



CONSCENZA E VALORIZZAZIONE
DELLE OPERE MILITARI MODERNE

**Luoghi e architetture del secondo conflitto mondiale: 1939 - 1945.
Sistemi difensivi e cemento armato: archeologia, architettura e
progettazione per il riuso**

**Sites and architectural structures of the Second World War: 1939 - 1945.
Defense systems and reinforced concrete: archaeology, architecture
and reuse project**

POLITECNICO DI MILANO

150^o

POLITECNICO DI MILANO



**DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA E
STUDI URBANI**

III Congresso Internazionale a cura di Maria Antonietta Breda
3rd International Congress by Maria Antonietta Breda

Politecnico di Milano - Campus Bovisa
Aula F.lli Castiglioni, edificio B9
Via Durando 10, Milano

19 - 20 - 21 Giugno 2013: Congresso – live video: www.napoliunderground.org

22 Giugno: Visita con accompagnamento storico ai Forti di Colico (Forte Montecchio Nord e Forte di Fuentes - Colico (Lecco), a cura di Antonio Trotti conservatore del Museo della Guerra Bianca.

PROGRAMMA E ABSTRACT DEGLI INTERVENTI

Mercoledì 19 Giugno 2013

- 10,00-11,00 Saluti e apertura del congresso.
- 11,00-11,30 *Milano 1940: i rifugi antiaerei pubblici del Comune.* Maria Antonietta Breda (Politecnico di Milano)
L'indagine presso l'Archivio Civico di Milano ha portato alla luce un'inedita raccolta documentaria sui 129 Rifugi Antiaerei realizzati dalla municipalità nei palazzi per uffici, negli edifici multipiano di civile abitazione, nelle scuole e nei monumenti di sua proprietà. L'intervento illustra nel dettaglio la fonte e consente di ricostruire la trama delle opere tessuta sull'intera città, le caratteristiche edilizie delle principali tipologie costruttive, la modalità di gestione e di mantenimento in efficienza del rifugio. E' un contributo alla storiografia nell'ambito della cultura architettonica della prima metà del XX secolo.

Politecnico di Milano
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Maria Antonietta Breda
Via Durando, 10
20158 Milano
02 23995663 - 347 0379409
mantonietta.breda@polimi.it

COMITATO SCIENTIFICO

Marco Balbi (Società Storica per la Guerra Bianca)
François Xavier Bernard (Rivista «La Grande Guerra»)
Marco Bocciolone (Politecnico di Milano, Pro Rettore del Campus di Lecco)
Maurizio Boriani (Politecnico di Milano)
Maria Antonietta Breda (Politecnico di Milano)
Volker Konstantin Pachauer (University of Technology, Graz)
Gianluca Padovan (Federazione Nazionale Cavità Artificiali)
Willibald Rosner (Niederösterreichisches Landesarchiv)
Maria Chiara Zerbi (Università degli Studi di Milano)

- 11,45-12,15 *Dalla sacralità alla funzionalità: geometria, astronomia e simbolismo cosmico nei sistemi fortificati.* Adriano Gaspani (Osservatorio Astronomico di Brera – Istituto Nazionale di Astrofisica)
Gli archeoastronomi attuali, esaminando e studiando la struttura e l'orientamento dei siti fortificati rispetto alle direzioni astronomiche fondamentali, sono in grado di ricostruire sia i criteri, sia le modalità operative ed il simbolismo cosmico noto a coloro che li costruirono. L'intervento pone l'attenzione sulla dimensione simbolica e sulle funzioni delle fortificazioni la cui origine risale al mondo neolitico nel momento in cui diventa reale la necessità di delimitare uno spazio di particolare importanza.
- 12,30-13,45 Pausa pranzo
- 14,00-14,30 *«Vigilante ed incrollabile»: fortificazioni e strutture della Guardia alla Frontiera in Lombardia, 1937-1953.* Antonio Trotti (Museo della Guerra Bianca, conservatore)
A partire dal riconoscimento effettivo del suo ruolo nel Regio Esercito, avvenuto nel 1937, la Guardia alla Frontiera, corpo misto formato da reparti di genio, artiglieria e fanteria, assunse ufficialmente il ruolo di proteggere i confini dello Stato. In gran parte, sul terreno, l'organizzazione della GaF si fece progressivamente forte delle nuove opere fortificate del Vallo Alpino, realizzate in gran numero specie lungo il confine italo-francese e lungo la "nuova" frontiera tirolese. In Lombardia le truppe dei Settori di Copertura XI Laghi (sottosectore XIb Verbano-Lario) e XII Valtellina (sottosectore XIIa Morbegno e XIIb Bormio) si appoggiarono per lo più alle più importanti fra le preesistenti opere del Sistema difensivo alla Frontiera Nord verso la Svizzera, realizzate a ridosso o durante gli anni della Prima Guerra Mondiale e successivamente recuperate, ma solo in parte riadattate, ai nuovi scopi.
- 14,45-15,15 *La «Blau Linie» del Garda Trentino.* Aldo Miorelli (Storico)
La relazione intende presentare la quarantina di postazioni, per lo più in roccia, strategicamente dislocate sulle sponde settentrionali del lago di Garda, il Garda Trentino. Esse costituiscono un significativo frammento di quella linea difensiva addossata alle Alpi, Alpenstellung, nota anche come Blau Linie, che, programmata nella primavera del 1944 da Hitler, doveva essere l'ultimo baluardo a cui affidare il compito di rallentare, se non di fermare, l'avanzata degli alleati, nell'attesa di quella armi segrete che avrebbero dovuto volgere a favore della Germania le sorti del conflitto. La Blau Linie, posta a protezione dei territori meridionali del Reich - Alpenvorland e Kustenland -, doveva estendersi lungo circa quattrocento chilometri, partendo dai confini sudorientali svizzeri, collegando lo Stelvio con il lago di Garda, Feltre, la zona a nord di Belluno, proseguendo poi lungo le Alpi Giulie e da lì verso Gorizia, avvalendosi in alcune zone delle opere difensive italiane ed austroungariche già esistenti. Sulla Blau Linie del Garda Trentino terminò, con un ultimo sanguinoso scontro con i tedeschi (27 aprile - 2 maggio 1945), la campagna d'Italia della Decima Divisione da Montagna dell'esercito USA.

- 15,30-16,00 *Immagini inedite di una tragedia sfiorata. Base Tuono e l'ex base NATO di Passo Coe / Monte Toraro (Tn / Vi).* Giovanna Massari (Università degli Studi di Trento, Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica)
La Base Nato di Passo Coe / Monte Toraro, attiva dal 1966 al 1977, fu una delle dodici basi missilistiche dell'Aeronautica Militare dispiegate nel Nord Italia per contrastare eventuali attacchi aerei da parte dei paesi del Patto di Varsavia. Diventata di proprietà pubblica negli anni Ottanta, la Base è stata quasi interamente demolita; oggi, dopo oltre vent'anni di abbandono, l'Area di Lancio è diventata meta turistica grazie agli interventi di ripristino ambientale realizzati dal Comune di Folgaria e alla contestuale valorizzazione, con funzione museale, di una delle tre sezioni di lancio rinominata Base Tuono: l'unica testimonianza fisica di un momento storico cruciale del secondo Novecento in Europa. Nel 2012 l'Università di Trento, in collaborazione con l'amministrazione locale, ha avviato un progetto di ricerca per lo studio del sistema di costruzioni, infrastrutture e apparati bellici esistenti nel decennio in cui la Base Nato ha funzionato; la raccolta delle fonti d'archivio e delle testimonianze orali, condotta per supportare le scelte d'intervento e di manutenzione sull'area superstite di Base Tuono, ha permesso la ricostruzione ideale dei luoghi tramite le procedure avanzate di rappresentazione digitale.
- 16,15-16,45 *I Rifugi Antiaerei della Innocenti a Milano.* Alessandro Albanesi (Esercito Italiano - 3° CE.RI.MANT. Milano)
A partire da brevi cenni storici sullo stabilimento GIl della Innocenti, si illustrano i tre rifugi antiaerei ancora oggi presenti nell'area e i relativi impianti antigas. La descrizione strutturale delle opere metterà in luce le tecniche costruttive e l'impiego del cemento armato in queste speciali costruzioni in elevato. La ricerca contribuisce a chiarire le caratteristiche architettoniche e funzionali di questa tipologia di rifugio antiaereo. Di queste strutture per la protezione del personale, la cui tipologia è stata adottata da diverse fabbriche milanesi, solo quelle realizzate dalla Innocenti sono state risparmiate dalle ruspe.
- 17,00-17,30 *Scritte di guerra e tempo di pace.* Gianluca Padovan (Associazione Speleologia Cavità Artificiali Milano – Federazione Nazionale Cavità Artificiali)
Oggi, ad indicare sia i rifugi antiaerei pubblici, sia quelli privati rimangono le scritte d'epoca sui muri delle case che videro la guerra. Ma perché scrivere sui muri? Per indicare l'ubicazione dei rifugi e le loro uscite di soccorso o di sicurezza e dove si trovassero gli idranti in caso d'incendi, oppure per indicare l'esistenza di canali sottostanti per l'antincendio e, infine per segnalare le strutture non bombardabili, come ad esempio gli ospedali sia civili sia militari. Varie scritte erano apposte anche negli interni dei rifugi. Lo studio delle innumerevoli scritte ha dato luogo ad un catalogo delle tracce utili per riconoscere la presenza di un rifugio antiaereo. Si desidera illustrare la molteplicità dei segni utilizzati quali frecce, di diversi colori e dimensioni, lettere, frasi, forme geometriche per sensibilizzare alla loro conservazione. Sono le tracce più minute a rendere possibile oggi la comprensione di quel passato.

- 17,30-18,00 *Architettura sotterranea di Forte Montecchio Nord. Indagini recenti e ritrovamenti nelle opere di approvvigionamento idrico.* Maria Antonietta Breda (Politecnico di Milano), Claudio Carnello, Paola Cestari, Luca Fachera, Gianluca Padovan (F.N.C.A.), Antonio Trotti (Museo della Guerra Bianca, conservatore)
- Si illustrano le operazioni speleo-subacquee, le indagini, gli studi e i ritrovamenti effettuati presso le cinque cisterne di Forte Montecchio Nord, la batteria corazzata che non prese parte alla Grande Guerra in quanto situata nelle retrovie, a controllo dell'antica "Porta Nord del Ducato di Milano".**
- Si intende presentare inoltre la metodologia di restauro applicata agli oggetti recuperati con l'obiettivo di contribuire al dibattito sulla conservazione degli oggetti mobili della Grande Guerra. I reperti restaurati arricchiscono oggi l'ampia collezione del Museo della Guerra Bianca, aggiungendosi ai tanti piccoli e grandi oggetti già presenti che hanno composto la storia di Forte Montecchio dai primi del Novecento ai nostri giorni.**

Giovedì 20 Giugno 2013

- 9,30-10,00 *Il Bunker della Prefettura e i rifugi antiaerei ad uso civile in calcestruzzo di cemento armato a Milano.* Gianluca Padovan (Associazione Speleologia Cavità Artificiali Milano – Federazione Nazionale Cavità Artificiali)
- 27 dicembre 1942: la Prefettura di Milano incarica l'Ufficio tecnico della Provincia di predisporre tutto quanto necessario per la realizzazione di un nuovo rifugio antiaereo. Si opta per una struttura sotterranea dotata di proprietà antibomba e antigas, caratteristiche rese possibili dallo sviluppo delle ricerche sull'applicazione del cemento armato e dei sistemi di protezione collettiva. Quegli stessi studi hanno anche dato origine a diverse tipologie di rifugi, alcuni anche in elevato, costruiti nella città di Milano durante la Seconda Guerra Mondiale. L'Associazione SCAM ha studiato e rilevato il Bunker della Prefettura, una delle poche opere rimaste integre con il suo corredo di impianti e altri rifugi antiaerei cittadini. Qui presenta i risultati raggiunti.**
- 10,15-10,45 *Difesa costiera della Sicilia nella 2ª Guerra Mondiale: il caso della piazzaforte di Augusta.* Leonardo Malatesta (Storico, Fondazione Nastro Azzurro)
- La relazione tratterà della difesa costiera in Sicilia durante la 2ª guerra mondiale. Si inizierà con un'introduzione dello sviluppo della fortificazione permanente dall'unità d'Italia fino allo scoppio della guerra mondiale in Sicilia, per poi focalizzare l'attenzione sul ruolo che la piazzaforte di Augusta ricoprì nel secondo conflitto mondiale.**
- 11,00-11,30 *Il "super bunker" del Monte Soratte in provincia di Roma: da rifugio segreto per il Governo fascista a Oberkommando di Kesselring, da polveriera a bunker anti-atomico per il governo italiano durante la guerra fredda. Storia, valorizzazione e riuso di una struttura segreta a pochi chilometri dalla capitale.* Giuseppe Lo Gaglio, Gregory Paolucci (Associazione Bunker Soratte)
- A S.Oreste, pochi chilometri a Nord di Roma, l'Associazione Bunker Soratte da**

circa un decennio si dedica al recupero e alla valorizzazione degli ipogei artificiali del Monte Soratte. Si tratta di un sito unico in Italia e con pochi uguali in Europa. Durante la Seconda Guerra Mondiale nel calcare massiccio del Soratte trovò sede il Comando del General Feld Maresciallo Albert Kesselring, mentre durante la guerra fredda lo Stato italiano vi realizzò un Bunker anti-atomico. L'intervento illustra la struttura degli ampi e articolati ipogei, le opere di salvaguardia e di messa in sicurezza per la sua apertura al pubblico e il progetto di musealizzazione.

11,45-12,15 *Le trasformazioni della città di Cremona dopo il secondo conflitto mondiale. Il ruolo delle distruzioni belliche nel successivo sviluppo architettonico e urbanistico cittadino.* Simone Dizoli, Elena Martinelli, Elisabetta Bondioni, Angela Bellardi Cotella, Luciano Roncai (Istituto Italiano dei Castelli)

La città di Cremona sullo scorcio del secondo conflitto mondiale ha subito bombardamenti che hanno parzialmente distrutto il costruito cittadino. La ricostruzione, avvenuta nei primi anni cinquanta del XX secolo, ha comportato forti modificazioni non tanto nell'impianto urbano quanto nelle volumetrie e nel linguaggio architettonico adottato. Attraverso l'analisi di alcuni casi, lo studio si concentra sulle modalità della ricostruzione anche nel rapporto con la strumentazione urbanistica cittadina, in quegli anni in via di trasformazione.

12,30 -13,45 Pausa pranzo

14,00-14,30 *Le fortificazioni del Vallo Alpino in Alto Adige 1939-1989.* Andrea Pozza (Provincia Autonoma di Bolzano)

La conferenza presenta l'attività del Servizio Amministrazione del Patrimonio della Provincia Autonoma di Bolzano in merito allo studio e alla valorizzazione di 350 manufatti del Vallo Alpino, il sistema di fortificazioni italiane progettate e in parte realizzate in Alto Adige dalla metà degli anni '30 al 1942, a protezione dei confini settentrionali. Si tratta di bunker e manufatti difensivi che alla fine degli anni '90 del XX secolo, persa la loro funzione, furono progressivamente dismessi e ceduti dallo Stato. Il Servizio Amministrazione del Patrimonio della Provincia dopo un'attenta valutazione e catalogazione delle opere ha selezionato una ventina di strutture, ritenute di interesse storico e architettonico, e ne ha deciso la conservazione per un uso culturale, didattico e turistico. Attualmente la Ripartizione Amministrazione del Patrimonio è impegnata nella realizzazione di una esposizione permanente sul tema "bunker" che verrà allestita nel forte di Francesco I a Fortezza, nei pressi di Bressanone

14,45-15,15 *Dalle trincee del Carso a Base Tuono: conservazione, recupero e valorizzazione dei paesaggi di guerra in Italia nel nuovo millennio. Problemi e prospettive.* Marco Balbi (Società Storica per la Guerra Bianca)

Gli ultimi anni del ventesimo secolo hanno visto un proliferare quasi incontrollato di lavori di recupero, restauro e, spesso, di ricostruzione di manufatti e siti riferiti soprattutto al Primo conflitto mondiale, ma non solo. Lavori lasciati in gran parte all'iniziativa di associazioni e privati, non sempre

dotati degli strumenti culturali e metodologici per un corretto approccio. L'approssimarsi del centesimo anniversario dell'inizio della Grande Guerra rischia di moltiplicare questi interventi e di trasformare il paesaggio di guerra del '15-'18 in una grande Disneyland della storia, con scarso rispetto per i siti, il territorio e la memoria stessa. Le linee guida legislative per interventi corretti e rispettosi esistono ma pochi le conoscono. L'intervento intende illustrare alcuni esempi di cattiva pratica, qualche episodio virtuoso e proporre alcuni spunti di riflessione sul problema.

15,30-16,00 *La situazione incerta dei cimiteri di guerra francesi in Italia 1918 – 1940.* François-Xavier Bernard («La Grande Guerra» Magazine, Società Storica per la Guerra Bianca)

In seguito alla Rotta di Caporetto di ottobre 1917, circa 130.000 soldati francesi furono inviati in Italia. Un migliaio di loro, morto di malattia, in combattimento o in seguito a ferite, non fece mai ritorno. Questo studio presenta la situazione dei cimiteri di guerra provvisori francesi nel 1918, il trasferimento delle salme in patria o in altri cimiteri, fino alla costruzione dell'Ossuario di Pederobba. Verrà anche affrontato il tema del lento deteriorarsi delle relazioni tra organizzazioni di veterani francesi e quelle italiane con l'avvicinarsi della seconda guerra mondiale e il suo impatto sul culto degli eroi morti.

16,15-17,00 *The Vienna Air Defence System in WW II.* Willibald Rosner (Lower Austrian State Archives / Niederösterreichisches Landesarchiv - Österreichische Gesellschaft für Festungsforschung / Austrian Society for Fortification Research)

In 1940 the Wehrmacht established a first AA system to protect Vienna. Those positions were abandoned in the following years and the guns were used otherwise. The reason was that the area of Vienna was not endangered to be an object of the allied airforces – Vienna for them was out of range and by joke called „Reichsluftschutzkeller“ („AA-Shelter of the Reich“). After the Americans landed in Northern Africa in 1942 the Vienna area was in range and after Anzio and Nettuno the bomb warfare came to Vienna as well. Since the end of 1942 a wide belt of AA batteries was built up just around the town to protect Vienna, her airfields, industries and transport establishments. The most spectacular objects are the still nowadays existing six AA-towers in the city constructed 1942/43. The system was in action until the Soviets occupied Vienna in April 1945.

Venerdì 21 Giugno 2013

9,30-10,00 *I monumenti ai caduti delle guerre mondiali e i giardini commemorativi connessi: un patrimonio diffuso da salvaguardare e valorizzare.* Alberta Cazzani (Politecnico di Milano)

I monumenti ai Caduti e i giardini commemorativi connessi - di notevole valore per il paesaggio urbano - sono ancora scarsamente esplorati dalle ricerche storiche e non risultano esserci censimenti complessivi e significativi, né tantomeno indicazioni per la loro gestione e valorizzazione. Il numero di questi beni è certamente assai più alto di quanto possa apparire ad una

prima riflessione: pressoché ogni centro urbano, anche il più piccolo, possiede infatti un proprio monumento.

Il contributo - a partire da recenti censimenti dedicati ai monumenti ai Caduti in alcune province della Lombardia - intende riflettere su come non solo il patrimonio monumentale, ma anche questo ricco sistema di giardini e di arredi vegetali possa essere riconosciuto e valorizzato con la definizione e diffusione di specifici strumenti metodologici di tutela finalizzati al rilievo e all'intervento di conservazione e gestione. Si intende pertanto evidenziare la necessità di una più attiva salvaguardia dei monumenti ai Caduti, degli arredi vegetali, dei parchi e viali delle Rimembranze connessi e al contesto con cui i monumenti interagiscono. Si tratta di un patrimonio molto variegato, spesso più considerato per il valore commemorativo che non per il ruolo artistico e urbano e nella maggior parte dei casi poco valutato dagli strumenti di tutela e pianificazione vigenti. Tale patrimonio è invece da considerare come un eccezionale sistema di interesse storico, architettonico, culturale e paesaggistico che caratterizza altamente le nostre città e i nostri paesi.

10,15-11,00

The re-use of foreign and domestic armament and armour during construction of the Atlantikwall. Volker Konstantin Pachauer (Institut für Stadt- und Baugeschichte University of Technology, Graz)

The German attempt to create an enormous, linear fortification to protect the coastal line of nearly all Western Europe - from Norway to Spain - resulted in the so called "Atlantikwall". Built from paramilitary Organisation Todt under control of the Festungspionierstäbe, experiences from the pre-war fortification systems of the Third Reich could be incorporated. But difficulties were immense. Despite a maximum of standardisation and prefabrication, the works suffered from permanent shortage of material and skilled workers. Not least supplying with adequate armament caused huge problems. Therefore, designers and engineers had to re-use, what could be found. This form of "military recycling" ranged from the installation of light tank cupolas to the heavy naval turret of damaged or captured warships. Nearly all fortification systems of conquered countries – like the Maginot Line and Czechoslovakian territorial fortification - and even older German defensive lines served therefore as a source. As a consequence, the appearance of the single structures developed – despite their standardisation - a wide spectrum.

This presentation will give an overview about the difficulties German forces had creating a major fortification system during war. A special focus will be given to the armament of the heavy naval coastal batteries in France and Norway. Finally mentioned will be, what interesting elements are preserved today.

11,15-11,45

Le batterie del Passo di Calais. Le maggiori installazioni del Vallo Atlantico a controllo del Canale della Manica. Davide Bagnaschino (Studi Cavità Artificiali Sanremo)

Il Vallo Atlantico era la sistemazione difensiva realizzata, lungo le coste Nord-Occidentali dell'Europa, da parte delle forze armate germaniche durante la seconda guerra mondiale, dal 1940 al 1944. Si trattava della linea fortificata più estesa dell'Europa e forse del mondo, interessando le coste Atlantiche di Francia, Belgio, Olanda, Germania, Danimarca e Norvegia, che avrebbe

dovuto impedire sbarchi avversari e controllare, con alcune batterie di grosso calibro, particolari bracci di mare impedendone l'accesso alle flotte alleate. Nella zona di Calais erano posizionate importantissime installazioni destinate all'interdizione dell'antistante canale della Manica e che potevano raggiungere il territorio del Regno Unito e battere le coste inglesi tra Ramsgate, Dover e Folkestone, quasi sino ad Hastings. Si trattava delle batterie Friedrich August, Grosser Kurfurst, Todt e, soprattutto, Lindemann che, con i suoi tre cannoni da 406 mm, era quella di maggior calibro ubicata sulle coste francesi.

- 12,00-12,45 *The «Reichsschutzstellung» - Fortification at the Eleventh Hour.* Willibald Rosner (Lower Austrian State Archives / Niederösterreichisches Landesarchiv - Österreichische Gesellschaft für Festungsforschung / Austrian Society for Fortification Research)
Just after the Stalingrad disaster Hitler ordered to establish secondary defence lines just behind the most endangered front lines. According to the continuously increasing offensive capabilities the strategy of the Third Reich more and more changed to a defensive conception. Hitler invented the „Fortress Europe“, in fact the territories which were under his control, and he ordered to fortify that area. The construction of the Atlantic Wall began, and in spring of 1944 the order to build the Ostwall was given. Meanwhile the „Fortress Europe“ became a „Fortress Germany“. Now the construction of the „Reichsschutzstellung“ on the eastern frontier was ordered. The building up was performed under political control and under massive use of the civil population as well as forced labour by Jewish prisoners. The „Reichsschutzstellung“ was a defensive line without any tactical depth, mostly constructed as earth fortifications. Apart from that facts there were not enough military resources to fill the position with men and weapons. In March and April 1945 the Soviet Forces had no difficulties to cross the defense system as well. The lecture will deal with the „Reichsschutzstellung“ on nowadays Austrian territory.
- 13,00 -13,45 Pausa pranzo
- 14,00-14,30 *La fortificazione antisbarco in Sardegna 1940-1943.* Daniele Grioni (Associazione Studi Storici Fortificazioni Sardegna)
Nel giugno 1940, il territorio della Sardegna (XIII Corpo d'Armata) non disponeva di una complessa organizzazione difensiva antisbarco, appoggiata a fortificazioni permanenti. Alla fine del 1941 i lavori di difesa costiera, a carattere campale, furono revisionati a seguito della "Circolare 3" dello Stato Maggiore Regio Esercito, prevedendo una serie di opere costiere, capisaldi di sbarramento e archi di contenimento, appoggiati da artiglierie. Dai primi mesi del 1942 i reparti Territoriali furono organizzati in Divisioni, Brigate e Reggimenti Costieri. Il potenziamento della Sardegna, estremamente esposta a rischi di sbarco nemico, continuò per tutto il 1943, con l'afflusso di nuovi reparti organici e complementi. Ad eccezione di talune aree di Quartu Sant'Elena, Cagliari, Oristano, Alghero e Porto Torres, la limitata spinta demografica del dopoguerra ha permesso di conservare gran parte delle opere, soprattutto nel Sulcis-Iglesiente. La tutela di taluni manufatti è stata possibile anche grazie a

interventi della Soprintendenza, di Associazioni e all'adeguamento di talune aree alle disposizioni del "Piano Paesaggistico Regionale" (L.R. 8, 25 novembre 2004), che contempla anche i fortini tra i "monumenti tipizzati e tutelati".

- 14,45-15,15 *Cagliari sotto le bombe: l'ospedale di guerra in grotta "Carlo Felice".* Filippo Aresu, Riccardo Mascia, Marco Mattana, Pierluigi Melis (Gruppo Speleo-Archeologico "Giovanni Spano" Cagliari)
All'interno della sede della Croce Rossa Italiana in Viale Merello, 57 a Cagliari si trova una struttura sotterranea realizzata durante l'ultima guerra mondiale. Dal 2006 il Gruppo Speleo-Archeologico "Giovanni Spano" di Cagliari ha effettuato diversi sopralluoghi all'interno delle gallerie e ne ha eseguito il rilievo. La cavità che ha ospitato l'ospedale di guerra "Carlo Felice", situata ai piedi del settore occidentale del colle di Buon Cammino, è interamente artificiale. La struttura ipogea venne successivamente utilizzata come magazzino e autorimessa per le ambulanze della C.R.I.. Per anni ritenuto un obiettivo sensibile, l'ospedale "Carlo Felice" è stato tenuto nascosto ai più, tanto da non risultare segnato nei documenti catastali di regione, provincia, e comune. Molti sono i quesiti ancora irrisolti che gravitano intorno al Carlo Felice, a oggi niente sappiamo su chi lo progettò e costruì, quando iniziarono e terminarono i lavori e in quale periodo operò l'ospedale, tanto è ancora da scoprire.
- 15,30-16,00 *I carri pesanti visti come fortificazioni mobili.* Federico Peyrani (La Libreria Militare Milano)
Se per opera fortificata si intende un "contenitore" di armi in grado di resistere al fuoco nemico, i carri armati hanno molto in comune con le opere fortificate, e i carri pesanti, con i problemi di mobilità generati dal loro peso, si avvicinano ancora di più al concetto di fortificazione. Nel corso dell'intervento verranno analizzate le analogie e le differenze tra i carri pesanti e le opere fortificate, a partire dalle tre variabili di mobilità, protezione e armamento, fino alle cinture difensive di carri interrati della fine della Seconda Guerra Mondiale. Saranno citati anche casi pratici per analizzare le tattiche sia offensive delle unità di carri pesanti sia difensive nei loro confronti.
- 16,15-16,45 *Obiettivi, limiti e metodi dell'archeologia di oggi e dell'archeologia dell'oggi.* Valerio Chiaraluce (Archeologo)
L'archeologia è lo studio di oggetti concreti allo scopo di ricostruzione storica; essa si occupa di un campo evidentemente molto più vasto rispetto alla storia dell'arte e dell'architettura. Mentre il campo d'indagine della storia è sempre giunto sino al presente quello dell'archeologia in origine era limitato alle epoche più remote per le quali c'è scarsità o assenza completa di altre fonti. Di norma il limite superiore veniva fatto coincidere con la morte dell'ultimo imperatore romano d'occidente, Romolo Augustolo, avvenuta il 4 settembre del 476 d.C. Questo limite è stato gradualmente spostati in avanti prima con la nascita dell'archeologia dei regni romano barbarici e poi, nella seconda metà del XX sec., dell'archeologia medioevale. Un ulteriore passo in avanti si è avuto con la diffusione del metodo di scavo stratigrafico in seguito alla

quale si è accentuato l'interesse per i siti urbani pluristratificati la cui indagine esaustiva comportava l'applicazione delle tecniche archeologiche anche a contesti post-medioevali, di epoca rinascimentale o ancora seriore. Infine è nata l'archeologia industriale: in un certo senso l'"anello mancante" tra il lavoro dell'archeologo e quello del detective che si occupa dell'indagine su base indiziaria del presente o dell'appena passato

17,00-17,30 *Dibattito*

Sabato 22 Giugno 2013

09.50 Ritrovo presso la Stazione ferroviaria di Colico
 10.00 Ritrovo presso Forte Montecchio Nord
 10.10 – 11.40 Visita con accompagnamento alla caserma ed all'appostamento corazzato
 11.40 – 12.20 Trasferimento e pranzo all'Agriturismo Fuentes
 14.30 – 16.00 Visita con accompagnamento al Forte di Fuentes ed all'appostamento blindato

Per chi viaggia in treno:

Andata: Partenza da Milano Centrale ore 08,20 – arrivo a Colico ore 9,47

Ritorno: Partenza da Colico ore 18.16 – arrivo a Milano ore 19,40

Accompagnamento storico cura di Antonio Trotti, conservatore del Museo della Guerra Bianca.

Biglietti ferroviari, biglietti di ingresso ai Forti e pranzo a carico dei partecipanti.

Saturday, June 22, 2013-05-26

09:50 Meeting at the railway station of Colico
 10:00 Meeting at North Fort Montecchio
 10:10 to 11:40 Visit to the accompaniment
 11:40 to 12:20 Transfer and lunch to the Farm Fuentes
 14:30 to 16:00 Visit to the Fort Fuentes

For those traveling by train:

Round: Departure from Milano Centrale hours 08,20 - 9,47 hours arrival in Colico

Return: Departure from Colico 18:16 hours - 19.40 hours arrival in Milan

Accompanying historical edited by Anthony Trotti, curator of the White War Museum.

Train tickets, entrance tickets to the Forts and lunch borne by the participants.