

NICOLA FONTANA

FONTI ARCHIVISTICHE SULLA TECNOLOGIA MILITARE.
IL PROGETTO DI RIORDINO DELLE CARTE
DI LUIGI SCELZO, UGO CERLETTI, ALFREDO FLOCCHINI
E GAETANO CALVI

INTRODUZIONE

Nell'archivio del Museo Storico Italiano della Guerra non è certo di modesta entità la documentazione relativa al progetto, alla costruzione, alla sperimentazione e all'impiego di tecnologia militare, inclusa quella messa a punto per la realizzazione di fortificazioni permanenti e campali. Si possono qui brevemente ricordare, tra i molti materiali presenti in archivio, gli studi manoscritti e dattiloscritti conservati nella seconda serie del fondo "Studi e documenti", la raccolta di planimetrie prodotte dalla Direzione del Genio militare di Trento, i progetti (oltre 900) inerenti a proiettili d'artiglieria del fondo Alessio Grimaldi e quelli del sommergibile "Campini - De Bernardi". Oltre a queste raccolte l'archivio storico del Museo conserva anche archivi personali di studiosi e di tecnici militari contenenti ampio materiale di grande interesse per lo studio del progresso registratosi nel corso del XX secolo nel campo degli armamenti.

In considerazione dell'indubbia rilevanza storica e quindi dell'interesse pubblico di tale documentazione, nel 2015 il Museo ha partecipato al bando indetto dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Trento e di Rovereto per proporre il riordino, il condizionamento e la descrizione inventariale di quattro fondi archivistici prodotti da Luigi Scelzo, Ugo Cerletti, Alfredo Flocchini e Gaetano Calvi: tutti soggetti, anche di primo piano nel campo scientifico (Cerletti, psichiatra divenuto celebre per l'invenzione dell'elettroschok), che hanno contribuito allo sviluppo di tecnologia bellica nel ramo dell'aeronautica (Scelzo) e dell'artiglieria (Calvi, Cerletti), nonché allo studio delle fortificazioni permanenti del XX secolo (Flocchini).

Accolto dalla Fondazione, il progetto è stato avviato nel dicembre 2016 e si è concluso nell'ottobre 2017. Per la sua realizzazione è stata conferito un apposito incarico all'archivista Mirko Sabina Tovazzi. Le schede informatiche sono state compilate sul Sistema Informativo degli Archivi Storici del Trentino (AST) seguendo le norme internazionali di descrizione archivistica ISAR (G) e le norme per la descrizione archivistica e per la redazione degli inventari stabiliti dall'Ufficio beni archivistici, librari e Archivio provinciale della Provincia autonoma di Trento.

Nelle pagine che seguono si riportano le schede compilate da Sabina Tovazzi con una breve sintesi dell'inventario prodotto, mantenendo per brevità la descrizione al solo livello di serie. Per una descrizione più puntuale si rinvia agli inventari disponibili in formato pdf sul sito web del Museo (www.museodellaguerra.it). L'inventario del fondo è inoltre consultabile sul Sistema informatico degli Archivi Storici del Trentino all'indirizzo www.cultura.trentino.it/archivistorici/inventari/online.

FONDO LUIGI SCELZO

Profilo biografico

Nacque a Castellammare di Stabia (Na) il 27 agosto 1880 da Marianna Murolo e Giacomo Scelzo. Nel 1900 si iscrisse all'Accademia militare di Torino e poi alla Scuola d'applicazione di artiglieria e genio ottenendo il grado di sottotenente d'artiglieria il 10 settembre 1903. Nel 1905 fu promosso tenente e assegnato al 2° reggimento d'artiglieria da costa a La Spezia, dove nel 1909 collaborò alla costruzione di un velivolo dello stesso tipo creato dai fratelli Wright.

Sul finire del 1908, ottenuta una licenza straordinaria per l'estero, si recò in Francia, a la Bleriot, per visitare la casa costruttrice di dirigibili e di motori Clement - Bayard, assistendo a varie manovre. Nel febbraio del 1910 entrò come allievo pilota di dirigibile presso la brigata specialisti del genio (Scuola piloti di dirigibili) dove rimase fino ad agosto. Alcuni mesi dopo venne assegnato al battaglione specialisti del genio dirigibili nel reparto esperienze aeronautiche e imbarcato quale pilota vicecomandante in seconda sul dirigibile P.3 nel cantiere aeronautico di Boscomantico (Vr).

Nel corso del 1911, poco prima dello scoppio della guerra italo-turca, partecipò all'organizzazione dei cantieri aeronautici di Verona e di Brindisi e nel dicembre dello stesso anno, sbarcato a Tripoli, allestì i dirigibili P.2 e P.3 che parteciparono alle operazioni militari. Con il dirigibile P.3, del cui equipaggio faceva parte come pilota, eseguì la prima azione bellica di bombardamento (5 marzo 1912). Rientrato in Italia, fu assegnato allo Stabilimento esperienze e costruzioni aeronautiche di Vigna Valle (Roma). Qui rimase per circa tre anni (dal 31 ottobre 1912 al 29 marzo 1915) con il compito di montare e collaudare i dirigibili oltre che di formare numerosi piloti e specialisti.

Nell'aprile del 1913 compì il primo volo senza scalo da Vigna Valle a Verona (Boscomantico) con il dirigibile P.5, in giugno il primo volo notturno con il dirigibile P.4 e in agosto il volo Campalto - Venezia sempre con il P.4. Altri voli avvennero con i dirigibili M e V. Il 4 giugno del 1913 guidò il dirigibile P.4 che accompagnava il re d'Italia, Vittorio Emanuele III in visita sul lago di Bracciano.

Nel maggio del 1915 fu trasferito all'Istituto centrale di aeronautica e poco dopo nominato capo della Sezione tecnica dell'aviazione nella sede distaccata di Milano (Direzione tecnica dell'aviazione militare). Nell'agosto del 1915 gli fu affidata la direzione

del Reparto produzione apparecchi e motori della Direzione tecnica dell'aviazione con sede a Torino. Nel dicembre dello stesso anno fu nuovamente trasferito all'Istituto centrale aeronautico (presso la sezione staccata di Torino) e incaricato del montaggio, messa a punto e collaudo dei nuovi dirigibili M.5 e dell'addestramento dell'equipaggio; qui ebbe anche il compito di sorvegliare la costruzione di dirigibili presso l'industria privata: Officine Savigliano, cantiere aeronautico di Mirafiori, cantiere aeronautico di Campi Bisenzio, Cantiere aeronautico di Pontedera.

Oltre all'M.5, mise a punto il primo prototipo di dirigibile d'alta quota, l'M.7, con il quale raggiunse i 5.200 metri. Durante questo collaudo (agosto 1916), un temporale squarciò l'involucro e spezzò la struttura metallica. Lo Scelzo riuscì a riportare al campo il dirigibile e l'equipaggio indenne e questo gli valse un encomio. Nel dicembre 1916, giunto in territorio dichiarato in stato di guerra, prese il comando del III cantiere aeronautico di Casarsa della Delizia (Pordenone) dove ebbe la possibilità di lavorare sui modelli M.10.

Fu promosso a maggiore nel febbraio 1917 e decorato con una seconda medaglia d'argento al valor militare. Nel settembre dello stesso anno fu richiesto e trasferito alla Direzione tecnica dell'aviazione e incaricato della direzione dell'Ufficio collaudi in volo degli apparecchi. Nel novembre gli fu affidato l'incarico di organizzazione dei depositi e dei rifornimenti territoriali; costituì a questo scopo la Direzione rifornimenti d'aviazione e nel novembre 1918 fu promosso a scelta tenente colonnello nel Corpo aeronautico militare.

Nel dicembre del 1919 fu inviato a Parigi come ufficiale di collegamento, esperto di aeronautica, nella Delegazione italiana presso la Conferenza di pace di Parigi. Fu nominato vicepresidente e in seguito presidente della Delegazione italiana nella Commissione interalleata aeronautica di controllo in Germania (gennaio 1920) e presidente della Delegazione italiana nel Comitato interalleato aeronautico di garanzia, succeduto alla Commissione (dal maggio 1922 al settembre 1924).

Nel febbraio-marzo 1921 fu a Parigi presso il Comitato militare di Versailles come esperto aeronautico e incaricato della redazione di parte del rapporto tecnico e d'esecuzione per la presa in possesso dei materiali aeronautici ex tedeschi. Durante la sua attività in Germania, portò inoltre a compimento il trasferimento della società Dornier, esperta in costruzioni aeronautiche, a Marina di Pisa. Nell'aprile del 1923 fu destituito dall'incarico e nel maggio del 1924, allontanato dall'Aeronautica, venne messo a disposizione dell'Esercito (10° reggimento artiglieria pesante campale di Palermo).

Quattro anni dopo, nel febbraio del 1927, fu promosso a tenente colonnello del Genio aeronautico (ruolo ingegneri) e prestò servizio presso la Divisione S.V.A. (Divisione servizi vari e approvvigionamenti). Il 1° aprile del 1928 fu trasferito alla Direzione superiore degli studi e delle esperienze (D.S.S.E.) di Roma. Fu promosso a colonnello a scelta il 18 novembre 1928.

Assegnato alla 1^a categoria Aeronautica, fu trasferito nel 1933 presso il campo di Furbara, dove divenne capo dell'Ufficio autonomo armamento, poi (1938) dell'Ufficio centrale armamento.

Nel periodo tra il 1929 e il 1937 elaborò numerosi brevetti riguardanti armi, bombe, siluri e congegni di utilizzo bellico. Partecipò a esercitazioni presso il campo di Furbara alla presenza di Mussolini, del feldmaresciallo von Blomberg, del re Vittorio Emanuele III e di Hitler (tra il 1934 e il 1938), che avevano lo scopo di dimostrare il funzionamento e gli utilizzi delle armi e congegni realizzati dall'Ufficio autonomo armamento. Fu promosso maggiore generale nel 1935 e tenente generale nel 1938.

Nel marzo del 1940 fu sostituito nella direzione dell'Ufficio centrale armamento dal generale Pesce. Dal 1° maggio fu collocato a disposizione del Ministero ed assegnato in forza amministrativa allo Stabilimento costruzioni aeronautiche. Poco dopo (20 maggio) fu chiamato a far parte della Commissione permanente per lo studio dei problemi della protezione e dell'offesa aerea, dove rimase fino al settembre del 1943. Collocato a domanda in congedo speciale ma iscritto nel ruolo degli ufficiali, fu richiamato in servizio temporaneo dal 31 dicembre 1940 e poi posto in congedo per raggiunti limiti d'età con D.L. del 20 febbraio 1945.

Nel periodo di lavoro alla Direzione superiore degli studi e delle esperienze (D.S.S.E.) e al campo di Furbara (1933-1940), si era prodigato in numerose invenzioni di armi e congegni militari, di cui circa una cinquantina vennero brevettati. Di questi in particolare 18 determinarono l'oggetto di una causa contro l'amministrazione aeronautica, che si protrasse fino al 1961. La causa verteva sull'espropriazione e vincolo al segreto da parte dello Stato di questi brevetti, senza che allo Scelzo fosse stata corrisposta un'indennità o un rimborso delle spese da lui sostenute privatamente per il mantenimento in vigore dei brevetti stessi. Dal 1948 in poi si susseguirono diversi tentativi di accordi bonari (nel 1949 e nel 1952) tra le due parti, che non però non giunsero a buon fine. Il processo fu sospeso anche a causa di una denuncia penale per truffa a danno dell'Amministrazione aeronautica a carico dello Scelzo e per falso ideologico in certificato amministrativo del gen. Guglielmetti, archiviata poi nel febbraio 1954.

Dopo quasi quindici anni di causa, il 16 settembre 1961 fu emessa sentenza sfavorevole allo Scelzo. Morì a Roma il 30 giugno 1962.

Storia archivistica

Parte della documentazione presente nel fondo è pervenuta a casa dello Scelzo, come da lui dichiarato, dopo l'8 settembre 1943, quando, «nei tristi giorni in cui al Ministero dell'Aeronautica tutto si distruggeva o si rovesciava nelle casse per spedirlo al Nord – furono portate a casa mia, in mia assenza, varie carte: copie di alcuni miei brevetti, copie di alcune relazioni [...]». Non è stato però possibile conoscere di quale documentazione si trattasse con precisione.

Il fondo è pervenuto al Museo Storico Italiano della Guerra in due momenti distinti; una parte di documentazione (copie di brevetti su armi e munizioni) è stata venduta nel 1995 da Alessio Grimaldi; il resto dell'archivio venne versato cinque anni più tardi per disposizione dei famigliari dello stesso Grimaldi, deceduto nel frattempo. Non è stato possibile accertare né l'epoca né il modo in cui il fondo Luigi Scelzo era venuto in possesso di un privato.

Certamente Alessio Grimaldi tentò un primo e limitato tentativo di ricondizionamento, che risulta evidente nella parte di documentazione relativa ai brevetti. Sembra infatti che contestualmente alla vendita del 1995 tali atti siano stati estrapolati dal resto della documentazione, inseriti in camicie bianche, poi suddivisi per tipologia di brevetto (armi, bombe, munizioni, spolette, bombe/cariche antisommergibili/navi, ecc.). Altra documentazione oggetto di riordino è stata quella a carattere personale o militare, che presenta dei fogli con numeri arabi, dei quali però non è stato rinvenuto alcun riferimento o indicazione relativi all'ordine

Ambiti e contenuti

Il fondo raccoglie parte della documentazione prodotta, ricevuta e conservata dal generale dell'aeronautica nel corso della sua vita ed è compresa tra il 1915 ed il 1962.

La documentazione offre numerose informazioni sullo sviluppo tecnico-scientifico dell'aviazione militare: sono presenti infatti numerosi fascicoli relativi ai brevetti dello Scelzo, che riguardano armi e meccanismi per armamenti, alcuni dei quali utilizzati dall'Aeronautica italiana o brevettati ed utilizzati anche all'estero.

Altra documentazione di particolare rilievo è rappresentata dalle numerose memorie personali relative alla carriera militare dello Scelzo, che riferiscono degli screzi che egli stesso aveva avuto con le autorità superiori o di cui si sentiva vittima, come ad esempio in occasione del suo trasferimento da Berlino nel 1924 al corpo dell'esercito, o in occasione della mancata promozione nel 1940 o in seguito alla questione relativa ai diritti sui suoi brevetti, per la quale intentò una causa contro l'amministrazione aeronautica.

Oltre a questa documentazione si è rilevata la presenza di documenti riferibili all'Istituto centrale aeronautico (sede di Torino), presso il quale Scelzo aveva collaborato tra gli anni 1915-1917 e che riguardano i collaudi e le esperienze di volo con i dirigibili. Vi è inoltre un fascicolo dell'Ufficio centrale armamento (Furbara), in cui lo Scelzo ebbe modo di lavorare tra il 1933 ed il 1940. Anche in questo caso i documenti sono principalmente di tipo tecnico (relazioni).

Una parte consistente della documentazione riguarda proprio la causa intentata dal generale nei confronti dell'amministrazione aeronautica per i brevetti a lui intestati e che lo ha interessato dal 1948 al 1961.

Criteria di riordino

Al momento del riordino la documentazione si presentava disordinata, ma è stato possibile individuare facilmente la documentazione prodotta dall'Istituto centrale aeronautico e i brevetti dello Scelzo, dal rimanente materiale.

Solo un'esigua parte di quest'ultimo era già condizionata in fascicoli originari, che sono stati integrati (in base al contenuto descritto dallo stesso Scelzo sulle cartelle) e ricondizionati nella struttura attribuita al fondo. La documentazione disordinata è stata oggetto di analisi ed è stata ricollocata nei fascicoli originari, ove possibile, o riordinata in base all'argomento trattato o in base alla tipologia documentaria, seppur con qualche incertezza.

Il fondo Luigi Scelzo è stato così strutturato in serie che riguardano l'attività e gli interessi personali, le attività militari e lavorative, i brevetti inventati dal generale e la causa civile relativa ad una parte di essi. Infine è stata raccolta, in un subfondo, la documentazione prodotta dall'Istituto centrale aeronautico.

Per alcuni fascicoli l'attribuzione è avvenuta per secolo o parti di esso (primo quarto, metà, fine, inizio, ecc.); in questi casi i fascicoli sono stati condizionati in coda alle relative strutture e gli estremi cronologici non sono stati considerati nelle descrizioni delle strutture di appartenenza e di quelle superiori.

Inventario

FONDO LUIGI SCELZO

Estremi cronologici: 1915-1962

Consistenza: fasc. 77, racc. 9, reg. 1, reg. a rubrica 1, bifoglio 1, monografia 1

Serie 1.1 Carteggio e atti personali

Estremi cronologici: 1925-1956

Consistenza: fascicoli 6

La serie conserva i documenti personali e privati di Luigi Scelzo; sono presenti documenti a carattere sensibile (di tipo sanitario e bancario), una relazione svolta dallo Scelzo per l'Istituto fascista di cultura (testi di conferenze relative allo "Sviluppo storico dell'aeronautica dalle origini alla realizzazione di navi e macchine rotanti", 1928), documentazione relativa alla sua partecipazione alla società S.C.I.A. (Società cesenate immobiliare anonima) di cui era l'amministratore e all'associazione Pionieri dell'aeronautica. Un fascicolo contiene inoltre quella che presumibilmente è la bozza di un testo di Carlo Ghe ("La partecipazione degli aeroplani Caproni alla Grande guerra"), forse inviata allo Scelzo per una revisione o consulto. Un fascicolo conserva cinque foto relative sia alla persona dello Scelzo, sia a occasioni inaugurali o festose.

Serie 1.2 Corrispondenza e documentazione a carattere militare
Estremi cronologici: 1918-1945
Consistenza: fasc. 8

La serie conserva la documentazione, la corrispondenza e le relazioni relative alla carriera militare di Luigi Scelzo o da lui prodotte durante la sua attività; in particolare sono presenti gli attestati, le note matricolari, i memoriali e le relazioni scritte di suo pugno riguardanti la sua attività lavorativa e il rapporto con altri ufficiali, gli stati di servizio, il documento di congedo e una raccolta di articoli relativi alla tecnica aeronautica.

La corrispondenza è relativa spesso a questioni militari e di brevetti ed è intercorsa tra lo Scelzo e gli organi statali quali: il Ministero della guerra (Comando superiore di aeronautica, Commissione navale interalleata di controllo in Germania, Comitato aeronautico di garanzia in Germania, Comando di deposito 10° reggimento artiglieria campale, Centro esperienze per fanteria, Comitato superiore tecnico per le armi e munizioni), il Ministero dell'aeronautica (Direzione generale del personale militare e delle scuole, Direzione superiore studi ed esperienze, Direzione generale del genio aeronautico, Gabinetto del ministro, Sottosegretario del ministero dell'aeronautica, Gabinetto del ministro, Capo di stato maggiore dell'aeronautica, Ufficio centrale armamento, Direttore generale del personale e delle scuole), il Ministero della marina e il Consiglio nazionale delle ricerche. Tra i corrispondenti privati si sono riscontrati: Edmondo Forges Davanzati (avvocato, 1889-1977), l'ing. Leopoldo Parodi-Delfino (imprenditore della Bombrini Parodi Delfino e altre imprese, senatore, 1875-1945), Francesco Pricolo (generale, sottosegretario al Ministero dell'aeronautica, 1891-1980), Cristoforo Ferrari (generale, senatore, 1880-1949) e altri ufficiali.

Inoltre si trovano conservate in questa serie le relazioni prodotte o raccolte dallo Scelzo nello svolgimento delle sue funzioni di ufficiale militare presso diverse istituzioni: la C.I.C.A. (Commissione interalleata aeronautica di controllo), lo Stabilimento costruzioni aeronautiche, l'Ufficio autonomo armamento, il Comitato tecnico armi e munizioni. Un fascicolo riguardante la spoletta denominata "Giampietro" fu prodotto probabilmente quando lo Scelzo era a capo dell'Ufficio autonomo armamento. L'ultimo fascicolo conserva dei campioni di lamette da barba (originali e contraffatte) di cui non è chiara né la provenienza, né il motivo della sua presenza.

Altra corrispondenza con le autorità superiori è conservata nella sottoserie Carteggio e documenti relativi agli atti.

Serie 1.3 Brevetti

Estremi cronologici: 1928-1961

Consistenza: fasc. 40, 1 reg. a rubrica, 1 bifoglio

La serie conserva la documentazione relativa ai brevetti delle invenzioni prodotte o raccolte da Luigi Scelzo.

La serie è stata strutturata in tre sottoserie:

- *Registri dei brevetti.* Si tratta di due registrazioni, una su un bifoglio e l'altra su una rubrica, relative ai brevetti prodotti da Luigi Scelzo. La prima si riferisce probabilmente alle annotazioni della scadenza dei brevetti per il pagamento delle relative imposte, mentre l'altra riguarda l'elenco dei brevetti dello Scelzo, registrati cronologicamente in base alla data di deposito.
- *Brevetti.* La serie conserva i fascicoli relativi ai brevetti prodotti da Luigi Scelzo dal 1929 al 1942. Due fascicoli raccolgono inoltre i brevetti, a stampa o trascritti a mano, di inventori diversi; in un fascicolo sono state raccolte alcune tavole di disegni di invenzioni e l'ultimo fascicolo conserva la documentazione relativa ad altri brevetti di Luigi Scelzo, ma con tipologia documentaria diversa. I fascicoli presenti nella serie contengono: la domanda di attestato, l'attestato di privativa industriale (con la descrizione e i disegni) validati con firma, timbro e numeri della domanda e della privativa, le ricevute dei vaglia postali per le tasse (per lo più quelli di iscrizione, in alcuni casi quelli di rinnovo annuale) e la descrizione dell'invenzione a stampa. In quasi tutti i fascicoli sono presenti una o più copie del brevetto (descrizione e disegni) senza numero e firma. Sono inoltre conservati: specifiche delle spese occorse al procuratore, note di scadenza e annotazioni di altro carattere. In alcuni casi è presente il carteggio relativo a brevetti stranieri (in lingua francese e inglese) o a contenziosi legali. Gli ultimi cinque fascicoli conservano invece documentazione di tipologia diversa (manoscritti o stampati di brevetti, disegni, copie di brevetti), ma accumulate dalla stessa tematica sui brevetti.
- *Carteggio e atti.* La serie è formata da due fascicoli con documentazione compresa tra il 1929 e il 1951 che contengono principalmente documentazione relativa alla corrispondenza tra Luigi Scelzo e l'ing. Letterio Labocetta, procuratore a cui lo Scelzo aveva affidato la sua rappresentanza per quel che riguardava la registrazione e il mantenimento dei suoi brevetti nel corso degli anni. Questo carteggio riguarda principalmente la registrazione dei brevetti dello Scelzo sia in Italia sia all'estero (Austria, Boemia, Cecoslovacchia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Stati Uniti e Svizzera) e il pagamento delle tasse annuali dei brevetti per mantenerne la validità.

Serie 1.4 Causa legale
Estremi cronologici: 1928-1962
Consistenza: fasc. 20

La serie conserva la documentazione relativa alla causa che Luigi Scelzo intentò contro l'amministrazione aeronautica nel 1948 e si concluse, a suo sfavore, nel 1961. Il generale intendeva ottenere un risarcimento per le spese di mantenimento di 18 brevetti di invenzioni, di cui sette espropriati e undici vincolati al segreto, e un indennizzo per mancato sfruttamento dei diritti di brevetto all'estero e in Italia.

I brevetti dello Scelzo espropriati e interessati alla causa erano:

1. N. 382901, "Spoletta funzionante a distanza predeterminata";
2. N. 382001, "Cupola girevole per armi montate su aeromobili";
3. domanda N. 8653, "Spoletta per bombe subacquee";
4. N. 382901, "Spoletta per scoppio di bombe a quota predeterminata";
5. N. 382321, "Bomba con carica modificatrice della velocità sulla traiettoria";
6. domanda N. 9306, "Bomba antinavi";
7. N. 383341, "Sincronizzazione rotante per tiro attraverso elica";

I brevetti sottoposti al vincolo del segreto, per i quali fu vietata la pubblicazione ma non si procedette mai all'esproprio (come si sarebbe dovuto procedere successivamente per legge) furono:

1. N. 436331, "1° completivo. Cupola girevole per armi montate su aeromobili";
2. N. 436333, "2° completivo. Cupola girevole per armi montate su aeromobili";
3. N. 436334, "3° completivo. Cupola girevole per armi montate su aeromobili";
4. domanda N. 2987, "1° completivo. Spoletta graduale per bombe subacquee";
5. domanda N. 6506, "2° completivo. Spoletta graduale per bombe subacquee";
6. domanda N. 9615, "3° completivo. Spoletta graduale per bombe subacquee";
7. N. 436335, "Spoletta per scoppio di bombe a quota predeterminata";
8. N. 336953, "Spoletta a tempo con sicurezza a lamina deformantesi per esplosione, specialmente per bombe da aerei e proiettili in genere a funzionamento subacqueo ritardato";
9. N. 438983, "1° completivo - spoletta a tempo con sicurezza a lamina deformantesi per esplosione, specialmente per bombe da aerei e proiettili in genere a funzionamento subacqueo ritardato";
10. N. 440031, "Dispositivo per il sostegno elastico dei bilancieri di congegni d'orologeria";
11. domanda N. 9375, "Dispositivo di arresto e comando per movimenti di orologeria specialmente nei proiettili di caduta e nei proiettili in genere".

La documentazione presente nella serie è lacunosa: le copie degli atti del tribunale non sono completi, mancano copie di sentenze e deposizioni, in alcuni casi compensate dalle memorie ed appunti dello Scelzo, in altri casi che trovano difficile ricostruzione e scarso legame fra loro.

I documenti presenti sono copie degli atti emessi dal tribunale, annotazioni e memorie relative a questi atti e la parte più consistente riguarda la documentazione utilizzata a fini probatori durante la causa (relazioni, carteggio, dichiarazioni, testimonianze).

La maggior parte dei documenti sono conservati in più copie, contenuti in uno stesso fascicolo o in fascicoli diversi.

La serie è suddivisa in sottoserie:

- *Atti della causa.* La sottoserie è costituita da due fascicoli contenenti le copie della documentazione presentata o ricevuta dall'avv. Ozzo e dal generale Scelzo durante la causa contro l'amministrazione aeronautica. I documenti rilevati sono: citazioni, comparse di risposta, memorie autorizzate, decreti di archiviazione, estratti di testimonianze, memorie di risposta, foglio di conclusione a verbale, comparse di replica, note autorizzate e la relazione finale del Collegio peritale richiesta dal tribunale.
- *Memoriali e promemoria.* La sottoserie conserva memoriali e promemoria redatti da Luigi Scelzo anche in più copie e spesso trasmessi al suo avvocato e relativi alle varie fasi processuali della causa. Generalmente si trovano conservati i memoriali che raccolgono le opinioni e le considerazioni trascritte dallo Scelzo e relative a deposizioni di testimoni, fatti presentati dalla difesa dell'Aeronautica, riflessioni e annotazioni sullo svolgimento della causa. Sono presenti le perizie di parte Scelzo (ing. Rubino) sui brevetti posti in causa e le analisi sulle perizie presentate dal collegio nominato dal tribunale. Infine, dopo la conclusione del processo, lo stesso Scelzo elaborò alcune considerazioni e appunti.
- *Carteggio e documenti relativi agli atti.* La sottoserie conserva i fascicoli, per lo più originari, che contengono soprattutto copie di documentazione utilizzata o portata in giudizio durante il processo ed in parte documenti originali. I fascicoli ricostruiti conservano per lo più copia dei documenti citati negli atti della causa; tra questi si trovano: dichiarazioni, relazioni, carteggio con autorità superiori, estratti di testimonianze, riviste, ecc.

Serie 1.5 Opuscoli a stampa
Estremi cronologici: 1926-1958
Consistenza: fasc. 1

La serie è formata da nove opuscoli stampati riguardanti sia argomenti militari (artiglieria e aviazione), sia opere a carattere personale, come quelle relative alle ricor-

renze alla memoria; è presente anche un opuscolo relativo alla legge sugli indennizzi per i danni di guerra

SUBFONDO 1.6 ISTITUTO CENTRALE AERONAUTICO

Il fondo, costituito da 13 unità tra raccoglitori, fascicoli e registri, raccoglie documentazione compresa tra il 1915 e il 1917, redatta dagli ufficiali (tra cui il cap. Scelzo) appartenenti all'Istituto centrale aeronautico della sede staccata di Torino, che aveva compiti di studio, progettazione e sperimentazione in tutti i settori dell'aeronautica e con l'incarico di curare la preparazione degli ufficiali e di provvedere alla redazione di pubblicazioni a carattere tecnico-scientifico. Il materiale presente raccoglie dati e annotazioni relativi alle ascese con i dirigibili e relazioni tecniche relative a sistemi di comunicazione e metodologie di utilizzo di apparati. I documenti dell'Istituto centrale aeronautico (sede di Torino) sono presumibilmente entrati a far parte della documentazione di Luigi Scelzo, durante la sua attività di collaudo e messa a punto dei dirigibili (che in alcuni casi egli stesso pilotava), svolta tra il 1915 ed il 1917.

Serie 1.6.1 Relazioni aeronautiche

Estremi cronologici: 1915-1917

Consistenza: fascc. 13

La serie raccoglie documentazione relativa agli studi di radiotelegrafia, agli studi sulle esperienze di tiro da dirigibile e alle norme ed istruzioni per l'impiego dei dirigibili, alle attività di montaggio, collaudo e messa a punto dei modelli di dirigibile P.5, M.5, M.7, M.8, M.10; in particolare sono riportati i giornali di bordo delle ascensioni svolte con le relative relazioni, le relazioni sui trasferimenti dei dirigibili da una località ad un'altra e le relazioni tecniche sulla messa a punto dei dirigibili. I documenti conservati anche in più copie, hanno per lo più carattere tecnico e presentano grafici, disegni e moduli di pesata. La documentazione è redatta dal capitano Luigi Scelzo o da altri ufficiali a capo dei progetti presentati (es. Celloni, Pricolo, ecc.) che facevano parte dell'Istituto centrale aeronautico e che in questa vece lavoravano nei cantieri di costruzione (es. III cantiere dirigibili Casarsa, Istituto centrale aeronautico sede di Torino).

FONDO UGO CERLETTI

Profilo biografico

Ugo Cerletti nacque a Conegliano Veneto (Tv) il 26 settembre 1877 da Margherita Pizzala e Giovanni Battista, illustre agronomo che fondò la prima scuola italiana di enologia a Conegliano.

Studiò fin da bambino a Roma; dopo gli studi liceali si iscrisse alla facoltà di medicina, prima a Torino e poi a Roma, dove si laureò nel 1901. Fu assistente e poi aiuto della Clinica universitaria fino al 1915, pubblicando molte ricerche di anatomia, fisiologia e patologia clinica del sistema nervoso. Nei suoi viaggi all'estero conobbe Franz Nissl e Emil Kraepelin, neuropatologi a livello internazionale. I suoi studi medici si indirizzarono verso la degenerazione patologica delle strutture cerebrali.

In seguito all'arruolamento volontario avvenuto il 24 maggio 1915, Ugo Cerletti fu inviato in zona di guerra il 7 giugno 1915 con la carica di capitano medico di complemento. L'8 agosto fu inserito nelle centurie del 5° reggimento alpini della Valtellina, nel gruppo Ortles-Cevedale, dove ebbe modo di inventare la tuta mimetica da neve e dove rimase fino al giugno del 1916, quando fu comandato alla Direzione sanità del I corpo d'armata. Promosso a maggiore medico di complemento fu destinato ad Auronzo di Cadore e da qui, il 4 agosto 1916, all'ospedaletto da campo n. 42. In questo periodo di tempo, esaminando le granate del fronte, meditò ad un loro diverso utilizzo ed ebbe l'idea di creare una spoletta per granata a scoppio differito, cioè con esplosione ritardata rispetto all'impatto con il terreno. Svolsse alcune esperienze in tal senso e dopo aver contattato il Comando del genio della prima armata, a capo del generale Mario Maurizio Moris, nell'ottobre del 1916 iniziarono i primi esperimenti con un grossolano apparecchio di piombo con corrosione a diaframma metallico eseguito sui suoi disegni e per ordine dello stesso Moris. Furono realizzate prove di corrosione in vitro su vari metalli e già nel novembre 1916, Ugo Cerletti prese il brevetto generico per i proiettili a scoppio differito e quello specifico per le spolette ad azione differita, basate sull'impiego di una spoletta con un percussore trattenuto da un arresto che poteva essere disciolto, in un tempo più o meno lungo, da un liquido corrosivo o solvente, che ne avrebbe causato la detonazione solo dopo che il percussore fosse stato rilasciato. Le prove si interruppero il 5 gennaio 1917 per il passaggio di Cerletti dall'ospedale 42 alla direzione dell'ospedale 43.

Poco dopo fu chiamato a Roma, presso l'Ispettorato generale delle costruzioni di artiglieria per esporre la sua invenzione a una commissione di generali e colonnelli, che gli misero a disposizione un'officina e un tecnico, per presentare un modello completo della spoletta da utilizzare per le prove al poligono. Ugo Cerletti venne quindi inviato al Laboratorio chimico di esplosivi, accompagnato dal fisico universitario tenente Alfonso Bartolini, con il quale eseguì numerosi esperimenti anche sulle parti componenti le spolette. Nel febbraio 1917 iniziarono le prime esperienze al poligono di tiro del Nettuno

che proseguirono fino al settembre. Sempre in questo periodo il Cerletti ideò e brevettò quello che lui chiamò “legno fuso omogeneo”, cioè nitroacetilcellulosa secca e compressa, ottenuta dalla cellulosa del legno e ridotta in una massa omogenea, plastica e leggera.

Nel gennaio del 1918 iniziarono i primi contatti con Nicola Romeo, imprenditore di Milano, già fornitore di granate all'esercito, per la costruzione di 500.000 spolette nell'arco di sei mesi. Durante l'apprestamento delle macchine per la lavorazione, Cerletti si recò in Francia, per mettere a punto la spoletta del calibro 75 mm. (mod. 68 spoletta Cerletti), di interesse del Ministero francese e gli adattamenti per le bombe di aerei francesi, già studiati precedentemente alla Furbara per le bombe dell'aeronautica italiana.

Nell'agosto del 1918, dopo aver cambiato la ditta costruttrice, la produzione riprese e all'inizio della battaglia di Vittorio Veneto (24 ottobre-4 novembre 1918), erano stati prodotti circa 40.000 proiettili di medio e grosso calibro in base al progetto del Cerletti. Non vi fu tempo di farne la distribuzione e di dare le istruzioni alle batterie; dopo la battaglia del Piave sopravvenne l'armistizio e i proiettili non furono più utilizzati. Nell'agosto del 1918 iniziarono infatti le trattative per l'uso dei brevetti da parte dell'amministrazione italiana che si protrasse fino al 1927, quando Cerletti ottenne una liquidazione di 110.000 lire (lorde) per cedere l'uso dei brevetti, mettendo a disposizione tutti i disegni e i chiarimenti necessari agli stabilimenti militari e privati.

Dopo la parentesi della Prima guerra mondiale, Ugo Cerletti tornò all'attività di medico e docente universitario: nel 1922 assunse la direzione dell'Istituto neurobiologico di ricerca di Affori, annesso al manicomio di Mombello (Mi); nel 1925 fu chiamato alla cattedra di clinica delle malattie nervose e mentali dell'Università di Bari e nel 1928 subentrò a Enrico Morselli come direttore della Cattedra di neuropsichiatria all'Università di Genova. Sposò Antonietta Marzolo (7 aprile 1926) ed ebbe due figli: Paolo, nato nel 1929 e Margherita, nata nel 1932.

Nuovamente a Roma nel 1935, presso la clinica psichiatrica universitaria introdusse i nuovi ritrovati per la cura della schizofrenia: lo shock insulinico e lo shock cardiazolico, lavorando contemporaneamente insieme a Bini (costruttore della macchina) alla messa a punto dell'elettroshock, cercando il modo di rendere innocuo per l'uomo il passaggio della corrente elettrica necessaria a provocare le convulsioni.

Nel 1946 divenne presidente della Società italiana di psichiatria e nel novembre dello stesso anno fu eletto consigliere comunale a Roma. Nel 1950 il College de Sorbonne dell'Università di Parigi gli conferì la Laurea honoris causa e nel decennio fu candidato al premio Nobel.

Rimasto particolarmente colpito dalle sue vicissitudini relative al brevetto della spoletta, scarsamente riconosciuto, raccontò la sua vicenda nel romanzo *La mia spoletta*, pubblicato postumo a cura della figlia Margherita con il titolo *Scoppio differito* (1977).

Morì a Roma il 25 luglio 1963 e fu sepolto nel cimitero di Chiavenna.

Storia archivistica

La documentazione presente nel fondo fu rinvenuta dalla figlia di Ugo Cerletti, Margherita Cerletti in Novelletto, nella casa della madre nel 1977. Nel 2005 fu donato parte del materiale (15 fascicoli) al Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto, mentre un ulteriore nucleo fu versato allo stesso Museo nel 2006 da Bruno Marcuzzo, che aveva provveduto ad un sommario ordinamento di parte della documentazione (probabilmente nel 2004). L'intervento attuato fu caratterizzato dalla creazione ex novo di fascicoli tematici o a soggetto per (mittente/destinatario) Successivamente le singole carte di alcuni fascicoli prodotti dal Cerletti o di quelli creati ex novo, furono numerate con penna rossa consecutivamente da 1 a 263, facendo rientrare in questo nucleo anche documentazione non ordinata e sciolta (denominata successivamente miscellanea). Nel 2014, in occasione di uno stage universitario, Evelyn Consolati ha realizzato un dettagliato elenco di consistenza dell'archivio, con descrizione dettagliata delle singole unità presenti.

Contenuto

I documenti conservati riguardano soprattutto le vicende della nascita e della realizzazione della spoletta a scoppio differito che, nell'ottica dell'inventore, avrebbe risolto la guerra ed evitato molte vittime e per la quale il Cerletti si impegnò per circa tre anni, dal 1915 alla fine della Prima guerra mondiale, epoca dopo la quale l'interesse per la sua invenzione venne meno. Gli anni di studio e realizzazione della spoletta furono segnati da un intenso lavoro tecnico-scientifico (ora raccolto nelle serie relative ai brevetti, disegni, istruzioni e brevetti) e da un altrettanto faticoso impegno burocratico, a seguito del quale il Cerletti fu in contatto con numerose istituzioni militari italiane e francesi, con personalità dell'epoca (tra queste il generale Maurizio Mario Moris, il generale Albricci, il ministro Dall'Olio, Federigo Giordano, il generale Diaz e Benito Mussolini), con altri personaggi, quali l'avvocato Redenti e il deputato Antonio Scialoja e con alcune ditte dell'epoca (es. Romeo, Bortoletti) alle quali lo stesso Cerletti privatamente aveva affidato la realizzazione della spoletta. Notevole impegno che fu profuso anche al tentativo di ottenere un compenso per l'invenzione che non riuscì mai ad ottenere.

Un'esigua parte di documentazione, sia a carattere personale che a carattere militare, è inoltre relativa alla sua vita nel periodo della Prima guerra mondiale, periodo in cui, come volontario, fu maggiore medico prima nella zona dell'Ortles e poi ad Auronzo di Cadore.

Nel fondo è stata inoltre riscontrata documentazione appartenente alla figlia Margherita e relativa alla pubblicazione postuma dell'opera paterna e al ritrovamento dell'archivio e del materiale del padre.

Documentazione collegata

Materiale consistente in diagrammi, illustrazioni, appunti, corrispondenza, articoli manoscritti personali o di studenti, informazioni biografiche e curricula vitae, schede mediche e miscellanea sono stati donati dalla moglie nel 1965 alla Menninger Foundation di Topeka nel Kansas (USA) e sono ora conservate presso la Kansas State Historical Society, Kansas, USA.

Criteri di ordinamento e inventariazione

La situazione documentata da Evelyn Consolati nel 2014 descriveva il fondo diviso in 6 buste, contenenti i 15 fascicoli creati durante il deposito nell'Archivio storico del Museo; ognuno di questi fascicoli presentava dei sottofascicoli originari, mentre altri erano stati creati in fase di ricognizione.

Rispetto alla situazione documentata nel 2014 si è cercato di apportare un ordine cronologico e logico alla documentazione presente, considerando che il materiale conservato corrisponde a una parte dell'archivio di Ugo Cerletti, che tralascia completamente tutta la sua opera scientifica quale inventore dell'elettroshock (la cui documentazione si trova in Kansas) e contiene in minima parte la produzione documentale personale.

I documenti presenti nel fondo sono stati raccolti in 76 fascicoli organizzati in serie, sottoserie (ove necessario) e una sezione, relativa alla parte più consistente della documentazione, cioè quella dell'invenzione della spoletta a scoppio differito. La struttura segue l'ordine cronologico della vita di Cerletti e ne ripercorre le vicende: dalla sua corrispondenza privata alla documentazione di tipo militare sulla sua carriera, all'invenzione della spoletta con tutte le vicissitudini occorse, per concludersi con la documentazione relativa alla pubblicazione del libro (avvenuta postuma, nel 1977, per opera della figlia Margherita) alla quale il Cerletti aveva in parte lavorato verso il termine della sua vita, senza tralasciare però la sua importante attività di medico e inventore del famoso elettroshock.

La parte più consistente, come si è già detto, è relativa all'invenzione della spoletta a scoppio differito. La strutturazione di questa sezione è caratterizzata dalla parte tecnica dell'invenzione, con i brevetti delle spolette e delle parti ad esse relative, i disegni, le istruzioni e gli esperimenti richiesti dalle autorità italiane e poi francesi.

In una serie è stato raccolto il carteggio, presente di frequente anche in altri fascicoli del fondo, intrattenuto dal Cerletti con autorità, conoscenti e personalità dell'epoca e relativo alla spoletta stessa; la corrispondenza è stata quindi suddivisa in base all'argomento, relativo alla realizzazione e costruzione della spoletta e alla liquidazione del compenso, per la quale il Cerletti (fino alla fine della guerra) e successivamente l'avvocato Redenti lottarono a lungo.

I fascicoli presenti, sia originari che creati posteriormente da Bruno Marcuzzo, sono stati mantenuti tali, non potendo ravvisarsi la possibilità di ricostruire la struttura

originaria della documentazione. La parte più cospicua del lavoro di riordino si è rivolta a quella parte di documenti, numerati e non, che erano stati condizionati o avevano perso la loro cartella e si trovavano frammisti e senza ordine nel fondo e successivamente confluiti nella generica miscellanea.

Questo materiale è stato riordinato e organizzato per argomento, attribuendo al nuovo fascicolo un titolo. Se i documenti presentavano una numerazione, se ne è tenuto conto nella descrizione, e in fase di inserimento in fascicoli già formati, si è riportato il numero nel campo relativo alle segnature precedenti, in modo da rendere agevole l'identificazione pre-ordinamentale del fondo. La documentazione non numerata è stata inserita per lo più in fascicoli nuovi (in pochi casi è stata collocata in fascicoli esistenti ed attinenti), la cui documentazione potesse formare una pratica con lo stesso argomento.

Tra questa documentazione si sono potute rinvenire carte prodotte anche da altri soggetti, in particolare dal deputato Antonio Scialoja e dalla figlia di Ugo Cerletti, Margherita Cerletti in Novelletto. La documentazione del deputato Scialoja, esigua per quel che riguarda la quantità di carte e a carattere prettamente epistolare, è stata mantenuta all'interno del fondo di Ugo Cerletti, segnalandola e descrivendo nell'apposita sezione il soggetto produttore. Il materiale ricevuto e prodotto dalla figlia Margherita Cerletti è stato strutturato in un subfondo a sé stante.

Inventario

FONDO UGO CERLETTI

Estremi cronologici: [post 1910] - 1981

Consistenza: fascc. 75

Serie 1.1 Atti personali

Estremi cronologici: 1914-1940

Consistenza: fascc. 3

La serie è formata da fascicoli contenenti la corrispondenza a carattere personale e il carteggio ad argomento medico di Ugo Cerletti e compresa fra gli anni 1914 e 1940. La serie non è completa e il carteggio presenta una importante lacuna nella corrispondenza privata tra il 1926 e il 1940, probabilmente conservata altrove. L'ultima unità raccoglie manoscritti e appunti letterari di Ugo Cerletti per lo più senza data ai quali è stata attribuita una datazione approssimativa.

Serie 1.2 Atti militari

Estremi cronologici: [post 1910] -1940

Consistenza: fasc. 8

La serie è formata da documentazione a carattere militare; in particolare sono conservati documenti relativi al volontariato e agli stati di servizio di Ugo Cerletti, disposizioni militari di autorità superiori, documenti e memorie relative al periodo passato al fronte. Sono conservati inoltre i brevetti di Ugo Cerletti relativi all'invenzione del legno fuso omogeneo e alla macchina estirpatrice di reticolati. Infine sono presenti tre carte geografiche ad uso militare.

Sezione 1.3 Invenzione spoletta

Estremi cronologici: 1915-1958

Consistenza: fasc. 60

Questa sezione è contraddistinta da materiale relativo all'invenzione della spoletta a scoppio differito; è pertanto conservata la documentazione relativa ai brevetti della spoletta o alle parti di essa, i disegni tecnici, la documentazione prodotta durante gli esperimenti e le prove pratiche eseguite al campo del Nettuno e alla Furbara, le istruzioni di costruzione e utilizzo; un'ulteriore serie raccoglie il carteggio relativo sia alla costruzione della spoletta, sia alla pratica di liquidazione di un compenso che il Cerletti aveva cercato di ottenere. Infine sono state raccolte relazioni, annotazioni e ritagli di giornale che descrivono l'utilizzo che si fece della spoletta nella Seconda guerra mondiale da parte di forze militari straniere.

Serie 1.3.1 Brevetti spoletta

Estremi cronologici: 1916-1946

Consistenza: fasc. 4

La serie è formata da documentazione relativa ai brevetti della spoletta a scoppio ritardato di Ugo Cerletti. In particolare si tratta dell'attestato di privativa industriale del brevetto, con la relativa descrizione e i disegni registrati, sia del brevetto italiano del 1916 e del 1945, sia di quello francese e inglese, il carteggio relativo al brevetto dell'accenditore automatico per mine, utilizzato con la spoletta a scoppio differito e il carteggio relativo alla spoletta per aerei presentata all'Aeronautica italiana, con appunti e disegni.

Serie 1.3.2 Istruzioni

Estremi cronologici: 1915-1920

Consistenza: fasc. 3

La serie conserva le istruzioni e le norme di montaggio e utilizzo dell'invenzione di Ugo Cerletti. La documentazione è compresa tra il 1915 ed il 1920 e contiene materiale utilizzato per la messa in opera della spoletta in Italia e in Francia. La parte più datata della documentazione è relativa ai materiali di costruzione delle armi francesi per le quali Cerletti dovette riprogettare la realizzazione della spoletta. Altro materiale presente si riferisce alle norme di costruzione, assemblaggio e utilizzo della spoletta. Sono inoltre presenti copie di brevetti di spolette straniere che riprendevano quella ideata dal Cerletti.

Serie 1.3.3 Disegni

Estremi cronologici: 1916-1918

Consistenza: fasc. 3

La serie conserva i disegni, gli schizzi e le tavole raffiguranti numerosi modelli di spolette realizzate da Cerletti; sono inoltre presenti disegni e schizzi relativi a singoli pezzi utilizzati per la costruzione delle spolette.

Serie 1.3.4 Esperimenti

Estremi cronologici: 1916-1919

Consistenza: fasc. 10

La serie conserva gli appunti, le annotazioni e le tabelle di svolgimento degli esperimenti effettuati sulla spoletta a scoppio differito da Ugo Cerletti. Su fogli, quaderni e block notes sono annotati i risultati, le osservazioni, i grafici e le tabelle relative alle prove praticate sui componenti materiali e chimici della spoletta, che servivano come preparazione per le successive prove pratiche effettuate al poligono di tiro del Nettuno

Serie 1.3.5 Carteggio

Estremi cronologici: 1916-1934

Consistenza: fasc. 33

La serie è formata da corrispondenza e carteggio relativi all'invenzione della spoletta ed è stata organizzata in fascicoli, in parte originari, in parte costituiti dal tentativo di riordino di Bruno Marcuzzo e in parte creati ex novo in seguito al lavoro di riordino del

fondo. La documentazione presente è per la maggior parte il carteggio che Ugo Cerletti scambiava con alcune personalità ed è relativo al lavoro di costruzione, di progettazione e di commercializzazione del brevetto, all'approvvigionamento dei materiali e alle prove pratiche, al pagamento dei diritti dei brevetti, alla cessione di questi e alla disputa sul loro indennizzo da parte dello Stato.

La serie è costituita da due sottoserie:

- *Costruzione spoletta*. La sottoserie raccoglie in 21 fascicoli, la corrispondenza compresa tra gli anni 1916-1934 relativa ai fatti avvenuti durante la costruzione della spoletta a scoppio ritardato: collaborazioni, approvvigionamento dei materiali, paternità dell'invenzione, applicazione del ritrovato, esportazione del brevetto all'estero, accordi con le ditte per la costruzione della spoletta e commercializzazione estera.
- *Liquidazione compensi*. La sottoserie, formata da 12 fascicoli con documentazione compresa tra il 1916 e il 1927, raccoglie il carteggio prodotto e ricevuto da Cerletti e relativo alla richiesta, rivolta al Ministero delle armi e munizioni, per ottenere un compenso per la sua invenzione. Tra la documentazione presente, costituita soprattutto da carteggio, si trovano anche da elenchi spesa, relazioni e promemoria che presentate a diverse autorità servivano quale sollecitazione all'ottenimento di un congruo compenso. Tra la documentazione presente si segnala un'esigua quantità di carteggio appartenente all'avvocato e deputato Antonio Scialoja.

Serie 1.3.6 Relazioni e giornali

Estremi cronologici: 1917-1958

Consistenza: fasc. 7

La serie è formata da relazioni, giornali, ritagli di giornale, relativi alla diffusione e utilizzo della spoletta a scoppio differito. In particolare sono presenti relazioni dattiloscritte sulle applicazioni e sugli esempi pratici di utilizzo della spoletta, relazioni francesi sull'uso dell'invenzione e raffronti con altri brevetti stranieri, numerosi articoli dattiloscritti, alcuni dei quali apertamente critici nei confronti della burocrazia italiana e stralci di giornale riportanti articoli relativi alla spoletta, al suo utilizzo nella Seconda guerra mondiale e all'utilizzo di altre invenzioni del Cerletti (tuta mimetica). L'ultima unità raccoglie le annotazioni cronologiche relative alle vicende che hanno portato all'invenzione della spoletta.

Serie 1.4 Pubblicazione “La mia spoletta”
Estremi cronologici: 1950-1963
Consistenza: fascc. 3

La serie si compone di documentazione relativa alla pubblicazione del libro di Ugo Cerletti *La mia spoletta*, edito postumo nel 1970 con il titolo *Scoppio differito. (Storia di una spoletta)*. Sono presenti numerose bozze e appunti, sia manoscritti che dattiloscritti, relativi a parti del libro e tre bozze corrette del libro stesso, probabilmente da considerarsi la prima stesura del libro di Ugo Cerletti ancora in vita. E' conservato in questa serie anche il carteggio intercorso nei primi anni Sessanta, tra Ugo Cerletti e alcuni suoi conoscenti ai quali era stata inviata una bozza del libro per ottenerne una opinione sulla possibile pubblicazione. Corrispondenza con Silvio [Nigro] (giornalista del Corriere della sera), Felix Marti-Ibanez (presidente della Publications, inc., New York), Giuseppe Pighini, P. Di Mattei (Istituto di farmacologia dell'Università di Roma), Nando Accornero (neuropsichiatra), Giacomo Pighini, Raffaele Bastianelli, Gunnar Kumlien, presidente dell'Istituto italiano di paleontologia umana - Sezione di Roma.

FONDO ALFREDO FLOCCHINI

Profilo biografico

Alfredo Flocchini nacque a Milano l'8 dicembre 1957. Fu occupato per anni nella professione di ragioniere e dagli anni Ottanta del Novecento si interessò di fortificazioni permanenti e di altri aspetti di storia militare. Svolsse per questi motivi numerosi studi e ricerche presso l'Istituto storico di cultura dell'Arma del genio, presso l'Ufficio storico dello Stato maggiore dell'esercito e presso l'Ufficio storico della Marina militare di Roma.

Fu membro del “Gruppo di studio delle fortificazioni moderne” e collaborò con la “Rivista militare”, sulla quale pubblicò alcuni articoli relativi alle fortificazioni permanenti italiane. Contribuì anche alla realizzazione di altri studi, insieme a Carlo Alfredo Clerici, a Charles Robbins e a Valerio Giardinieri. Morì prematuramente l'8 novembre 2001.

Modalità di acquisizione e versamento

Il fondo è stato versato dai famigliari di Alfredo Flocchini nel 2003.

Contenuto

Il fondo Alfredo Flocchini è formato da documentazione raccolta e conservata da Alfredo Flocchini nel corso degli anni Ottanta e Novanta del Novecento. Il materiale

raccolto rispecchia gli interessi storico-militari del Flocchini, che vertevano prevalentemente sulla storia e tecnologia militare: dagli armamenti (aerei, cannoni, navi, automezzi e uniformi) alle costruzioni (opere di difesa costiere ed interne, forti e fortificazioni). In particolare il fondo raccoglie per lo più fotocopie di opere, testi e articoli relativi a questi interessi, tra i quali si trovano anche copie di documentazione storica ricavata dalle ricerche effettuate dal Flocchini negli Uffici storici militari relative anch'esse alla storia militare. Il fondo presenta numerosi scritti stranieri nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, giapponese e spagnolo.

Criteria di riordino

Il fondo, al momento del versamento presentava documentazione conservata in cartelle per la maggior parte titolate, alle quali si è cercato di dare una struttura che presumibilmente potesse rispecchiare quella utilizzata da Alfredo Flocchini.

Si sono per questo posizionati per primi i fascicoli contenenti copia di opere o testi specifici di autori e successivamente i fascicoli tematici, tra i quali risultavano più evidenti e numerosi quelli relativi alle fortificazioni. Altra documentazione di carattere più eterogeneo è stata ordinata nella serie "Materiali di studio"; in questa serie è stata collocata anche la scarsissima corrispondenza personale (relativa sempre a scambi di informazioni di studio). Sono state posizionate di seguito le tavole, cioè fotocopie di documentazione (generalmente in formato A3) che l'autore ha conservato distese e tra cui spiccano parte di progetti di diverse fortificazioni. Infine, mantenendo unita la stessa tipologia di materiale, sono stati organizzati gli album, raccoglitori di fotografie a carattere militare, tra i quali si trovano molte foto relative alle fortificazioni, ma anche cartoline e foto ritagliate da riviste o articoli di riviste stesse.

Inventario

FONDO ALFREDO FLOCCHINI

Estremi cronologici: 1876 (in copia) - 2001

Consistenza: scatole 16 (fasc. 96, racc. 8)

Serie 1.1 Monografie per autore

Estremi cronologici: 1919 (in copia) - 2001

Consistenza: fasc. 24

La serie conserva le fotocopie di opere di argomento storico-militare, spesso in più esemplari, anche se in alcuni casi incompleti e relativi sia alla Prima che alla Seconda

guerra mondiale. In particolare le opere riguardano le artiglierie, le navi da guerra e le fortificazioni militari; una parte dei testi tratta la storia militare e bellica delle zone della Lombardia, del Trentino e del Veneto.

Serie 1.2 Pubblicazioni tematiche

Estremi cronologici: 1876 (in copia) - 1994

Consistenza: fasc. 52

Il materiale inserito in questa serie è costituito da fotocopie di articoli, riviste e testi relativi a specifiche tematiche a carattere storico militare. La documentazione è raccolta in 52 fascicoli, di cui una copiosa parte (35 fasc.) è inerente alle fortificazioni ed è stata ordinata in una sottoserie specifica ("Fortificazioni e opere di difesa"). Altre tematiche presenti riguardano gli armamenti (cannoni 381/40 Ansaldo, cannone 149 mm. a pozzo, mezzi corazzati, batterie costiere), i rifugi e le basi antiaeree. In questo materiale sono presenti anche fotocopie di documentazione anteriore al XX secolo, proveniente dagli Uffici storici di archivi militari.

Serie 1.2.1 Fortificazioni e opere di difesa

Estremi cronologici: 1882 (in copia) - 2001

Consistenza: fasc. 35

Questa sottoserie raccoglie documentazione riguardante le fortificazioni e le opere di difesa militare (difese costiere e difese interne). Il materiale conservato è relativo a forti o fortificazioni o ad aree geografiche e città. In particolare si trovano documenti relativi a: forte di Bard, forte di Chaberton, forte del Colle di Tenda, forte Corno d'Aola, forte di Exilles (val di Susa), fortezza di Fenestrelle e fortezza d'Assietta (val Chiasone), forte Lusardi - Montecchio nord - Colico, forte Paradiso (Moncenisio), Forte Sertoli (Tirano), Vallo alpino, forte Venini - Oga, forte Valdrana, forte Cima dell'Ora, forte Dossaccio, forte Rocca d'Anfo, forte Pozzacchio e forte Belvedere. Gli studi relativi alle opere difensive in luoghi determinati, coprono tutta Italia e anche la Svizzera e nello specifico si riferiscono a: Brindisi, Lago di Garda, Genova, val Giudicarie, La Spezia, Arenzano, monte Orfano - Gravellona, Pantelleria, Roma, Taranto, Trieste, Valtellina, Venezia e Mestre e Verona.

Serie 1.3 Materiali di studio
Estremi cronologici: 1945 (in copia) - 2001
Consistenza: fasc. 6

La serie conserva documenti quali appunti, riviste, estratti di articoli, leggi relative alla consultazione degli atti amministrativi materiale miscelaneo utile ai fini degli studi storico-militari di Alfredo Flocchini. La parte più consistente della documentazione è relativa al “Gruppo di studio delle fortificazioni moderne”, del quale il Flocchini faceva parte: sono presenti copia dello statuto dell’associazione e i bollettini spediti ai soci dal 1991 al 1997. Un fascicolo contiene la scarsa corrispondenza rinvenuta nel fondo e ricevuta dal Flocchini da conoscenti o rappresentanti di associazioni e istituzioni

Serie 1.4 Tavole
Estremi cronologici: 1883 (in copia) - 1981
Consistenza: fasc. 8

La serie conserva documentazione raccolta da Flocchini per la maggior parte in fotocopia e senza datazione. La documentazione datata, pur in fotocopia, è piuttosto antica e copre un arco temporale compreso tra il 1883 ed il 1919; le pubblicazioni ed altro materiale è riconducibile agli anni ‘80 del Novecento. Il materiale è stato raccolto in un’unica serie in base all’ordinamento originario e al formato del supporto: la maggior parte dei documenti è su carta in formato A3 o comunque di grandi dimensioni. All’interno di teche di grande formato è raccolta la seguente documentazione: fotocopie di pubblicazioni a carattere storico-militare in alcuni casi parziali, mappe e cartine relative alle opere di difesa costiera e interna, icnografie di fortezze militari o parti di esse e schemi costruttivi di navi da guerra estratti da pubblicazioni straniere. In particolare le icnografie di forti presenti sono quelle di: forte Paradiso (Moncenisio), forte di Valdrana, fortezza di Fenestrelle, forte Doss del Sommo, forte Verena, forte Enna, forte della Roncia, forte Varisello, forte Sertoli, forte Rocca d’Anfo, forte Venini e forte Rivoli.

Serie 1.5 Album e cartoline
Estremi cronologici: s.d.
Consistenza: racc. 8

La serie è costituita da 8 raccoglitori in cui sono conservate in parte fotografie relative a fortificazioni italiane (tra cui forte Lisser, forte Verena, forte di Valledrane, forte Oga, forte di Montecchio Nord, forte Pozzacchio), in parte cartoline non vidimate e reperite da Flocchini nei suoi viaggi italiani (musei e forti) e esteri (Giappone). Inoltre sono

conservate nei raccoglitori anche foto ritagliate da riviste a carattere militare e pagine o ritagli delle riviste stesse, con particolare attenzione per le navi da guerra, gli aerei da combattimento e i mezzi militari.

FONDO GAETANO CALVI

Profilo biografico

Gaetano Calvi di Coenzo nacque il 10 aprile 1855 a Reggio Emilia da Carlo Calvi di Coenzo, Enzano e St. Iorio e Carina dei Marchesi Montiglio di Ottiglio e Villanova. Nel 1874 lo si trova allievo nella Scuola militare di fanteria e cavalleria (Modena) e soldato volontario nell'esercito con ferma permanente; successivamente si iscrisse all'Accademia militare di Torino, dove venne promosso a sottotenente di artiglieria e dove, nel 1878, prestò giuramento di fedeltà. Dopo le promozioni a tenente (1880) e a capitano (1887), il 13 maggio 1893 sposò la contessa Maria Teresa Giusti del Giardino dalla quale avrà due figli, Giulio e Carina. Presumibilmente in questi anni si trasferì a Padova dove visse con la famiglia. Nel 1900 venne promosso a maggiore e insegna presso la Scuola centrale di tiro d'artiglieria di Nettuno (Roma); nel 1909 viene promosso a tenente colonnello e divenne professore titolare alla Scuola centrale di tiro di fanteria di Parma. Nell'anno successivo insegnò alla Scuola di applicazione di fanteria di Parma. Il 10 novembre dello stesso anno fu nominato colonnello. Nel 1911 assunse l'incarico di direttore d'artiglieria di Mantova e nel 1913 venne collocato in ausiliaria per ragioni d'età.

Venne poi richiamato in servizio temporaneo per far parte della commissione per lo studio del traino meccanico delle artiglierie. Collocato in congedo dal 1° ottobre 1914, fu poco dopo richiamato in servizio temporaneo presso il Ministero della guerra-Ufficio esportazioni, in qualità di delegato al Comitato consultivo per l'applicazione delle disposizioni relative ai divieti di esportazione e di transito. Nel 1916 fu promosso a maggior generale e nel 1917 chiamato a far parte del Comitato centrale per l'industria cotoniera, come vicepresidente. Il 1° luglio 1918 fu collocato in congedo, ma poco dopo venne richiamato in servizio temporaneo come addetto all'Ispettorato per gli effettivi dell'esercito (Commissione per l'approvvigionamento calzaturiero); nel dicembre dello stesso anno venne collocato in congedo a riposo per anzianità di servizio e iscritto nella riserva. Nel 1923 ottenne la promozione a generale di divisione. Nell'ultimo periodo della sua vita venne trasferito di ruolo dal corpo d'armata di Verona a quello di Udine. Morì il 24 agosto 1928 a Fiesso d'Artico (Ve) a poca distanza da Padova.

La moglie Maria Teresa Giusti, figlia del conte Giulio Giusti del Giardino e Lucia (Cia) Cittadella, nacque il 20 maggio 1865 a Padova. Interessata all'assistenza dei soldati e alle scienze infermieristiche, frequentò la Scuola allieve infermiere volontarie di Parma nel 1910; nel 1914 fece parte del Comitato padovano della Croce rossa italiana, presso

il quale seguì un corso biennale teorico-pratico. Nel 1916 venne nominata infermiera di grado superiore del Corpo delle infermiere volontarie della Croce rossa italiana. Tra il 1915 e il 1916 frequentò il corso di completamento di assistenza ai militari e agli storpi presso la Scuola infermiere “Croce di Roma”. Morì il 29 settembre 1917.

Storia archivistica

Il lascito Calvi, donato al Museo Storico Italiano della Guerra negli anni '90 del Novecento dalla figlia Carina Calvi ha subito un intervento di riordino e inventariazione nell'anno 2004 ad opera della dott.ssa Anna Caramagno con la supervisione del conservatore dell'Archivio Storico del Museo.

All'epoca del riordino il materiale era suddiviso in due nuclei: la parte più cospicua si riferiva al materiale relativo all'insegnamento (opuscoli a stampa, pubblicazioni varie, dispense ad uso didattico, il fascicolo intitolato “Tiro di fucileria. Appunti vari. Insegnamento e studi”); un'altra parte era costituita da documenti personali (tessere militari, fotografie, ruolino, opuscoli dell'Accademia militare), da documenti della moglie Maria Teresa Giusti, due opere a stampa del Calvi, il fascicolo intitolato “Documenti e lettere riguardanti il traino meccanico delle artiglierie”, gli atti parlamentari e la corrispondenza. I 23 libri di argomento tecnico-militare erano stati descritti in fase di inventario ma erano stati fisicamente versati nella biblioteca ed emeroteca (rispettivamente per volumi e riviste) del Museo.

Il materiale era stato quindi suddiviso in due sottofondi: uno per la documentazione prodotta o ricevuta da Gaetano Calvi e l'altra per la documentazione prodotta o ricevuta dalla moglie.

Il sottofondo di Gaetano Calvi era stato così suddiviso in serie e sottoserie:

- serie Documenti personali;
- serie Documenti militari;
- serie Materiale didattico e di studio:
 - sottoserie Appunti e dispense manoscritti;
 - sottoserie Opere a stampa;
 - sottoserie Fotografie;
 - sottoserie Documenti relativi ad incarichi presso il Ministero della guerra.

Il sottofondo di Maria Giusti Calvi è stato organizzato in:

- serie Corrispondenza;
- serie Diplomi;
- serie Opere a stampa.

Modalità di acquisizione e versamento

Il lascito Calvi è stato donato nel 1989 da Carina Calvi, figlia di Gaetano Calvi. Il lascito, oltre che dalla documentazione d'archivio era costituito da altro materiale, conservato presso il Museo:

- cinque medaglie di Gaetano Calvi;
- due coppie di spalline militari ed altri elementi minori della divisa;
- due uniformi di Gaetano Calvi da ufficiale generale e da colonnello del corpo d'artiglieri;
- tre medaglie appartenute a Maria Teresa Giusti, moglie di Gaetano Calvi.

Contenuto

Il fondo raccoglie la documentazione relativa a Gaetano Calvi e in parte più esigua alla moglie, Maria Teresa Giusti del Giardino. La parte riferibile a Gaetano Calvi è costituita dalla documentazione relativa per lo più alla sua carriera militare e al materiale di uso didattico, utilizzato durante la sua attività d'insegnante o per le sue ricerche personali e professionali. Una parte più cospicua di documentazione è relativa alla sua raccolta bibliotecaria; le opere conservate sono prettamente di natura militare (sia nel campo dell'artiglieria che della nautica) e sono frutto degli interessi personali e professionali del Calvi.

Criteri di ordinamento e inventariazione

L'intervento di ordinamento e inventariazione ha mantenuto invariata la suddivisione dei fondi (quello di Gaetano Calvi e quello della moglie Maria Giusti) e ha riportato nel fondo le opere a carattere bibliografico che, pur descritte in inventario, erano state versate nella biblioteca e nell'emeroteca. Parte delle unità, soprattutto quelle relative alla documentazione personale, sono state raggruppate, mantenendo la descrizione nel campo apposito. Il fondo di Gaetano Calvi è stato strutturato in due serie e due sottoserie:

- serie Documenti personali e corrispondenza;
- serie Materiali didattici e di studio:
 - sottoserie Appunti e dispense manoscritti;
 - sottoserie Opere a stampa.

Il fondo di Maria Teresa Giusti in Calvi è stato invece strutturato in un'unica serie che raccoglie tutta la documentazione prodotta e ricevuta:

- serie Documenti personali e corrispondenza.

Per ogni livello di ordinamento è stata quindi redatta una descrizione archivistica.

Inventario

1.1 FONDO GAETANO CALVI

Estremi cronologici: 1808-1928

Consistenza: fasc. 14, quadd. 7, opere a stampa (opuscoli, estratti a stampa, volumi, periodici) 35; metri lineari 0.4

Serie 1.1.1 Documenti personali e corrispondenza

Estremi cronologici: 1874-1928

Consistenza: fasc. 7

La serie è costituita da sette unità, di cui una è un registro e le altre sono fascicoli. La documentazione, di varia natura, riguarda principalmente l'attività e gli interessi personali di Gaetano Calvi: sono stati così ordinati cronologicamente i documenti relativi alla sua carriera scolastica e lavorativa, le tessere e i documenti personali e, nelle ultime quattro unità, è stata ricondotta la parte relativa alla corrispondenza. Due fascicoli di corrispondenza erano già stati organizzati e titolati dallo stesso Calvi, mentre gli altri sono stati organizzati in base all'argomento trattato. Si rileva che altra corrispondenza si trova inserita in alcuni fascicoli della sottoserie Appunti e dispense manoscritti perché già originariamente era collegata ad appunti e relazioni relative a quegli argomenti. Inoltre una lettera destinata alla moglie di Calvi, Maria Giusti, è stata mantenuta in questa serie perché inserita originariamente in un apposito fascicolo.

L'unico registro presente è relativo alla carriera militare di Gaetano Calvi e si tratta di un ruolino militare.

Serie 1.1.2 Materiale didattico e di studio

Estremi cronologici: 1808-1923

Consistenza: fasc. 49

La serie è relativa agli studi e all'attività didattica di Gaetano Calvi. È stata suddivisa in due sottoserie distinte, in seguito alla diversa tipologia di documentazione riscontrata. Sono conservati appunti e relazioni in genere in forma manoscritta, e opere a stampa, tra cui volumi, opuscoli, estratti.

Serie 1.1.2.1 Appunti e dispense manoscritti
Estremi cronologici: 1895-1919
Consistenza: fasc. 14

In questa sottoserie sono stati raccolti i materiali di lavoro per lo più manoscritti, elaborati e utilizzati da Gaetano Calvi nel corso della sua vita e della sua carriera militare, sia come ufficiale che come insegnante. La maggior parte della documentazione presente è composta da dispense e appunti che presumibilmente venivano utilizzati durante le lezioni presso le scuole di artiglieria o fanteria. Un fascicolo conserva le bozze di stampa che presumibilmente sono state affidate al Calvi dall'autore per una revisione. Un fascicolo contiene gli studi effettuati dal colonnello per la Commissione per il traino meccanico dei materiali pesanti d'artiglieria, istituita dall'Ispettorato delle costruzioni da artiglieria su comando del Ministero della Guerra e un altro contiene appunti e note relative all'attività svolta presso il Ministero della Guerra, ufficio esportazioni.

Serie 1.1.2.2 Opere a stampa
Estremi cronologici: 1808-1923
Consistenza: fasc. 35

La sottoserie conserva le opere della biblioteca di Gaetano Calvi. Tra questi si riscontrano volumi, estratti di stampa, opuscoli, tavole di disegni a stampa, carte geografiche, guide, ecc. Le tematiche trattate da queste opere sono per lo più di carattere militare.

1.2 FONDO MARIA GIUSTI CALVI

Estremi cronologici: 1895-1917
Consistenza: fasc. 1

Serie 1.2.1 Documenti personali e corrispondenza
Estremi cronologici: 1895-1917
Consistenza: fasc. 1

La serie è formata da un fascicolo che contiene la documentazione relativa alla contessa Maria Teresa Giusti del Giardino, moglie del colonnello Gaetano Calvi. Sono presenti alcuni diplomi che attestano l'interesse e la frequenza a corsi di infermiera e due lettere di corrispondenza. Un'ulteriore lettera, indirizzata alla contessa è presente nel fondo Gaetano Calvi (serie Documenti personali e corrispondenza, "Lettere dalla Libia

durante la guerra”, segn. 1.1.1-4) ed è stata mantenuta insieme alla corrispondenza di medesimo tema, nel fascicolo costituito dallo stesso Calvi. Infine è presente un opuscolo di commemorazione di Maria Giusti in Calvi, stampato dopo la sua morte.

COLLEZIONI

