

TUTTOCAT



Soldati alleati posano, per una foto ricordo, sulla prima cannoniera situata all'ingresso del Parco di Miramare. L'immagine risale, molto probabilmente, al maggio 1945.

CLUB ALPINISTICO TRIESTINO S P E L E O U R B A N A

Ultimo parto, in ordine di tempo, del nostro CAT: la sezione Speleourbana.

Quando, anni fa, si era cominciato a parlare di trovare una soluzione al problema del traffico cittadino, si era presa in considerazione la possibilità di costruire una metropolitana anche qui a Trieste "Tanto," diceva la gente "le gallerie, sotto, ci sono già!". Ed infatti ci sono: la nostra città poggia su di una ragnatela (più o meno spezzettata) di cunicoli sotterranei risalenti al medioevo, di torrenti coperti artificialmente, di rifugi di guerra, di gallerie di acquedotti.

Naturalmente, quella di adoperare tutto questo per la metropolitana, era poco più di una battuta, una cosa non fattibile sia dal punto di vista materiale sia, soprattutto, per il fatto che si tratta di un patrimonio storico da salvaguardare. E questo discorso, ovviamente, non si limita all'area cittadina ma anche al circondario e oltre.

Ecco, dunque, nascere il "Catasto delle Cavità Artificiali" al quale anche il CAT vuole dare il suo contributo materiale, con la neonata sezione Speleourbana, in un lavoro di equipe all'insegna della collaborazione reciproca.

Con questo numero speciale di Tuttocat vogliamo far conoscere anche questo aspetto insolito della speleologia e, allo stesso tempo, augurare un buon lavoro a quanti lo stanno vivendo.

Lino Monaco



TUTTOCAT
Notiziario interno
di informazione sociale
del
Club Alpinistico Triestino
Via Frausin, 2/A
34137 Trieste
Italia
Tel. (040) 76.20.27
Numero Speciale
"Speleourbana"
Dicembre 1991
Fotocomposizione
e stampa:
Centragrafica s.d.f.
Trieste

Direttore:
Lino Monaco

Hanno collaborato:
Bernardis Remigio
Boschini Alessandro
Calligaris Ruggero
Carboni Mario
Gherlizza Franco
Klun Antonio
Monaco Lino
Neami Enrico
Potossi Adel
Rovelli Fabrizio

Un po' di storia

Autunno 1990: si sa, il CAT concentra in sé tante attività - mille desideri che ci accomunano per la passione con cui li seguiamo - e così ci ritroviamo in sede, attorno ad un tavolo, a parlar di sotterranei. Qualcuno di noi aveva già avuto occasione di visitarne, altri riferivano di ricordi, di suggerimenti che magari fanno sognare "collegamenti" improbabili.

E si parte.

Il CAT desidera dare il suo contributo alla "speleourbana", affiancandosi così a chi già svolge lavori in questo campo, ma cercando anche di rintracciare - ove possibile - documentazioni storiche originali ed affidabili.

All'inizio confidiamo nella stampa locale per render noti i nostri primi risultati. Ne esce però un articolo ben diverso da quel che avevamo scritto e proposto. In definitiva sembra quasi un attacco ad altri gruppi, ed era tutto meno quello che volevamo fare. Fortunatamente ne segue un chiarimento con il responsabile regionale del catasto urbano, il quale, amichevolmente, viene a trovarci in

sede, e si presentano i primi progetti di attività e collaborazione.

Miriam a qualche rifugio importante, magari difficilmente accessibile, non disdegnando anche altre possibilità.

Le prime schede

Ripercorriamo così alcune belle gallerie "già fatte", ossia già rilevate e catastate, quasi a rinvigorire lo spirito ed affiatte il gruppo.

La prima vera uscita è nei pressi del teatro romano, dove riesploriamo un lungo corridoio ed una miriade di stanzette.

Poi è la volta dei due sotterranei dell'ospedale militare, rilevati ancora nel maggio 1990. Un complesso molto interessante caratterizzato dalla presenza di quasi due metri d'acqua all'interno del rifugio principale. L'unica soluzione è stata di percorrerlo in canoa.

Una prima relazione è apparsa sul mensile triestino "Nuova Società" del luglio/agosto 1990.

Qualcuno porta la notizia dell'esistenza di due rifugi italiani per civili nella zona adiacente la ferriera. Ne

percorriamo uno (con le sue panchine in cemento, i corridoi stretti e le volte basse, la protezione di poco spessore) che, al giorno d'oggi, è un parcheggio. Purtroppo la nuova autostrada ne ha "tagliato" un ingresso e l'altro complesso è nella proprietà della ferriera.

Era inevitabile che si parlasse di Sistiana, tema ormai trito e ritrito, tanto da aver portato a più supposizioni che ritrovamenti. Non lontano però c'è Duino, con il suo castello ed un rifugio che lascia vedere uno dei suoi accessi sul lato mare. Abbiamo così occasione di apprezzare di persona la disponibilità e comprensione di Sua Altezza Serenissima il Principe Alessandro della Torre e Tasso, nonché la cordialità del signor Marcucci. Ed eccoci scendere anche in questo sotterraneo, ricavato fra il castello nuovo e la foresteria: è il rifugio che va a chiudere sull'altro lato il complesso della baia di Sistiana e della pineta. All'imbocco di alcuni vani laterali sono ancora in loco le targhe in lingua inglese, testimoni dell'ultimo capitolo di storia del luogo e le porte metalliche; il signor Marcucci ci ragguaglia su com'era la vita là

sotto durante gli attacchi aerei. Il comandante della Wehrmacht, infatti, lasciava affluire al rifugio anche molti civili di Duino.

Nell'ambiente più vasto c'erano delle costruzioni in tavole, come dei letti a castello, e chi prima arrivava meglio stava, dato che sopra c'era un po' di stillicidio. All'esterno si era ben difesi: due cannoni ed alcune contraeree erano poste sulle piazzole all'esterno del rifugio ed a picco sul mare; altri due cannoni erano disposti in due avvallamenti all'esterno, verso l'attuale "sentiero Rilke". Dopo la guerra i bambini andavano a giocare con le manovelle rotanti di posizionamento delle bocche da fuoco, finché qualcuno le demolì per recuperarne il metallo.

Una curiosità: la spiaggetta sottostante il castello sarebbe addirittura stata formata con il materiale dei scavi, lasciato cadere lungo il pendio fino al mare.

Avremmo voluto riscoprire il posto di guardia che deve aprirsi nella scarpata che sale proprio di fronte al grande portale di via Romagna 34, dove oggi sorgono dei condomini e dove un tempo esisteva la villa occupata da Odilo Lotario Globocnik. Deve svilupparsi a forma di L, piegando verso la parte alta di via Romagna. Purtroppo non è sempre facile accedere a proprietà private, specie quando sono in condominio.

Ciò che c'è

Se da noi c'è purtroppo la tendenza allo "scoope", con la stampa che spesso ingigantisce piccoli ritrovamenti o possibili fatti avvenuti quasi mezzo secolo fa, c'è per fortuna ancora chi si interessa ed occupa di Trieste, in particolare del difficile periodo 1943-'45, in base alle poche testimonianze di archivio disponibili.

Nel 1985 l'ing. Wilhelm Schäfer, già responsabile della



Galleria principale dell'Ospedale Militare. L'esploratore si trova ancora sui gradini d'ingresso (prof. 2 metri d'acqua)

L'armamento venne suddiviso in modo che batterie dello



Siccome la batteria della diga, in caso di attacco dal mare, avrebbe avuto la possibilità di resistere solo pochi minuti, venne spostata (4 pezzi da 76 mm) al Cedas nell'estate del 1944.



Per Salvore si era pensato di recuperare temporaneamente i due cannoni da 32 mm del "Cavour", affondato il 10 giugno 1944 a Pirano, ma vi furono difficoltà tecniche e pesò notevolmente anche la carenza di personale competente. La base di Salvore fu quella che subì maggiori proposte di modifiche nel corso del tempo. Fino al maggio del 1944 vi si prevedeva la posa di 4 cannoni da 135 in torri binate, poi l'ammiragliato Adria voleva 6 pezzi calibro 135 in schieramento singolo. Il 24/10/1944 lo stesso ammiragliato, considerando che le basi non sarebbero state realizzate per tempo, pensò a 4 cannoni da 152 su ruota ma si continuò a costruire le 6 basi (giugno - luglio 1944). Il progetto ritrovato mostra però 4 basi per cannoni singoli (fig. 2). La fine dei lavori venne data per il 20/10/1944 ma si lavorò alla costruzione di altri locali fortificati fino all'fine della guerra.

La contrapposta batteria di Grado (4 calibri 135) venne realizzata in tempi molto minori, grazie al miglior collegamento viario ed al retroterra più industrializzato.

Il 27/7/1944 risultavano allestite e pronte al combattimento, anche se incomplete, le batterie di Monfalcone, Cedas, Miramare, San Rocco, Punta Grossa, mentre erano ancora in costruzione quelle di Lignano, Grado e Salvore con gli armamenti più pesanti.

Il giorno prima il Führer dava l'ordine che, in caso di attacco alla penisola istriana, i tedeschi si sarebbero ritirati fino in Ciceria. Di conseguenza furono ridotti i lavori delle basi di Salvore e di Fianona, per costruire una linea fortificata in Ciceria.

Su altri fronti si faceva sempre più evidente la superiorità aerea alleata nei confronti dei tedeschi e le postazioni costruite all'aperto erano facili bersagli. Si decise così di completare le postazioni con coperture corazzate, secondo il "grado B", in base all'espe-

rienza acquisita sul vallo atlantico fin dal 1939. I tetti ed i lati delle postazioni, i posti di comando ed i rifugi dovevano avere muri di cemento spessi 2 metri. Le protezioni delle postazioni erano costruite secondo il modello della fig. 3 e quelle per i cannoni secondo il modello

della fig. 4.

L'esecuzione di tali coperture fece perdere però ai cannoni la possibilità di colpire bersagli aerei. I pezzi furono così affiancati dagli -allora- moderni Flak, specie nella zona di Monfalcone, probabilmente per la presenza del cantiere.

In seguito alla crescente mancanza di cemento ed acciaio si ricorse, nei luoghi rocciosi, allo scavo in caverna e, nella nostra zona, ciò era previsto a Monfalcone e Miramare (figg. 5 e 6).

Secondo le "direttive temporanee per la costruzione di

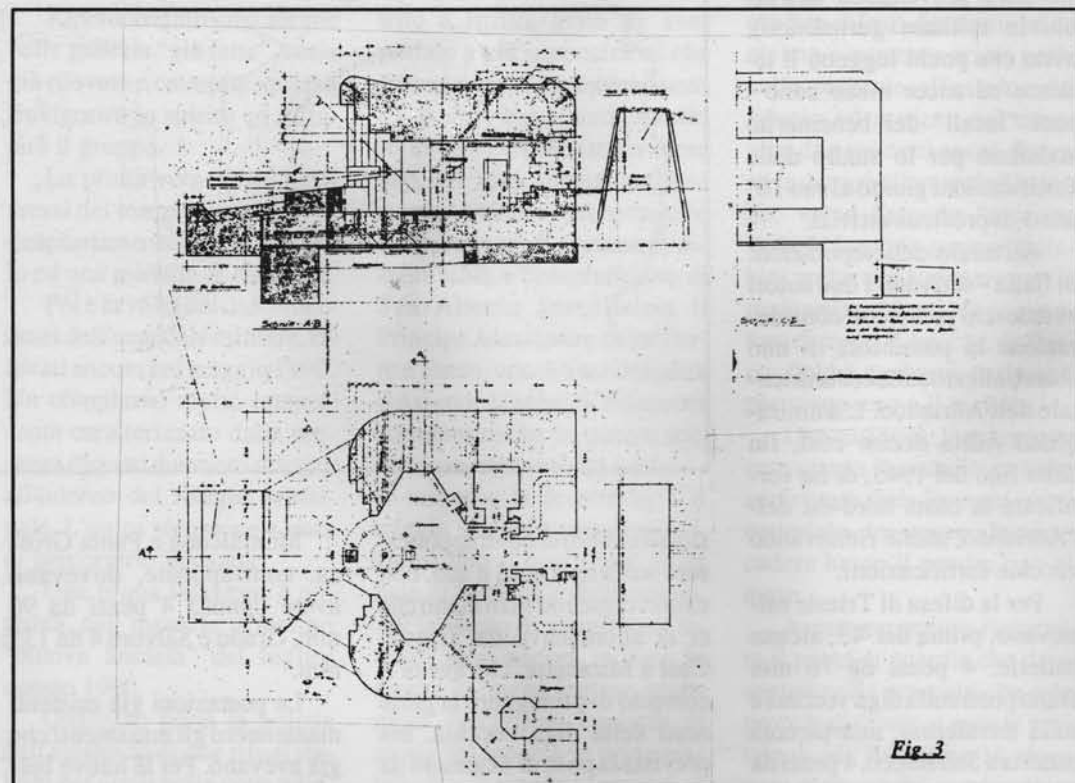


Fig. 3

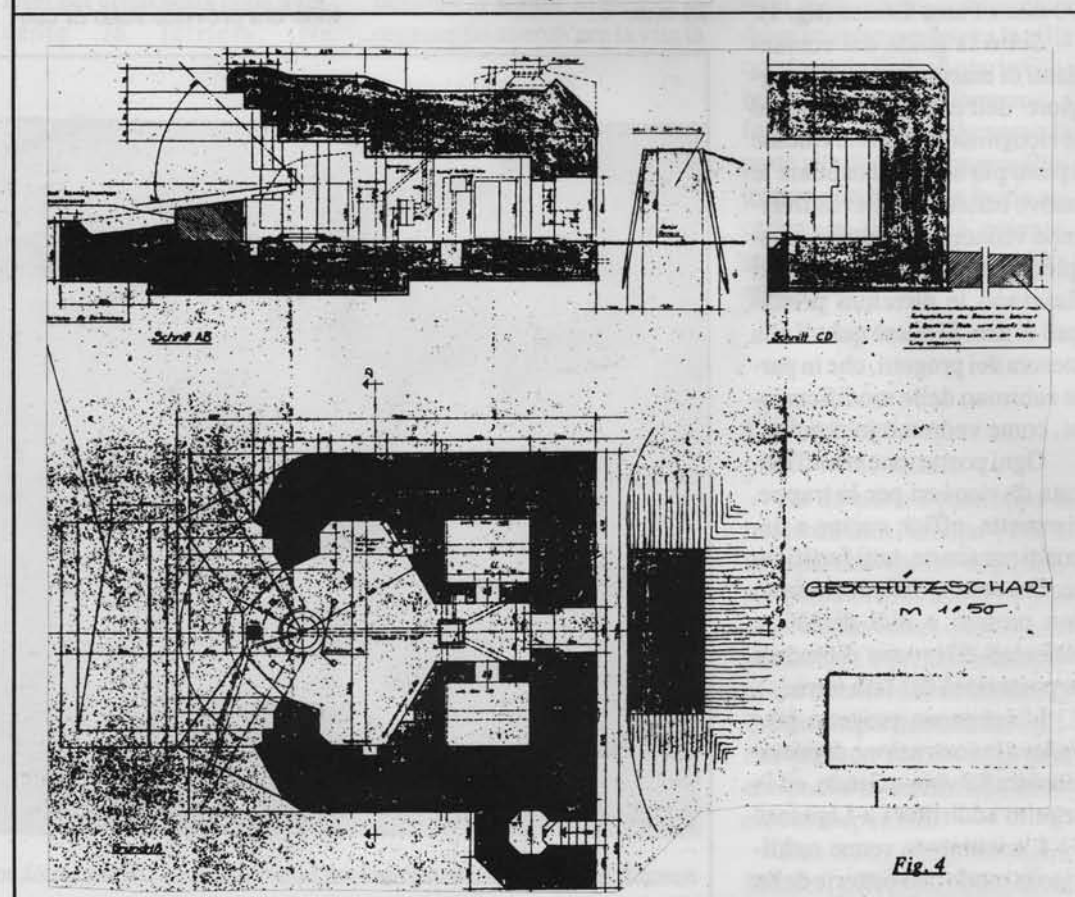


Fig. 4

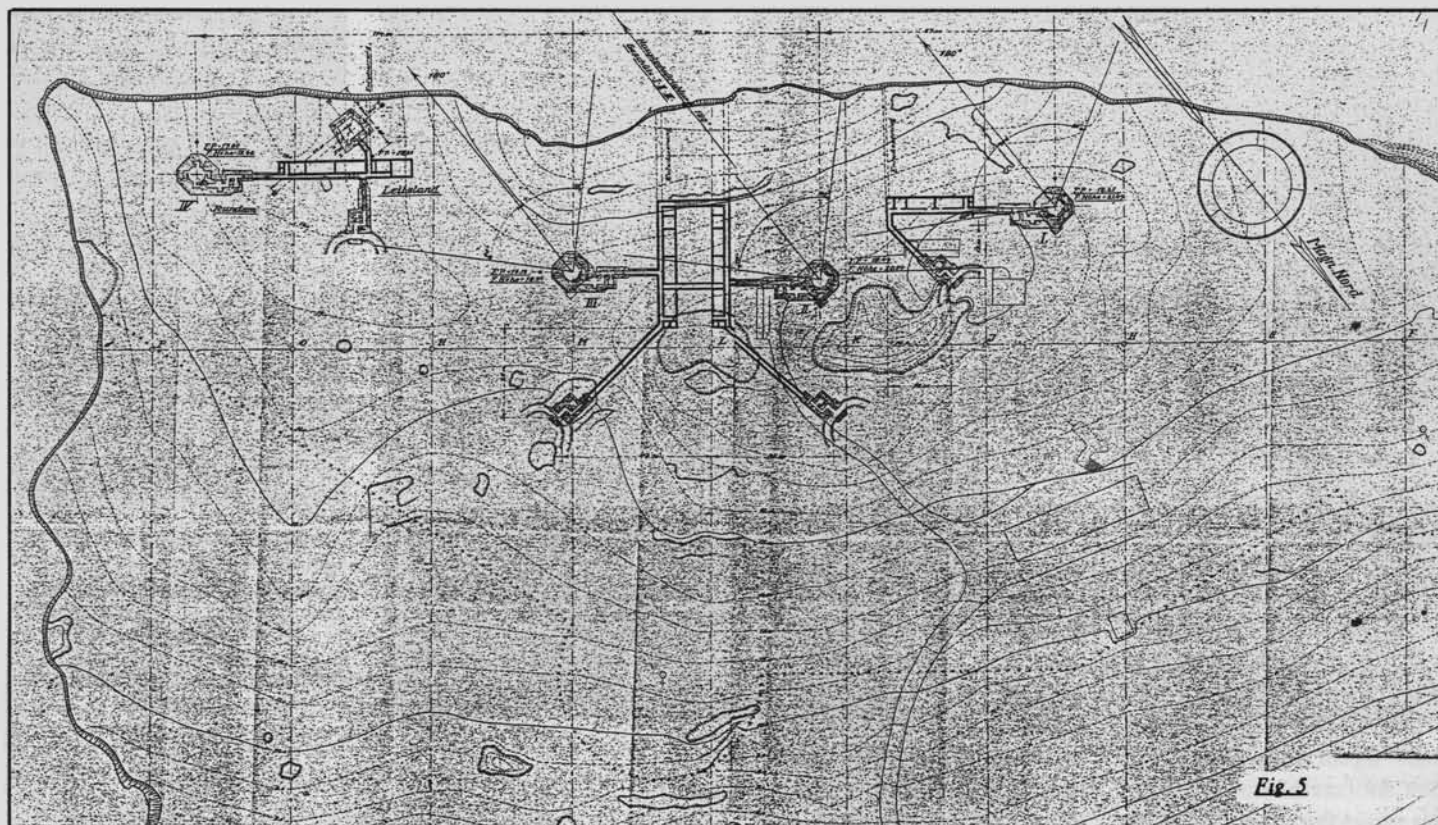


Fig. 5

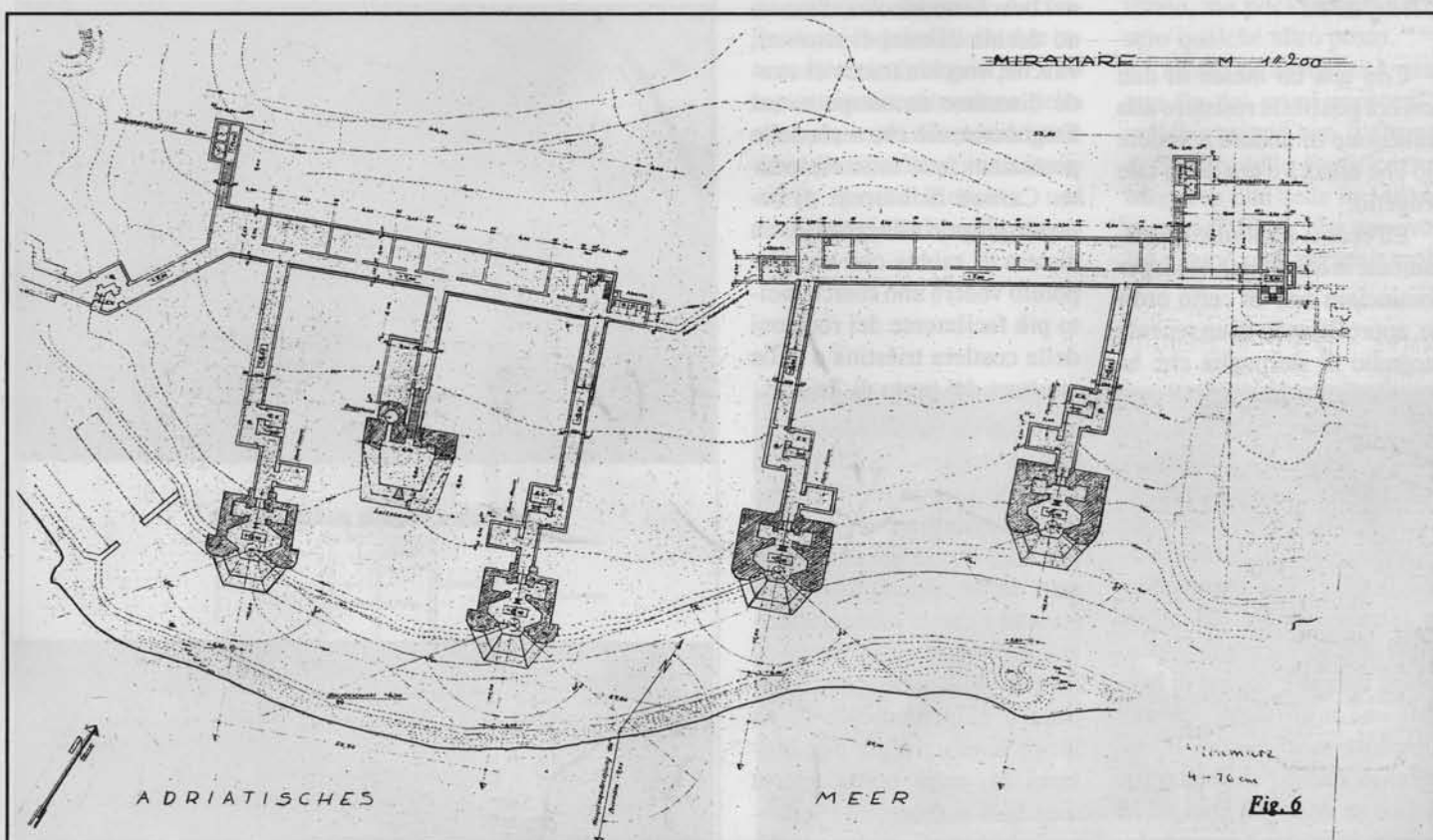


Fig. 6

fortificazioni in caverna", del 1942, una copertura di due metri di cemento armato poteva venir sostituita da 5 metri di roccia non fratturata e salire fino a 12,5 metri in caso di sabbia o marna.

Nel corso di un solo anno si era quindi data forma ad un

potente sistema difensivo sul modello, migliorato, del vallo atlantico.

Probabilmente però - sostengono i due autori tedeschi - già alla conferenza di Teheran del 1943 si era stabilito di impegnare le navi di grande tonnellaggio per lo sbarco in

Normandia, piuttosto che puntare ad aprirsi una via nell'alto Adriatico o nella pianura padana per aggirare anche le truppe tedesche in Italia, con i rischi che poteva comportare l'imbottigliare una flotta con scarsa agilità di movimento sul fondo dell'Adriatico. Anche se

non furono mai usate per il preciso scopo per il quale erano state realizzate, le basi dell'alto Adriatico servirono quindi con tutta probabilità ad evitare un attacco in quest'area, obbligando gli alleati a concentrare i loro sforzi sulla costa atlantica ed in altri sbarchi.



...E fra gli sterpi anneriti le sorprese più impensabili: decine e decine di bossoli e munizioni anche inesplose sono ancora lì, sul vecchio campo di battaglia...

Postazione contraerea con riservetta sotterranea

Che fare?

Con una tal messe di dati non era possibile resistere alla tentazione di andare a vedere ciò che ancora c'era di un tale progetto.

Ed eccoci a Salvore (precisamente in Romania), tanto per cominciare con un certo ordine, approfittando di un recente incendio di sterpaglia che ha reso più facilmente visibili cose che il territorio nasconde. Affiorano nitide ad abbastanza ben conservate alcune basi rotonde con al di sotto riserve, gli accessi protetti da brevi trincee, la terra rossa ammassata intorno. E fra gli sterpi anneriti le sorprese più impensabili: decine e decine di bossoli e munizioni anche inesplose sono ancora lì, sul vecchio campo di battaglia. Anche se dopo 50 anni ed il recente incendio è improbabile che possano scoppiare, fa sempre un certo effetto trovarsi le cartucce dei Flak fra i piedi...

All'orizzonte c'è la "contrapposta" base di Grado ed anche qui la visita è interessante. Lasciando la macchina sul rettilineo che affianca la laguna e raggiungendo la spiaggia,

nel boschetto incolto si trovano decine di resti di ricoveri, vasche, vecchie tracce di strade dismesse da tempo e, sul lungomare, ciò che resta delle postazioni fatte tutte esplodere. Cumuli di blocchi di cemento proprio a due passi dalla distesa di sabbia che avrebbe potuto vedere uno sbarco molto più facilmente dei roccioni della costiera triestina o delle strutture del porto di Trieste.

Anche la base di Monfalcone è da visitare. Dal colle della Rocca si prende la strada che sale al castelliere di San Primo. Nidi di mitragliatrice sono stati anche recentemente restaurati e con la loro caratteristica forma dominano il cantiere. Sull'antico fronte, utilizzato evidentemente come luogo di rifugio già due millenni fa, nella prima guerra mondiale si eresse una fortificazione con mura alte e robuste. Lo scavo della postazione in roccia della II guerra mondiale è però solo iniziato e parzialmente realizzato, mentre si ritrovano facilmente le 4 basi circolari in cemento per i cannoni.

Con la piantina del progetto alla mano, anche quel luogo parla di storia.



Le difese lungo la pineta di Grado



Le postazioni di mitragliatrice nei pressi della Rocca di Monfalcone

Miramare merita particolare attenzione. La visita del sotterraneo, scavato proprio al contatto fra il calcare ed il Flysch, è affascinante. Purtroppo la volta ha ceduto nel tempo e la galleria si è come riempita da sola, creando nuovi enormi vani più in alto. Le sorprese vengono da piccoli ritrovamenti fatti nelle riserve delle cannoniere. Ritroviamo le etichette delle casse di munizioni da 88 mm. I cannoni non erano quindi da 76 mm come previsto!

Miramare doveva essere la postazione di comando centrale per tutta la serie di basi, ma purtroppo (per la ricerca) non si riuscì a costruire la torre di comando che doveva sorgere



Ricostruzione ed originale delle etichette poste sulle casse di munizioni ritrovate a Miramare

nel pozzo che si apre sulla parete rocciosa e che si vede solo visitando l'interno del sotterraneo. Lì doveva sbucare la cupola di cemento fatta secondo il modello di fig. 6.

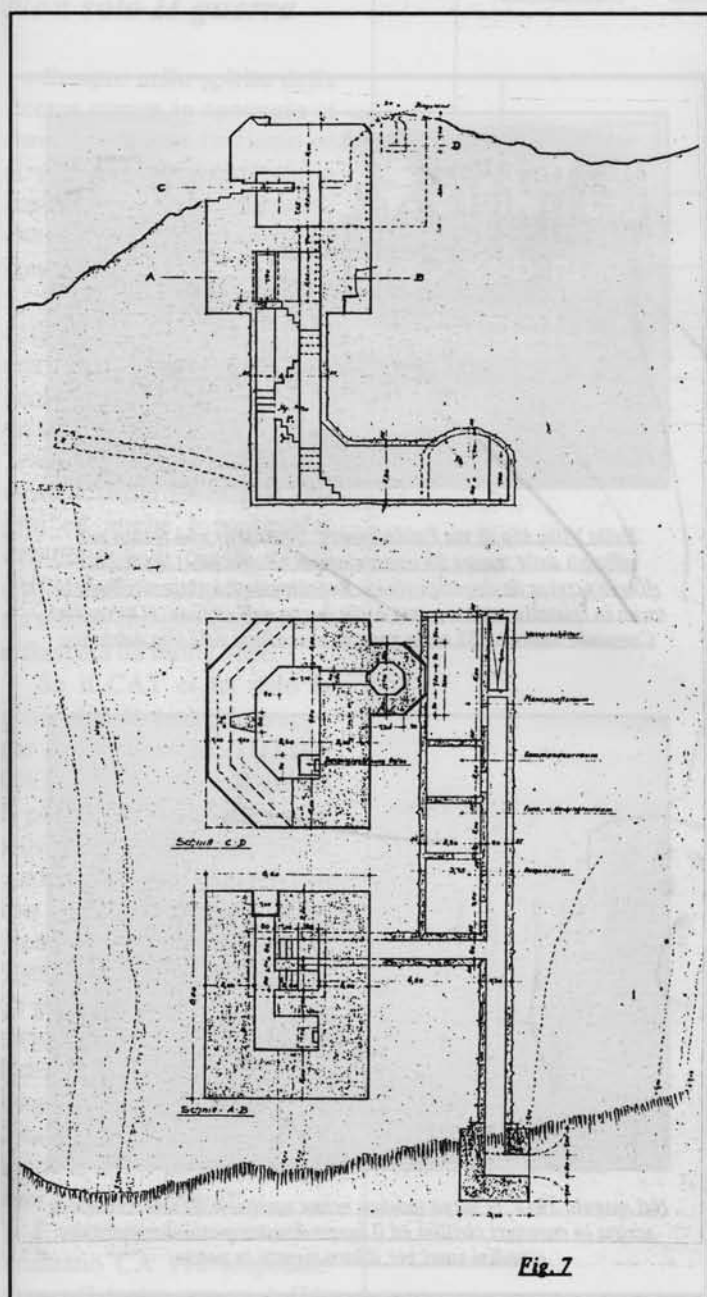


Fig. 7



Ci vien voglia di realizzare un plastico di come avrebbe dovuto essere il luogo a lavori finiti, con le reti mimetiche appese ai ganci esterni delle postazioni, con le 4 bocche da fuoco a "proteggere" il golfo... Ma chissà se i turisti tedeschi che oggi giungono a frotte con i grandi pullman a 5 stelle apprezzeranno un ricordo di periodi ben diversi? Accontentiamoci quindi delle due interessanti fotografie che mostrano la costruzione della seconda cannoniera, ed i soldati alleati sulla prima cannoniera probabilmente nel maggio del 1945 (vedi copertina).

Al Cedas siamo ospiti della signora Ianasic che, gentilissima, ci racconta di quei tempi e ci fa vedere un'interessante costruzione in arenaria, di forma triangolare, oggi ostruita, che nel corso della prima guerra doveva ospitare una postazione. Anche quel luogo venne preso in considerazione nella seconda guerra, per essere riattivato, ma poi i tedeschi scelsero qualche altro posto.

Molto promettente è risultata fin dai primi approcci la collaborazione con il Gruppo di Studio delle Fortificazioni Moderne con sede in Milano, sorto nel 1990, che annovera fra i suoi soci persone molto



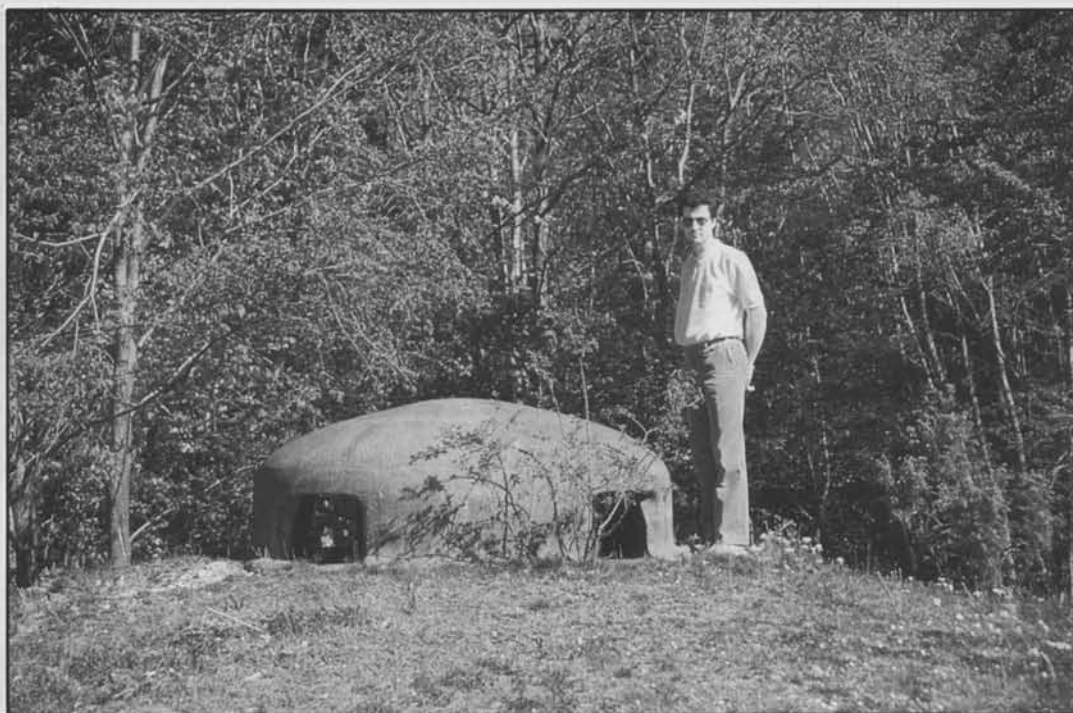
Costruzione della seconda cannoniera a Miramare

competenti e disponibili.

Come sempre nell'ambito della ricerca l'unione delle forze ed il comunicarsi tempestivamente i risultati è di grande efficacia. Così, in un articolo a cura del segretario del Gruppo, Carlo Alfredo Clerici, abbiamo trovato utili notizie su alcune fortificazioni italiane - in ottimo stato di conservazione - da noi rivisitate al di là del confine, nella sella sotto il monte Nanos (località Strane) e su altre viste nella zona di Idria.

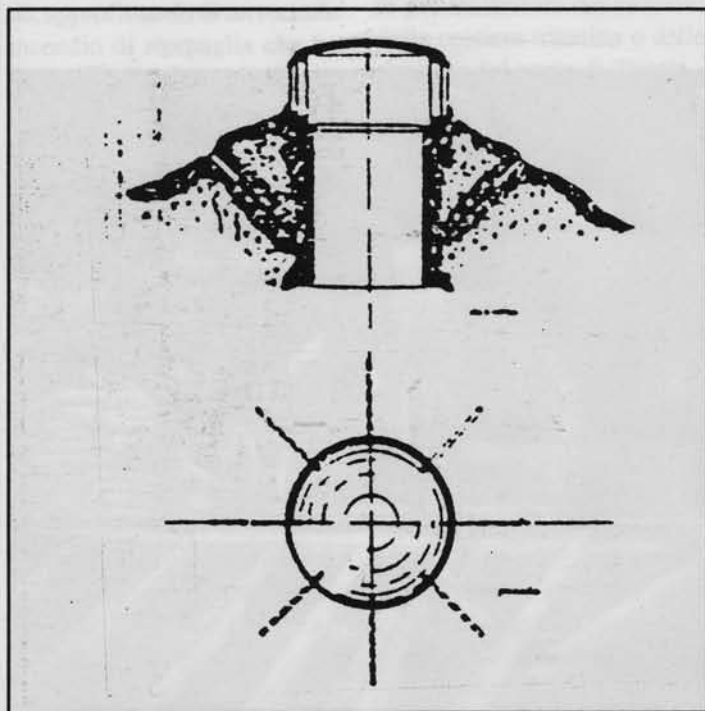
Si tratta di grandi vani, realizzati in cemento, con corridoi che portano a cannoniere, scale a chiocciola, magnifiche cupole monoblocco d'acciaio marchiate Ansaldo che ancora dominano la vallata. Si dice che un rifugio sia stato eliminato durante la costruzione dell'autostrada. Alcuni altri si trovano proprio vicino al centro abitato ed alla strada vecchia, altri sul fianco del pendio che sale alle pareti del Nanos.

Come il Clerici ricorda, il Vallo Alpino del Littorio correva da ventimiglia a Fiume, con uno sviluppo di 220 km solo lungo il confine jugoslavo di allora. I lavori per la sua



Una delle poche cupole rimaste conservate (Strane - Monte Nanos)

realizzazione iniziarono nel 1931 e proseguirono fino al 1942. Lungo la frontiera jugoslava le opere ebbero disposizione molto fitta, con 3 o 4 linee successive. Le strutture metalliche erano limitate al minimo indispensabile per mo-



Disegno di un osservatorio con struttura metallica da: C.A. Clerici - La fortificazione permanente di frontiera in Italia durante l'ultima guerra: il Vallo Alpino. Pag. 3



Nella Villa Ara di via Fabio Severo, trovò sede una mensa per ufficiali delle truppe SS comandate da Globocnik. L'adiacente rifugio serviva da deposito viveri. Recentemente è stata ritrovata la targa in cristallo molato posta a suo tempo sull'edificio. Il testo cita: Comando Supremo SS nella zona di operazioni dell'Alto Adriatico (s)



Nel maggio 1945, la targa tedesca venne sostituita da una in cartone scritta in caratteri cirillici ed il luogo divenne punto di ritrovo dei cittadini russi per il loro rientro in patria.

tivi di costo. Dopo la guerra furono proprio le fortificazioni rimaste al di là del nuovo confine a restar conservate, mentre la maggior parte delle opere venne demolita nell'estate del 1948, come previsto da una clausola dell'armistizio.

Ecco quindi "valorizzate" le cupolette, ormai rara testimonianza del passato, che meritano di certo una visita, sperando che futuri tempi di pace in quelle terre non ne vedano addirittura un riutilizzo, visto anche il recente bombardamento del ripetitore posto sulla vetta del monte.

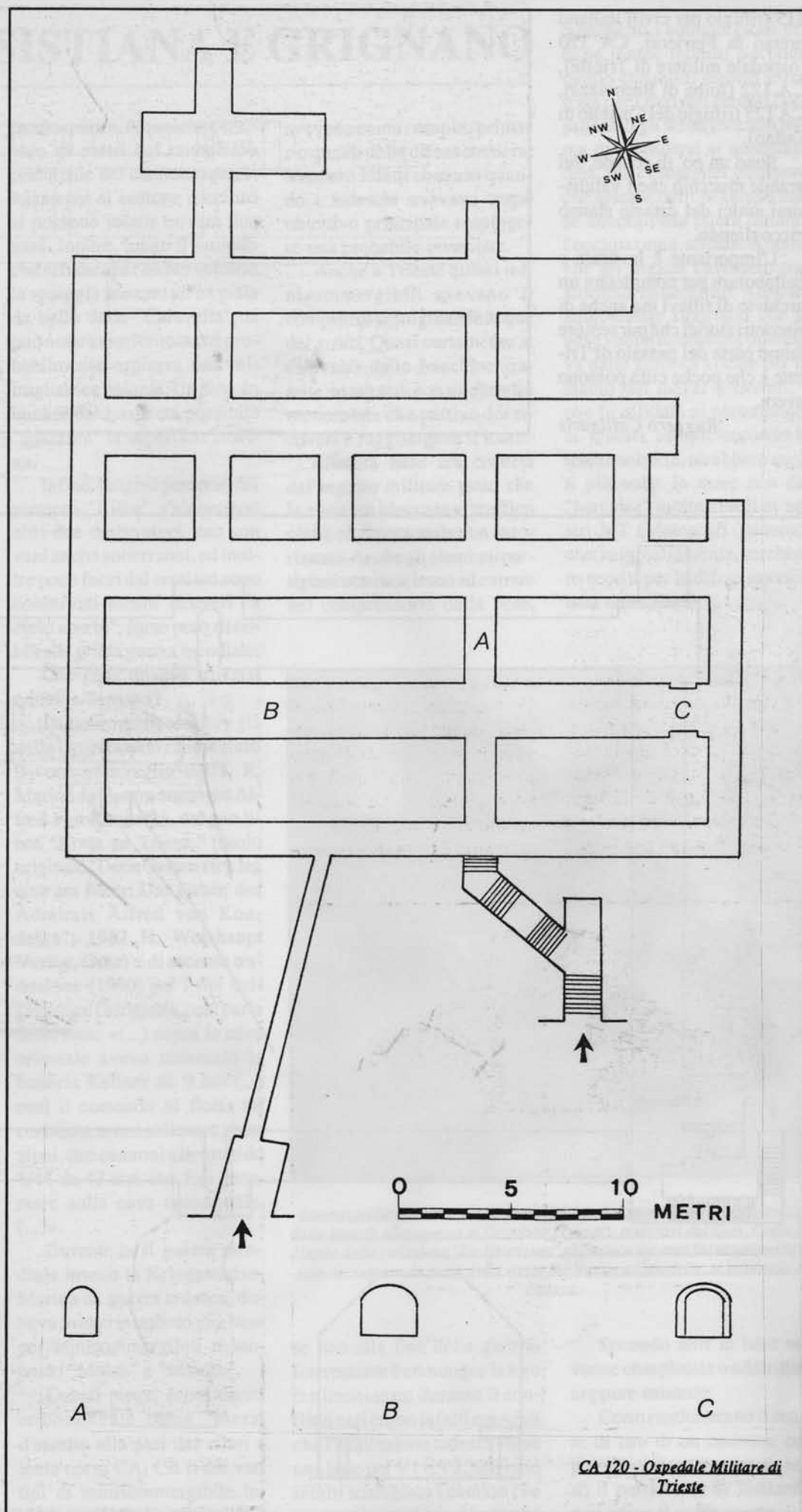
Non solo II guerra

Sempre nello spirito della ricerca storica in appoggio ai rinvenimenti che facciamo ed ai vani che ripercorriamo, la nostra attenzione si rivolge anche alla vecchie miniere di carbone.

Tutti sanno dell'esistenza della "foiba di Basovizza", ma una recente ricerca storico - geologica (apparsa sugli Atti del Museo di Storia Naturale di Trieste) ha permesso di ricostruire le esatte dimensioni, origini ed anche i successivi riempimenti di quella cavità artificiale. Ed ecco quindi un'altra scheda che speriamo presto affiancata da molte altre.

Se il CAT ci ha dato la possibilità di riunirci in gruppo per queste ricerche, TUTTOCAT ci dà la voce, e dà quindi la possibilità di ospitare anche altre note ed articoli, come quella di Enrico Neami che con grande costanza sta riscoprendo nuovi dati sulle basi di Sistiana e Grignano. Chissà che un giorno non ci tocchi la fortuna di poter ripercorrere gallerie che sembrano di sogno o magari di veder riaffiorare ancora qualche vecchio Molch, anche se un po' tartassato dagli anni e dai subacquei?!

I nostri piccoli successi si chiamano CA 112 (ospedale presso il teatro romano) CA

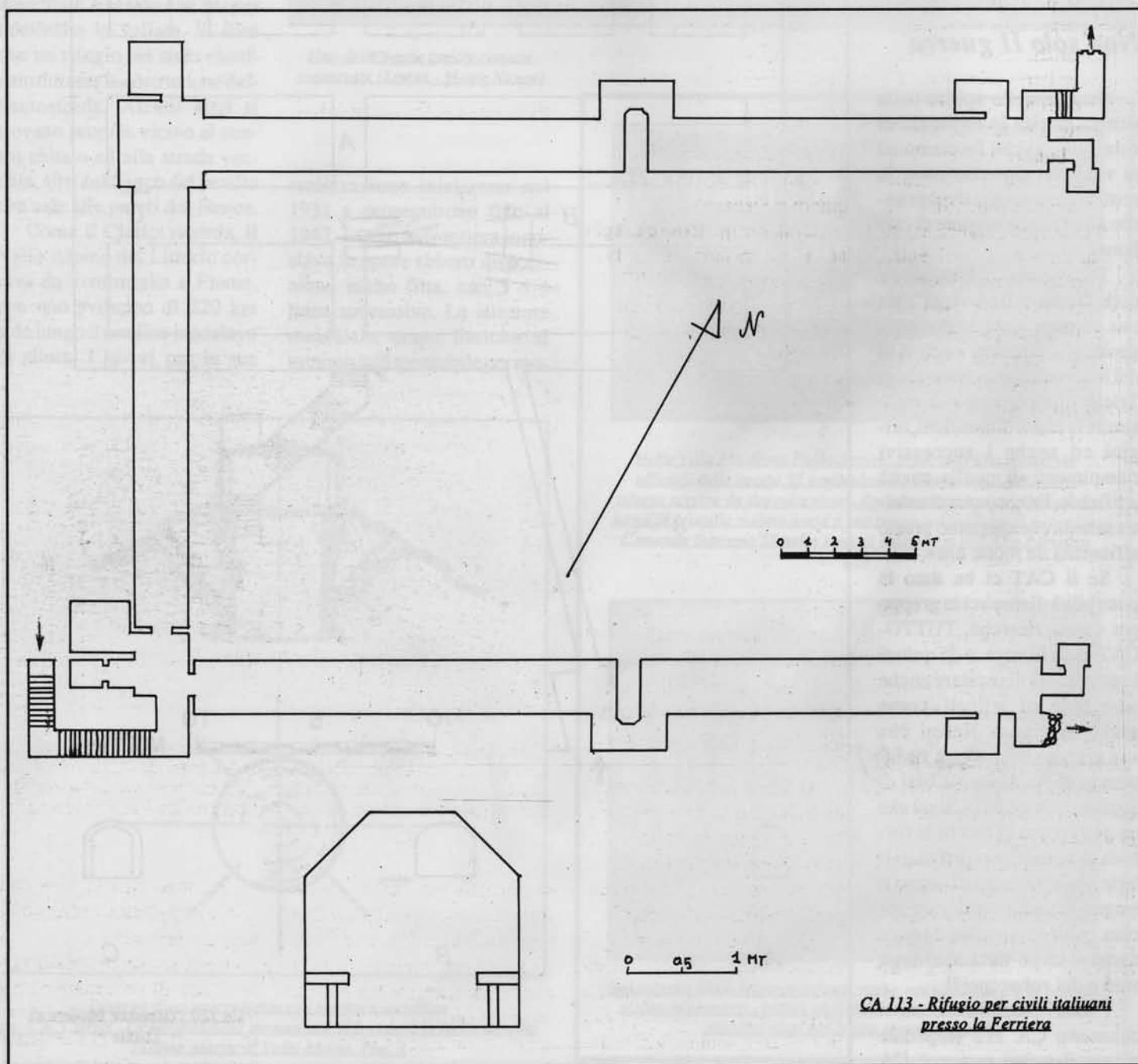
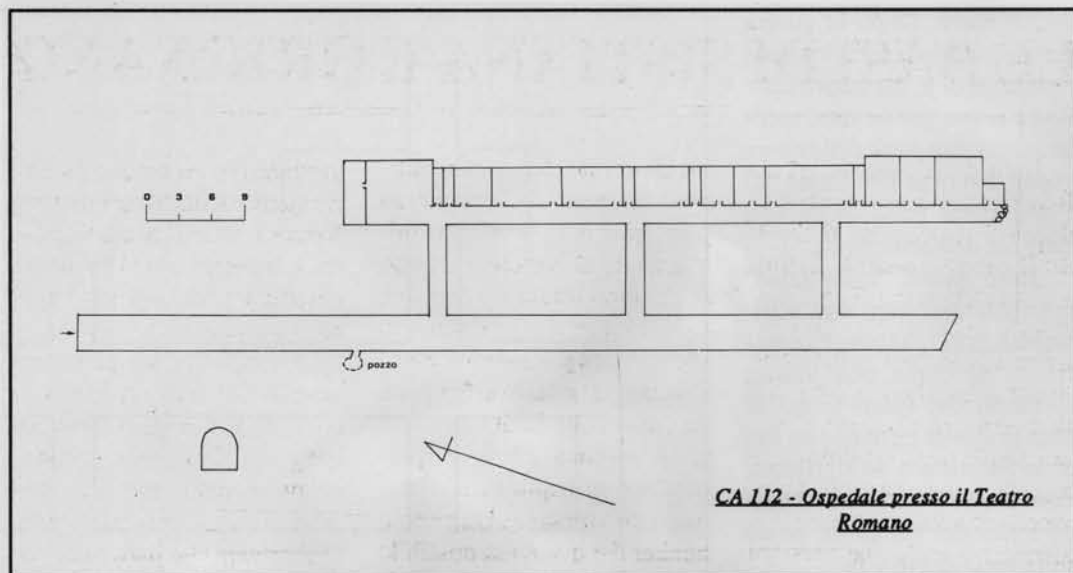


113 (rifugio per civili italiano presso la Ferriera), CA 120 (ospedale militare di Trieste), CA 122 (foiba di Basovizza), CA 123 (rifugio del Castello di Duino).

Sono un po' di schede, sul grande mucchio che i validissimi amici del catasto stanno raccogliendo.

L'importante è lavorare e collaborare per completare un archivio di rilievi ma anche di riscontri storici che pur sempre fanno parte del passato di Trieste e che poche città possono avere.

Ruggero Calligaris



LE BASI DI SISTIANA E GRIGNANO

Nella parte ovest della baia di Sistiana si trovano i resti di alcune fortificazioni risalenti alla II guerra mondiale. Si tratta di un complesso di ambienti scavati nella roccia. Doveva trattarsi di una postazione, con i relativi ambienti laterali, per un modello di cannone diventato molto famoso durante e dopo la guerra: un "88" (cannone antiaereo-anticarro 88/56, conosciuto nelle due versioni anche come "Flak 36" e "Flak 37"; anno di costruzione 1918-1936, calibro 88 mm, gittata massima m 14.800, cadenza di tiro 15-20 colpi al minuto).

La fortificazione corre lungo una galleria principale, divisa in due dall'attuale entrata. Di fronte a questa si trova il piccolo bunker per la difesa dell'entrata stessa con armi leggere o con una mitragliatrice.

Da una parte, e precisamente alla sinistra di chi entra, dopo qualche metro di corridoio si trova la postazione vera e propria del cannone, una riserverta, proseguendo dopo qualche scalino, uno stretto passaggio si apre a picco sul mare. Si tratta molto probabilmente di un'apertura "multi uso": sfogo d'aria, osservatorio, uscita d'emergenza.

A sinistra dell'entrata invece la galleria assume un aspetto più regolare, essendo rinforzata in cemento. Prosegue per alcuni metri quasi in linea retta fino a giungere ad una vasca di raccolta d'acqua, da dove piega ad angolo retto - il luogo è ingombro di rifiuti e lamiera - e si congiunge ad una seconda entrata ora sbarrata ed invasa da apparati elettrici della vicina pompa.

Da qui si può accedere ad una seconda postazione sopraelevata rispetto agli ambienti precedenti, che ospitava quasi sicuramente una mitragliatrice pesante per la difesa ravvicinata.

Ma le opere militari presenti nella baia non sono sola-

mente queste. A qualche centinaio di metri dal complesso principale del cannone, parallelamente al costone roccioso si possono infatti trovare due vani. Inoltre, lungo il muretto che affianca per un breve tratto la spiaggia accanto all'ex pista da ballo della "Caravella", si può notare una feritoia che probabilmente ospitava una mitragliatrice pesante. Un piccolo bunker dal quale era possibile "spazzare" la superficie marina.

Infine, lungo il percorso del sentiero "Rilke" s'incontrano altri due osservatori, uno con vani anche sotterranei, ed inoltre poco fuori dal sentiero sono conservati alcuni ricoveri "a cielo aperto", forse però riferibili alla prima guerra mondiale.

Che cosa doveva trovarsi quindi a Sistiana?

Di sicuro qualcosa c'era già nella I guerra mondiale. Infatti il contrammiraglio dell'I. R. Marina da Guerra austriaca Alfred von Koudelka, nel suo libro "Rotta su Trieste" (titolo originale "Denn Oesterreich lag eins am Meer. Das Leben des Admirals Alfred von Koudelka", 1987 H. Weishaupt Verlag, Graz) e di recente traduzione (1990) per i tipi dell'Editrice Goriziana, così parla della baia: «(...) sopra la cava orientale avevo sistemato la batteria Kellner da 9 cm (...) così il comando di flotta mi concesse, senza sollevare obiezioni, due cannoni a tiro rapido 1/44 da 47 mm che feci sistemare sulla cava occidentale. (...)».

Durante la II guerra mondiale invece la Kriegsmarine, Marina da guerra tedesca, doveva avervi installato una base per minisommergibili monopo-
sto "Molch" e "Marder".

Questi mezzi (considerati erroneamente come mezzi d'assalto alla pari dei siluri a lenta corsa CA, CB o dei vari tipi di minisommergibile inglesi, americani e giapponesi)

avevano come compito primario quello della difesa costiera. Vennero infatti costruiti quando i tedeschi avevano come obiettivo principale respingere una probabile invasione.

Anche a Trieste questi minisommergibili avevano il compito di pattugliare le acque del golfo. Quasi certamente si calavano dalle banchine tramite un argano, con un carrello monorotaia che partiva dai ricoveri e raggiungeva il mare.

L'intera base era coperta dal segreto militare tanto che la zona era bloccata al traffico civile ed al personale non autorizzato. Anche gli elementi partigiani non riuscirono ad entrare nel comprensorio della base,

contenenti i sommergibili per delle rampe mobili! Secondo quello che molti dicono le entrate per i ricoveri furono fatte saltare dagli stessi tedeschi prima di arrendersi ai neozelandesi, ma ci sono dei testimoni che asseriscono che la base fosse ancora tutta intera durante l'occupazione alleata e, anzi, che gli inglesi l'avessero trasformata in deposito. Altre testimonianze riportano che la base venne mantenuta operativa dalle autorità alleate per lo studio dei mezzi lì trovati, e che fu affidata ai neozelandesi. Questi, sempre secondo le testimonianze, sarebbero usciti più volte in mare con dei "barchini" molto simili ai nostri MT (Motoscafi Turismo) che, originariamente, sarebbero serviti per la difesa ravvicinata della base.



Sommergibile tascabile CB (il numero è ignoto) proveniente probabilmente dalla base di allestimento di Grignano (Trieste), prelevato dal Com. Paolo De Nicola dalla collezione "De Henriquez" all'incirca tre anni fa: attualmente in fase di restauro da parte dello stesso De Nicola a Cittadella, in provincia di Padova.

se non alla fine della guerra. Interessante è comunque la loro testimonianza: durante il conflitto essi erano infatti convinti che l'installazione tedesca fosse una base per V1 o V2; avevano infatti scambiato i camion che trasportavano i grossi cilindri

Secondo altri la base non venne completata o addirittura neppure esistette.

Certo risulta strano il settore di tiro di un cannone così potente, che pare puntato verso il porticciolo di Sistiana e non verso il golfo aperto.

Oltre alla base controllata dai tedeschi però, a Grignano doveva esserne una simile italiana. Stando alle testimonianze di persone che vi prestarono servizio questa era usata per l'allestimento e l'appoggio a quella operativa di valle Figo (Pola), che ospitava sommergibili tascabili della X flottiglia MAS, quali CA e CB (Costiero modello A e Costiero modello B). Minisommergibili per il trasporto degli "uomini gamma" i CA, mentre i CB erano più adatti all'offesa, similmente ai tedeschi "Molch" e "Marder".

Secondo le testimonianze di componenti la X MAS, risulta che a Grignano trovarono alloggio - forse solo per un breve periodo - anche "maiali" (o SLC).

Stando ai ricordi di alcuni componenti la Guardia Civica, molti reparti della X MAS si sarebbero imbarcati a Grignano per raggiungere zone dell'Italia meridionale.

E' possibile proporre una ricostruzione di come poteva essere organizzata questa base di "allestimento": situata dapprima allo Scalo Legnami venne spostata nella baia di Grignano perchè questa appariva meno esposta ai continui bombardamenti cui era sottoposto il porto (memorabile quello che vide il definitivo affondamento del "Cavour", il 10 giugno 1945).

A Grignano non esistevano fortificazioni di difesa nè opere fisse ma solamente baracche per i materiali, in una delle quali lavorava il tenente del Genio Navale Bianchi (ingegnere della Caproni, ditta costruttrice dei "CB"). Il personale era alloggiato in una costruzione che sorgeva nel luogo oggi occupato dall'Hotel Riviera ed in caso d'incursione aerea tutti correvano a trovar rifugio nelle gallerie della strada Costiera.

I sommergibili giungevano a Grignano da Pola, vera sede operativa, o da altre località per provvedere alla sistemazione di avarie o difetti riscon-

trati in navigazione, e comunque non vi si trattenevano molto a lungo. Venivano ormeggiati sul molo di Grignano che, all'epoca, era realizzato completamente in legno.

L'unico "CB" che si può considerare sia rimasto più a lungo è quello che venne auto-affondato il 30 aprile 1945 proprio accanto al molo. Secondo alcune testimonianze venne recuperato a guerra finita da uno degli ufficiali che avevano prestato servizio nella località in quell'occasione.

La base di Grignano prendeva ordini direttamente dal "Comando Mezzi d'Assalto Adriatico", che era diretto dal com. Lenzi ed aveva i suoi uffici a Trieste. I com. De Nicola e Giadrossi furono fra gli ufficiali che operarono nella base.

Dato tuttora interessante è la presenza di alcuni relitti di "Molch" nella baia di Sistiana.

Un relitto si trova, quasi completamente sommerso dal fango esattamente all'imboccatura del porticciolo.

Risulta che alcuni sommergibili furono recuperati nel golfo nel 1953. Certo è che la Marina Militare italiana ne recuperò uno il 13/7/1967, dopo



La cupoletta di uno dei Molch, oggi conservata presso il Museo del Mare di Trieste

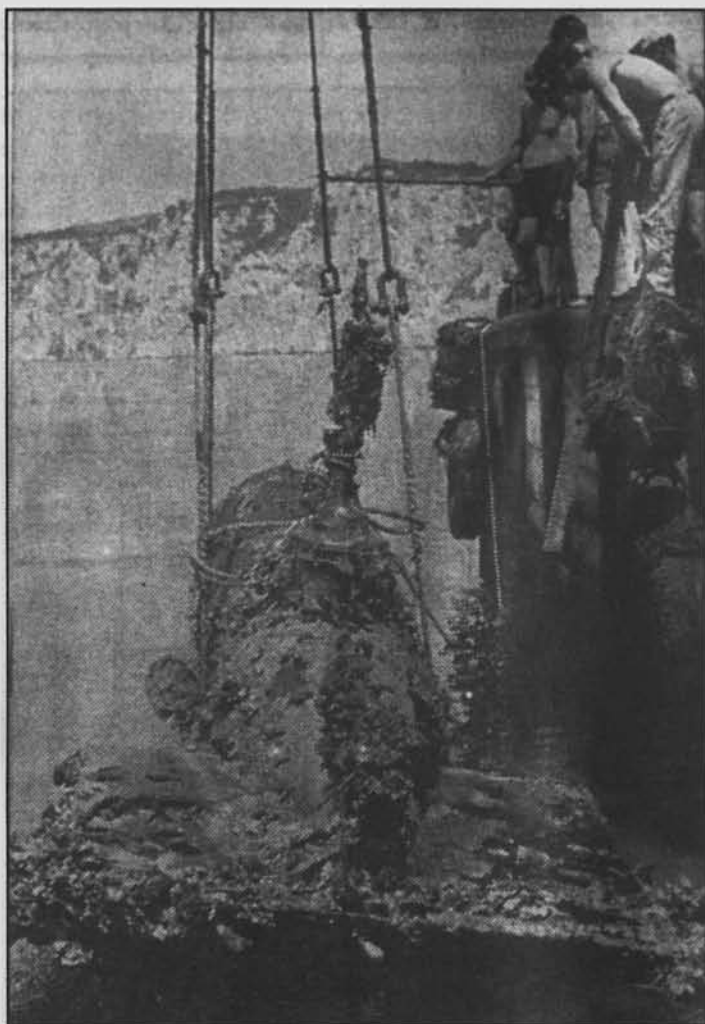
che i suoi due siluri erano stati fatti esplodere al largo il 14/6/1967 ed il 12/7/1967. Un altro, scoperto il 27/3/1967, giace ancora affondato dinanzi a Castelreggio e viene segnalato sugli avvisi ai naviganti, in riferimento alla carta Sistiana n° 924/15, con le coordinate: 45° 45' 57", 8 N e 13° 37' 53", 5 E.

Un'altra indicazione usata è 320 metri a 127° dal fanale verde di entrata al porticciolo, ad 80 metri dalla spiaggia e ad una decina di metri di profondità.

La prua è ormai penetrata nella fanghiglia (forse per il peso delle batterie), la poppa rivolta verso l'Istria, i piani di coda "a tutto scendere". Que-



Uno dei Molch affondato nella Baia di Sistiana



Alcune immagini del recupero del Molch effettuato nel 1967 dai tecnici della Marina Militare italiana. Le tre foto sono state tratte dal servizio apparso su "Il Piccolo" di Trieste dell'epoca.

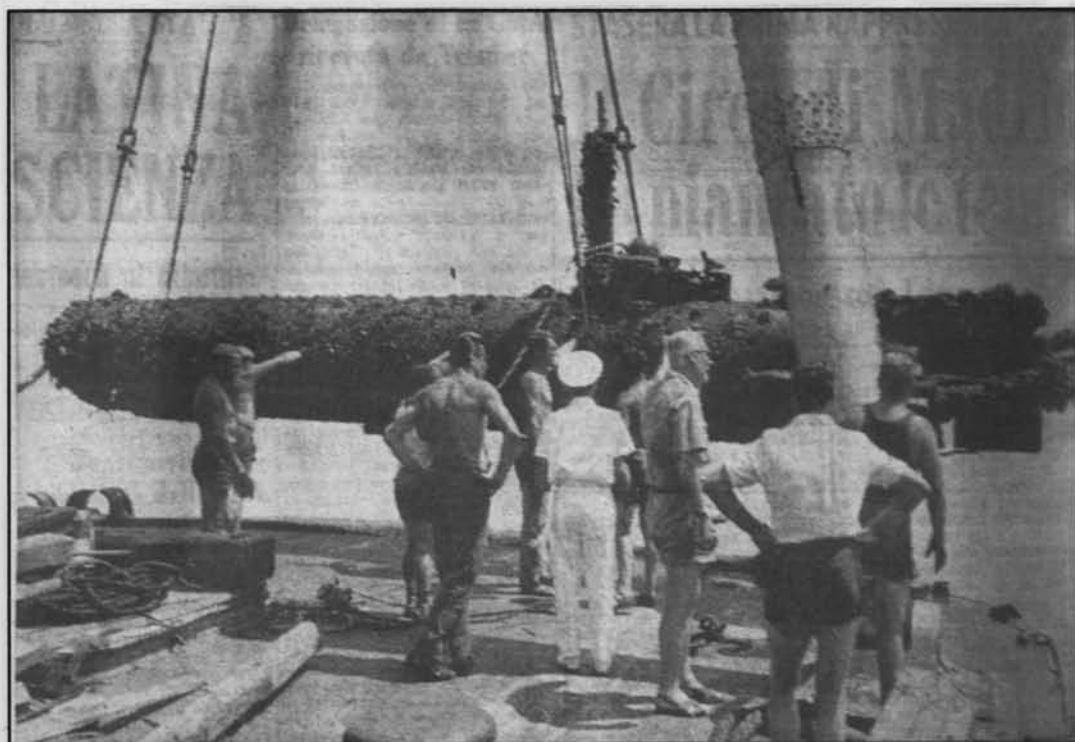


sto Molch è stato più volte preso di mira da subacquei in cerca di souvenir. Solo la cupoletta è stata consegnata al civico Museo del Mare di Trieste, dove attualmente è conservata, mentre la strumentazione di bordo è da tempo in mano ad un privato e le eliche ed il tratto terminale del periscopio sono sparite.

I due siluri furono staccati e

fatti saltare al largo dalla Marina Militare italiana negli ultimi giorni del giugno 1971. Risulta pure che vi furono dei tentativi di recupero dello scafo da parte di privati, l'ultimo dei quali effettuato da un gruppo di inglesi per mezzo di palloni, ma furono fatti desistere non essendo in possesso delle necessarie autorizzazioni.

Enrico Neami



Molti dati sono stati forniti dai sigg.

**Nicola Lo Fano,
Paolo de Nicola,
Guglielmo Lodato,
Sergio Nesi**

**Si ringrazia inoltre il
Centro Studi Storici
della R.S.I..**

**Foto subacquea del
sommersibile di
Roberto Genzo.**

IL "MOLCH"

MINISOMMERGIBILE MONOPOSTO GERMANICO

Primo Collaudo: 19/3/1944

Baia di Sistiana: 2/5/1945

Nell'attacco a Bergen (Norvegia sud occidentale) il 22/11/1943 le truppe germaniche catturarono un minisommergibile inglese del tipo Welman-Craft. Aveva solo propulsione elettrica, senza armamento pesava 2,075 tonnellate ed era lungo 5,13 metri.

Sorse così l'idea di difendere le coste dei paesi allora occupati dai Tedeschi anche con minisommergibili simili, che dovevano avere il compito di avvicinarsi di sorpresa a possibili convogli navali degli Alleati per lanciare contro i loro siluri.

Il 4/2/44 si iniziò a lavorare al progetto del sommergibile BIBER al cantiere Flender di Lubecca.

Il 15/3/44 il prototipo era pronto. Gli venne dato il nome di "Bunte-Boot", dal cognome del direttore del cantiere, Bunte, ma fu soprannominato Adamo.

Rispetto ai modelli successivi aveva la torretta molto evidente e lo scafo angoloso e non troppo affusolato.

Il primo esemplare fu collaudato il 29/3/44 e fece ottima impressione. Fu subito avviata la costruzione di 24 esemplari che dovevano essere pronti il 31/5/44.

Lo stesso modello venne in seguito costruito dalla Klöckner-Humboldt-Deutz e da altre fabbriche.

Il "Biber" era munito di un motore 32 PS Opel Blitz che, con 225 litri di benzina, era in grado di percorrere 100 miglia a 6,5 nodi. Per l'immersione aveva 3 batterie 13 T 210 ed un motore 13 PS ETO in grado di dare rispettivamente 8,6 miglia a 3,5 nodi e 8 miglia a 2,5 nodi.

Il minisommergibile era ar-

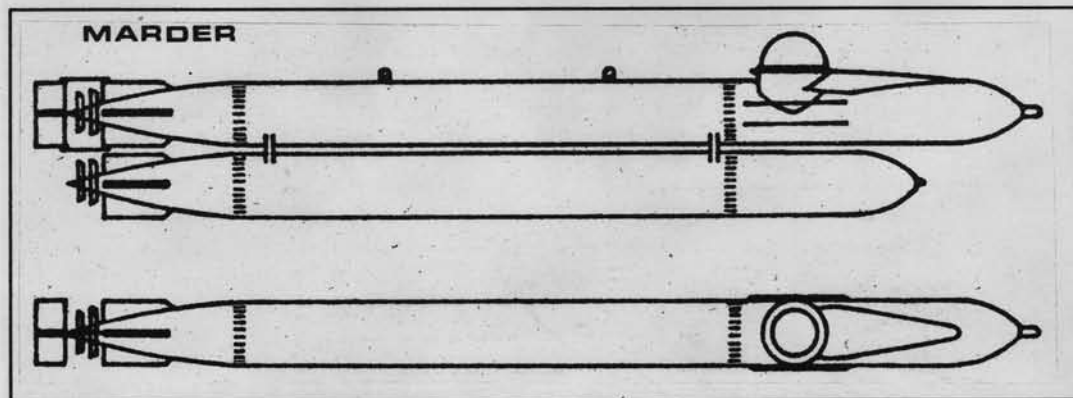
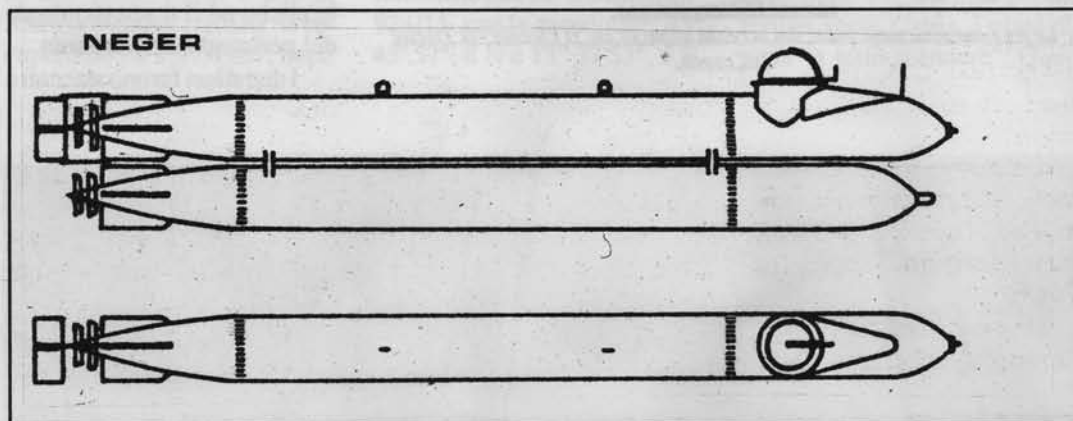
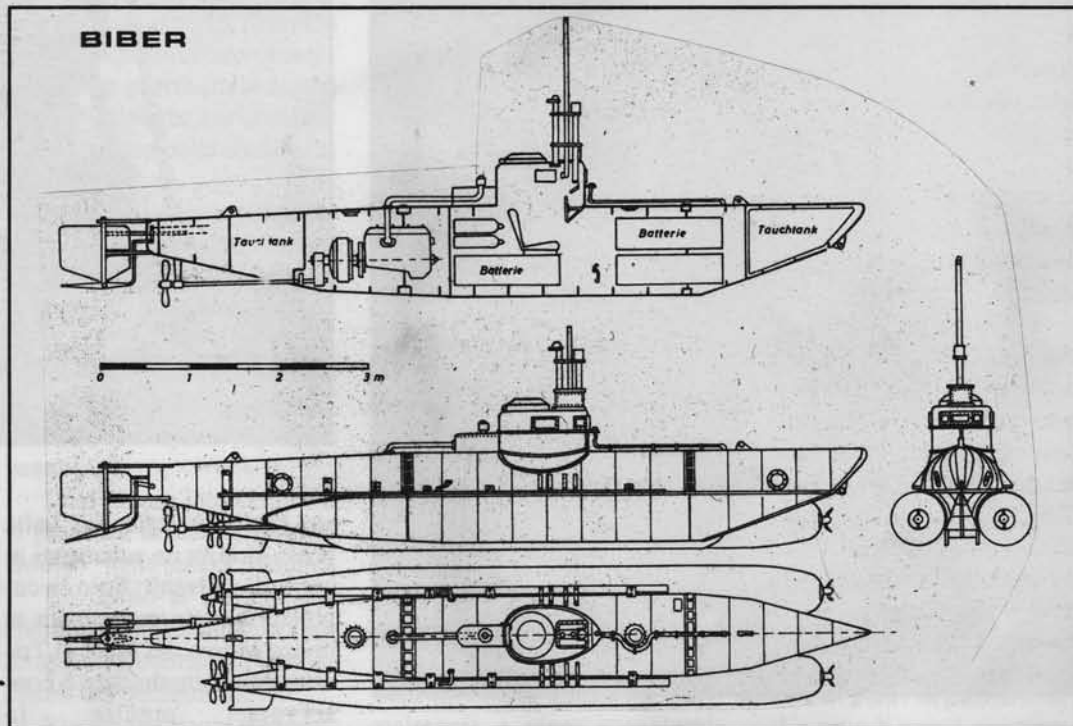
mato con due siluri.

Lo scafo era realizzato in lastra d'acciaio spessa 3 mm e poteva scendere a 20 metri di profondità. La rumorosità ed il pericolo di vapori e fumi causati dal motore a benzina furono un argomento a suo sfavore.

Sua diretta derivazione fu il

minisommergibile NEGER (5 tonnellate, 7,65 metri di lunghezza, 0,53 di larghezza).

Costruito in circa 200 esemplari fu usato ad Anzio (20-21/4/44) ed in Normandia (luglio-agosto 1944). Uno fu però catturato dagli Alleati ed il modello perse così subito la



sua potenzialità di novità e sorpresa. Da quello scontro, la caccia alle torrette affioranti dei Biber e dei Neger divenne una specie di sport per l'aviazione alleata e per gli equipaggi delle imbarcazioni più veloci.

Un successivo sviluppo portò dal Neger al modello MARDER, un po' più lungo (5,5 tonnellate, 8,3 metri di lunghezza, 0,53 metri di larghezza) del quale furono costruiti circa 500 esemplari.

L'ultimo ad essere ideato fu denominato HAI, ma rimase a livello di solo prototipo (5,2 tonnellate, 8 metri di lunghezza, 0,53 metri di larghezza).

Il "Tommaso II" fu il primo dei futuri MOLCH, un mini-sommergibile monoposto con solo propulsore elettrico, mosso da un'elica di 50 cm di diametro, armato con due siluri G 7 53,3, lunghi quindi 7 piedi. L'ingombro delle batterie, che occupavano la parte anteriore dello scafo, portava il suo volume (senza siluri) a 8,4 m.

Il peso complessivo raggiungeva le 11 tonnellate, la lunghezza era di 10,78 metri, la larghezza 1,82 (1,16 senza siluri). Poteva raggiungere i 40 metri di profondità, i 6,5 nodi in superficie ed i 5,3 in immersione con un'autonomia di 50 miglia.

Collaudato il 19/3/1944 apparve, alla prima uscita, imperfetto rispetto al Biber. Il primo esemplare fu operativo il 12/6/44.

Ne furono costruiti:
3 esemplari nel giugno 1944



Sommergibile "NEGER" in fase di calata in acqua completo di siluri. Ben visibile anche la cupoletta con il pilota ai comandi

28 nel luglio 1944
125 nell'agosto 1944
110 nel settembre 1944
57 nell'ottobre 1944
12 nel dicembre 1944
32 nel gennaio 1945
per un totale di 383 esemplari.

L'assemblaggio era eseguito dalla Deschimag AG Weser di Brema. Interessante la sua mascheratura mimetica.

I Molch furono impiegati contro lo sbarco a Nettuno nell'autunno 1944 e dall'inizio del 1945 molti furono schierati a protezione delle coste olandesi.

I modelli Biber, Marder e Hai sono considerabili più come mezzi di trasporto di sommergibili in vicinanza delle flotte avversarie che autentici sommergibili. Il Molch è il

primo vero mezzo monoposto dalle spiccate caratteristiche di sommergibile, e porterà al più sofisticato SEEHUND.

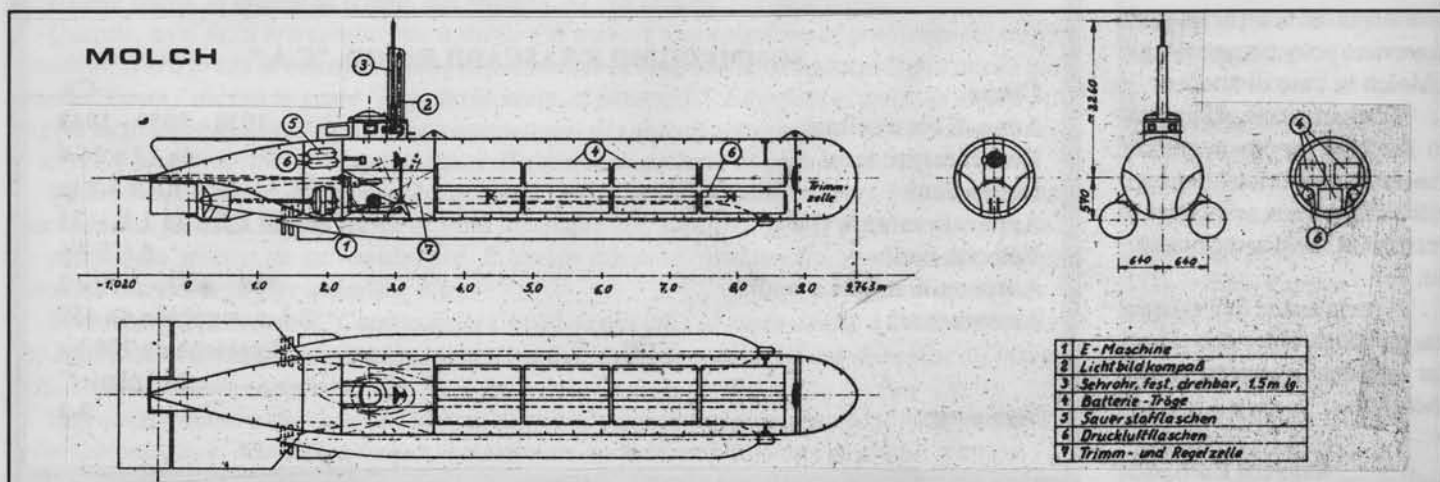
Risulta interessante notare che i Biber furono usati per la prima volta e con successo il 29-30 agosto 1944 contro una flotta da sbarco alleata, ma la stessa flottiglia dovette essere fatta saltare in aria già il giorno successivo allorché la base di Fecamp venne occupata dagli Alleati.

A fine guerra i pochi mini-sommergibili (probabilmente otto) presenti nella baia di Sistianna furono affondati, forse dagli aerei alleati intervenuti il 2/5/45 in appoggio alla colonna che avanzava via terra e che era stata presa a cannonate alle

spalle dalla batteria cannoniera della Marina di Miramare, o forse a colpi di mitragliatrice da parte degli stessi Tedeschi per evitare che cadessero in mani alleate, sebbene il conflitto fosse giunto improrogabilmente al suo termine.

Risulta che alcuni sommergibili furono recuperati nel golfo nel 1953. Un esemplare fu recuperato poi a Sistianna dalla Marina Militare il 3/7/1967, dopo che i suoi siluri erano stati sganciati e fatti esplodere al largo il 14/6/67 ed il 12/7/67.

Un'altro, scoperto il 27/3/67 giace ancor oggi affondato a Sistianna e risulta trovarsi nella seguente posizione: 320 metri a 127° dal fanale verde di



entrata al porticciolo, ad 80 metri dalla spiaggia di Castelreggio e ad una decina di metri di profondità con la prua penetrata nella fanghiglia e la poppa rivolta verso l'Istria.

L'elica è stata sottratta qualche anno fa, come qualche manometro di bordo che si trova in possesso di un privato. La piccola cupola in plexiglass è depositata presso il Museo del Mare di Trieste.

I due siluri del Molch in argomento furono staccati e fatti saltare al largo dalla Marina Militare italiana negli ultimi giorni del giugno 1971. Lo scafo risulta quindi non pericoloso e praticamente completo.

E' inoltre molto interessante ricordare che dal 1945 si parla di una base sotterranea segreta per i sommergibili di Sistiana, la cui costruzione sarebbe iniziata nel gennaio 1944. Tale voce non ha trovato conferme in ambienti militari germanici (Comando difese della Marina per l'Alto Adriatico) ma i subacquei locali che testimoniano l'esistenza di un imbocco sottomarino posto a qualche metro di distanza dalla verticale del foro che si apre in roccia sulle pareti del lato Nord Ovest della baia di Sistiana in direzione Duino.

In quell'area (ex Caravella) sono ben visibili altre postazioni e gallerie scavate con tutta probabilità con l'intento di costruirvi una cannoniera. Nell'area dell'ex Caravella dovrebbe esistere, mascherata da una frana o da una copertura, una galleria discendente con gradini che conduce ad un sala semisommersa dal mare nella quale dovevano poter trovare rifugio i Molch in caso di attacco.

Il foro in roccia prima citato sarebbe servito a guidare l'ingresso dei minisommergibili nella galleria subacquea di accesso al vano semisommerso.

Si parla anche dell'esistenza, all'epoca di tre scivoli per far scendere in acqua i sommergibili.

Ruggero Calligaris

E' interessante notare alcune discordanze nei dati riportati da due testi che trattano lo stesso argomento; i dati della prima colonna sono stratti da: "Eugenio Benasco - Sommergibili della II guerra mondiale - Ermanno Albertarelli editore, 1973". Quelli della seconda colonna da: "Rossler Eberhard - Geschichte des deutschen Ubootbaus - Lehmanns Verlag - München" e da: "Groner Erich - Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Lehmanns Verlag - Munchen".

Enrico Neami e Ruggero Calligaris

SOMMERGIBILE TASCABILE MOD. "MOLCH"

Unità entrate in servizio:	390	383
Anno approntamento prima unità:	1944	collaudo 19/3/1944
		I° operativo 12/6/1944
Dislocamento tonn.	11	11
Lunghezza massima:	10,8 m	10,78 m
Larghezza massima:	1,82 m	1,82 m
Motore:	Siluro E	
Velocità nodi in superficie:	4,3	6,3
Velocità nodi in immersione:	5	5,3
Potenza HP:	13,9	
Autonomia miglia a nodi in superficie:	50,4	c.a.50
Autonomia miglia a nodi in immersione:	50,5	
Numero siluri:	2	2
Equipaggio:	1	1
Note:	Costruito da Flender, Lubecca Deschimag AG Weser, Breme	

SOMMERGIBILE TASCABILE MOD. "MARDER"

Unità entrate in servizio:	c.a. 300	c.a. 500
Anno approntamento prima unità:	1944	
Dislocamento tonn.	3	5,5
Lunghezza massima:	8,3 m	8,3 m
Larghezza massima:	0,53 m	0,53 m
Motore:	Siluro E	
Velocità nodi in superficie:	4,2	
Velocità nodi in immersione:	3,2	
Potenza HP:	12	
Autonomia miglia a nodi:	30,3	
Numero siluri:	1	1
Equipaggio:	1	1
Note:	Versione migliorata del Neger"	

SOMMERGIBILE TASCABILE MOD. "C.A."

Classe:	CA
Anno di costruzione:	1938 - 1939 - 1943
Dislocamento tonn.	da 12 a 16,4
Dimensioni:	10 x 1,9 x 1,8 m
Apparato motore (HP):	1 D - 60 1 E - 25 1 E - 21
Velocità nodi:	6,5/5 7/6
Autonomia miglia a nodi:	700 - 4/57 - 3 70 - 2
Armamento:	2 I. s. a gabbia da 450 8 cariche da 100 kg 20 "cimici"
Equipaggio:	2-3