

NICOLA FONTANA, *Daniel von Salis-Soglio I.R. direttore delle opere di fortificazione a Trento : (1867-1871)*, in «Annali / Museo storico italiano della guerra» (ISSN: 1593-2575), 7-8 (1998-2000), pp. 145-150.

Url: <https://heyjoe.fbk.eu/index.php/amusig>

Questo articolo è stato digitalizzato dal progetto ASTRA - *Archivio della storiografia trentina*, grazie al finanziamento della Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA è un progetto della Biblioteca Fondazione Bruno Kessler, in collaborazione con Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Istituto Storico Italo-Germanico, Museo Storico Italiano della Guerra (Rovereto), e Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA rende disponibili le versioni elettroniche delle maggiori riviste storiche del Trentino, all'interno del portale [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access*.

This article has been digitised within the project ASTRA - *Archivio della storiografia trentina* through the generous support of Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA is a Bruno Kessler Foundation Library project, run jointly with Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Italian-German Historical Institute, the Italian War History Museum (Rovereto), and Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA aims to make the most important journals of (and on) the Trentino area available in a free-to-access online space on the [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access* platform.

Nota copyright

Tutto il materiale contenuto nel sito [HeyJoe](#), compreso il presente PDF, è rilasciato sotto licenza [Creative Commons](#) Attribuzione–Non commerciale–Non opere derivate 4.0 Internazionale. Pertanto è possibile liberamente scaricare, stampare, fotocopiare e distribuire questo articolo e gli altri presenti nel sito, purché si attribuisca in maniera corretta la paternità dell’opera, non la si utilizzi per fini commerciali e non la si trasformi o modifichi.

Copyright notice

All materials on the [HeyJoe](#) website, including the present PDF file, are made available under a [Creative Commons](#) Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International License. You are free to download, print, copy, and share this file and any other on this website, as long as you give appropriate credit. You may not use this material for commercial purposes. If you remix, transform, or build upon the material, you may not distribute the modified material.



NICOLA FONTANA

DANIEL VON SALIS-SOGLIO
I.R. DIRETTORE DELLE OPERE DI FORTIFICAZIONE
A TRENTO (1867-1871) *

Oggetto di questa mia breve relazione è il contributo dato dall'allora colonnello barone Daniel von Salis-Soglio (1826-1919) nella progettazione delle fortificazioni permanenti di montagna (*Gebirgsfort*) in qualità di direttore delle opere di fortificazione del Sudtirolo (*Befestigungs-Bau-Director für Südtirol in Trient*, 1867-71).

Ho scelto per l'occasione questo argomento in considerazione del fatto che il Salis-Soglio ricoprì la medesima carica a Przemysl nel periodo immediatamente successivo il termine del proprio mandato a Trento, cioè tra il 1871 e il 1874.

Vorrei ricordare inoltre che anche i suoi due principali collaboratori del periodo sudtirolese svolsero un ruolo importante nella fortificazione della Galizia: infatti sia il maggiore Heinrich von Keil (già direttore del Genio a Trento dal 1867 al 1869) sia il maggiore Friedrich Fössl (già direttore del Genio a Fortezza - Franzensfeste - nello stesso periodo) furono posti negli anni successivi alla guida della direzione del Genio militare di Cracovia.

L'importanza del compito assunto dal Salis-Soglio in qualità di «*Befestigungs-Bau-Director*» può essere compresa soltanto alla luce della particolare situazione politico-militare dell'Impero Austro-Ungarico negli anni immediatamente successivi il 1866.

Come noto, prima di questa data il valore strategico del Sudtirolo era del tutto secondario nonostante il fatto che la perdita della Lombardia nel 1859 avesse convinto lo stato maggiore austriaco a realizzarvi una prima serie di opere di fortificazioni permanenti lungo il confine occidentale e ad istituire definitivamente a Trento una direzione del Genio (1861).

La cessione del Veneto all'Italia e la perdita della formidabile linea difensiva del Quadrilatero avevano però portato il radicale mutamento di tale quadro strategico-militare tanto che ora il Sudtirolo veniva a rappresentare il principale baluardo difensivo (e per alcuni, offensivo) dei confini meridionali della Monarchia.

Se ne rese conto per primo, a quanto pare, l'allora comandante della Difesa Ter-

ritoriale, ten. feldmaresciallo Franz Kuhn von Kuhnenfeld, il quale già nell'agosto del 1866 aveva affidato ad un voluminoso memoriale, diviso in due parti («*Strategischer und politischer Teil*»), le proprie opinioni in merito alle potenzialità strategiche della regione in considerazione del nuovo quadro geo-politico seguito alla sconfitta di Königgratz.

Convinto assertore della guerra di *revanche*, il Kuhn vedeva nel Sudtirolo la base ideale per un'energica azione offensiva diretta tanto verso l'Italia quanto verso la Prussia.

Presupposto fondamentale per una simile spinta offensiva era l'adeguata fortificazione della regione: di qui la sua proposta di realizzare oltre 30 forti permanenti distribuiti su tre aree, e cioè lungo i nuovi confini di stato (dallo Stelvio sino a Cortina d'Ampezzo), attorno a Trento (che doveva così trasformarsi in una *Place du Moment*), infine all'interno del previsto campo trincerato di Bressanone - Fortezza.

Inoltre gli sbarramenti esistenti, costruiti nel corso della «prima fase» del 1860-61 dovevano essere sottoposti a lavori di ammodernamento.

Non molto tempo più tardi, nell'ottobre del 1866, il ministro della Guerra Franz von John diede il via ad una serie di ispezioni e discussioni commissionali allo scopo di definire ulteriormente l'intero sistema fortificato della regione.

Le misure proposte dal Kuhn furono così essenzialmente confermate, ma considerazioni di natura finanziaria spinsero le commissioni a raccomandare in primo luogo la fortificazione di Trento e della valle d'Ampezzo (spesa prevista circa 1 milione di gulden) mentre per tutti gli altri punti dovevano comunque essere elaborati dei progetti da utilizzare in tempi successivi.

Per far fronte ad una così considerevole mole di progetti e per coordinare la realizzazione di un sistema difensivo talmente imponente ed esteso, nel febbraio 1867 il ministero della Guerra, su proposta dell'ispettorato generale del Genio, decise di istituire a Trento la direzione delle costruzioni fortificatorie per il Sudtirolo (*Befestigungs-Bau-Direction für Südtirol*).

A capo della stessa venne nominato, il 14 maggio 1867, l'allora tenente colonnello Daniel von Salis-Soglio, il quale si era già guadagnato un certo prestigio di ingegnere militare nei cantieri delle fortezze di Rastatt e Peschiera.

Nel corso dei quattro anni trascorsi a Trento il Salis-Soglio, come ricorderà poi nelle sue memorie, dovette far fronte a numerose difficoltà: dalla cronica insufficienza di personale all'esiguità dei mezzi finanziari, dalle divergenze d'opinione tanto con gli ufficiali subordinati quanto con le autorità superiori alla lentezza dell'iter burocratico per l'approvazione dei progetti elaborati⁸.

Nonostante ciò furono realizzati oltre 200 progetti di opere fortificate, la maggior parte delle quali non poterono essere costruite a causa delle scarse risorse finanziarie, tanto più che la cifra stanziata inizialmente di 1.000.000 di gulden, già di per sé insufficiente a far fronte al problema della difesa della regione, venne nel 1868 ridotta a 400.000 gulden⁹.

Constatando l'impossibilità di portare a termine, con una dotazione finanziaria così ridotta, neppure il sistema fortificato previsto per la piazzaforte di Trento, al Salis non rimase che proporre la sola realizzazione di strade d'accesso ai punti strategici più importanti, in modo da garantire in caso di guerra il rapido trasporto di artiglierie¹⁰.

La proposta non trovò alcun ascolto e il ministero della Guerra, ora diretto dal tenente feldmaresciallo Franz Kuhn von Kuhnenfeld (1868-74), preferì procedere con la costruzione dello sbarramento di Civezzano, concepito per sbarrare le principali vie di comunicazione fra Trento e la Valsugana.

Fu questo l'unico complesso fortificato previsto dal Piano del 1867 ad essere portato ad effettiva realizzazione¹¹.

Nel cantiere di Civezzano il Salis-Soglio ebbe ancora una volta l'opportunità di mettere in rilievo la propria abilità di ingegnere militare.

Come osserverà poi nelle sue memorie, elaborare un progetto per un forte di montagna rappresentava un compito molto più complesso rispetto a quello per un forte di collina o di pianura, perché per un *Gebirgsfort* i manuali potevano soltanto indicare specifici principi costruttivi e non – come accadeva per altri casi – dei modelli completi.

Bisognava inoltre tenere in considerazione le condizioni morfologiche del territorio, spesso sfavorevoli per la presenza di valli profonde con corsi d'acqua oppure di alture dominanti la posizione prescelta, e così via.

Infine un forte permanente di montagna richiedeva spese di costruzione molto più elevate rispetto alle fortificazioni di collina per via dei necessari scavi nella roccia e dei numerosi fattori imprevisi¹².

Vorrei ora ricordare i principi costruttivi di cui il Salis-Soglio si servì nella redazione dei progetti per le fortificazioni di montagna:

- protezione di tutte le murature esposte al tiro avversario – specialmente le casamatte dei pezzi – con spessi merloni di terra;
- sviluppo delle singole opere in senso verticale, con casamatte disposte su più piani;
- adozione di casamatte in feritoia minima (portata complessiva di 46°);
- difesa del fossato con fortini di controcarpa;
- gradevolezza estetica delle facciate e delle parti in muratura esposte, con particolare cura nella lavorazione degli stipiti delle porte e delle feritoie.

Sulla base di questi principi venne così realizzato lo sbarramento di Civezzano (1869-72), composto di 3 opere collocate su quote differenti: un forte principale (*Hauptwerk*) e due tagliate stradali (*Obere- und Untere Strassensperre*)¹³.

Notevole e senza precedenti fu la soluzione adottata per la collocazione dei pezzi della tagliata stradale inferiore: essi furono installati in casamatte scavate interamente nella roccia, allora «*le prime e uniche casamatte nella roccia in Austria*»¹⁴.

Non fu questa l'unica innovazione apportata dal Salis nell'arte fortificatoria nel corso dei quattro anni trascorsi a Trento: elaborò infatti numerosi progetti per casamatte corazzate in feritoia minima appositamente concepite per fortificazioni permanenti di montagna, fra i primi del genere, almeno nella Monarchia austro-ungarica¹⁵.

Ma le notevoli spese di realizzazione e di trasporto necessarie per simili corazze¹⁶ – ricordiamo che all'epoca non esistevano in Austria acciaierie in grado di eseguire simili costruzioni – assieme alle perplessità e dubbi sollevati da parte dei superiori organi tecnici militari di Vienna, consigliarono di rinviare a tempi più favorevoli eventuali decisioni in merito e i progetti elaborati dal Salis-Soglio rimasero sostanzialmente sulla carta.

Si pensò allora di ricorrere all'alternativa, del resto già sperimentata a Cracovia nel 1861 e nel forte XII di Peschiera nel 1863-65, di blindare le casamatte tramite una speciale armatura eseguita con binari ferroviari: ma anche questa proposta non ebbe alcun seguito¹⁷.

L'era dei forti corazzati venne così rinviata in Sudtirolo di una ventina di anni, quando sotto l'energico influsso del capo del Genio in Innsbruck Julius Vogl (1881-1890) e pur sempre sotto la supervisione di Salis-Soglio, nel frattempo divenuto ispettore generale del Genio, vennero costruite le prime fortezze dotate di casamatte corazzate e cupole girevoli¹⁸.

Sono convinto che un futuro accurato studio dei progetti redatti dal Salis-Soglio e dai suoi subordinati nel periodo trentino della sua attività confermeranno ulteriormente la sua immagine di notevole ingegnere militare, legato per certi aspetti alla tradizione architettonica militare «romantica» della prima metà dell'Ottocento, ma per altri ben aperto alle innovazioni offerte dalla tecnologia, a tal punto da farne il pioniere della successiva generazione delle opere fortificate: quella dei forti corazzati.

NOTE

- * La comunicazione è stata presentata al Convegno Internazionale «La piazzaforte di Przemysl» svoltosi a Przemysl (Polonia) nei giorni 30 settembre - 3 ottobre 1999.
- ¹ Heinrich v. Keil (Troppau, Slesia 15.01.1829 - Wien 1.02.1911). Entrò nell'esercito come cadetto l'8.10.1847; dal 1847 al 1848 frequentò il corso superiore del Genio; 1848 assegnato alle direzioni del Genio (d'ora in poi GD) di Königgratz e di Temesvar; prese poi parte alla campagna del 1848 in Ungheria come ufficiale di Stato Maggiore nel Corpo di spedizione del GM Leiningen - Wersterburg; 1849 direttore del Genio provvisorio a Temesvar, fu poi assegnato alla GD di Cracovia, dove progettò e diresse i lavori di costruzione dell'*Obererziehungshauses* di Tarnov; 1851 Hptm., 1852-54 in GD Brod e Alt - Gradisca; dal 1855 al 1859 attivo in opere di ingegneria portuale a Pola e Venezia; dal 1860 al 1862 attivo presso i lavori di fortificazione di Mainz; 1863 Mjr. e professore di opere di fortificazione al corso superiore del Genio; 1867-69 da Trento; 1869-70 GD a Pola; dal 1870 al 1872 fu a capo del 1. Abt. della II. Sezione del TMK; 1872-76 GD a Cracovia; 1878-79 capo del Genio a Innsbruck; 1.05.1879 GM; 1879-81 capo del Genio a Vienna; 1881-83 comandante della 50ª Brigata di fanteria a Banjaluca; 1.05.1884 FML e comandante della 28ª Divisione di fanteria; 1890 a riposo. (KAW, *National- und Dienst-Beschreibung für das Jahre 1889 über den herrn k.k. FML Heinrich Ritter von Keil*).
- ² Friedrich Fössl (Brünn, Moravia 7.02.1829 - Mura Szent Kereszt, Ungheria 22.08.1889); entrò nell'esercito l'8.10.1847 come *Armee-Unterlieutenant*; 1.06.1848 Lt.; 1.08.1854 Hptm; dal 1858 al 1864 fu insegnante all'Accademia del Genio; 1865-66 GD a Pressburg; 1867-1869 GD a Franzensfeste; 1869-76 GD a Pola; 1876-79 GD a Cracovia; 1879-1885 capo della II sezione del TMK; 1.05.1882 GM, 1885 a riposo. (KAW, *Grundbuchs - Abschrift v. GM Friedrich Fössl*).
- ³ Tra il 1860 e il 1861 furono realizzati ben 12 forti permanenti, aventi per lo più il carattere di tagliate stradali (*Strassensperre*)
- ⁴ v. Memorie Kuhn, «*Strategischer Teil*», KAW, Präs GGI n. 534 v. 9.03.1867. Il memoriale non è datato, ma risale con ogni probabilità all'agosto 1866, forse con modifiche di epoca successiva.
- ⁵ v. KAW GGI n. 534 v. 9.03.1867 an GK und RKM: «*Commissioneller Bericht*» v. 6.01.1867.
- ⁶ v. KAW GGI n.534 v. 9.03.1867 an GK und RKM: «*Sitzungs - Protocoll*» v. 31.01.1867 u. GC n. 61 v. 3.02.1867 an GGI.
- ⁷ v. KAW, KM Präs 39 - 23 ex 1867: Erl. Abt. 8 n. 484 v. 1.03.1867. In base al decreto ministeriale e a successive disposizioni, in particolare alla Befestigungs-Bau-Direction spettava la redazione dei progetti relativi alla Piazzaforte di Trento e lo sbarramento della Val d'Ampezzo, mentre alle subordinate Direzioni del Genio di Trento e Fortezza competeva la stesura di tutti gli altri progetti di fortificazione (rispettivamente degli sbarramenti ai confini meridionali e del campo trincerato di Fortezza).
- ⁸ I progetti elaborati dalla Befestigungs-Bau-Direction e dalle direzioni del Genio di Trento e Fortezza, prima di giungere al ministero della Guerra dovevano passare rispettivamente attraverso il comando della VIII Divisione di Fanteria in Innsbruck, il comando generale di Graz (fino al 1869) infine, l'ispettorato generale del Genio (sino al 1870, poi sostituito dalla Befestigungs-Bau-Direction des Reiches).
- ⁹ ASTN, K.u.K. Geniedirection in Trient B.19: KM Erl. Abt. 8, n. 3010 v. 24.09.1868 e GK Präs 490 v. 28.09.1868 an BBDTN.
- ¹⁰ Daniel von Salis-Soglio, *Mein Leben: was ich erzählen muss, kann und darf*, Leipzig 1908, II Band, p.13.
- ¹¹ La costruzione dello sbarramento venne disposta in seguito a sanzione imperiale data ad Ofen il 5 dicembre 1868 e al successivo decreto del ministero della Guerra, sez. 8 n. 466 del 9.03.1869. La cifra messa a disposizione ammontava a Fl. 192.000.
- ¹² Daniel von Salis-Soglio, *Mein Leben*, cit., p. 12 e sgg.
- ¹³ Riportiamo i dati principali relativi i tre forti dello sbarramento di Civezzano. L'opera principale (*Hauptwerk*) venne costruita tra il 1° ottobre 1869 e l'8 giugno 1872 (collaudo effettuato il 1° luglio); essa era originariamente armata con cannoni a canna liscia: 3 pezzi da 12 e 3 da 24 libbre a retrocarica; 2 a granata da 7 libbre e 2 obici pure da 7 libbre. Successivamente (si crede, verso il 1880) essi furono sostituiti con artiglierie a canna rigata e cioè 3 cannoni da 15 cm M.61, 5 cannoni da 12 cm M.61 e 2 da 10 cm M.63, tutti in casamatta in feritoia ad apertura minima. La guarnigione in tempo di guerra doveva consistere in 3 ufficiali, 3 sottufficiali e 147 uomini. I costi di costruzione ammontarono a Fl. 155.169 e 49 Kr. (il costo preventivo era di Fl. 135.700). La tagliata stradale superiore, completata il 21 agosto 1872, era armata con 2 cannoni da 12 libbre in casamatta (in seguito sostituiti da 2 cannoni da 12 cm M.61). La guarnigione in tempo di guerra doveva consistere di 48 uomini. I costi effettivi di costruzione ammontarono a Fl. 37.606 e 10 Kr. (costo previsto dal progetto Fl. 34.300). Infine la tagliata stradale inferiore,

costruita tra il 17 ottobre 1869 e il 4 maggio 1872, era armata con 2 cannoni da 7 libbre in casamatte scavate nella roccia. Nel 1896, su progetto del tenente Anton Moritz von Lehmpruch, venne realizzata una terza galleria allo scopo di sbarrare la ferrovia della Valsugana, mentre alle feritoie furono installate delle corazze. Nello stesso periodo venne realizzato un piccolo fortino per fucilieri a sbarramento diretto della stessa, poco prima della galleria Serra. L'armamento della tagliata bassa fu così rinnovato con 3 cannoni da 8 cm M.95. La guarnigione in tempo di guerra doveva essere composta da 1 ufficiale e 60 uomini, di cui 4 a guardia del fortino ferroviario. Le spese di costruzione ammontarono a Fl. 23.434.81 Kr. (costo preventivo Fl. 20.000). I lavori di costruzione dell'intero sbarramento, concessi in appalto alla ditta Francesco Ranzi di Trento, furono diretti dal capitano Gustav Turetschek (1838-1886).

- ¹⁴ Daniel von Salis-Soglio, *Mein Leben*, cit., p. 13. Per la realizzazione delle casamatte in roccia il Salis si affidò alla perizia tecnica del tenente Isidor Trauzl.
- ¹⁵ ASTN, K.u.K. Geniedirektion in Trient B. 19. Si vedano BBDTN n. 239 res. v.12.06.1867 an VIII TDK Innsbruck; BBDTN n. 304 res. v.6.07.1867 an GGI; BBDTN n. 161 res. v. 12.03.1868 an GGI). I due progetti elaborati dal Salis relativi ad altrettanti modelli di Casamatten-Panzerungen furono esaminati e poi respinti nel corso di una seduta dei Comitati del Genio e dell'Artiglieria di Vienna già il 12 settembre del 1867. Tuttavia entrambi i comitati tecnici sottolinearono che l'installazione di corazze nelle fortezze del Sudtirolo doveva considerarsi ancora una «offene Frage», una possibilità sempre aperta.
- ¹⁶ In base al progetto del giugno 1867, il costo di ciascuna corazza doveva ammontare - trasporto compreso - a 24.000 Fl. Tale cifra venne in seguito ridotta a Fl. 12.800. ASTN, K.u.K. Geniedirektion in Trient B.19, BBDTN n. 239 res. v. 12.06.1867 e n. 304 res. v. 6.07.1867.
- ¹⁷ W. Rosner, *Die Anfänge der Panzerfortifikation in Österreich-Ungarn*, in: «Militaria Austriaca», 16, 1994, pp. 83-84. Tuttavia pure questa alternativa, sostenuta dal comitato tecnico dell'Artiglieria di Vienna nel corso di una perizia commissionale il 12 settembre 1867 a Vienna, venne ugualmente respinta.
- ¹⁸ Sono cioè i forti denominati dell'«era Vogl», costruiti nel periodo compreso tra il 1883 e il 1900: in una prima fase costruttiva i forti Mitterberg e Haideck, Landro e Plätzwiese in val di Sesto, forte Tenna e Colle delle Benne in Valsugana, forte Corno nelle Giudicarie (1883-1890); seguirono poi i forti Dossaccio e Buso in Val Travnolo, e il forte Tre Sassi (1890-95); i forti di La Corte e Ruaz nella valle di Livinallongo, Moena in val di Fiemme, Romagnano e Mattarello nel circuito della fortezza di Trento, la Batteria di Mezzo a Riva, forte Hermann e la Batteria Predil sul fronte carinziano (1897-1900). V. Rosner, *Die österreichisch-ungarische Gebirgsfortifikation*, cit., pp. 40-43.