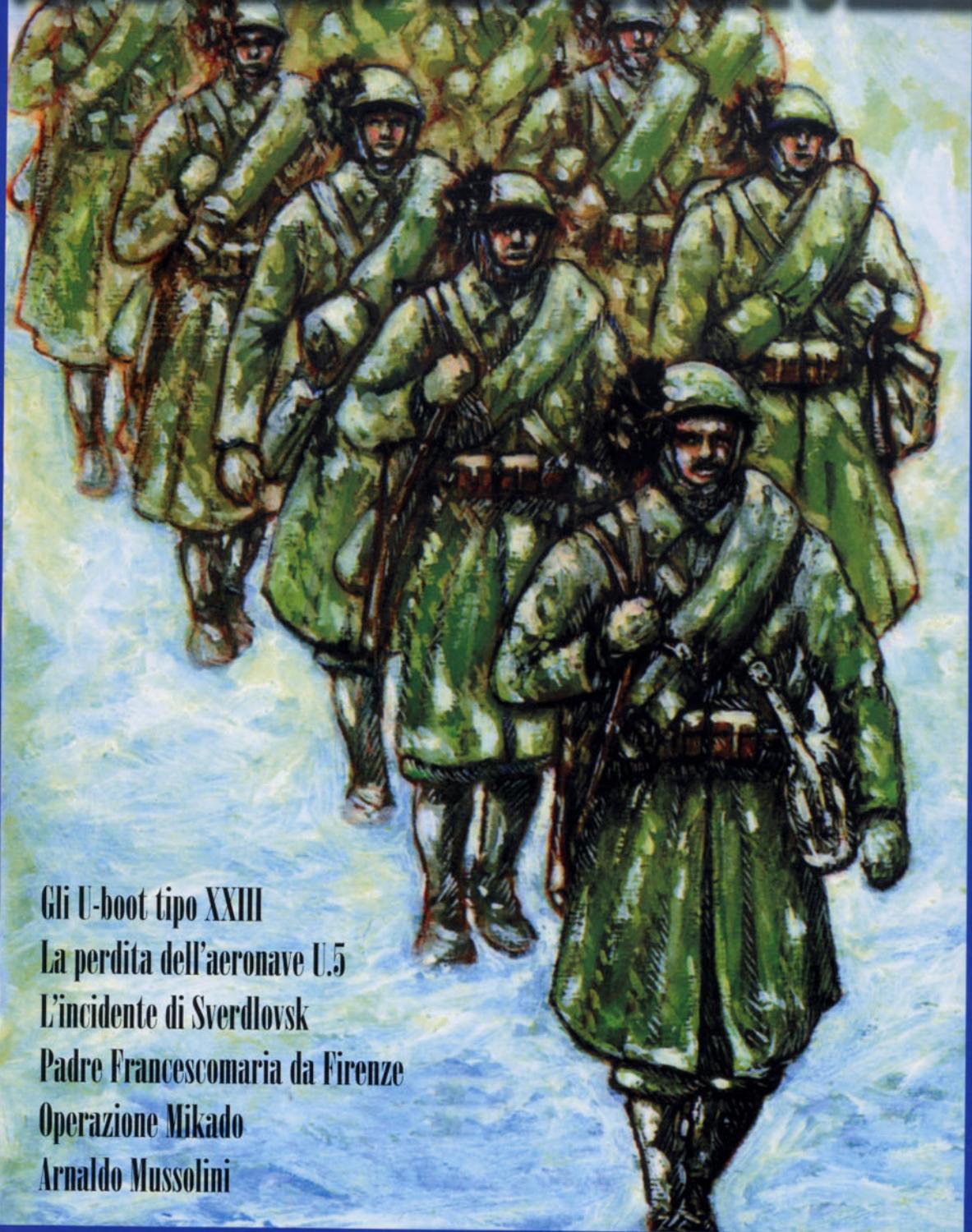


STORIA & BATTAGLIE

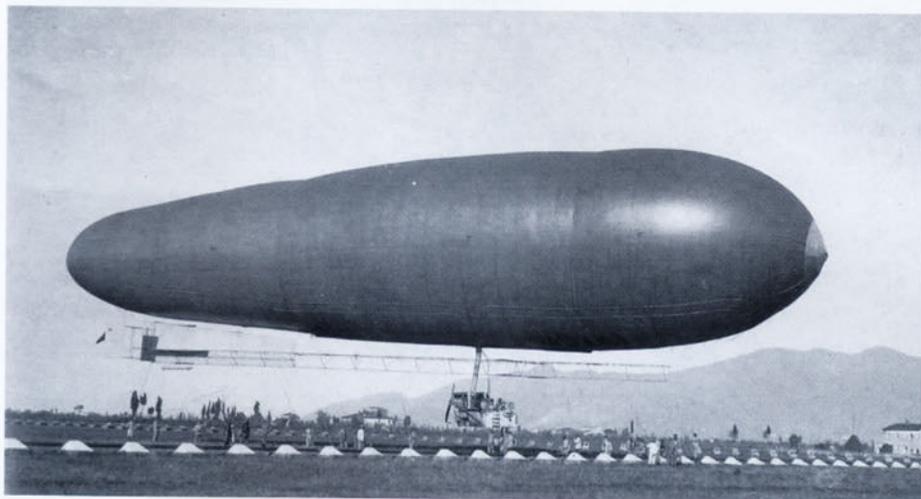


Gli U-boot tipo XXIII
La perdita dell'aeronave U.5
L'incidente di Sverdlovsk
Padre Francescomaria da Firenze
Operazione Mikado
Arnaldo Mussolini

Storia & Battaglie - Mensile - Anno XI - n. 99 - Spedizione in abbonamento postale 70% - Filiale di Firenze

ISSN 1121-3452
000999
9 771721 345008

La perdita dell'aeronave U.5



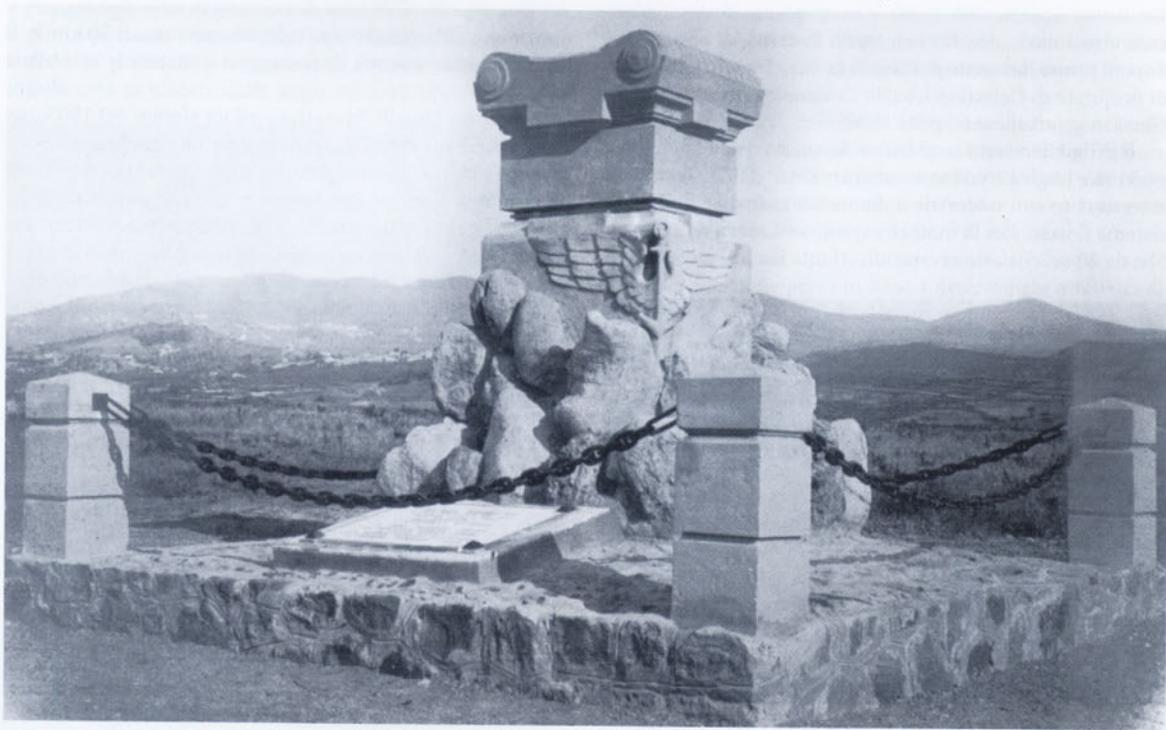
Il dirigibile U.5 ripreso sullo scalo di Pontedera, sullo sfondo si nota il Monte Serra. (Ufficio Storico Marina Militare)

Premessa

Agli inizi del XX Secolo, quando già predominante iniziava la superiorità degli aeroplani rispetto ai più leggeri dell'aria, special modo nella versione bellica, il dirigibile riservava ancora una sua specifica importanza nel controllo minuzioso dall'aria. Veniva

infatti impiegato principalmente sul mare, data la sua manovrabilità e possibilità di procedere a bassa velocità, onde investigare meglio soprattutto nella scoperta di sommergibili immersi o a quota periscopica.

A tale tipo di velivolo si rivolgeva per questo scopo anche la Regia Marina Italiana procurandosi unità dai diversi



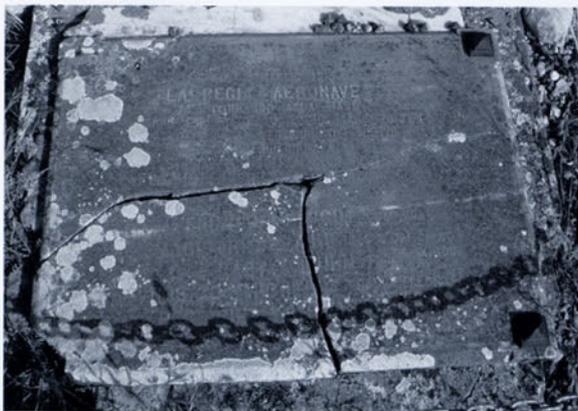
Il monumento ai caduti del dirigibile all'epoca della costruzione. (Ufficio Storico Marina Militare)



Punto di caduta dell'aeronave.

costruttori nazionali; tra essi iniziò l'attività di costruttore dopo il primo decennio del secolo la ditta Usuelli di Milano, di proprietà di Celestino Usuelli (Milano 8 aprile 1877- San Germano Vercellese 6 aprile 1926).

Il dirigibile ideato e costruito da questa azienda era lungo 51 m e largo 12, con una cubatura di m^3 3.870. Realizzato interamente con materiale italiano, senza fusto interno e a sistema floscio. Per la motorizzazione utilizzava due motori Spa da 80 cv. che azionavano altrettante eliche riuscendo ad



La lapide commemorativa ai piedi del monumento come si trova oggi. (Foto dell'autore)

imprimere all'aeronave una velocità massima di 50 km/h. Il limite di sollevamento, di passeggeri e materiale arrivava a 1.700 kg.

Celestino Usuelli, brevettato pilota sferico nel 1905, nei suoi precedenti aveva sempre sondato i diversi strati aerei e scoperti i meravigliosi segreti maturando l'idea di realizzare un dirigibile di sua progettazione e visto che gli attuali erano molto complessi nella struttura, quindi onerosamente impegnativi, decise di staccarsi completamente da quello che fino a quel momento erano i canoni progettuali di tale velivolo.

Il suo intento fu quello di costruire un dirigibile come fosse un pallone sferico, con la stessa semplicità, ma con in più l'autonomia della propulsione e direzionalità.

Per ridurre le spese del suo progetto, sostituì il costoso idrogeno per il gonfiaggio utilizzando invece gas da illuminazione. Per rendere la sua realizzazione più semplice possibile, eliminò dalla struttura telata tutto quello che erano appendici di guida e portanza; sistemando il tutto sulla navicella assieme ai motori. In caso di particolari esigenze con utilizzo di idrogeno il dirigibile riusciva a superare i 4.000 metri di altezza.

Le prime prove operative furono effettuate sul campo di Lombardone a 20 km da Torino. Da qui effettuò una dozzina di piccoli viaggi di prova per andare poi a Torino atterrando in Piazza d'Armi, dove sostò sei giorni compiendo delle ascensioni con passeggeri a bordo a scopo turistico e promozionale per il suo dirigibile.



Il monumento allo stato attuale, notare sullo sfondo a destra l'abitato di Castellina Marittima. (Foto dell'autore)

L'aeroscalo di Pontedera

Pontedera, città industriale in provincia di Pisa sorta alla confluenza dei fiumi Era e Arno, sede degli stabilimenti Piaggio agli inizi costruttori di aeroplani ed oggi una tra le più importanti case produttrici mondiali di ciclomotori. Pochi anni prima dello scoppio della Grande Guerra, questa cittadina fu candidata dalla Regia Marina, alla realizzazio-



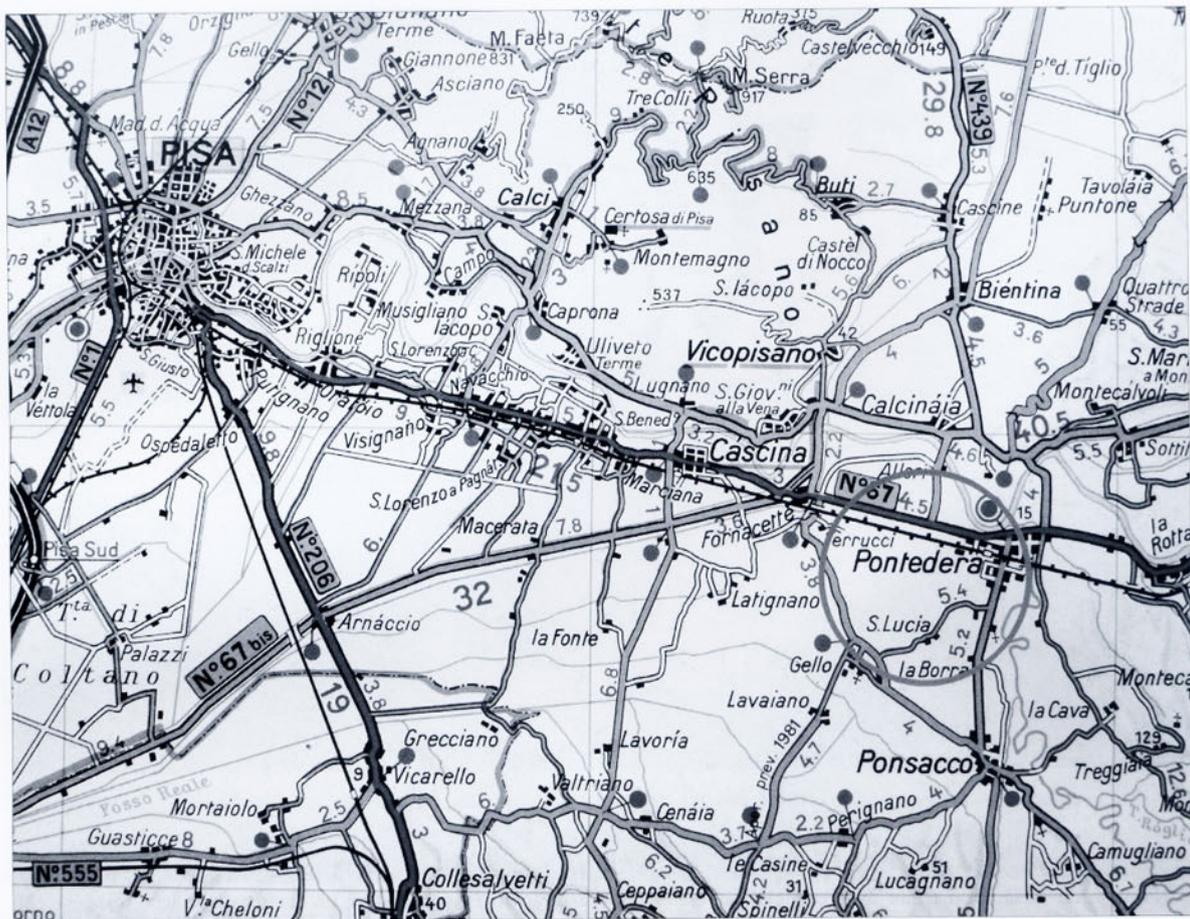
ne di un aeroscalo per assistenza e ricovero di dirigibili, atti soprattutto a contrastare un eventuale attacco francese che non avvenne, ma la struttura si rilevò ugualmente utile, in seguito, per la sorveglianza e difesa dei convogli navali nel Mar Ligure a mezzo di dirigibili, dall'insidia che negli anni del Primo Conflitto Mondiale portarono nei nostri mari i sommergibili nemici.

Infatti nel dicembre 1913 il capitano di fregata Guido Scelsi, venne inviato dalla Regia Marina a verificare l'opportunità e la possibilità di realizzare nell'immediato entroterra della costa pisano/livornese un presidio ove costruire un hangar e relative strutture per la base di aeronavi.

Tre furono i siti che risultarono candidati a questa scelta, ma la decisione presa in base a determinate direttrici di carattere tecnico (tipo di terreno, condizioni aerologiche fra cui la direzione prevalente dei venti, in questo caso maestrale e tramontana, non ultima la vicinanza ad un centro abitato, utile sia per il reperimento di pezzi di rispetto, che all'approvvigionamento di derrate alimentari e non ultimo lo svago del personale militare destinato alla struttura) cadde sulla località chiamata I Casini, nel comune di Pontedera, poco ad ovest del centro della città. Oggi dell'ex aeroscalo completamente inglobato nella nuova area produttiva della Piaggio, non rimane più niente, tranne un breve tratto della successiva pista dell'aeroporto, dove venivano collaudati gli aerei costruiti dall'azienda citata.

La struttura principale, cioè l'hangar, venne realizzato dalla Società Nazionale delle Officine di Savigliano Torino e a contorno di questa struttura fu commissionata l'edifica-

Vista generale del monumento. (Foto dell'autore)



Città di Pontedera, sede della superficie dell'hangar di ricovero dirigibili.

zione di strutture tecniche specifiche all'utilizzo di dirigibili e all'alloggio per 6 ufficiali, 12 sottufficiali e 100 soldati.

Nel periodo bellico, luglio 1916 – febbraio 1918, l'aeroscalo fu trasferito in concessione al Regio Esercito, ma ciò nonostante in questo periodo transitorio, fu preparato e ri-

coverato presso questa struttura l'aeronave U.5 della Regia Marina, che iniziò la sua opera di sorveglianza il 24 ottobre 1917 al comando del capitano del Battaglione Dirigibilisti Raffaele Senzadenari.

In questo periodo, come successivamente, l'U.5 alternò missioni operative ad ascensioni di carattere tecnico a scopo di collaudo e miglioramento del materiale.

Solitamente le missioni operative comprendevano uno specchio di mare da perlustrare tra Punta Corvo, nel comprensorio di Montemarcello in provincia di La Spezia, e Portoferraio. La missione prevedeva sia il controllo anti-sommersibile, sia la protezione ravvicinata a convogli mercantili in transito e in ausilio ad unità navali di scorta della Regia Marina.



Cartolina ricordo in memoria dei caduti dell'U.5.



La lapide commemorativa posta all'interno del cimitero di Pontedera. (Foto dell'autore)

La dotazione prevista per questo tipo di aeronave con equipaggio di 5 uomini era mediamente così composta:

- zavorra di sabbia	1.020 kg
- zavorra di acqua	135 kg
- acqua di riserva	20 kg
- radio di bordo	55 kg
- carburante (benzina)	250 kg
- armamento	43 kg
- attrezzatura varia	70 kg
- granate	128 kg

La perdita

Il 2 maggio 1918, alla sua 70ª ascensione, comprese le operative e quelle di esercizio, l'aeronave U.5 precipitava rapidamente nel comune di Castellina Marittima (Pisa) in località Valdipergera, quando era quasi alla fine della sua missione. Il volo era iniziato la mattina alle ore 06.45 dirigendosi verso il mare all'altezza di Livorno, dove aveva preso contatto con un convoglio da scortare.

Intorno alle ore 09.45 aveva raggiunto il Monte Calamita sull'Isola d'Elba, quindi Portoferraio dove per un avaria ai motori vi sostò per 65 minuti, (come da comunicato radiotelegrafico alla Regia Accademia Navale di Livorno), successivamente percorse il tratto di mare lungo costa e in corrispondenza della depressione della ferrovia Cecina-Colle Salvetti si diresse nell'entroterra.

A seguire le evoluzioni del dirigibile, che volava ad un'altezza di circa 300 metri, vi assisteva anche la contessa Davico, proprietaria della tenuta dove cadde l'aeronave, che oramai era consueta vedere il passaggio di questo velivolo, tant'è che anche quel giorno intorno alle ore 13.00 era affacciata ad una finestra della sua villa e salutava l'equipaggio nella navicella, quando improvvisamente l'involucro si afflosciò precipitando pesantemente al suolo non lontano da lei, che in quel momento ebbe a dire rivolgendosi al sacerdote don Pietro Pannicchielli, che si trovava a pranzo alla villa e assistette al disastro: "Padre, benedite le anime innocenti di quei giovani".

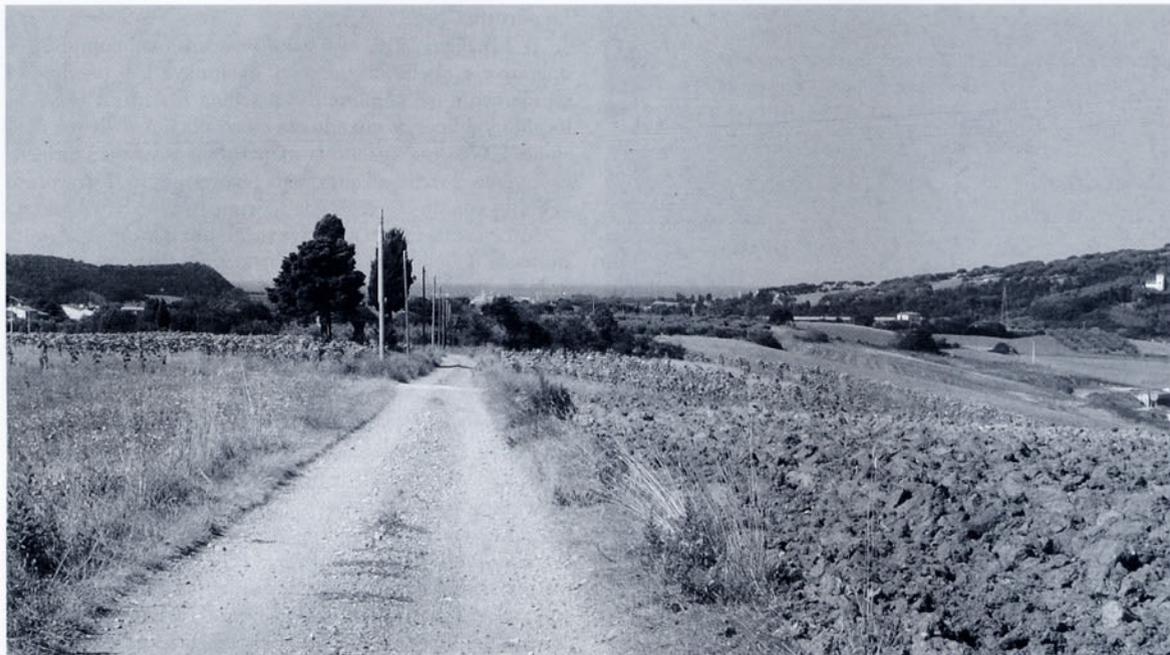
Quindi, dato l'allarme, si recarono sul posto, raggiunti anche dal sergente maggiore Ambrogio Balboli e dal capitano Andrea Tedeschi, addetti al locale distaccamento prigionieri. Questi non poterono far altro che constatare la morte di tutti e cinque i componenti l'equipaggio per schiacciamento causato dai motori di propulsione.

L'aeronave in quell'evento era al comando del tenente Federico Fenu di Ascoli Piceno (a cui oggi è intitolata un'aula di ingegneria all'Università La Sapienza a Roma), che ne aveva preso l'incarico il 21 aprile 1918 ed era stato promosso di grado il giorno precedente.

Formavano l'equipaggio interforze questi uomini: sottotenente Enrico Magistris di Udine, ufficiale di complemento del Regio Esercito, sottotenente Luigi Carta, di Nuoro ufficiale di complemento del Regio Esercito, sottocapo R.T. Michele Rosato, di Spinazzola (Bari), Regia Marina, capo



I cipressi che guarniscono il monumento e sulla destra la villa Davico. (Foto dell'autore)



Panoramica del paesaggio, di fronte la depressione dove si immerse nell'entroterra l'aeronave. (Foto dell'autore)

(?) motorista Tommaso Perrone, di Messina, Regia Marina.

Intorno alle ore 15.00 giunsero all'aeroporto di Pontedera quasi contemporaneamente, due telegrammi diretti al comandante di quell'ente, maggiore Alberto Stabarin, provenienti dal capostazione ferroviaria di Castellina Marittima e dal direttore dello stabilimento Solvay di Rosignano, in cui si avvertiva dell'avvenuto incidente occorso all'aeronave.

Immediatamente l'ufficiale ordinava di partire con un automezzo e alcuni militari verso il luogo del disastro. Lì giunto vi trovava oltre alle persone che avevano assistito alla caduta e già citate, il pretore di Rosignano Marittimo, il segretario comunale di Castellina Marittima signor Giuseppe Mella e altre persone.

Su invito del pretore, il maggiore Stabarin venne invitato dopo la rimozione dei cadaveri al riconoscimento degli stessi, che successivamente vennero composti in casse di legno nella cappella della villa Davico.

Dell'immediatezza ed imprevedibilità del disastro ne venne anche conferma, dal fatto che alcuni cadaveri vennero trovati con ancora in bocca residui di pasto che stavano consumando in volo.

Dall'aeronave i militari giunti insieme al maggiore Stabarin, prelevarono i documenti relativi e la bandiera, che insieme agli oggetti personali trovati indosso ai caduti furono minuziosamente elencati e trasportati a Pontedera.

Da un attento sopralluogo sui resti, non furono trovate tracce di bruciature. Stranamente fu rilevata la chiusura del rubinetto di adduzione carburante al motore di sinistra, ma non fu appurato subito se questo era avvenuto ad opera dell'equipaggio o dai soccorritori nelle fasi di estrazione delle vittime.

Solo la tela dei pantaloni del sottocapo Rosato presentava una leggera bruciatura sulla coscia e gli abiti del motorista Perrone erano zuppi di benzina fuoriuscita dai serbatoi danneggiatisi nella caduta.

Cause della perdita

Il 3 maggio 1918 con dispaccio riservato n. 001532 il Comando Militare Marittimo di La Spezia Comando 1° Gruppo Dirigibili, nominò una commissione d'inchiesta così composta:

- Capitano di vascello Vittorio Pullino - Presidente.
- Maggiore dirigibilista Luigi Avori - membro.
- Capitano genio navale Giovanni Pegna - membro.
- Ingegnere Luigi Nobili - membro.

Questa commissione d'inchiesta individuò le linee guida da seguire, cioè: interrogare i testimoni presenti al fatto ed esaminare accuratamente i resti del dirigibile per cercare le cause che provocarono la sua perdita.

Dall'interrogatorio dei testimoni si concordò che il dirigibile volava ad un'altezza di circa 300 metri, come rilevato dal diagramma barometrico dell'unità stessa, in direzione levante procedendo tranquillamente, quando giunto in località Valdipergera iniziò a beccheggiare e il suo involucro si piegò a V, rompendosi immediatamente in tre parti, causando la caduta al suolo di prora della navicella.

I testimoni dell'abitato di Castellina e il Comandante la vedetta G-2 della Regia Marina, in navigazione nel mare antistante il luogo della disgrazia, asserirono di aver visto fumo biancastro accompagnare la caduta del dirigibile. Nella fase di lavoro della commissione venne considerato che queste due ultime testimonianze, avendo assistito all'evento da notevole distanza, abbiano confuso lo sventolio dei lembi di tela per fumo biancastro.

Interessante, anche se non chiarificatore, è il rapporto del comandante la torpediniera 63 O.L. tenente di vascello C. Pagani, che uscito con la propria unità da Portoferraio unitamente alle vedette G.2, G.22, e G.30 come scorta di un convoglio, avvistata poco dopo il dirigibile di cui riconosce perfettamente la bandiera italiana ad una altezza stimata di

500 metri. Lo vede dirigersi sull'Elba e conferma il suo stato di fermo su quel porto (per la suddetta avaria ai motori). Lo segue anche verso mezzogiorno vedendolo ritornare verso terra, da dove all'altezza di Bibbona (Livorno), l'U.5 trasmette un telegramma diretto alla stazione Radio di Livorno. Visto che questa non può riceverlo, il comandante la torpediniera 63 O.L. incarica il suo radiotelegrafista di bordo di ritrasmettere il messaggio che avviene tra le 13.30 e le 13.40.

Poco dopo dalla vedetta G.2 segnalano che il dirigibile spezzatosi in più parti è precipitato avvolto da fumo biancastro.

La commissione esaminante le testimonianze e perizie dei resti, avvenute presso lo stabilimento Pontecorvo di Pisa, riteneva che la causa immediata del disastro sia stata la lacerazione istantanea dell'involucro, confermato anche dal reverendo Pannocchielli che seguiva quel giorno il dirigibile col binocolo da villa Davico. Escluso che la lacerazione sia avvenuta per aumento della massa gassosa, si ritiene che il distacco di un serbatoio dell'acqua abbia squilibrato il dirigibile, di qui il beccheggio visto poco prima della lacerazione dell'involucro, che ha sollecitato in modo irreversibile l'aeronave.

Del fatto che esso viaggiasse a bassa velocità, conferma il testo del telegramma verso Radio Livorno in cui si palesava l'avaria al motore. Inoltre il dirigibile volava ad altezza modesta ritenuta inadeguata dallo stesso tenente Fenu in un precedente rapporto, in cui consigliava per motivi di sicurezza di navigare in quella zona a non meno di 800 metri di quota. Questo rende chiaro le problematiche presenti a bordo, anche se come già detto, dal ritrovamento del consumo di pasto da parte dell'equipaggio, queste avarie non dovevano preoccupare seriamente il comando di bordo.

Conclusioni

Successivamente a questi eventi che portarono al tragico sinistro del 2 maggio 1918, il commissariato generale per l'aeronautica istituì ai primi di giugno dello stesso anno, un'ulteriore commissione che aveva l'incarico di verificare l'affidabilità e le responsabilità dell'accaduto da parte della ditta costruttrice l'U.5, appunto la Celestino Usuelli.

- La commissione risultava così composta:
- Capitano di Vascello Pullino - Presidente.
 - Maggiore Benigni - Comandante 1° Gruppo Dirigibili.
 - Capitano Senzadenari - Comandante aeronave M-9 già da lungo tempo comandante dell'U.5.
 - Professor Bianchi - Membro.
 - Maggiore Petrucci - Membro.

I componenti la commissione accertarono che in via cautelare si doveva sospendere la costruzione dei rimanenti dirigibili in allestimento presso lo stabilimento Usuelli, considerato che l'amministrazione militare obbligata in contratto a fornire motori e materiali alla suddetta ditta, aveva la possibilità di ritirare il materiale e usarlo per altri tipi di dirigibili in quel periodo in costruzione da altre società.

Al termine dei lavori di perizia e controllo materiali residui del disastro, detta Commissione, stilò la sentenza in due principali punti così sintetizzati.

- 1° "...Debbasi rinunciare all'impiego delle aeronavi tipo "U" in corso di costruzione provvedendo a sostituirle con altre di tipo migliore e più sicuro".
- 2° "...che per ovvie ragioni di necessità militare, si proceda

intanto all'immediato recupero di tutto il materiale esistente presso la ditta Usuelli (da essa preparato o ad essa ceduto per l'allestimento dei 10 dirigibili U), che dagli enti competenti sarà giudicato la proficua ed immediata utilizzazione, senza perciò attendere lo svolgimento delle pratiche amministrative conseguenti all'attuazione delle proposte della commissione sottoscritta".

A detta sentenza seguirono alcune lettere indirizzate da parte di Celestino Usuelli alla commissione, in cui punto per punto, controbatteva la sentenza espressa dai periti, ma ciò non valse a non far ritirare la sospensione della costruzione dei dirigibili della sua fabbrica.

Finiva in questo modo l'esperienza costruttiva della ditta Usuelli, ritenuta in qualche modo responsabile per negligenze progettuali della caduta dell'U.5.

La memoria

Nel volgere di pochi mesi dalla tragedia, per lodevole iniziativa di alcuni ufficiali dell'aerostato di Pontedera, venne eretto nel punto della caduta un monumento, eseguito su disegno di un ufficiale di detto presidio militare, come da lettera di comunicazione dal Comando in Capo del Dipartimento della piazza Marittima di La Spezia-Comando 1° Gruppo Dirigibili, con allegate fotografie, tutt'ora esistenti in apposta cartella all'Archivio Storico della Marina Militare, inviata all'Ufficio del Capo di Stato Maggiore della Marina, Ispettorato per l'Aeronautica a Roma e datata 1° ottobre 1918.

Negli anni a venire a cura del comune di Castellina Marittima nell'occasione della ricorrenza di tale evento luttuoso, si procedeva a solenne cerimonia commemorativa presso il monumento dei caduti eretto in località Valdi-perga. Questo sino all'inizio del Secondo Conflitto Mondiale che faceva perdere questa ricorrenza.

Tutt'oggi è visibile il cippo eretto in quell'occasione, anche se provato dal tempo e dalle intemperie, circondato da cipressi posti a memoria di quei caduti.

Percorrendo la S.R. 206 che da Cecina si dirige a Pisa, passato l'abitato Le Badie ci si immette nella strada per Pomaia e appena iniziata la salita, passando sotto la villa che fu dei conti Davico, sul crinale a destra a poche centinaia di metri, si intravede solitario in mezzo alle colture il cippo commemorativo.

All'epoca dei fatti le salme dei cinque membri l'equipaggio, dalla cappella della villa Davico furono trasportate a Pontedera, dove con solenne cerimonia furono seppellite nel locale cimitero della Misericordia. Successivamente da qui sono state traslate nel 1993 nel cimitero militare livornese della Cigna.

A ricordo di questo evento nel cimitero pontederese, nei pressi dell'ingresso è tutt'ora visibile la lapide che ricorda il nome e la causa che portò alla morte i cinque militari. Insieme alla lapide è stata conservata anche parte dell'elica in legno di uno dei motori dell'U.5. ■

BIBLIOGRAFIA

- www.aerei-italiani.net
 L'aerostato Di Pontedera, Michele Quirici-Paolo Gori, ed. L'Ancora 2001.
 Ufficio Storico Marina Militare.
 Quotidiano La Nazione.