

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 7 (1991)	37-56	1992
-------------------------	----------------------------	---------------	-------	------

REMO CARLI

## STUDI E RICERCHE ALLA BUSA DEI PREERI (Comune di Avio - Trentino)

**Abstract** - REMO CARLI - Studies and researches at the site called «Busa dei Preeri» (Territorial Municipality of Avio - Trentino).

Description of the cave's reliefs and of the reliefs of the structures found therein.

**Key words:** «Busa dei Preeri», Cave, Structures.

**Riassunto** - REMO CARLI - Studi e ricerche alla Busa dei Preeri (Comune di Avio - Trentino).

Viene presentato il rilievo dell'antro e delle strutture presenti.

**Parole chiave:** «Busa dei Preeri», Antro, Strutture.

### PREMESSA

L'interesse del Museo Civico di Rovereto per gli aspetti ambientali e storici della Busa dei Preeri <sup>(1)</sup> fu sollecitato, nel tardo autunno del 1989, da una lettera del presidente della Pro Loco di Avio sig. Piccoli che denunciava la realiz-

<sup>(1)</sup> Nel catasto delle grotte trentine la Busa dei Preeri sta al primo posto; vedi ZAMBOTTI P., 1980, pp. 103-104.

Ad essa è legata una leggenda ideata nel 1929 da G. LIBERA con il titolo «Sire muoio innocente!»; vedi REBIL 1929 (pseudonimo di LIBERA G.).

Interessante è la descrizione della Busa dei Preeri fatta nel 1907 da CALLEGARI G. V. su «Vita Trentina» dell'anno V, fasc. 41-42. Trento. Ne presentiamo alcuni brani: «Un viottolo assai ripido appena segnato conduce, dall'entrata della valle, presso la Pieve alla famosa 'Busa dei Preeri' a 500 m sopra il paese; è un'ascensione che dura circa una buona oretta, ma la fatica è compensata.

La grotta è davvero imponente e vi capirebbe all'interno la chiesa parrocchiale di Avio (...). La bocca ha una luce di 35 m per 21 d'altezza e la profondità complessiva oltrepassa i 47 m; v'hanno tracce notevoli, che

zazione di una stradina (sentiero Sat n. 649) che dal fondovalle porta fino alla grotta. Egli precisava inoltre che il tracciato dava la possibilità di raggiungere facilmente la Busa dei Preeri a qualsiasi escursionista, con il conseguente degrado ambientale e depauperamento storico, già verificatosi a causa di ricerche occasionali effettuate negli anni passati <sup>(2)</sup>.

Un primo sopralluogo fu fatto, per conto del Museo di Rovereto, da parte di chi scrive e da T. PASQUALI nel novembre 1989. Ad ispezione effettuata si proponeva alla Direzione del Museo di realizzare un rilievo della grotta e delle strutture murarie <sup>(3)</sup> per avere una visione aggiornata e più rispondente della cavità, disponendo finora solamente del rilievo eseguito nel 1928 da G. LIBERA <sup>(4)</sup>.

Contemporaneamente T. PASQUALI & B. RAUSS avrebbero studiato i materiali depositati presso il Museo, integrati da quelli recuperati in fase di rilievo (novembre 1989 e giugno 1990) e nell'estate 1991 <sup>(5)</sup>.

Nel novembre 1991 la Direzione del Museo Civico di Rovereto, considerati i risultati ottenuti dagli scriventi, proponeva a Claudio Antonelli di iniziare una attenta rilettura storica e di portare a compimento una ricerca archivistica sulla Busa dei Preeri.

#### DESCRIZIONE GENERALE DELLA BUSA DEI PREERI

La grotta si trova a quota 700 m s.l.m. ed è identificata [sulla tavoletta in scala 1:25.000 dell'I.G.M. (Fo. 35 II S.E.) dalle coordinate 64906 di longitudine e 506655 di latitudine.] Essa è ben visibile anche dal fondovalle da notevole distanza. Salendo per il conoide ghiaioso che ha una pendenza del 60% ci si trova d'improvviso davanti alla maestosità di questo antro che sembra anche più

la grotta sia stata abitata dalle rovine di un grosso muraglione di pietre e calce che doveva sbarrare l'entrata per un'altezza di 6 m con lo spessore di 1 m (...). Nessuna tradizione ci è rimasta di quella grotta misteriosa; essa, durante gli sconvolgimenti politici a cui andò soggetto il nostro Trentino, all'epoca delle calate delle orde alemanne specialmente, dovette essere luogo di rifugio provvisorio finché fosse passata la bufera; divenne poi cava di pietra, come dice il suo nome e poi sito di riposo per le mandrie di capre (...).

<sup>(2)</sup> Nel 1929 il Gruppo Grotte di Avio effettuava una serie di scavi sistematici; «la grotta venne solcata da trincee»; vedi G. LIBERA 1929-30, pp. 202-203.

Nel 1971 il Gruppo Grotte C.A.I.-S.A.T. - Emilio Roner - di Rovereto, praticava tre sondaggi; vedi ANTONELLI C. 1927, pag. 5, fig. 1.

Altri sondaggi vennero fatti da molte altre persone che periodicamente visitarono la «Busa dei Preeri».

<sup>(3)</sup> Vedi anche il contributo di GREMES A., pp. 91-100.

<sup>(4)</sup> Libera descrivendo la Busa dei Preeri osserva che l'imboccatura è enorme - 30 metri di larghezza e circa 25 di altezza; vedi LIBERA G., pp. 202-203 con un disegno e una foto (opera citata).

<sup>(5)</sup> Nelle varie fasi di intervento hanno partecipato anche: BONGIOVANNI V., BONGIOVANNI P., CASAGRAN-DA W., PAOLI L., PICCOLROAZ C., RAUSS F., RAUSS B., PASQUALI T., GREMES A..

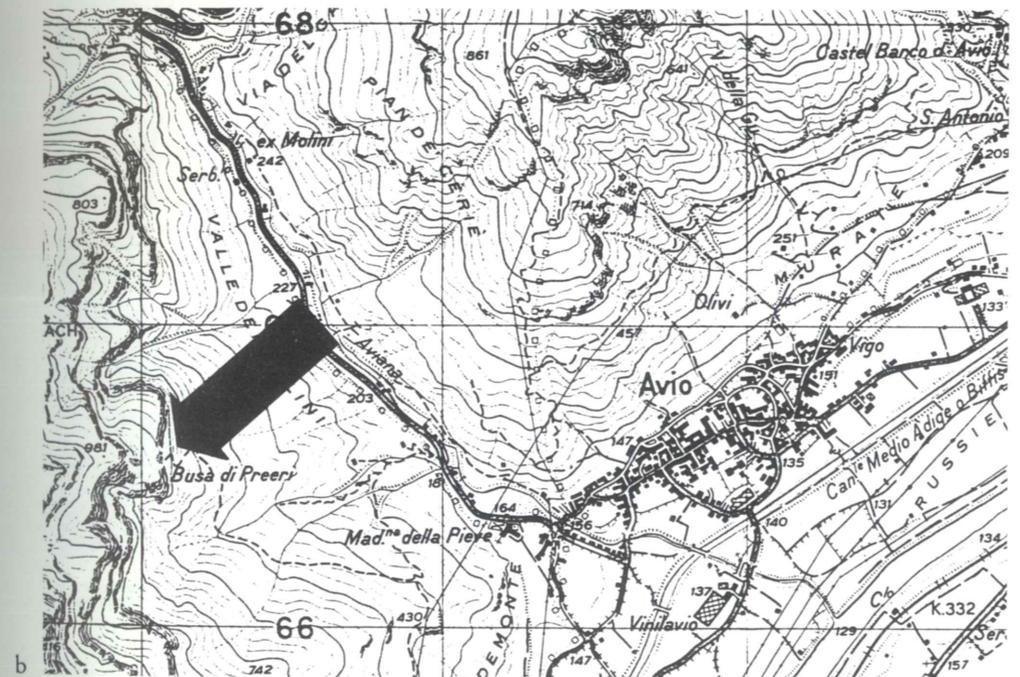
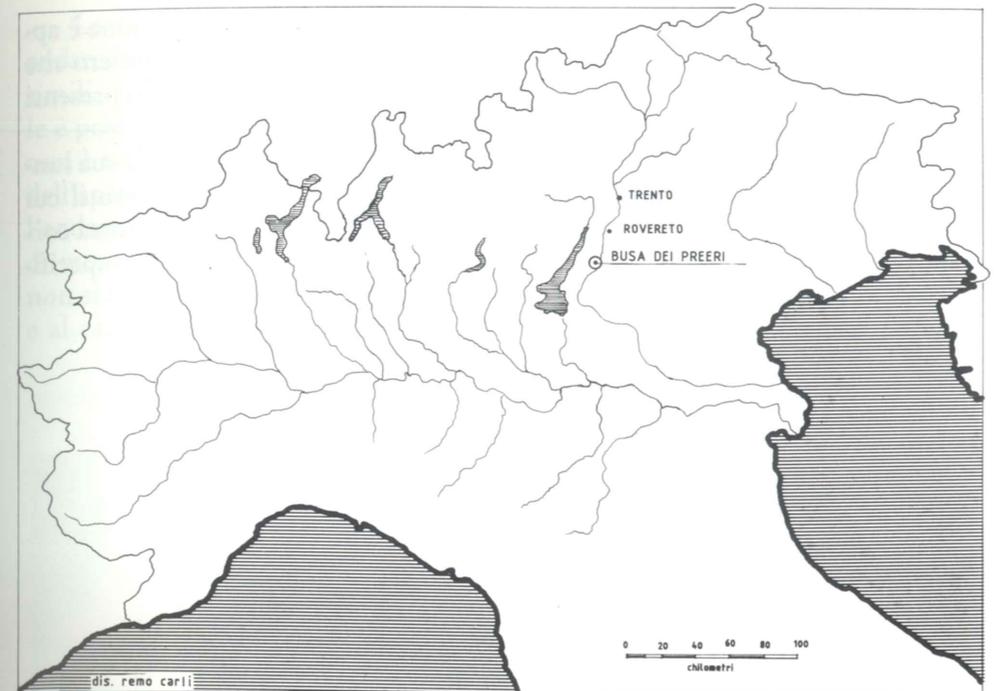


Fig. 1 - a) cartina dell'Italia settentrionale; b) localizzazione della «Busa dei Preeri» sulla tavoletta I.G.M. F. 35 II S.E.

grande di quanto ci si sarebbe aspettati vedendolo da sotto. L'apparizione è appunto quasi inaspettata in quanto la vegetazione e l'andamento del sentiero che mantiene piuttosto defilata la vista dell'ingresso fanno sì che la grotta si presenti in tutta la sua grandezza solamente all'ultimo tornante del sentiero.

Un imponente muraglione, parzialmente franato, chiude in tutta la sua lunghezza il foro. Da una porta, con arco a tutto sesto, si accede all'antro il cui fondo mantiene quasi la stessa pendenza del conoide esterno. Tale pendenza corrisponde alla disposizione naturale del materiale ghiaioso secondo il suo specifico angolo di attrito.

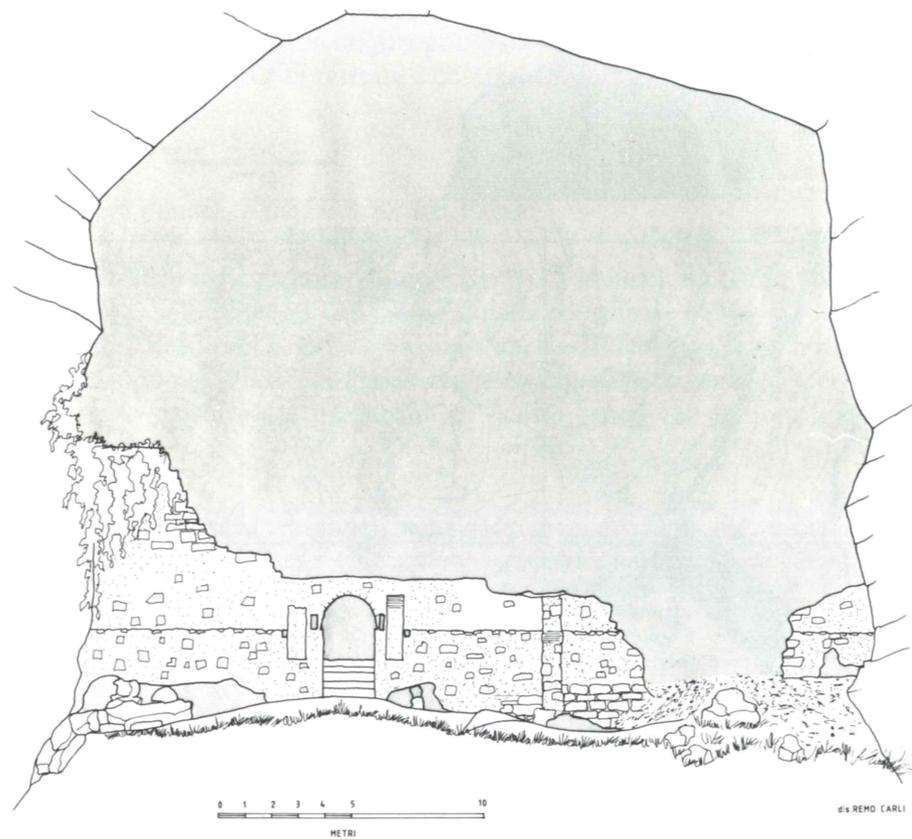


Fig. 2 - Prospetto esterno della grotta.

La volta della grotta si è mantenuta integra e senza crolli grazie al favorevole andamento degli strati che si sono fratturati ancora in origine a gradini molto simili, che con il tempo sono stati levigati dall'azione dell'acqua in epoca glaciale e post glaciale, dando origine ad una volta regolare e liscia. Solo all'imboccatura è avvenuto un crollo relativamente recente; in questo punto vediamo il bordo dell'apertura nella sua parte superiore perfettamente lineare e corrispondente all'andamento degli strati. Questo stacco si addentra nella grotta per una decina di metri e considerando l'ampiezza di tale superficie piana relativa allo stacco non si può non rilevarne il sorprendente equilibrio statico in rapporto alla luce e al carico delle rocce sovrastanti.

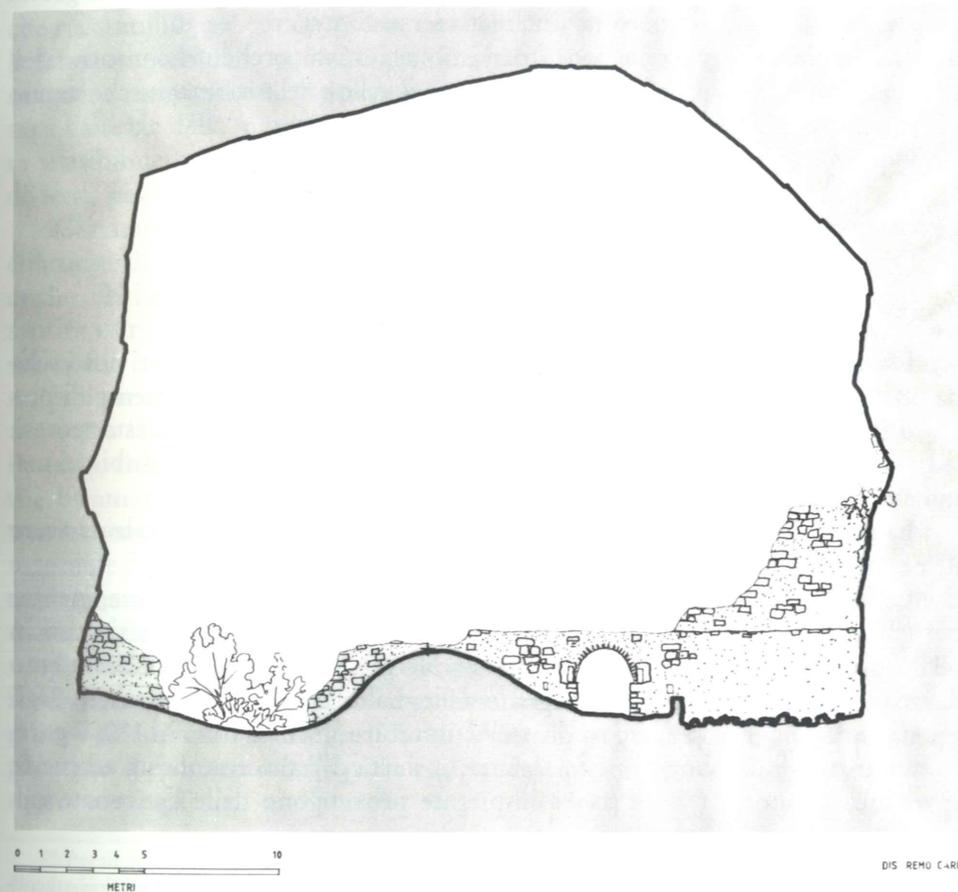


Fig. 3 - Prospetto interno della grotta.

Entrando, è facile verificare sulle pareti come l'andamento degli strati sia marcatamente inclinato verso il basso. La parte finale della grotta, in corrispondenza della base del blocco conglomerato, avendo il fondo molto pendente, si riduce ad un'altezza di soli 12 metri contro i 26 circa che troviamo all'apertura.

Nel suo complesso la parte terminale assomiglia molto all'abside di una chiesa ove al posto dell'altare abbiamo un grande banco di conglomerato che occupa tutta la zona di fondo. Sulla restante parte del pavimento della grotta vi sono dei massi di crollo, delle rocce in situ parzialmente affioranti e molto materiale ghiaioso alluvionale. Il soffitto dell'antro è tutto segnato da percolazioni grigio-nerastre che spiccano sul chiaro della roccia. Esse vanno considerate molto antiche a causa della loro trascurabile estensione e perché non corrispondono al suolo macchie d'umidità o muschio. Sulle pareti allignano grame piante di fico e di carpine, solo grazie alla poca umidità che riescono a portare fin dentro la grotta le fessure tra gli strati che sono inclinati verso l'interno.

Dal fondo della grotta si gode una vista suggestiva perché nel contorno dell'enorme foro s'inquadra una buona porzione di valle e delle montagne che stanno di fronte.

#### DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE ARCHITETTONICHE

##### *Il muro*

L'esecuzione del muraglione che sbarrava l'accesso alla Busa dei Preeri non esclude un progetto ben meditato voluto probabilmente da un committente di prestigio (i Castelbarco o i Veneziani). Diversi elementi avvalorano questa ipotesi: la buona tecnica muraria nelle esecuzioni, gli allineamenti, gli appiombi dei manufatti e la malta degli intonaci.

La scelta di dove si doveva erigere il muro fu operata in modo tale da avere il massimo sbarramento difensivo su un pendio molto scosceso.

Le fondazioni poggiano per qualche breve tratto sulla roccia di base, mentre per gran parte la cortina muraria fu edificata su platea di grossi massi posti in malta di calce. In diversi punti la fondazione presenta dei fori per cedimento del materiale di appoggio o per degrado delle malte leganti di base causato dagli agenti meteorici. Lo spessore medio delle murature alla base è di cm 130, il parato murario è molto regolare con legante in malta di calce frammista ad inerte rinvenuto sul posto (6). Le pietre impiegate provengono dalle banconate cal-

(6) A prove di laboratorio, la malta staccata dalla parete esterna del muraglione risulta particolarmente tenace e molto grassa.

Si ringrazia il dott. Finotti per l'analisi dei campioni di malta.

caree in sito e solo in minima parte da sassi esotici raccolti sul posto. Il complesso edilizio fu costruito con la tecnica del «muro a sacco» (7). La facciata esterna presenta intonaco a raso sasso lavorato a cazzuola rovescia con l'uso abbondante di malta che lascia in vista solo i sassi più grossi e regolari formando un motivo decorativo a rete irregolare (8).

I resti in alzato fino ad un massimo di m 8 circa, evidenziano a metà muratura, verso l'esterno, una risega orizzontale corrispondente all'imposta dell'arco della porta. Verso l'interno troviamo una risega più pronunciata della larghezza di cm 40 ad una quota di cm 150 più elevata. In questo punto il muro arriva con uno spessore di cm 110 e riparte con uno spessore di cm 70; fino a questa quota arriva tutto il muraglione conservatosi integro; sul versante meridionale l'opera muraria si presenta ancora in elevato.

Le variazioni di spessore sono giustificate da esigenze economiche e pratiche riassumibili nel concetto che: dove serve sostenere il terrapieno per reggere la difesa da eventuali operazioni di sfondamento, il muro deve avere dimensioni adeguate, mentre dove c'è assenza di spinte nella parte non lambita dal terrapieno e l'altezza della muratura dall'esterno garantisce sicurezza, il muro può essere sensibilmente rastremato, dando luogo a riseghe utili per eventuali appoggi di tetti, pavimenti o camminamenti.

Certamente gli attuali resti strutturali non corrispondono all'originaria articolazione di questo complesso perché ci devono essere state altre opere di difesa anche alla luce della esiguità dell'altezza centrale (metri 4) non certo atta a garantire in modo assoluto la inaccessibilità della grotta di fronte ad eventuali assalti. Non è detto per questo che le opere siano state necessariamente in muratura, potevano essere anche in legno.

Sotto la risega esterna sono presenti tre costoloni verticali sporgenti verso l'esterno del muro: due sono ai lati del portale. L'intonaco di questi due elementi è fittamente graffito con date risalenti fino al secolo XV (fig. 4, 5). Ora entrambi sono mancanti del tratto che dovrebbe poggiare a terra ed uno è pure mancante della parte terminale arrotondata superiore. Il terzo è sicuramente un'altra lesena di rinforzo. Non ci è dato di sapere se ne esistevano altri perché il muro, nella zona di crollo, è totalmente mancante.

Il crollo della porzione Nord si potrebbe attribuire al collassamento delle fondazioni, però sarei portato ad escluderlo anche in considerazione della cura posta nell'edificazione di muri di tali dimensioni; propenderei a credere che fu piuttosto il cedimento della parte esterna della volta, franando, a portare a valle muro e terrapieno.

(7) Per muro a «secco» s'intende un doppio muro con funzioni di cassero ben costruito, legato con malta di calce al cui interno veniva gettato un impasto di pietrame, ciottoli e malta.

(8) Questa tematica è nota fin dal XII secolo e si evolve in forma sempre più raffinata; vedi Bocchi R., ORANDINI C. 1983, pag. 55, nota 9.

I  
 LE - O ATICONIL 125 1490  
 NAZDAR  
 DANIV  
~~MAISARINI~~  
 1491  
 HERONIMO  
 VENITIA IO NEV I  
 IVANII  
 ANTONII  
 POTAVII

Fig. 4 - Graffiti con date fino al sec. XV (lato sinistro del portone). Riduzione a 1/3 circa (Ril. B. Rauss).

W W W  
 1490  
 K KIIA f W A SCBO  
 97 I X  
 MARE  
 HAREN  
 C L  
 A  
 [scribbles]  
 [scribbles]

Fig. 5 - Graffiti con date fino al sec. XV (lato destro del portone). Riduzione a 1/3 circa (Ril. B. Rauss).

È evidente che quando il muro fu eretto venne ammassato materiale di fondo della grotta per livellare il suolo e creare un piano agibile; questo aspetto è facilmente osservabile specie nella parte centrale, ove il terrapieno è integro.

In questo spazio furono erette le costruzioni che presumibilmente erano completamente in legno visto che non se ne trova traccia e ben sapendo che i fabbricati in disuso o in rovina venivano spoliati delle parti lignee, per farne combustibile, ovvero per ricavarne legname destinato a nuove costruzioni.

#### LE MALTE

In tutto l'arco alpino, fino all'avvento generalizzato del cemento e delle calce idrauliche, nelle murature venne sempre usata come legante la malta di calce spenta. Ricordo infatti che quarant'anni fa, in casa mia, si preparava la calce e si miscelava con la sabbia usando l'attrezzo caratteristico simile ad una zappa.

«La calce è il più importante elemento costitutivo della malta: si ottiene cuocendo in fornace la pietra calcarea, minerale formato prevalentemente di carbonato di calcio, misto ad altri componenti. La cottura avviene in forni a forma conica (calcare) per la fuoriuscita dell'anidride carbonica, che si sviluppa in fase di cottura e che deve necessariamente uscire, onde avviare a procedimenti inversi. L'ossido di calcio così formatosi da luogo a calce viva. La formula è la seguente:  $\text{Ca CO}_3 = \text{calce viva CaO} + \text{anidride CO}_2$ .

La calce così ottenuta si depone in fosse e si bagna con acqua. A contatto con l'acqua, la calce si riscalda fino a raggiungere la temperatura di 300 gradi; quindi si raffredda, si polverizza, divenendo calce spenta, che al momento dell'uso viene bagnata, formando una pasta tenera ed omogenea, detta 'grassello' di calce.

La calce-grassello unita alla rena forma la malta. Qui avviene un processo inverso: eliminata l'acqua per evaporazione, la calce si combina lentamente con l'anidride carbonica dell'aria, ritrasformandosi in carbonato di calcio e quindi riprendendo la durezza del calcare in un'unica massa. La presenza di pietre, quali gli scapoli di tufo, accelera il processo di assorbimento». (Dossier Costruire l'impero ARCHEO n. 56, ottobre 1989, pag. 73).

Non è chiaro come sia avvenuto l'approvvigionamento della calce, se ricavata sul posto o se portata dal fondovalle. Data la notevole quantità necessaria è ipotizzabile che sia stata prodotta direttamente in prossimità della grotta visto anche che la materia prima era presente tutta sul posto. Naturalmente a distanza di tanto tempo è impossibile trovare traccia di «calcare» sul posto perché il tempo avrà disintegrato totalmente le murature a secco ed il conoide ne avrà inghiottito le strutture.

Le malte di calce si presentano buone nelle murature e molto grasse negli

intonaci, specialmente in quelli esterni. Ne è prova la generale screpolatura caratteristica appunto dell'eccesso di grassello nelle percentuali d'impasto rispetto all'inerte.

#### IL PORTALE

L'elemento più interessante della cortina muraria è il piccolo portale con volta a tutto sesto e con l'arco leggermente più largo della parte inferiore del foro. L'esecuzione dell'arco, realizzata con casseforme di cui restano le impronte delle tavole, è del tipo a conci minuscoli, quasi delle lastre di pietra locale ravvicinate ed intasate con malta di calce. Quattro gradini in pietra con le alzate molto alte, compresi tutti nello spessore del muro, portano all'interno in una specie di buca da dove si vedono una rampa davanti, una rampa sulla destra ed i resti di una costruzione sulla sinistra. Qui ci troviamo a circa tre metri più in basso della sommità del terrapieno centrale contro il muro. Per superare questo dislivello si presume vi sia stata una serie di scale in legno, sassi o terra battuta. Ciò è da mettere però in stretta relazione con l'esigenza effettiva di soggiorni duraturi oppure solamente occasionali e brevi, perché in quest'ultimo caso sarebbe certamente bastata l'attuale scomoda rampa di terra.

Più importante invece è la chiusura della porta perché siamo certi che esisteva una porta a due battenti in quanto vi sono ancora gli alloggiamenti in pietra dei cardini e sono pure molto consumati. Tali pietre (\*) (fig. 7) si presentano ben ancorate nel muro e all'interno sporgono dallo stesso di cm 30; recano i segni di usura ed una nicchietta circolare di cm 8 di diametro; inoltre vi è un gradino verso il muro entro cui si doveva alloggiare la porta a chiusura avvenuta dimodoché per aprirla bisognava prima sollevarla sui cardini di quel piccolo scalinio e questo a maggior sicurezza di tenuta della porta stessa. Non si è trovata la soglia né il foro per il paletto verticale, segno questo che per la chiusura si usava invece il paletto orizzontale con i supporti sulla porta stessa. Contrapposti alle pietre di base dei cardini vi sono i corrispondenti supporti superiori, a piombo con gli stessi ed anche delle medesime dimensioni; di tutte quattro, solo quella inferiore di sinistra entrando, è ancora in buone condizioni, mentre le altre sono fratturate o sbrecciate.

Non risulta assolutamente chiara l'utilità dei fori a sezione quadrata che attraversano il muro, presenti ai lati della porta, all'altezza circa della spalla dell'arco della stessa. Ve n'è una coppia più grande all'interno dei costoloni, ed

(\*) Lunghezza totale cm 110, h cm 15, larg. cm 36; le nicchiette hanno il diametro di cm 8 con una profondità di cm 5.

un'altra coppia più minuta, a quota leggermente più bassa, si trova all'esterno dei costoloni. Può darsi che su tali fori sia stato articolato un ulteriore sistema di difesa della porta; per esempio una specie di ponte levatoio rudimentale o meglio un grosso pannello di legno che abbassato poteva servire da pianerottolo d'ingresso mentre alzato ed addossato alla parete tra i due costoloni, poteva servire da doppia porta che, opportunamente corazzata con chiodi e lastre di ferro<sup>(10)</sup>, veniva azionata da verricelli e catene.

## LA COSTRUZIONE

Il muro venne sopraelevato, anche se con una sezione molto più sottile, fino ad arrivare a cm 40 terminali, ma questo solamente nella zona contro la roccia verso sud, per difendere il lato più vulnerabile data la morfologia della roccia e l'andamento del conoide sottostante che si eleva in modo tale da rendere relativamente agevole l'accesso alla grotta se non vi fossero le murature anzidette a sbarrare il passo. Sul lato opposto non si resero necessari provvedimenti di sorta in quanto la roccia è strapiombante ed il limite del conoide si trova molto più in basso.

L'unica costruzione di cui rimane traccia si trova nell'angolo Sud contro il muraglione e quanto rimane si riduce a due tratti di muro verso Nord e verso Ovest, in quanto gli altri due lati sono costituiti ad Est dal muraglione ed a Sud dalla parete rocciosa<sup>(11)</sup>.

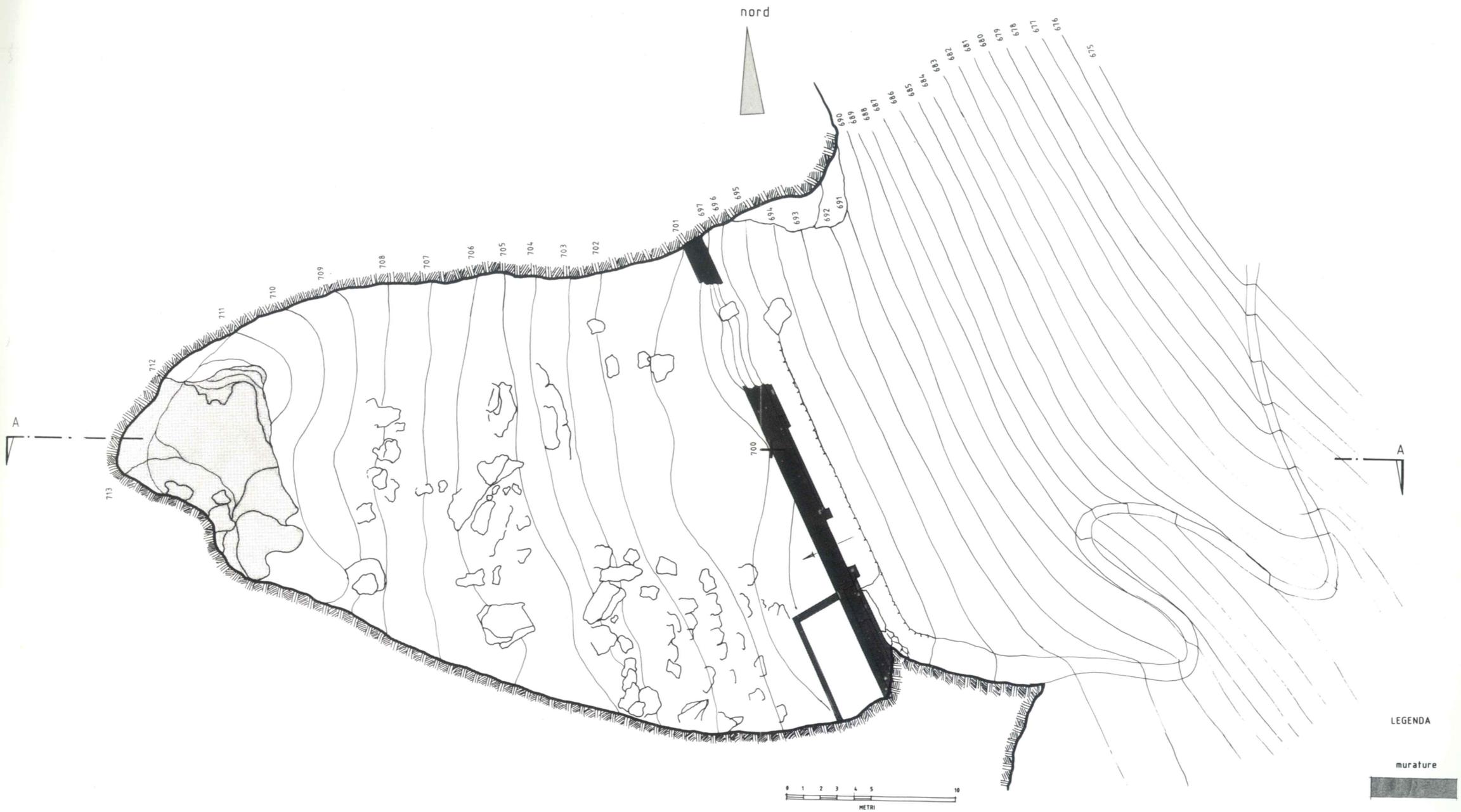
Le buche pontali si notano solo sul paramento interno ed è logico, perché se su questo lato potevano venir utilizzate per ancoraggio di solai o coperture, all'esterno avrebbero offerto un appiglio all'aggressore. Originariamente il vano ricavato deve essere stato utilizzato fino al livello della roccia perché l'intonaco a civile della parete interna procede fin dentro il terrapieno di riempimento del fabbricato. Solamente le fondazioni erano in muratura, lo si arguisce dalla assenza totale di macerie.

Pertanto l'alzato fu eseguito in legno, con due piani di abitazione come è dimostrato dalle buche pontali dei travi di sostegno dei soppalchi esistenti nella muratura. La copertura del tetto era sicuramente in coppi di laterizio, visto che i rinvenimenti di frammenti di coppo in sito sono abbastanza frequenti.

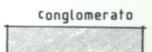
---

<sup>(10)</sup> Un chiodo borchiato è stato rinvenuto nella grotta; vedi in questo numero degli Annali: PASQUALI T., RAUSS B., pag. 82, fig. 6, n. 44.

<sup>(11)</sup> Il perimetro del muro misura m 3x7,3x6,50.



LEGENDA

-  murature
-  roccia calcarea
-  conglomerato

dis. remo carli

Fig. 6a - Planimetria quotata della grotta dei Preeri.

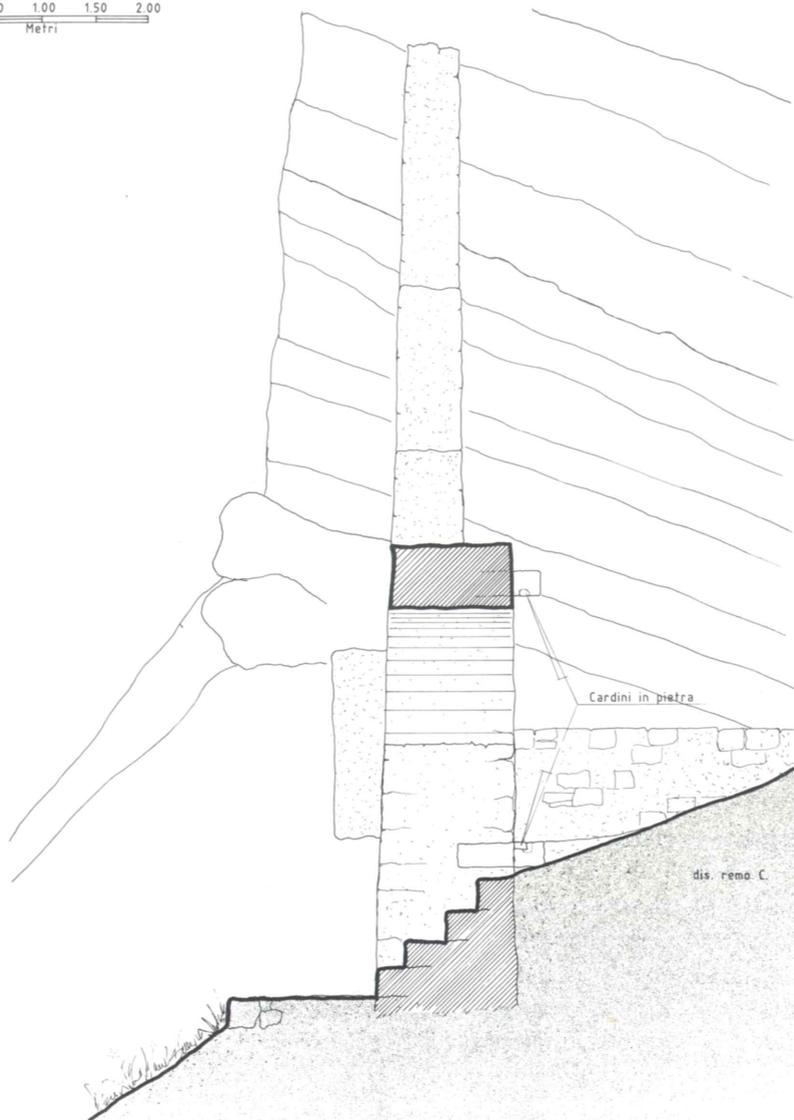


Fig. 7 - Sezione trasversale del muro sull'asse della porta.

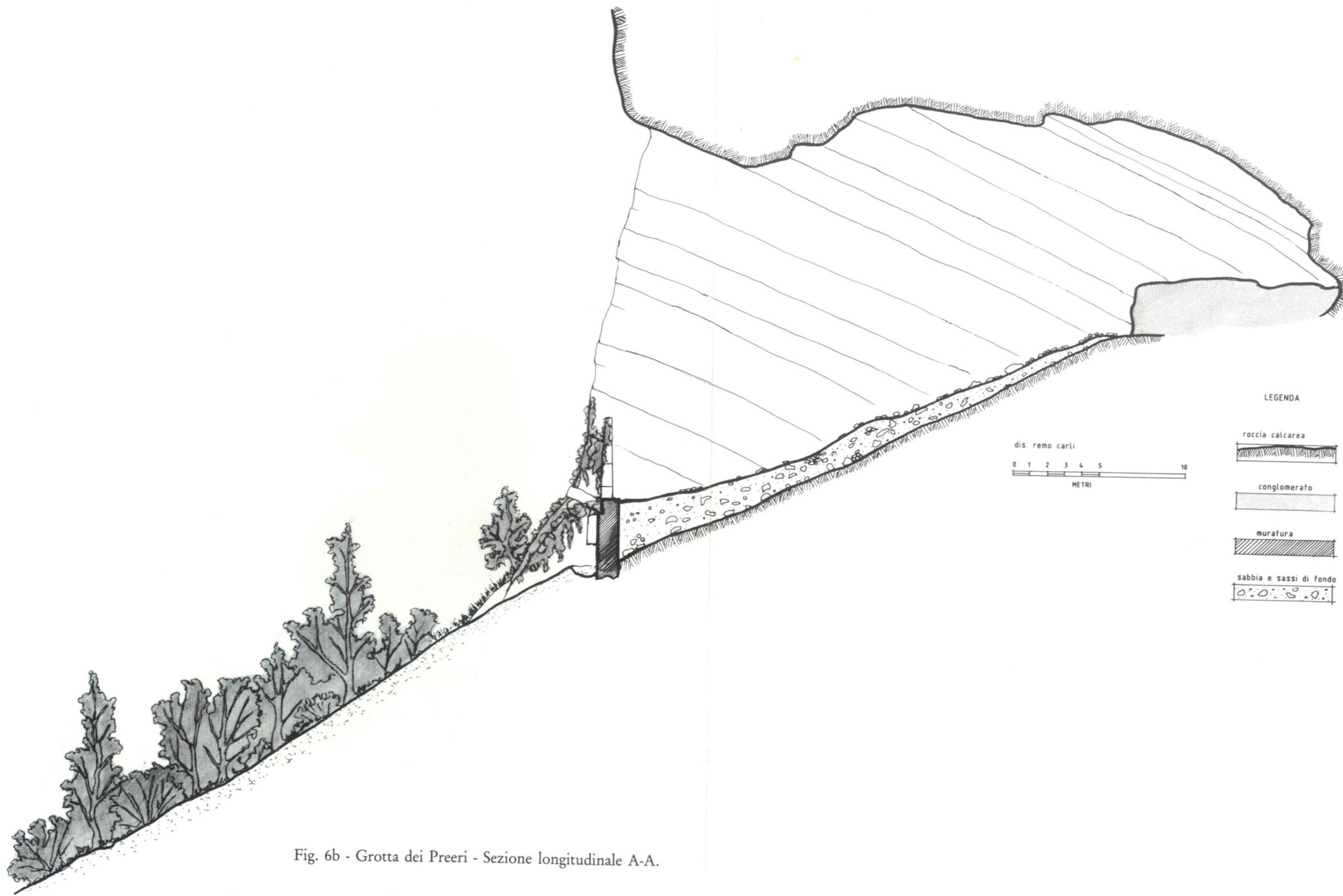


Fig. 6b - Grotta dei Preeri - Sezione longitudinale A-A.

Il lavoro di costruzione di tutte le strutture, intese come ora noi le vediamo, comprese le brecce ed i crolli, ossia complete di intonaci e per l'altezza attuale delle murature, analizzato negli elementi costitutivi essenziali, può essere valutato come segue:

Muratura di sassi e malta di calce	mc	215
Intonaci in malta di calce	mq	320
Sassi	mc	170
Sabbia	mc	50
Calce spenta	q.li	17
Acqua	mc	7.50
Legname da opera	mc	2
Giornate lavorative di 10 ore cadauna	n	1642

In questo computo non sono stati considerati tutti i trasporti ed i tempi necessari alla ricerca e sbazzatura delle pietre, che devono aver richiesto altrettanto tempo della costruzione se non di più, data la posizione in quota del manufatto.

#### IL RIFORNIMENTO IDRICO

All'interno della grotta non vi è attualmente una quantità d'acqua sufficiente a dissetare persone o animali, però in prossimità della grotta, sul conoide ghiaioso, risulta esserci una modesta sorgente, che forse ai tempi dell'uso di questo ricovero era di portata più cospicua. Un'altra fonte d'acqua si riscontra più in quota, verso Sud, contro roccia, in vicinanza di piccole grotte site sul fianco del vallone. Che la grotta sia stata sprovvista di sorgente all'interno è documentato anche dall'assenza di una cisterna e dei rispettivi canali adduttori. Il rifornimento veniva pertanto effettuato dalle anzidette sorgenti mediante otri di pelle, vista la presenza di numerosi zippoli in legno che ne sono il caratteristico tappo di chiusura ed anche considerata la comodità del trasporto con questo contenitore, su sentieri stretti ed accidentati.

#### ANALOGIE TIPOLOGICHE

Si riscontrano analogie abitative ma soprattutto morfologiche con la Busa dei Preeri in alcune cavità del Trentino e del Veneto, trasformate in fortificazioni nel medioevo, chiamate corone e còveli<sup>(12)</sup>.

La scelta di questi antri è stata fatta innanzitutto per la posizione elevata ed imprendibile e per il controllo del fondovalle, quindi ottimo punto strategico nella viabilità del luogo.

La costruzione di una fortezza nell'anfratto roccioso considerò sempre di primaria importanza le anzidette caratteristiche essenziali, anche se andavano a scapito delle comodità di accesso e di abitabilità.

Le fortificazioni attualmente visibili nel Trentino sono: il Castel Corona<sup>(13)</sup> ubicato in Bassa Valle di Non nel comune di Cunevo; il Castello di S. Gottardo<sup>(14)</sup> posto a controllo della piana alluvionale Rotaliana nel Comune di Mezzocorona; il Covelo di Rio Malo<sup>(15)</sup> situato a guardia della Valdastico in frazione Piccoli di Lavarone.

Nel Veneto le cavità fortificate nel Medioevo, che direttamente ci interessano, si trovano in provincia di Vicenza a pochi chilometri dal confine con il Trentino.

La più nota, sia dal punto di vista storico che strategico, è il Covelo del Butistone<sup>(16)</sup> situato in Valle del Brenta e l'altra è il Buso de la Vecia Pempa che sta poco oltre Pedemonte in Valdastico<sup>(17)</sup>.

#### LA BUSA DEI PREERI NELLE MAPPE

Sicuramente agli inizi del secolo XVII la Busa dei Preeri non aveva alcuna importanza.

<sup>(12)</sup> «Le corone trentine ricorrono soventemente nei documenti e certune furono abbandonate relativamente tardi. Si tratta di castelli veri e propri, con torre, servizi, cortina, fossato, antimurali, cisterne, che occupavano caverne o ampi sottoroccia (còvoli) naturali a picco». GORFER A., 1985, pp. 178-179.

<sup>(13)</sup> Il Castel Corona ha notevoli analogie con la Busa dei Preeri, nell'esecuzione dell'apparato murario. GORFER A., 1967, pp. 599-603.

<sup>(14)</sup> Nel 1988-1989 si eseguiva il rilievo integrale delle rovine di Castel S. Gottardo; vedi CARLI R., pp. 172-193.

<sup>(15)</sup> Recentemente il Comune di Lavarone ha attrezzato l'accesso alla grotta che sta circa m 15 più in alto rispetto al piano di calpestio attuale, sistemando una scala metallica con protezione. Per conoscere la storia del Covelo di Rio Malo o di Lavarone vedi REICH D., 1910.

<sup>(16)</sup> Il Covelo di Butistone o Castello delle nuvole si apre sul fianco sinistro della Valsugana, su di una parete verticale a oltre 20 m di altezza dal fondo stradale e dista una ventina di km da Bassano del Grappa; vedi PEDRONI M., 1982, pp. 41-54.

<sup>(17)</sup> Il Buso della Vecia Pempa è assai modesto, ha una superficie di circa mq 35; vedi PASQUALI T., 1980, pp. 326-331.

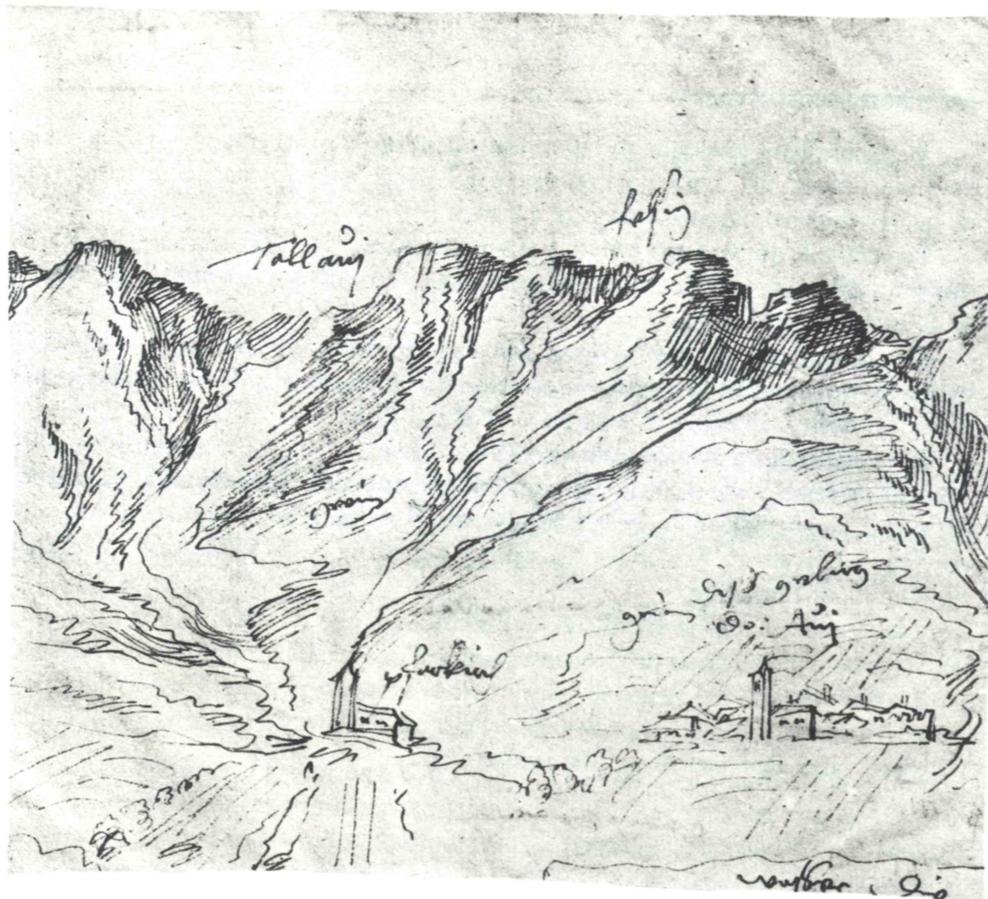


Fig. 8 - Codice Brandis. Veduta della zona di Avio.

Lo documenta una delle tavole del Codice Brandis <sup>(18)</sup>, che illustra la Val Lagarina a confine con la Repubblica di Venezia.

Nello schizzo che tratta il paesaggio di Avio (fig. 8) il calligrafo tedesco esegue con puntuale pignoleria teutonica la veduta d'insieme, tralasciando però di ben evidenziare nel disegno l'ampia sagoma nera dell'imboccatura chiaramente visibile dal fondovalle.

<sup>(18)</sup> Interessanti sono tutte le tavole del Codice Brandis; vedi RASMO N., 1975.

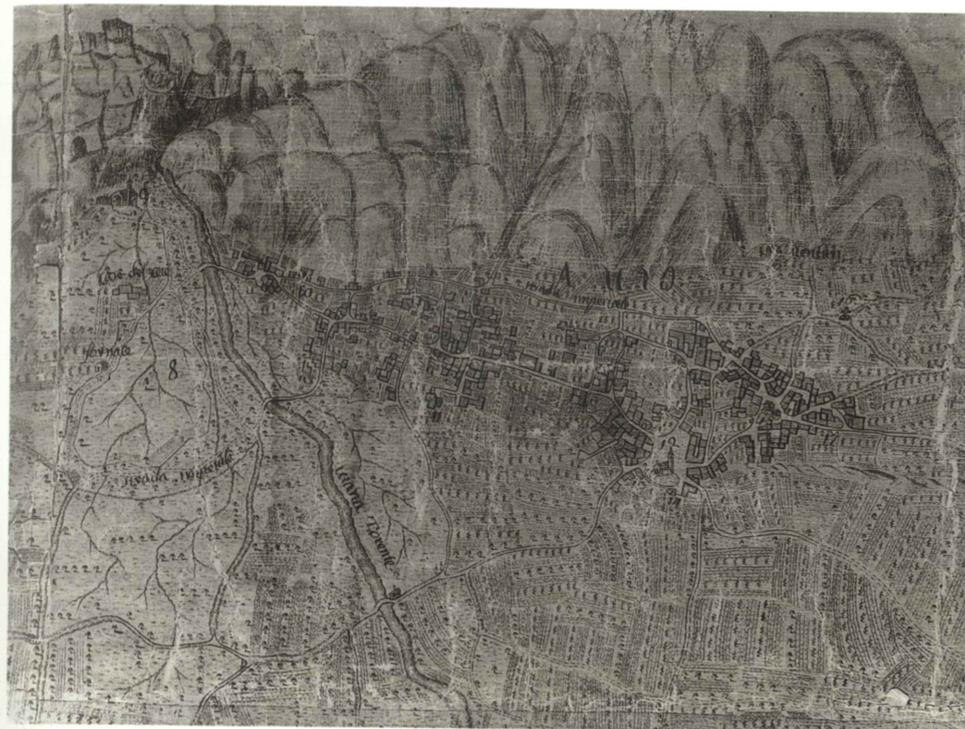


Fig. 9 - Avio e parte del conoide dell'Aviana. In alto, a sinistra, è riportata anche la «Busa dei Preeri».

L'autore, omettendo volutamente un così importante particolare del paesaggio di Avio, fa presumere che in quel momento la «Busa» non aveva alcuna rilevanza militare o storica.

Circa centocinquanta anni più tardi abbiamo la raffigurazione della Busa dei Preeri del cartografo Bartolomeo Turrini che nel 1775 eseguiva una mappa dettagliata di gran parte del territorio di Avio dove inseriva in modo preciso, sotto le Pale di Monte Lavacchia, la Busa dei Preeri <sup>(19)</sup> (fig. 9).

<sup>(19)</sup> La mappa di Bartolomeo Turrini è custodita nell'archivio del Comune di Avio.

## CONCLUSIONI

Dobbiamo ammettere che l'interesse riservato dagli studiosi alla Busa dei Preeri non ha superato finora lo stadio della semplice curiosità per un bizzarro fenomeno geologico.

Non è mai stata fatta una ricerca dei documenti che nei secoli ne fanno menzione anche indiretta, in rogiti notarili, vecchi rilievi catastali od altro presso i vari archivi (anche di Venezia).

L'interesse archeologico invece, ha dal canto suo portato al saccheggio sistematico di gran parte dei resti di cultura materiale presenti nel sottosuolo della grotta.

Con questo lavoro si è mirato alla valorizzazione dei resti, anche se modesti, della cortina muraria che chiude la Grotta dei Preeri, illustrando, sia con grafici che con analisi ed osservazioni sulle strutture, le caratteristiche peculiari del complesso. Il manufatto dimostra di essere stato eretto senza interruzioni fino al completamento di quanto vediamo oggi ed in un momento storico in cui la società del tempo si trovava nella necessità di eseguire opere di tale mole.

La concezione difensiva della cortina muraria, l'analisi dei leganti, dei muri, dei graffiti e dei resti di cultura materiale, ci portano a datare il fabbricato all'inizio del secolo XV.

L'ottima conservazione di gran parte del muraglione nel tempo, è dovuta al notevole dislivello tra la grotta ed il fondo valle: questo ha impedito che la Busa dei Preeri divenisse «cava naturale» ad uso delle case del paese ed ha quindi consentito che il muraglione sopravvivesse almeno in parte fino ai giorni nostri.

Non va dimenticato il patrimonio storico-culturale che tutto questo rappresenta, a prescindere dall'epoca di edificazione. Per questo motivo con il nostro intervento vorremmo definirci «staffetta promotrice» che ora passa il testimone ad altri nel tentativo di allargare l'interesse verso il complesso ed articolato momento storico che ha motivato la costruzione della cortina muraria.

## BIBLIOGRAFIA

- ANTONELLI C., 1972 - Attività del Gruppo Grotte C.A.I. S.A.T. «Emilio Roner» di Rovereto Sezione di archeologia «Busa dei Preeri». In: *I Quattro Vicariati*, Ala, Anno XVI, n. 1.
- BOCCHI R., ORANDINI C., 1983 - Trento. *Edizione Laterza*, Roma - Bari.
- CALLEGARI C. V., 1907 - Avio. In: *Vita Trentina*, anno V, fas. 41-42, Trento.
- CARLI R., 1989 - Note di architettura. In: Il Castello e l'eremitaggio di S. Gottardo a Mezzocorona. *Circolo Fotoamatori Rotaliano*, Mezzocorona.
- CUCAGNA A., 1967 - Una pregevole rappresentazione cartografica della Bassa Vallagarina: La «Mappa iconografica del distretto della Comunità di Avio» disegnata da Bartolomeo Turrini nel 1775. In: *Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati*. A. A. 224-225 (1974-1975), serie VI, vol. 14-15, f A 1977, Rovereto.
- GORFER A., 1967 - Guida dei Castelli del Trentino. *Arti Grafiche Saturnia*, Trento.
- GORFER A., 1985 - I Castelli del Trentino - guida, vol 1°, *Arti Grafiche Saturnia*, Trento.
- LIBERA G., 1929-30 - Busa dei Preeri. In: *Soc. Alp. Trid.*, XXV Annuario 1929-30 edito a cura del Comitato scientifico S.A.T.
- PASQUALI T., 1980 - Lavarone-Pedemonte (Trento-Vicenza). Covelo del Rio Malo e Buso della Vecia Pempa. In: *Studi Trentini di Scienze Storiche*, vol. LIX, Sezione Seconda. 2, Trento.
- PEDRONI M., 1982 - Il Covelo di Butistone. In: *Natura Alpina*, vol. 33 (32), Trento.
- RASMO N., 1975 - Il Codice Brandis. Il Trentino. *Arti Grafiche Manfrini*, Calliano.
- REBIL, 1929 - Sire muoio innocente! *Vita Trentina*, anno IV, n. 8 (21) (II), Trento.
- REBIL, 1930 - Caverne e grotte trentine. In: *Strenna Trentina*, Trento.
- REICH D., 1910 - Notizie e documenti su Lavarone e dintorni. Trento.
- ŠEBESTA G., 1990 - Gli edifici e l'uomo, opifici, tecniche, materie prime: dalle origini all'epoca moderna. In: *Le Arti edili a Venezia*, Roma.
- TABARELLI DE FATIS G. M., PONTALTI F., GORFER A., 1990 - Architettura castellana in Trentino. Contributo per la conoscenza comparata. *P.A.T. Ufficio Beni Monumentali ed Architettonici*, Trento.
- ZAMBOTTO P., 1980 - Toponomastica, storia e folclore delle grotte trentine. *Natura Alpina*, vol. 31 (22), Trento.

Indirizzo dell'autore:  
Remo Carli: Via Canè 33 - Mezzocorona (TN)