



WORKSHOP
"LA RICERCA NEL PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO"

VENERDÌ 18 OTTOBRE 2019

Centro Visite S. Antonio Valfurva

ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI
ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE



Regione Lombardia



Stefano Morosini

Recupero e valorizzazione del ricovero austro-ungarico in caverna di Monte Scorluzzo (m 3094).

Primi riscontri su un progetto interdisciplinare e multidisciplinare



56



Informational sign on the gate, partially obscured by shadows.

FR 43578

FR 43578

FR 43578



ULEFONE
SHOT ON ARMOR 6E



ULEFONE
SHOT ON ARMOR 6E



Relazioni sull'andamento della selvaggina nell'interno del Parco

Località	Casuari	Caprioli	Falchi	Montes	Marmotte	Lepi	Falchi	A. cervini	Potornici	Cornicini	Corvi	Lepi
Bono Rit Località Vall. Braubio			8			10		20		10		30
Monte e Sanna Sui Monti			16	10		7	9	30		15		20
Elle Lechi	5		15	15		9		40	20	10	20	15
Monte Cospicua Vall. Cede	4	5	5	10	20	4		15	20	9	25	40
Giaccino Vall. Cede	10		10	4	70			50	30	8	30	25
Monte e Gavia												

INVENTARIO RAPACI 1969

SPECIE	NUMERO DEI NIDI				Numero totale dei giovani che hanno pre- so il volo	Numero delle uova che non hanno dato giovani	Cause	Zone di osservazi
	Totale (occu- pati o no)	Occupati da una coppia	Nei quali sono sta- te depo- ste uova	Di quali hanno pre- so il volo dei giova- ni				
PELLEGRINO (<u>Falco</u> <u>Peregrinus</u>)	2	1	1	1	2			Val di Rabbi *
AQUILA REALE <u>Aquila</u> <u>Crysaëtus</u>	6	1	1	1	2			Val di Rabbi
"	4	1	1	1	1			Crap dell'Aquila
"	4	1	1	1	1			Val Zebrù - Monte
"	1	1	1	1	2			Val del Monte

N.B. - Le zone di osservazione sopra indicate sono riportate nell'allegata carta topografica.





MARTORA (Martes martes L.)

Lunghezza totale senza coda nel maschio 48-53 cm, nella femmina 40-45 cm; coda nella femmina 23-26 cm, nel maschio 28 cm; macchia gulare per lo più giallo uovo, leggermente biforcata verso il basso; si aggira solitaria soprattutto di notte, di giorno riposa nel cavo degli alberi, nei nidi di scoiattoli e uccelli. Nelle Alpi quasi ovunque fino a 2000 m. Si nutre di topi, scoiattoli, uccelli, piccola selvaggina, bacche, frutti. Voce: gridi (richiamo), ringhi (eccitazione), stridi (pericolo grave e richiamo amoroso).

Parco Nazionale dello Stelvio

1. Nella zona della Stazione Forestale di Posto di Custodia di RABBI risulta presente nelle seguenti località (indicare anche il comune, la provincia e l'altitudine):

	comune	sigla prov.	altitudine
Cavallar	Rabbi	Tn	1500
Ragni - Fratte - Colter	Rabbi	Tn	1200-1500
.....
.....
.....
.....

Le suddette notizie sono fornite da: (indicare, se possibile, nome, cognome, qualifica dell'informatore o degli informatori)

.. V. Brig. F. Matteotti Guerrino
.. G. F. Gionta Pierangelo
.. G. G. Zappini Luigi

2. Nella zona della Stazione Forestale di
risulterebbe scomparsa dal

3. Eventuali altre notizie (sulla frequenza, rarità, eventuale scomparsa, ecc.):
.....
.....
.....

4. Compilatore della presente informazione (nome e indirizzo):
.. V. Brig. F. Matteotti Guerrino

(località della Stazione Forestale e data)
Rabbi, li 22/9/1976
Parco Nazionale dello Stelvio
Posto di Custodia di RABBI

(firma e timbro)
Il Capo del Posto di Custodia
Cortesi

- C A D U T A N E V E -

I n v e r n o 1970 1971

20 ottobre 1970	cm 22
13 novembre 1970	cm 22
7 dicembre 1970	cm 3
28 dicembre 1970	cm 20
29 dicembre 1970	cm 20
30 dicembre 1970	
14 gennaio 1971	cm 1
15 gennaio 1971	cm 3
21 gennaio 1971	cm 10
22 gennaio 1971	cm 11
27 gennaio 1971	cm 4
1 febbraio 1971	cm 16
4 febbraio 1971	cm 1
17 febbraio 1971	cm 9
16 marzo 1971	cm 2
20 marzo 1971	cm 6
26 marzo 1971	<u>cm 5</u>
T o t a l e.....cm 155	
=====	

Stelvio, li 28 aprile 1971.=

ROUTLEDGE STUDIES IN MODERN EUROPEAN HISTORY

Landscapes of the Western Front

Materiality during the Great War

Ross J. Wilson



The Mountains Roar:
THE ALPS
DURING THE GREAT WAR

ABSTRACT

This article sheds light on the relationship between the environment and war by examining the role the Alps played for Germans and Austrians in the First World War. The historiography of the Great War often portrays nature as a passive victim. Although it suffered the storms of heavy industry and military technology, the natural world was not just a silent casualty of combat. On the Alpine Front, the mountains played an active and crucial role in the war. The landscape conferred heroic stature on the soldiers who battled on the heights and survived the Alpine extremes. The war also transformed in crucial ways how soldiers conceived of the mountains. No longer viewed as simply the playground of Europe, the peaks became ramparts protecting the borders of an embattled land. The Alps acquired increasingly chauvinistic overtones, all the more so when they endured the onslaught of destruction. Besieged but never broken, the mountains became powerful symbols for those who still dreamt of Germany victorious. The ecological legacy of the First World War in the Alps reveals the lasting cultural and political dimensions of the conflict.

THE FIRST WORLD WAR physically and symbolically altered the Alpine landscape. On the Alpine Front, the interactions between soldiers and the environment were far more complex than in other sectors. The Alps shaped perceptions of the conflict and the men who fought on the peaks. On the eve of the war, the Alps represented not only peace, solitude, and escape from the modern world, but also excitement, danger, and death. The Great War resolved these tensions as it scarred the mountains. The Alps acquired new traits as they evolved into the natural bulwark of the nation. The ways in which Germans and Austrians idealized the Alpine world represented their values, which included an array of conflicting ideological positions before 1914. The war temporarily alleviated those divides as well. Transformed by their experience on the Alpine Front, some

Tait Keller, "The Mountains Roar: The Alps during the Great War," *Environmental History* 14 (April 2009): 253-274.

Marco Armiero

A RUGGED NATION

Mountains and the Making of Modern Italy





Helmut Golowitsch (Hrsg.)

Ortlerkämpfe 1915-1918

Der König der Deutschen Alpen und seine Helden

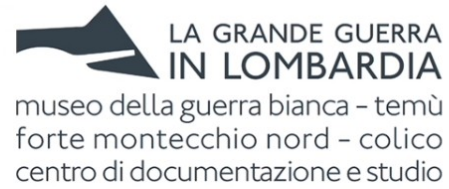
von Generalmajor Freiherrn von Lemprich,
ergänzt durch historische Beiträge

THE ALPS

AN ENVIRONMENTAL HISTORY

Jon Mathieu







CONVENZIONE QUADRO Regione Lombardia - E.R.S.A.F.
(d.g.r. 17/12/2018 n. XI/1009) -

PROGRAMMA DELLE ATTIVITA' 2019-2021
Delibera CdA n° IV/15- del 30.11.2018

PROGETTO ATTUATIVO
PROSECUZIONE AZIONI DI VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO LOMBARDO
DELLA GRANDE GUERRA
Annualità 2019 e 2020

Programma Regionale di Sviluppo:
Area Economica 05.01 "Valorizzazione dei beni di interesse storico"

PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO - LOMBARDIA

Strategia Area Interna Alta Valtellina - scheda
5.1 "Progetto d'area grande guerra:
valorizzazione delle testimonianze e recupero
dei manufatti"


PIANO DETTAGLIATO DELLE ATTIVITÀ



Redatto dalla Comunità Montana Alta Valtellina (febbraio-maggio 2019)

Rielaborato e aggiornato dal Parco Nazionale dello Stelvio - Lombardia (giugno-ottobre 2019)





The Economic
Consequences
of the Peace

JOHN MAYNARD KEYNES

A
PUBLIC DOMAIN
BOOK









Foto archivio



LA GRANDE GUERRA
IN LOMBARDIA

museo della guerra bianca - temù
forte montecchio nord - colico
centro di documentazione e studio



Foto archivio



LA GRANDE GUERRA
IN LOMBARDIA

museo della guerra bianca - temù
forte montecchio nord - colico
centro di documentazione e studio



Foto archivio



LA GRANDE GUERRA
IN LOMBARDIA

museo della guerra bianca - temù
forte montecchio nord - colico
centro di documentazione e studio



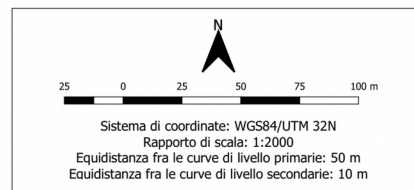
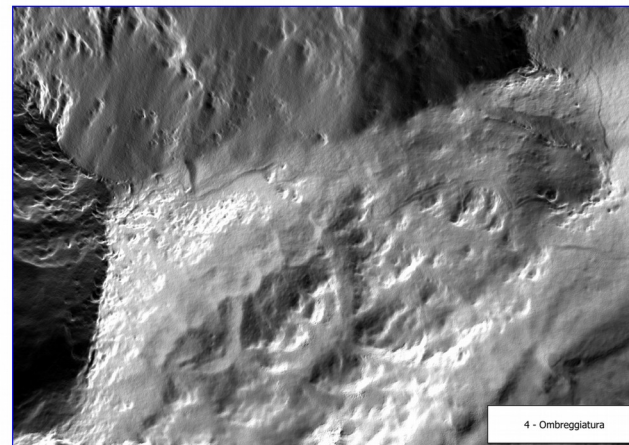
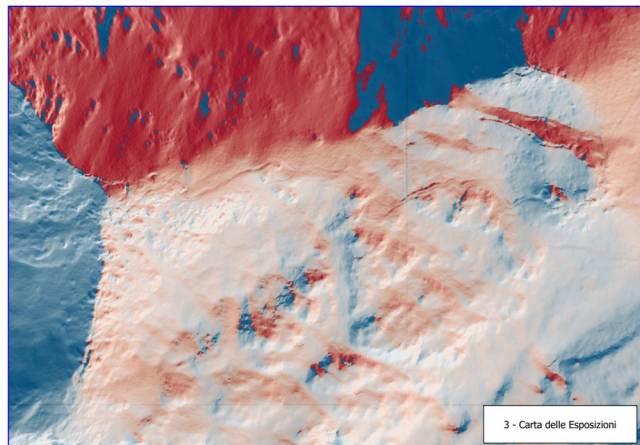
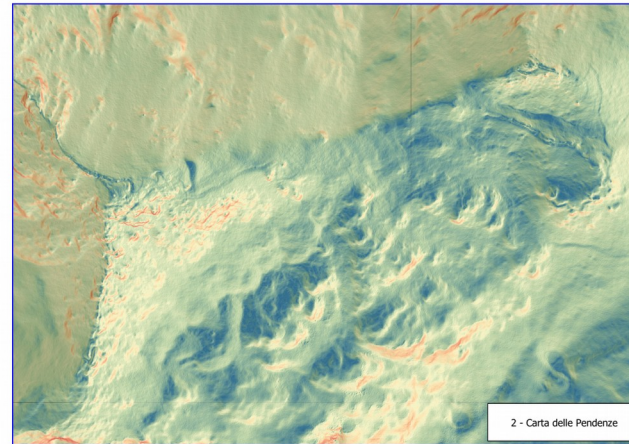
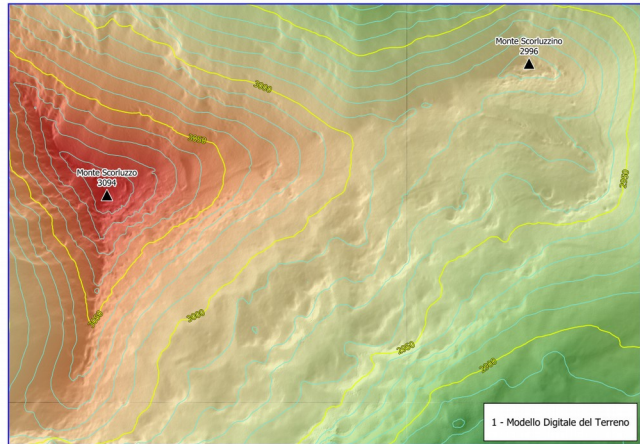
Foto archivio



LA GRANDE GUERRA
IN LOMBARDIA

museo della guerra bianca - temù
forte montecchio nord - colico
centro di documentazione e studio

Recupero, valorizzazione e musealizzazione del ricovero Austro-Ungarico posto nei pressi della cima del Monte Scorluzzo (3094 m s.l.m.), risalente alla Grande Guerra e situato in Comune di Bormio (SO), nel territorio lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio



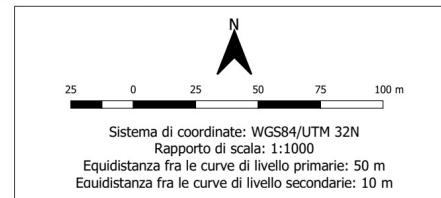
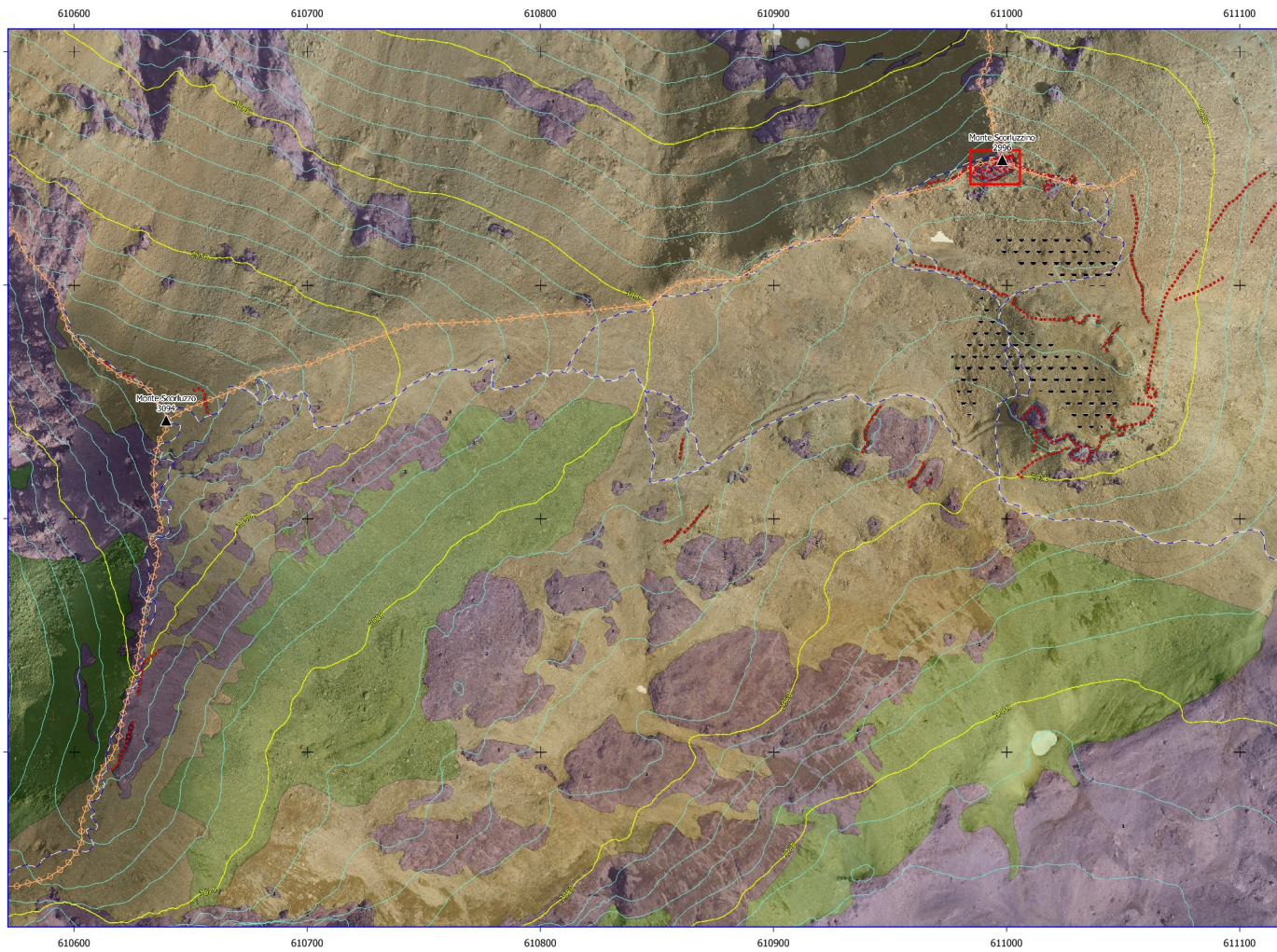
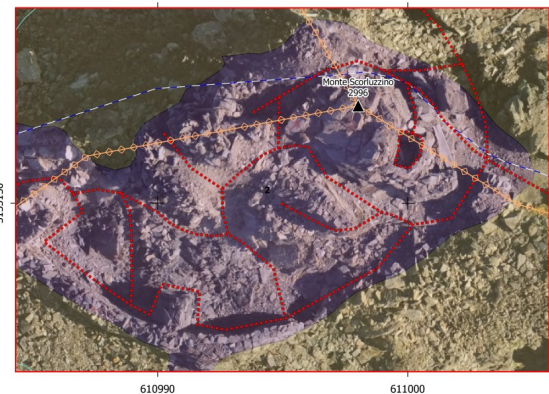
1 - D.T.M.	2 - Pendenze	3 - Esposizioni
Altitudine (m s.l.m.)	Pendenza (gradi)	Esposizione
2800	0-15	Nord
2900	15-30	Nordest
2950	30-45	Est
3000	45-60	Sudest
3100	60-75	Sud
3100	75-90	Sudovest
3100	90	Ovest
		Nordovest

Analisi Geomorfologica da Rilievo S.A.P.R.

Prof. Aldino Bondesan; Dott. Stefano Bassetti; Dott. Stefano Ruben Prezezi; Dott. Dario Saviori
Agosto - Settembre 2019

Recupero, valorizzazione e musealizzazione del ricovero Austro-Ungarico posto nei pressi della cima del Monte Scorluzzo (3094 m s.l.m.), risalente alla Grande Guerra e situato in Comune di Bormio (SO), nel territorio lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio

Inquadramento Trincee del Monte Scorluzzino
(Rapporto di scala 1:100)



Carta Geomorfologica da Rilievo S.A.P.R.
 Prof. Aldino Bondesan; Dott. Stefano Bassetti;
 Dott. Stefano Ruben Prezezzi; Dott. Dario Saviori
 Agosto - Settembre 2019

1. RICERCHE PALEOECOLOGICHE E BIOLOGICHE SULLA SUCCESSIONE DI GHIACCIO NEL RICOVERO DEL MONTE SCORLUZZO

La ricerca consiste nello studio morfoscopico e sistematico al microscopio ottico ed elettronico del contenuto di materiali particellari biologici eucarioti (polline, spore, alghe, invertebrati, parassiti e altri micro-organismi eucarioti, microcarbone, detrito vegetale e detrito minerale fine) contenuti in campioni di ghiaccio prelevati con tecnica stratigrafica in diversi settori del ricovero del Monte Scorluzzo (Tab. 1). Sono inoltre oggetto dell'indagine campioni di trappole delle precipitazioni solide naturali attuali (muschi prelevati all'esterno del ricovero - Tab. 2). Le ricerche saranno indirizzate presso il Laboratorio di Palinologia e Paleoecologia del CNR-IGAG di Milano, in collaborazione con il DISAT dell'Università Milano Bicocca. Per le attività più avanzate è opportuno prevedere la collaborazione interdisciplinare con gli altri gruppi di ricerca del progetto Scorluzzo.

Risultati attesi

I risultati attesi sono: (1) La costruzione di un repertorio della biodiversità conservata nel ghiaccio e dati sulla modalità di conservazione dei materiali biologici nel ghiaccio da congelamento della massa d'acqua; (2) La quantificazione delle particelle palinologiche e microbiologiche (concentrazione e proporzioni tra i componenti); (3) La comprensione delle variazioni che si osserveranno tra i campioni in relazione ai diversi veicoli di diffusione, distinguendo particelle aerodiffuse o flottate in acqua, da quelle connesse con i microhabitat domestici individuati durante il campionamento (pavimento, pagliericcio e loro composizione, legno macerato, sterco); (4) La ricostruzione della deposizione pollinica sulla vetta del Monte Scorluzzo al tempo della formazione del ghiaccio (anni 1918-1919) e le sue variazioni rispetto agli anni più recenti (anni 1990-2019) in relazione ai mutamenti intervenuti nell'ambiente, nel clima, nella vegetazione e nell'uso del suolo delle Valli del Braulio e della Valle dello Stelvio nell'ultimo secolo; (5) La ricostruzione dei microhabitat e dei microecosistemi domestici fossilizzati nel ghiaccio

Materiali e metodi

Nel corso della campagna (23/24 luglio 2019) sono stati individuati e immediatamente prelevati 12 campioni di ghiaccio a vista di circa 1 kg (sempre contenuti frammenti vegetali - vedi tabella) e un pilastro di ghiaccio (Pilastro n°3) da suddividere in laboratorio (Tab. 1). Per evitare contaminazioni in ambiente liquido, sono stati sigillati solo materiali di ghiaccio ancora solido, rinfrescando le superfici già esposte dai lavori di scavo, subito riposti in casse coibentate e con ghiaccio, che sono rimaste a circa 0°C per 36 ore, poi riposte in cella fredda a -30°C. Non si esclude la fusione di alcune superfici di ghiaccio e lo sviluppo di batteri fototrofici e di muffe durante il trasporto, quindi le superfici esterne dei blocchi di ghiaccio saranno eliminate all'inizio del trattamento. I prodotti di fusione saranno filtrati, le frazioni sopra i 250µm saranno esaminate e sottocampionate allo stereomicroscopio. La frazione microscopica sarà centrifugata; le componenti silicatiche, carbonatiche e organiche saranno

FOTO CAMPIONAMENTO IN ESTERNO



Fig. 1 - Trappole naturali della deposizione atmosferica e *snow runoff*. Campione di muschio Scorlu M1 e di sabbia trattenuta nelle sue radichette, per lo studio delle deposizioni atmosferiche e *snow runoff*, rispettivamente nell'ultimo decennio e dell'accumulo a lungo termine > 10 anni (Scorluzzo versante SW, circa 2 m sotto la vetta, circa 20 m dall'ingresso del ricovero della Grande Guerra).



Fig. 2 - Trappole naturali della deposizione atmosferica e *snow runoff*. Campione di muschio Scorlu M2 (il campione di sabbia trattenuta nelle sue radichette non mostrato), per lo studio delle deposizioni atmosferiche e *snow runoff*, rispettivamente nell'ultimo decennio e dell'accumulo a lungo termine > 10 anni (Scorluzzo versante SW, circa 15 m sotto la vetta, circa 20 m dall'ingresso del ricovero della Grande Guerra).





2002) Ferdinandshöhe mit Scorluzzo.



2001) Ferdinandshöhe mit Scorluzzo.



3496 · TIROL



1130) Beobachterstand auf der Richierstellung, Dreisprachenspitze.

~~3790~~ OPPE



3790 TIROL



3484. "TIROL"

GRENZSCHUTZ
NAUDERS

GLURYS

I
Obst. Br. Lempruch
1/4 Baon - 1070 St. Sch. - 42 Stab. Grad.

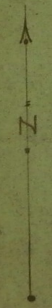




All. 2

Apprestamenti difensivi nemici

Scala 1:25.000

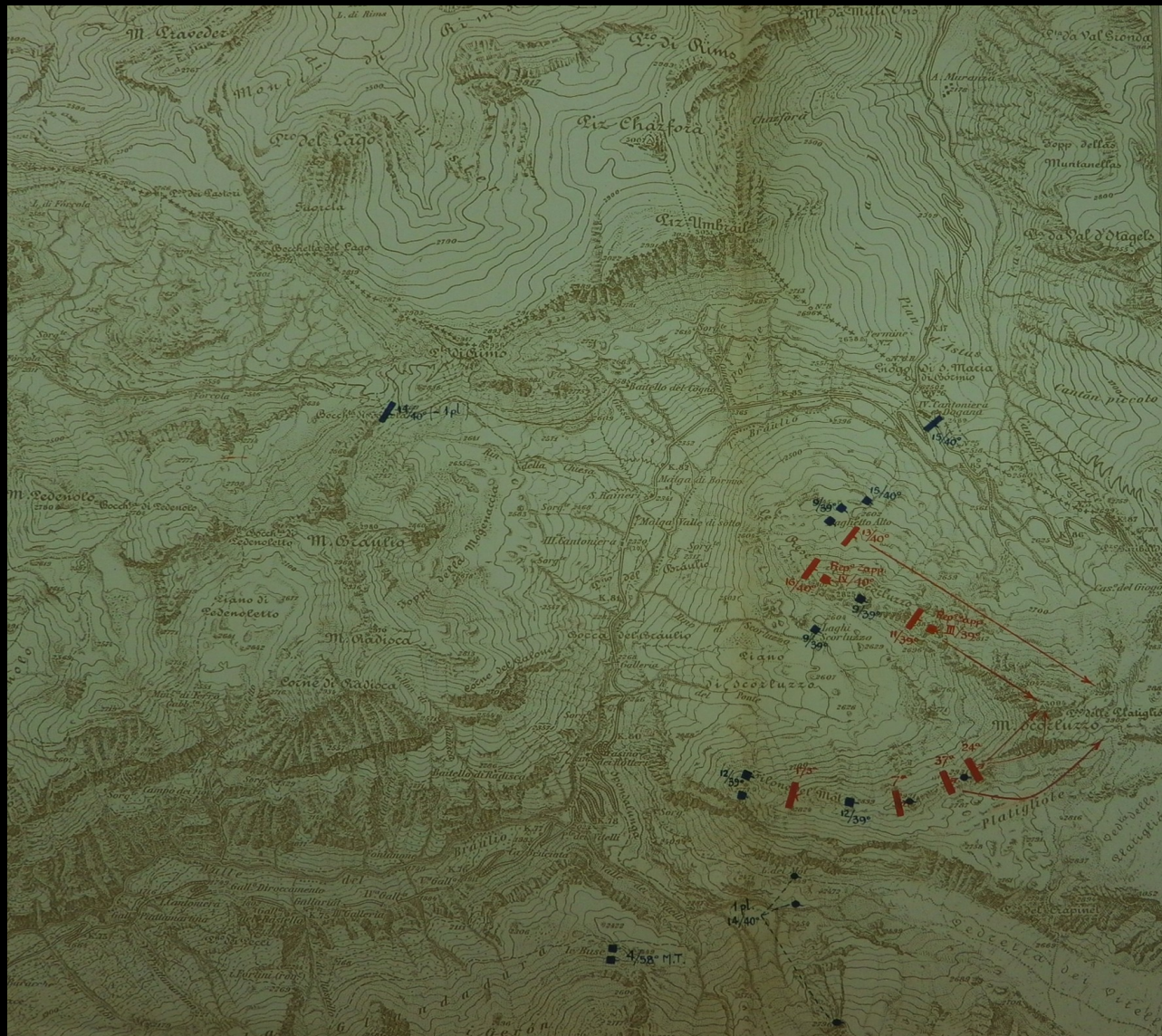


Leggenda.

- Appostamento artiglieria.
- " per mitragliatrice
- Trincee
- Reticolato.
- Barroccamento
- Camminamento
- Fiducia
- Linea telefonica
- Stacco di galleria
- Prontore
- Osservatorio
- Lavori imprecisati

Oberer
Ortler-Ferner
Ortler-Spitz
3904

W. Gantschgl
Churamserjoch



(Giogo dello Stelvio)

- Truppe destinate all'attacco
- Truppe destinate a rimanere di presidio alle posizioni

