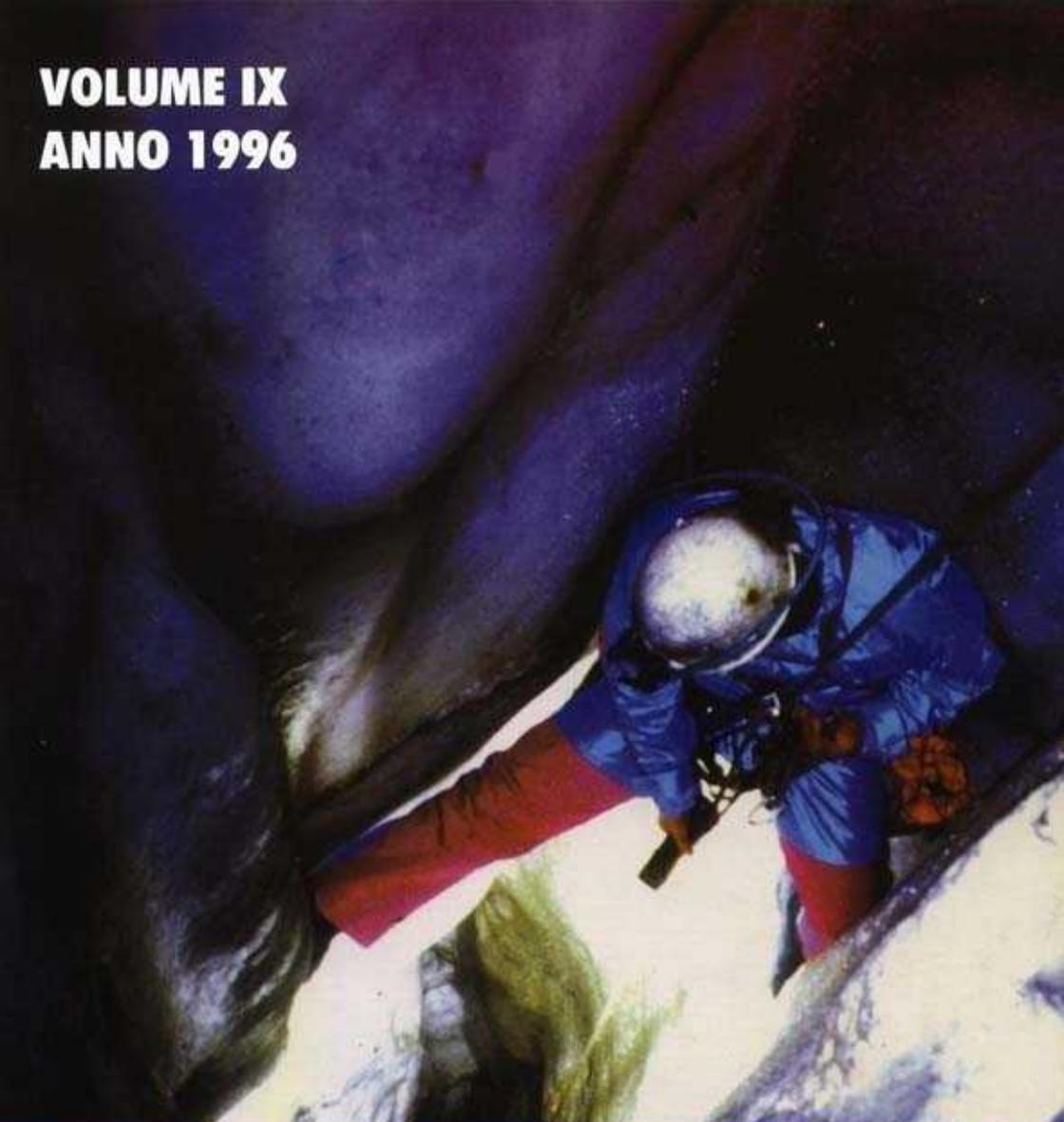


VOLUME IX
ANNO 1996



ANNALI

DEL GRUPPO GROTTA
DELL'ASSOCIAZIONE XXX OTTOBRE
SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

ANNALI

DEL
GRUPPO GROTTES DELL'ASSOCIAZIONE XXX OTTOBRE
SEZIONE DI TRIESTE DEL CLUB ALPINO ITALIANO

FONDATA NEL 1918



*NEGLI ABISSI PIÙ BUI
ED IMPERVI SIA LA FACE
CHE GUIDA L'ARDIR...*

VOLUME IX - 1996

TRIESTE

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

EDITO DALL'ASSOCIAZIONE XXX OTTOBRE - SEZIONE C.A.I. DI TRIESTE
VIA BATTISTI, 22 - TEL. 040/635500

Fotocomposizione e Stampa: LITOGRAFIA ZENIT - TRIESTE

STAMPATO CON IL CONTRIBUTO DELLA REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA
(Legge regionale n°27/66)

SOMMARIO

<i>Paolo Rucavina</i>	EDITORIALE	pag. 7
<i>Paolo Rucavina</i>	AREA A NORD DEL COL SCLAF	pag. 9
<i>Riccardo Corazzi</i>	ABISSO DELLO ZIO DI BROOKLYN	pag. 27
<i>Paolo de Curtis</i>	ABISSO 1° A NORD DEL COL SCLAF	pag. 32
<i>Riccardo Corazzi</i>	BIENNIO '94-'95	pag. 36
<i>Paolo Rucavina</i>	LA CAVERNA DELLE CERAMICHE	pag. 45
<i>Riccardo Corazzi</i>	SCENE DELLA LUNGA STAGIONE	pag. 48
<i>Michela Zoppolato</i>	CHIUSURA DELLA GROTTA A.F. LINDNER	pag. 56
<i>Bruno Baldi</i>	TERMOMETRO DIGITALE	pag. 61
<i>Stelvio Stalfa</i>	CAVERNE DI GUERRA 80 ANNI DOPO	pag. 67
<i>Emmerre</i>		
<i>Giorgio Marzolini</i>	RITROVAMENTO DI UN PUGNALE DI SELCE	pag. 79
<i>Giorgio Marzolini</i>	GROTTA DELLE GALLERIE	pag. 81
<i>Roberto Papparella</i>		
	BREVI	pag. 88

OGNI ARTICOLO IMPEGNA PER FORMA E CONTENUTO
IL PROPRIO AUTORE

COPERTINA:
Abisso del Lancio
Col Sclaf - 1995
(Foto P. Rucavina)

QUARTA DI COPERTINA:
Emilio Comici all'Abisso
dei Serpenti - 1926
(Foto arch. G.G. A. XXX O.)



EDITORIALE

A 3 anni di distanza dall'uscita dell'ultimo "Annali", ecco finalmente il IX° numero della nostra pubblicazione.

Nuovo nella veste editoriale e nei contenuti vuole testimoniare il nuovo corso intrapreso dal Gruppo Grotte dell'Associazione XXX Ottobre, in accordo con quelle che sono sempre state le nostre tradizioni, ma allo stesso tempo volti alle nuove realtà del mondo speleologico da sempre in continua evoluzione.

Con l'augurio che questa nuova pubblicazione sia la prima di una lunga e proficua serie colgo, l'occasione per rivolgere un sentito ringraziamento a tutti coloro che ne hanno reso possibile la realizzazione.

Il Presidente del
Gruppo Grotte

Paolo Rucavina

AREA A NORD DEL COL SCLAF.

STORIA DELLE ESPLORAZIONI

Nell'aprile del 1994 i tempi erano ormai maturi per riprendere in considerazione l'idea di nuove esplorazioni sull'altipiano carsico del Monte Canin.

I problemi però erano molti. Primo fra tutti quello di trovare una zona ancora inesplorata per evitare inutili perdite di tempo dovute all'individuazione ed al riposizionamento di cavità già rilevate in tempi non certamente recenti.

Si cominciò così a consultare freneticamente il Catasto Regionale delle Grotte e si giunse alla conclusione che forse c'era una zona che corrispondeva ai requisiti richiesti. Era un'area non molto estesa e periferica rispetto all'altipiano, ma era inesplorata ed era questo che volevamo.

Tale zona delimitata a Nord dalle pareti a picco sulla Val Raccolana, a Sud dal Col Sclaf, ad Est del Picut (m. 1857) ed a Ovest dal Picco di Mezzodi (m. 1970) si trovava a non molta distanza dal bivacco speleologico Stefano Procopio (m. 2030), installato nella zona del Foran del Muss nel 1990 al fine di supplire alla mancanza in loco di una specifica struttura d'appoggio. Si decise così di iniziare dei sopralluoghi al fine di saggiare il reale potenziale dell'area, e questo non appena la funivia di Sella Nevea ci avesse permesso di risparmiare un tratto del lungo cammino.

Le prime uscite confermarono tutte le nostre aspettative nel bene e nel male. Esternamente si avevano gli estesi fenomeni di carsismo tipici dell'altipiano, il che era un bene. Il male consisteva nel dover raggiungere la zona in questione sciropandosi 2 ore di cammino più o meno comodo dal Rif. Gilberti (m. 1850) al bivacco Stefano Procopio, per poi fare un'ulteriore camminata di un'ora decisamente scomoda ed a tratti pericolosa lontano da qualsivoglia sentiero tra karren, cengie e pini mughi. Infine l'acqua era pressoché inesistente eccetto una piccola sorgente a mezz'ora dal bivacco Procopio.

Spronati dall'idea che le zone inesplorate dell'altipiano potevano ancora riservare delle notevoli sorprese, iniziammo delle battute di zona nei fine settimana estivi siglando varie cavità e iniziando a scenderne più di una. Non si ebbero subito risultati apprezzabili, ma le grotte c'erano, senza ombra di dubbio, e con un po' di fortuna sarebbe senz'altro saltato fuori l'"Abisso", quello con la A maiuscola.

Lo scopo di questo primo anno di lavoro era di inquadrare l'area oggetto di ricerca per poi svolgere successivamente un'esplorazione sistematica delle varie

cavità. Si siglarono in tutto una trentina di ingressi e si rilevarono una decina di grotte di modeste dimensioni, ma tanto bastava per essere certi del successo l'anno seguente.

Arrivò l'autunno, e con lui la prima neve. La zona ormai impraticabile ci avrebbe rivisti nell'estate del 1995. I mesi passavano, e, fantasticando sulle possibili prosecuzioni, si decise di effettuare un campo vero e proprio di 8 giorni a cui si sarebbero comunque affiancate le solite uscite nei fine settimana.



Campo '95 al bivacco S. Procopio (ft. R. Rucavina)

Mentre si finiva di risolvere i problemi legati all'organizzazione del campo, iniziò la bella stagione. Si effettuarono le prime uscite, e a fine luglio seguì il campo a cui parteciparono 9 persone.

Questa volta era diverso, si lavorava sodo, si esplorava..., ed incominciarono ad arrivare le prime soddisfazioni, anche se non enormi. π 10 arrivava alla profondità di 94 metri, ma il pozzo principale, fermo a - 50 prometteva grosse prosecuzioni vista la forte corrente d'aria che usciva da sotto un masso di circa 300 chilogrammi. Scendendo in π 11 e non trovando più il tappo di neve che ci aveva bloccati l'anno precedente, si proseguì tra ghiaccio e neve fino alla profondità di 92 metri dove dell'altra neve e ghiaccio ci costrinsero a fermarci. Poi si esplorò e rilevò anche π 24 una grotta che per poco non decapitò un componente della squadra, complice una grossa lama sospesa. Inoltre si rilevarono altri pozzi e pozzetti di "contorno". Al termine di ogni giornata si doveva ritornare al bivacco (nostra base logistica) vista l'impossibilità materiale di effettuare il campo nella zona d'esplorazione. Era proprio la ciliegina sulla torta. Si doveva camminare l'ora in salita per poter cenare e dormire. Epiche le serate trascorse nel bivacco a cantare, bere, ridere e giocare a carte, per poi andare a dormire a notte fonda e rialzarsi distrutti l'indomani, ma determinati a continuare i lavori 200 metri più in basso.



*Avvicinamento alla zona delle esplorazioni
(ft. R. Rocavina)*

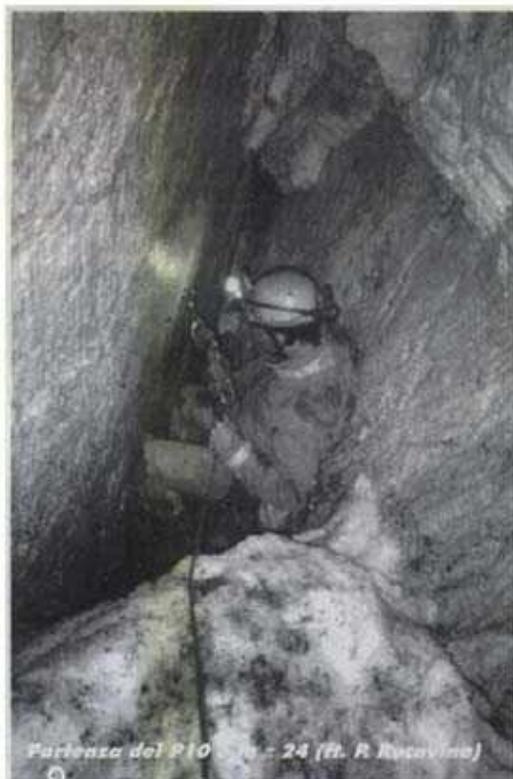
Passarono i giorni, e come vuole tradizione, l'ultimo giorno del campo si scese in π 22, un pozzo che qualcuno sosteneva toppasse, e che invece continuava. Dopo una serie di strettoie si arrivava ad un ulteriore restringimento che dava su un pozzo valutato profondo una quarantina di metri da cui giungeva un'aria gelida. La mancanza di tempo ci bloccò così a -28, ma si sarebbe tornati il prima possibile. Un agosto inclemente ci costrinse ad attendere appena un fine settimana di settembre per forzare la strettoia. La cosa riuscì e si scese il pozzo di 44 metri fermandosi alla profondità di 73 metri. Sembrava finire lì, ma una finestra a 10 metri dal fondo ci regalò la prosecuzione. Un passaggio stretto immetteva in un pozzo dove le pietre rimbalzavano per oltre 12 secondi. Possibile?

Per la solita mancanza di tempo si risalì e si ritornò a Trieste. La curiosità era come un tarlo, e complice un ottobre caldo e benevolo

si decise di effettuare una ulteriore sortita. Salendo dalla Val Raccolana e passando per Casera Goriuda raggiungemmo dapprima il bivacco e poi la grotta con carichi vergognosi sulle spalle. Un delirio. Arrivati alla finestra dove ci eravamo fermati la volta precedente si incominciò ad armare il pozzo che si rivelò una grossa fregatura (e ti pareva...). Si trattava di 3 pozzi intervallati da dei terrazzini che portavano a sovrastimare la caduta delle pietre. Di meandri neanche l'ombra ed eravamo giunti alla profondità di 156 metri. L'unica possibilità di prosecuzione era una frattura bloccata da un masso da cui proveniva tutta l'aria. Si uscì tutti fuori rilevando. Il giorno dopo si scese in Val Resia partecipando così all'inaugurazione del bivacco Igor Crasso.

Il morale scese, ma si continuava a sperare nell'aria presente in π 10 e in π 22. Passò anche l'ultimo inverno e si arrivò a quest'estate. Anche stavolta si decise di effettuare un campo di 8 giorni a cui parteciparono 7 persone. Ogni giorno si raggiungeva la zona di esplorazione per ritornare in bivacco la sera.

Si parancò il masso in π 10 e dopo ulteriori disostruzioni si giunse alla profondità di 142 metri dove la grotta chiudeva definitivamente. Una beffa visti gli sforzi fatti per arrivarci. Lo stesso accadeva in π 22. Giunti alla frattura e sbriciolato il masso, l'aria ci soffiava in faccia beffarda da una fessura impraticabile. Si sono così rilevati i vari pozzi e pozzetti tralasciati in precedenza e disarmato il materiale usato fino a quel momento. Il campo era finito e con lui il bel tempo,



Partenza del P10 - π - 24 (ft. R. Rocavino)

cosa che non ci ha permesso ulteriori uscite nella zona.

Si possono pertanto tirare le somme di questo periodo. In tutto si sono rilevate finora 23 nuove cavità per un totale di 850 metri di profondità e 430 di sviluppo. Le cavità proseguono, vi sono forti correnti d'aria, ma non si passa. Cambiare zona? Forse sarà questa la decisione più logica, anche se la speranza, confortata dalla struttura geologica della zona, è l'ultima a morire.

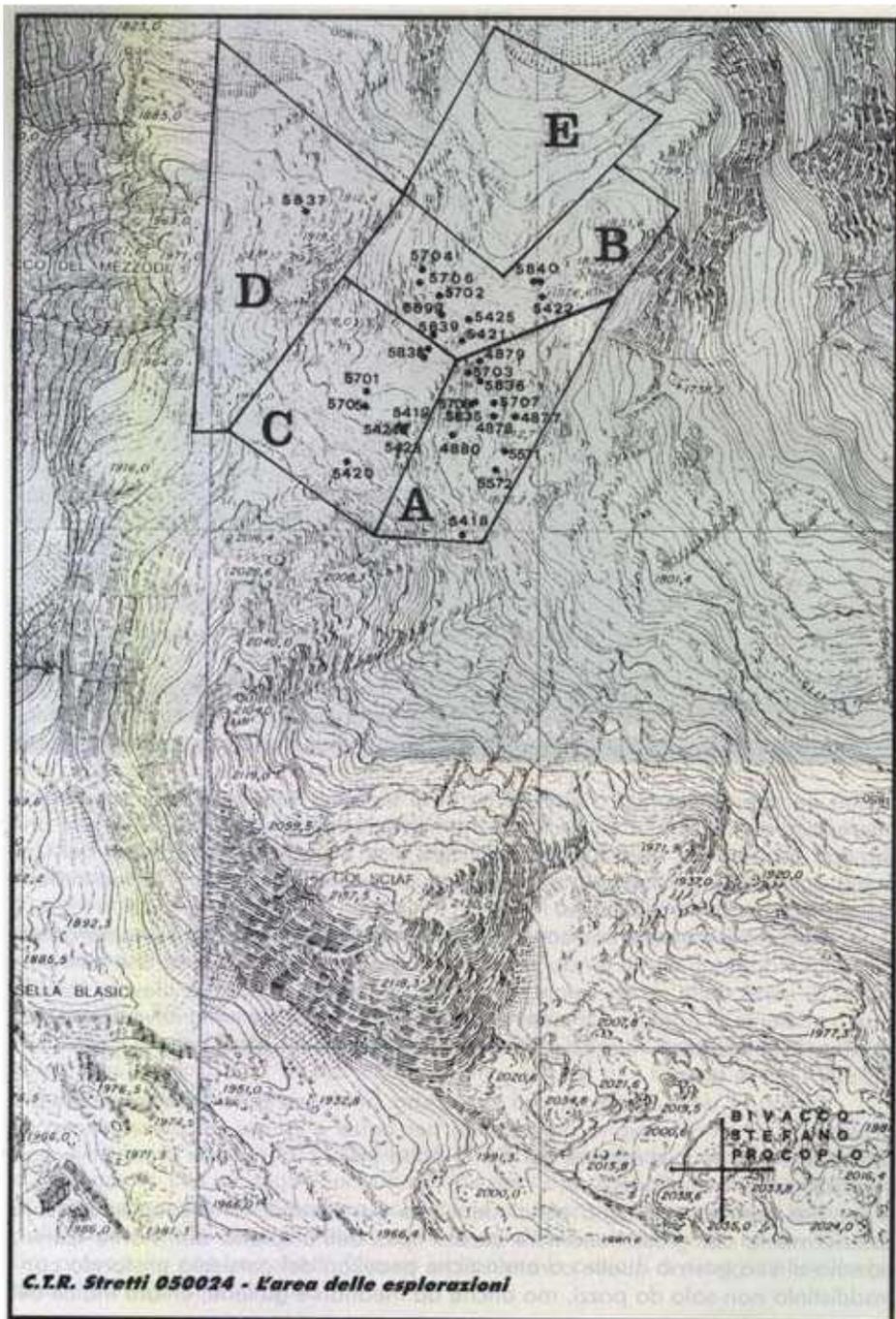
INQUADRAMENTO DELL'AREA

Gli ingressi delle cavità da noi esaminate si aprono tra una quota minima di 1822 metri ed una massima di 1920, e si sviluppano nel complesso dei calcari grigiastri del Dachstein (Giurassico Inferiore), calcari localmente ricchi di fossili (megalodonti) e poggianti sul complesso della Dolomia Principale (Triassico Superiore). L'area può essere

suddivisa ulteriormente in 5 zone ben distinte, ognuna delle quali è caratterizzata dal tipo di grotte che vi sono posizionate. Queste 5 zone sono state contrassegnate rispettivamente con le lettere A, B, C, D, E ad indicare i tempi in cui si sono svolte le ricerche.

La zona A è stata la prima ad essere esaminata. Caratterizzata esternamente da degli alti gradoni calcarei, era già stata oggetto di attenzione da parte della S.A.G. che vi aveva rilevato 4 modeste cavità nel 1990. A queste ne abbiamo aggiunto altre 6 sempre di modesta profondità raggiungendo al massimo i 36 metri in π 1 (Pozzo Nascosto). Tutte le cavità di questa zona sono dei semplici pozzi perlopiù impostati in frattura e di dimensioni non certamente entusiasmanti. Fa eccezione π 4 (Pozzo III^a ad Est del Picco di Mezzodi), impostato su una frattura discendente con direzione 320° e di andamento vagamente meandriforme, che chiude fra neve e ghiaccio.

Vista la scarsa potenzialità della zona A ci si è spostati in quella adiacente, la B. Qui ci si ritrova in un pianoro di circa 80 metri per 100 caratterizzato dai tipici campi solcati e da 2 sprofondamenti di circa 6 metri di profondità. Qui si aprono gli ingressi di tutte e 3 le cavità più profonde siglate rispettivamente π 10 - Abisso I^a a Nord del Col Sclaf (- 142 m.), π 11 - Abisso del Lancio (- 92 m.), π 22 - Abisso dello Zio di Brooklyn (- 156,5 m.). Tutte e tre sono caratterizzate dall'essere impostate su fratture di probabile origine tettonica successivamente interessa-



C.I.R. Stretti 050024 - L'area delle esplorazioni



La frattura in π 24 (ft. R. Rucavina)

te da un'erosione dovuta alla presenza d'acqua. I pozzi più profondi non superano la cinquantina di metri e non vi è assolutamente traccia di meandri o gallerie a testimoniare il passaggio di un vero e proprio corso d'acqua. Le altre cavità della zona sono dei semplici pozzi eccetto π 21 (Pozzo della Finestra) dove il pozzo d'accesso permette di accedere ad una frattura con andamento 335° di appena 12 metri di sviluppo con il fondo ricoperto di neve.

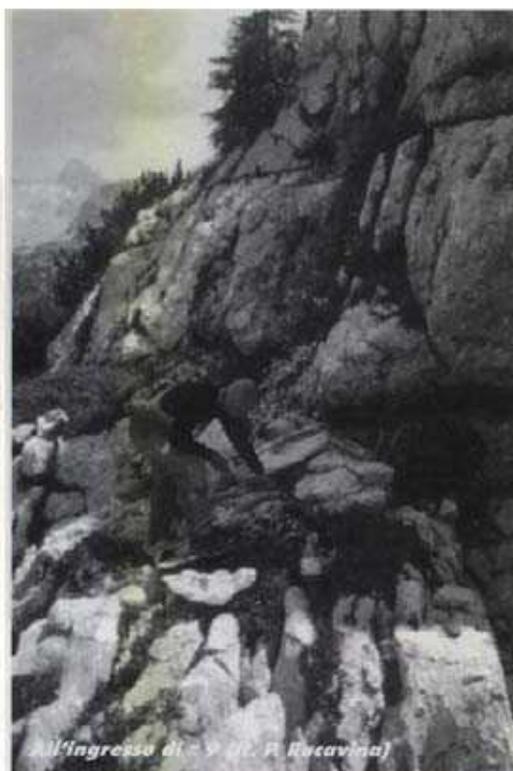
La zona C comprende il versante più settentrionale del Col Sclaf ed è anch'essa caratterizzata da campi solcati. Qui si aprono le cavità di maggior sviluppo come π 9 (Pozzo il Mio Piede Sinistra) e π 24 (Grotta del Regalo di Natale). Entrambe impostate sulla stessa faglia di direzione 20° , raggiungono uno sviluppo di 61 e 90 metri rispettivamente; comunicano senza ombra di dubbio, ma al momento la congiunzione ci è sfuggita, complice qualche frana. Anche in questo caso non

si può parlare di meandri o gallerie bensì di semplici fratture di origine tettonica interessate dall'acqua in un secondo momento, e marginalmente. Simili alle prime due sono anche π 28 (Grotta del Frigo) e π 13 (Meandro I° a Nord del Col Sclaf), e benchè più modeste meriterebbero un esame più attento, magari in periodi più caldi e con meno neve.

La zona D è invece una zona di assorbimento caratterizzata da numerosissimi sprofondamenti con il fondo ricoperto di ghiaie e terriccio cosa che non permette di certo delle prosecuzioni "limpide". In tutta la zona si è rilevato l'unico pozzo esistente di appena 15 metri di profondità che chiude nella neve. Sono così sfumate le speranze di riuscire a trovare un ingresso alto di π 22 che si trova circa 90 metri più in basso.

La zona E deve essere ancora esaminata. Si trova a valle della zona B, la più proficua. Dal piccolo pianoro si scende per balze e campi solcati seminasposti dalla vegetazione in direzione del Pic di Babe (m. 1707), ma le prospettive non sono certo delle migliori.

Nel complesso si può concludere che pur essendo una zona interessata esteriormente dai grossi fenomeni carsici tipici dell'altipiano del Monte Canin, non ha al suo interno quelle caratteristiche peculiari del carsismo profondo contraddistinto non solo da pozzi, ma anche da meandri e gallerie, chiaro indice del



passaggio di grosse masse d'acqua. Evidentemente la sua posizione marginale rispetto alla conca glaciale di un tempo non ne ha favorito lo sviluppo, cosa peraltro avvenuta sul vicino Foran del Muss dove si apre il relativo Complesso.

CAVITÀ ESPLORATE A NORD DEL COL SCLAF

Al fine di dare un quadro completo del lavoro da noi svolto elenchiamo i dati catastali di tutte le cavità presenti nella zona esaminata. Le 2 cavità maggiori sono trattate a parte.

4877/2745 FR - Pozzo I ad Est del Picco di Mezzodi

CTR Stretti - Long.: 13°35'13"5 - Lat.: 46°23'10"7 - Quota: 1832 m - Pozzi d'acc.: m 11/5 - Pozzi int.: m 6.5/15 - Prof.: 12 m - Svil.: 13.5 m - Rilievo: 2-9-1990 - U. Mikolic, G. Scerbo, S.A.G.

Si apre con due ingressi rispettivamente di m. 3 X 10 e di m. 2 X 3 in un piccolo pianoro sottostante ad uno più esteso nelle balze orientali del Picco di Mezzodi. Scendendo dal pozzo minore ci si immette a -5 nel pozzo maggiore tramite una finestra a portale. Il fondo di metri 2 X 6 è occupato interamente da un potente cumulo di neve, il quale verso SW sprofonda in un pozzo non disceso per mancanza di tempo.

4878/2746 FR - Pozzo II ad Est del Picco di Mezzodi

CTR Stretti Long.: 13°25'12"8 - Lat.: 46°23'10"4 - Quota: 1841 m - Pozzo d'acc.: m 3 - Pozzi int.: m 8.5 - Prof.: 12 m - Svil.: 4 m - Rilievo: 2-9-1990 - U. Mikolic, G. Scerbo, S.A.G.

S'apre in un pianoro costituito da un bel campo solcato con un meandrino a cielo aperto che raccoglie l'acqua da due parti opposte. Nel punto più depresso di questo meandrino è stato reso accessibile un pozzo che ben presto si allarga e, dalla profondità di circa 8 metri, avente le pareti fortemente erose. La cavità sembra proseguire con una stretta fessura inclinata e in periodi di pioggia è facile che diventi un ghiottitoio attivo.



Sul pozzo di 23 metri in : 9 (fr. R. Rucavina)

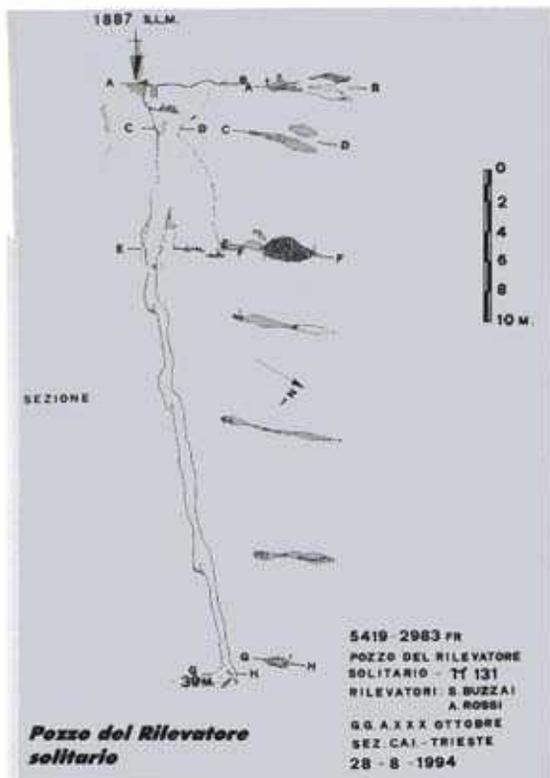
4879/2747 FR - Pozzo III ad Est del Picco di Mezzodi ($\pi 4$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'12"09 - Lat.: 46°23'12"4 - Quota: 1839 m - Pozzo d'acc.: m 12 - Pozzo int.: m 5.5 - Prof.: 23 m - Svil.: 24 m - Rilievo: 1-8-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX O.

La cavità, già esplorata in parte dalla S.A.G. nel 1990, è stata oggetto di nuova attenzione da parte del Gruppo Grotte dell'Associazione XXX Ottobre nel 1994, ma la si è rilevata nuovamente solo nel 1996. Riveste una certa importanza in quanto è una delle poche cavità ad andamento meandriforme poste nella zona a Nord del Col Sclaf presa in considerazione dal nostro Gruppo. Sceso il pozzo d'accesso di metri 12 si giunge su un abbondante deposito nivale misto a ghiaccio. Si prosegue poi in direzione N-NW e superato un meandrino piuttosto scivoloso, si giunge ad un ripiano posto a circa 3 metri sopra il cumulo di neve. Da qui scendendo un pozzetto di 5.5 metri, si giunge in una stanzetta discendente con il fondo ricoperto completamente da neve ghiacciata. Scendendo in fondo alla stanzetta, per proseguire è poi necessario oltrepassare una disagiata strettola che dà accesso ad un'ulteriore ambiente con il fondo coperto da ghiaccio misto a neve. Qui ha termine la cavità complice una fessura impraticabile. L'intera cavità si sviluppa lungo una frattura con direzione 320°.

4880/2748 FR - Pozzo IV ad Est del Picco di Mezzodi

CTR Stretti - Long.: 13°25'10"8 - Lat.: 46°23'09"8 - Quota: 1854 m - Pozzo d'acc.: m 4.5 - Pozzi int.: m 5 - Prof.: 12.5 m - Svil.: 6.5 m - Rilievo: 2-9-1990 - U. Mikolic, S.A.G.



Il pozzo si apre con un orifizio di m. 1.3 X 2.5, ed è diviso in due salti da un pianerottolo caratterizzato dalla presenza di un masso. Il fondo è in gran parte occupato da un cumulo di neve. Verso Est la grotta continua con una fessura che immette in un vano discendente il cui allargamento richiederebbe alcune ore di lavoro.

5419/2983 FR - Pozzo del Rilevatore Solitario (π 131)

CTR Stretti - Long.: 13°25'08"8 - Lat.: 46°23'10"2 - Quota: 1887 m - Pozzo d'acc.: m 10.5 - Pozzi int.: m 2.5/28.5 - Prof.: 39 m - Svil.: 10 m - Rilievo: 28-8-1994 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX 0.

L'ingresso di questa cavità si presenta come una spaccatura con un ponte naturale al centro. Sceso il primo pozzo si arriva in una saletta il cui suolo è cosparso di massi e breccie. Da qui

si dipartono due ulteriori pozzi, di cui uno cieco che termina dopo un paio di metri (punto 4). L'altro pozzo, di 28.5 metri, porta alla massima profondità raggiunta finora. Quest'ultimo pozzo, di forma molta allungata, presenta dei restringimenti non molto difficili da superare e dei terrazzini formati da massi incastrati. La cavità ha termine con un tappo di neve che su di un lato presenta una continuazione non ancora esplorata visto il lavoro necessario per rendere agibile il pertugio.

5420/2984 FR - Pozzo il Mio Piede Sinistro (π 9)

CTR Stretti - Long.: 13°25'06"4 - Lat.: 46°23'09"0 - Quota: 1920 m - Pozzo d'acc.: m 9 - Pozzi int.: m 23/8.5 - Prof.: 41 m - Svil.: 61 m - Rilievo: 28-8-1994 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

Gli imbocchi agibili di questa interessante cavità sono un pozzo (punto 22 del rilievo) ed un meandrino (punto 21 del rilievo). Per l'accesso è consigliabile il pur malagevole pozzo, che si apre in parete ed arriva su un terrazzino da cui si dipartono due pozzi. Per proseguire si utilizza quello più lontano dal meandrino che fa da secondo accesso e, dopo averlo sceso per 23 metri, ci si ritrova in una stanza di crollo abbastanza ampia con il suolo completamente ricoperto da materiale clastico, anche di notevoli dimensioni. Giunti a questo punto si può proseguire

5420 2984 FR

POZZO IL MIO PIEDE SINISTRO - T19

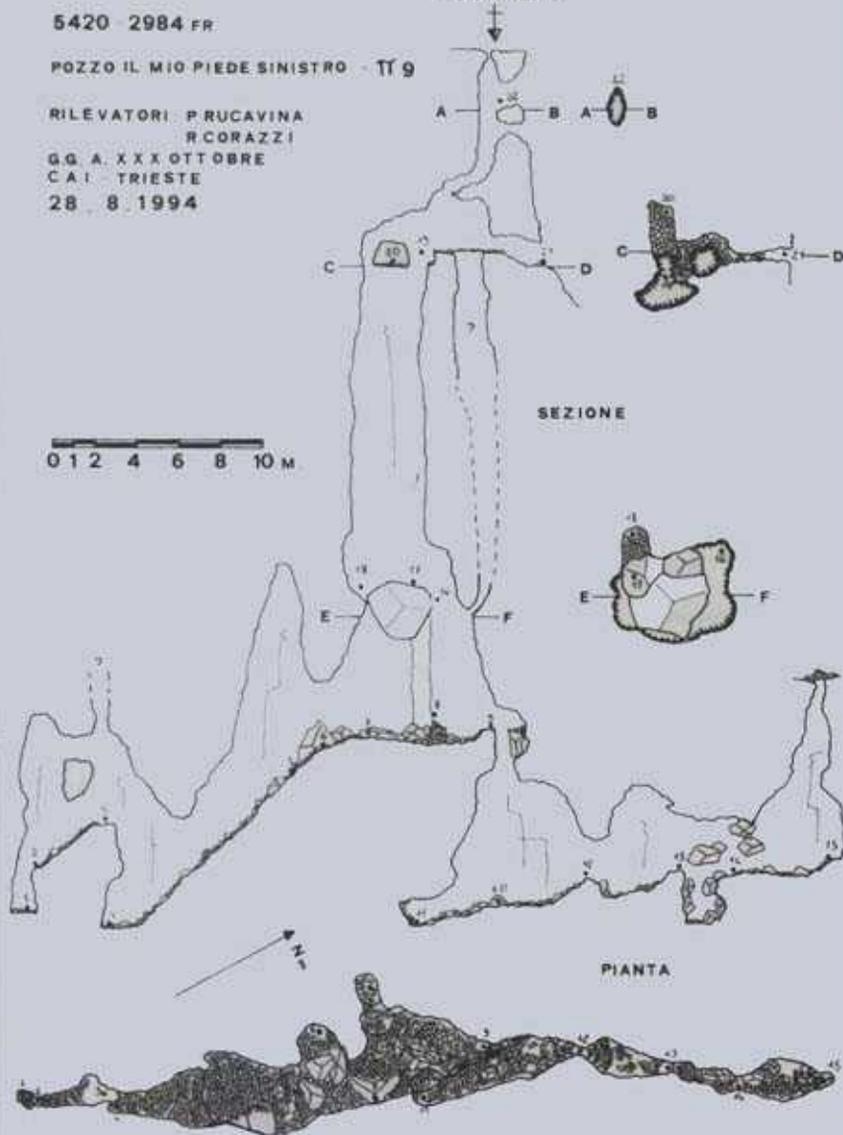
RILEVATORI P. RUCAVINA
R. CORAZZI

G.G. A. XXX OTTOBRE

CA. I. TRIESTE

28. 8. 1994

1920 S.L.M.



Pozzo il mio piede sinistro

re sia in direzione Nord sia in direzione Sud. A Sud si scende lungo una china detritica, per poi arrampicarsi per un breve tratto e percorrere così un meandrino che chiude su un saltino di 2 metri. A Nord, un pozzetto di 8.5 metri porta ad un vano impostato su di una frattura caratterizzato da passaggi stretti e massi incastrati a varie altezze lungo la frattura stessa. Sopra il punto 15 del rilievo si è individuata un altro ingresso non percorso in quanto ostruito in gran parte da breccie. Tutta la grotta è impostata sulla frattura di direzione 25° e la sua esplorazione risulta pericolosa vista la notevole quantità di breccie instabile specie all'imbocco dei pozzi. Notevole la circolazione d'aria presente, cosa che può essere spiegata con la presenza dei tre imbocchi e con la quasi certa comunicazione con la vicina Grotta del Regolo di Natale 5705/3217 FR.

5422/2086 FR - Abisso del Lancio (π 11)

CTR Stretti - Long.: 13°25'15"0 - Lat.: 46°23'14"5 - Quota: 1826 m - Pozzo d'acc.: m 73 - Prof.: 92 m - Svil.: 28 m - Rilievo: 30-8-1995 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX O.

Il pozzo d'accesso fu scoperto e sceso nel 1994, ma un tappo di neve alla profondità di 25 metri non consentiva di proseguire oltre. Nell'estate dell'anno successivo, il tappo era sparito e così si riuscì a scendere l'intero pozzo d'accesso rivelatosi profondo 73 metri e interamente ricoperto di neve e ghiaccio fossile, cosa che lo rende piuttosto pericoloso. Giunti alla base del pozzo, un "tobogo" ghiacciato conduce ad un ampio vano sormontato da un altissimo camino in cui si apre una finestra non ancora esplorata. Numerose inoltre anche le finestre presenti sulle pareti del pozzo d'accesso, aperte fra neve e ghiaccio.

5423/2987 FR - Pozzo Tutto Qui (π 12)

CTR Stretti - Long.: 13°25'08"8 - Lat.: 46°23'10"2 - Quota: 1887 m - Pozzo d'acc.: m 12 - Prof.: 12 m - Svil.: 4 m - Rilievo: 28-8-1994 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX O.

Trattasi di un unico pozzo di 12 metri senza possibilità di ulteriori prosecuzioni. Il fondo è ingombro di massi e neve.

5424/2988 FR - Meandro I a Nord del Col Sclaf (π 13)

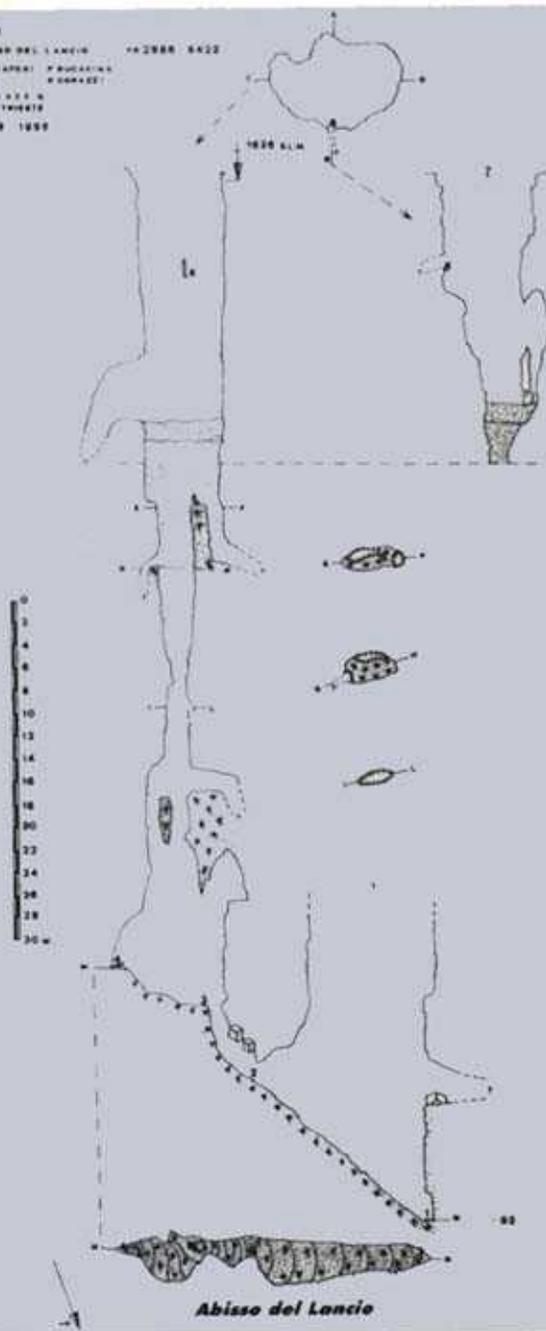
CTR Stretti - Long.: 13°25'08"8 - Lat.: 46°23'10"2 - Quota: 1887 m - Pozzo d'acc.: m 18.5 - Prof.: 18.5 m - Svil.: 30 m - Rilievo: 28-8-1994 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX O.

La grotta presenta due ingressi: il primo è un pozzo di 18 metri pericoloso per le numerose pietre instabili, il secondo è una frattura discendente a cielo aperto nel tratto iniziale che poi continua con il fondo ricoperto di depositi nivali e massi. Un restringimento della frattura stessa non permette di accedere ad un ulteriore pozzo stimato profondo una decina di metri.

5425/2989 FR - Pozzo della Finestra (π 21)

CTR Stretti - Long.: 13°25'11"8 - Lat.: 46°23'13"8 - Quota: 1838 m -

TT 11
 ABISSO DEL LANCIO FA 2000 8422
 SCOPERTI: F. RUGGIERO
 F. GARZETI
 ED. 1934
 CAL. 1937
 30 8 1939



Pozzo d'acc.: m 13.5 - Prof.: 13.5 m - Svil.: 12.5 m - Rilievo: 27-8-1994 - P. Rucavina, A. Rossi, A. XXX 0.

Sceso il pozzo d'accesso ci si ritrova su di un cumulo di neve che occupa tutta la base del pozzo stesso. Una piccola finestra permette di accedere ad una frattura il cui fondo è a sua volta ricoperto di neve. Alle due estremità della frattura si può nuovamente risalire in superficie passando tra massi di frana instabili. Proprio per questo motivo si consiglia di usare il solo pozzo per la progressione.

5571/3135 FR - *Grotta ad Est del Picco di Mezzodi (U81)*

CTR Stretti - Long.: 13°25'13"2 - Lat.: 46°23'09"7 - Quota: 1829 m - Pozzo d'acc.: m 6 - Prof.: 14.5 m - Svil.: 11 m - Rilievo: 14-8-1994 - U. Mikolic, S.A.G.

La cavità funge da inghiottitoio temporaneo delle acque di scioglimento. Alla base del pozzo d'accesso si scende dapprima per detriti, poi su un cumulo di neve, infine superato un grosso masso incastrato si giunge in una sala sovrastata da due camini il primo dei quali è alto oltre 10 metri.

5572/3136 FR - *Voragine I ad Est del Picco di Mezzodi (U80)*

CTR Stretti - Long.: 13°25'12"7 - Lat.: 46°23'09"2 - Quota: 1832 m - Pozzo d'acc.: m 12 - Pozzi int.: m 2 - Prof.: 15.8 m - Svil.: 16.5 m - Rilievo: 14-8-1994 - U. Mikolic, S.A.G.

L'ingresso è trapezoidale, scendendo dal lato NW ci si trova sopra un grosso masso incastrato dal quale si arriva al grosso cumulo di neve alla base della voragine. Scendendo per altri due metri ci si può infilare in una fessura che diviene impercorribile dopo pochi metri.

5575/3139 FR - *Pozzo Nascosto (π 1)*

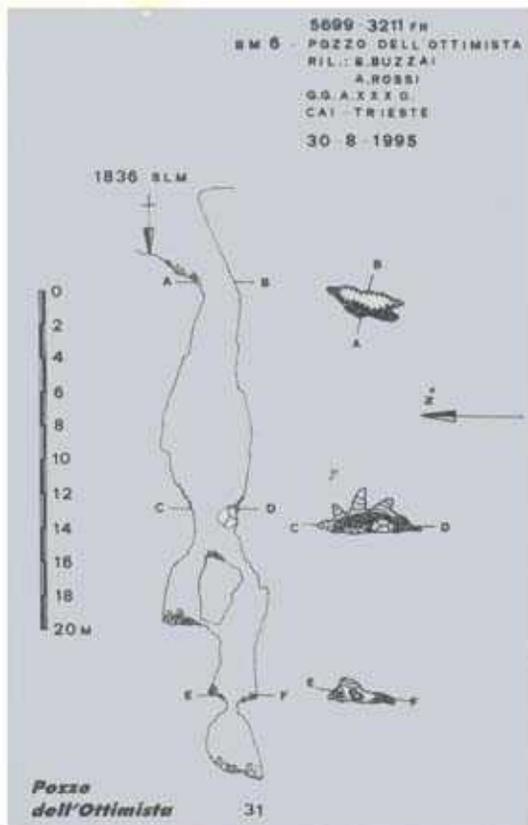
CTR Stretti - Long.: 13°25'11"0 - Lat.: 46°23'06"9 - Quota: 1878 m - Pozzo d'acc.: m 21.5 - Pozzi int.: m 13 - Prof.: 36 m - Svil.: 6.5 m - Rilievo: 18-8-1994 - L. Martinis, C. Savi, A. XXX 0.

L'imbocco del primo pozzo, alquanto malagevole, si apre al di sotto di tre grossi massi malamente incastrati tra loro e le pareti del pozzo sottostante. Facendo attenzione a non urtarli, si può scendere il primo pozzo attraversato da un ponte naturale a circa 9 metri dal fondo. Giunti alla base, tra pietrame e neve, si imbecca un successivo pozzo di 13 metri, cieco da un lato e che continua restringendosi dall'altro, tra lame di roccia che non consentono di scendere oltre. Non c'è circolazione d'aria.

5699/3211 FR - *Pozzo dell'Ottimista (BM6)*

CTR Stretti Long.: 13°25'10"6 - Lat.: 46°23'13"8 - Quota: 1836 m - Pozzo d'acc.: m 31 - Prof.: 31 m - Svil.: 3.8 m - Rilievo: 30-8-1995 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX 0.

La cavità consiste in un unico pozzo intervallato da piccoli terrazzini franosi



e da due restringimenti non troppo impegnativi. Il pozzo chiude in una piccola stanza. Non vi sono prosecuzioni.

5701/3213 FR - Pozzo delle Lacrime (BM4)

CTR Stretti - Long.: 13°25'07"2 - Lat.: 46°23'11"4 - Quota: 1870 m - Pozzo d'acc.: m 10.5 - Prof.: 10.5 m - Svil.: 2.5 m - Rilievo: 5-8-1995 - P. Rucavina, I. Di Giorgio, A. XXX 0.

Si tratta di un unico pozzo franoso senza alcuna possibilità di ulteriori prosecuzioni.

5702/3214 FR - Pozzo dell'Orecchino (BM2)

CTR Stretti - Long.: 13°25'10"4 - Lat.: 46°23'14"5 - Quota: 1828 m - Pozzo d'acc.: m 7.5 - Pozzi int.: m 2/6.5/4 - Prof.: 21.5 m - Svil.: 12 m - Rilievo: 2-8-1995 - P. Rucavina, I. Di Giorgio, A. XXX 0.

Sceso il primo pozzo di 7.5 metri, si scende in arrampicata,

con passaggi un po' scomodi, il successivo tratto di 5 metri. Calatisi infine nel pozzetto successivo di 6.5 metri ci si ritrova in una stanzetta impostata su di una frattura. In direzione Ovest si apre lo stretto imbocco dell'ultimo salto di 4 metri che porta alla massima profondità.

5703/3215 FR - Pozzo del Visionario (BM1)

CTR Stretti - Long.: 13°25'11"7 - Lat.: 46°23'12"0 - Quota: 1846 m - Pozzo d'acc.: m 16.5 - Prof.: 16.5 m - Svil.: 4.5 m - Rilievo: 29-7-1995 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX 0.

La cavità consta di un unico pozzo impostato su di una frattura con andamento NE-SW. Non vi sono possibilità di prosecuzioni.

5704/3216 FR - Pozzo Ciubanga (π 32)

CTR Stretti - Long.: 13°25'07"4 - Lat.: 46°23'15"2 - Quota: 1827 m - Pozzo d'acc.: m 9 - Prof.: 11.6 m - Svil.: 8.5 m - Rilievo: 2-8-1995 - P. Rucavina, I. Di Giorgio, A. XXX 0.

Passata una piccola strettoia si accede al pozzo iniziale di 9 metri che conduce ad una piccola stanza ingombra di massi di frana. Non vi sono prosecuzioni.

5705/3217 FR - Grotta del Regalo di Natale (π 24)

CTR Stretti - Long.: 13°25'07"4 - Lat.: 46°23'10"9 - Quota: 1883 m - Pozzo d'acc.: m 9.6 - Pozzi int.: m 10.5/7.5/12/7/8/15 - Prof.: 51.5 m - Svil.: 90 m - Rilievo: 5-8-1995 - P. Rucavina, R. Manfreda, A. XXX 0.

Sceso il pozzo d'accesso di 9.6 metri ci si trova su un consistente cumulo di neve che nel punto 8 del rilievo presenta uno sprofondamento. Scesolo, si imbecca il pozzo successivo di metri 10.5 completamente circondati da uno spesso strato di neve; alla fine della discesa ci si ritrova in una stanzetta sormontata da un camino cieco. Dopo un basso passaggio si scende un ulteriore pozzetto di 7.5 metri giungendo così al punto 6 del rilievo. Qui si possono scegliere due diversi "itinerari". Il primo consiste nello scendere i due successivi pozzi, di 8 e 15 metri rispettivamente, che portano ad una sala di crollo da cui si diparte un "meandro" che porta alla massima profondità, ma che non dà adito a prosecuzioni complice una lama di grosse proporzioni che ostruisce il già esiguo passaggio. Il secondo percorso consiste invece nel percorrere con estrema facilità la linea di frattura su cui è impostata l'intera cavità, con andamento 24°. Giunti al punto 10 si esegue una facile arrampicata che immette in una stanzetta sormontata da camini da cui parte un pozzo cieco di 12 metri. Passando oltre si arriva al punto 15 del rilievo da dove o si scende al punto 14 per poi ricongiungersi dopo un pozzetto di 7 metri al pozzo di 15 metri che porta alla sala di crollo, oppure si prosegue lungo la frattura scendendo una ripida china detritica fino a giungere al punto 17 dove ha termine la cavità.

La grotta, piuttosto originale, si presume sia in comunicazione con la vicina 5420/2984 FR ipotesi avvalorata dalla medesima impostazione su frattura e dalla quota dei due imbocchi.

5707/3219 FR - Pozzo della Bandierina (π 5)

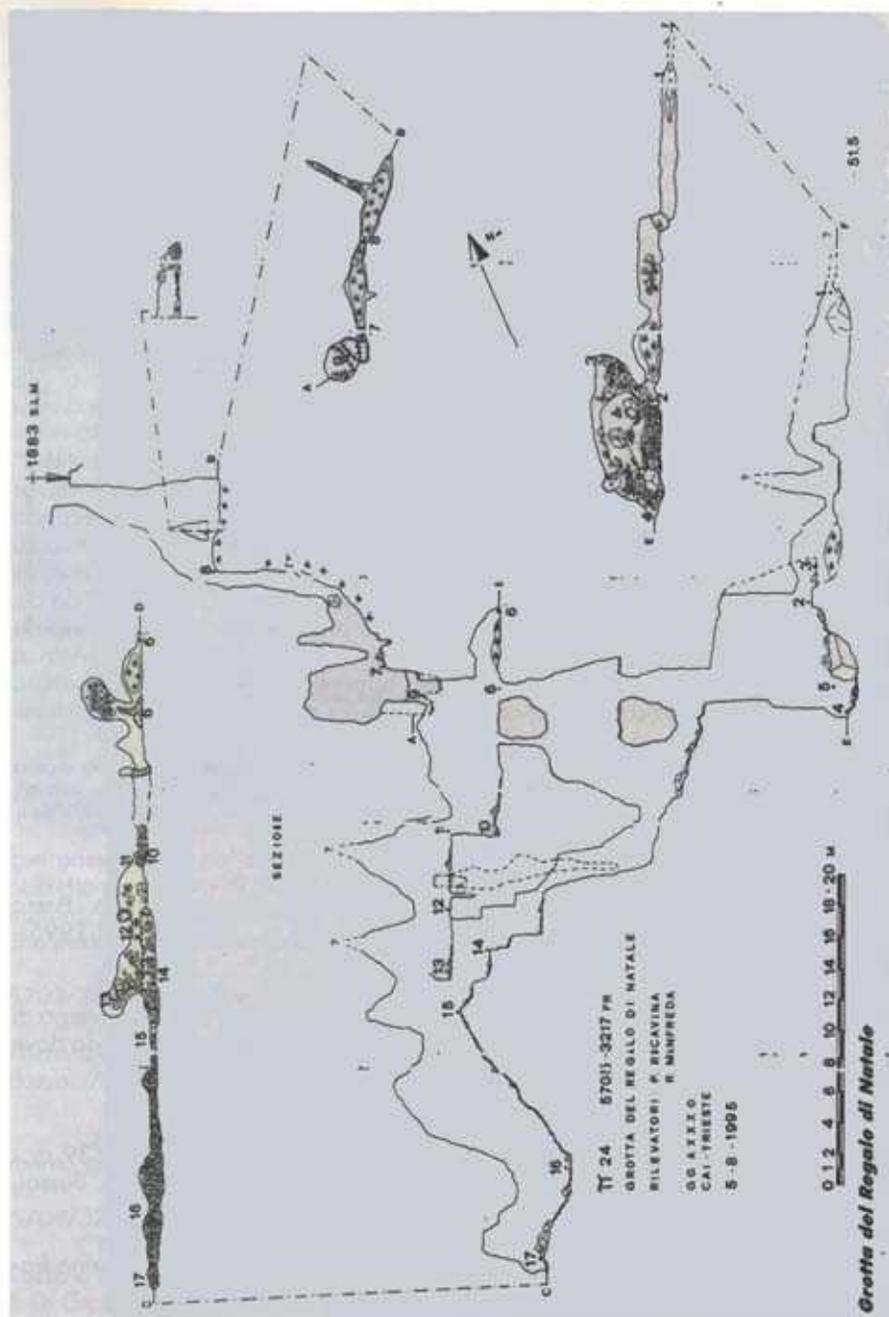
CTR Stretti - Long.: 13°25'13"0 - Lat.: 46°23'11"0 - Quota: 1838 m - Pozzo d'acc.: m 3 - Pozzi int.: m 16 - Prof.: 21.5 m - Svil.: 8.5 m - Rilievo: 31-8-1995 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX 0.

Sceso in arrampicata il pozzetto iniziale si può accedere al pozzo interno di 16 metri, stretto nel tratto iniziale, si allarga progressivamente verso il fondo dove termina su una fessura impraticabile.

5708/3220 FR Pozzo della Tristezza (π 8)

CTR Stretti - Long.: 13°25'12"1 - Lat.: 46°23'11"1 - Quota: 1839 m - Pozzo d'acc.: m 13.5 - Prof.: 13.5 m - Svil.: 2 m - Rilievo: 29-7-1995 - S. Buzzai, A. Rossi, A. XXX 0.

La cavità consiste in un unico pozzo interrotto da un piccolo terrazzino franso. Non ci sono prosecuzioni visibili.



5835/3298 FR Pozzo Buono ($\pi 2$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'12"1 - Lat.: 46°23'11"1 - Quota: 1839 m - Pozzo d'acc.: m 12 - Pozzi int.: m 8 - Prof.: 25 m - Svil.: 6 m - Rilievo: 1-8-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

L'ingresso, molto comodo, di questa cavità si apre a meno di 3 metri dalla 5708/3220 FR ($\pi 8$), in mezzo ad un campo solcato. Sceso il pozzo d'accesso si giunge su di un deposito nivale discendente misto a ghiaccio, da cui si accede al secondo pozzo di metri 8. Mentre l'imbocco del primo pozzo ha dimensioni molto agevoli (metri 2.5X5), il pozzetto interno va restringendosi progressivamente fra roccia e neve mista a ghiaccio, non permettendo di proseguire ulteriormente nell'esplorazione.

5836/3299 FR - Pozzetto Inutile ($\pi 3$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'12"32 - Lat.: 46°23'11"67 - Quota: 1840 m - Pozzo d'acc.: m 13.5 - Prof.: 13.5 m - Svil.: 3.5 m - Rilievo: 1-8-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

Questo semplice pozzo si apre fra i karren, e raggiunto il fondo non vi sono possibilità di ulteriori prosecuzioni.

5837/3300 FR Pozzo Alto ($\pi 20$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'04"3 - Lat.: 46°23'17"0 - Quota: 1912 m - Pozzo d'acc.: m 15 - Prof.: 15 m - Svil.: 3.5 m - Rilievo: 30-7-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

La cavità consta di un semplice pozzo di 15 metri di profondità apertisi fra vari sprofondamenti franosi. La verticale termina su di un cumulo di neve.

5838/3301 FR - Grotta del Frigo ($\pi 28$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'09"8 - Lat.: 46°23'12"5 - Quota: 1843/1849 m - Pozzi d'acc.: m 12/5 - Prof.: 18.5 m - Svil.: 25 m - Rilievo: 1-8-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

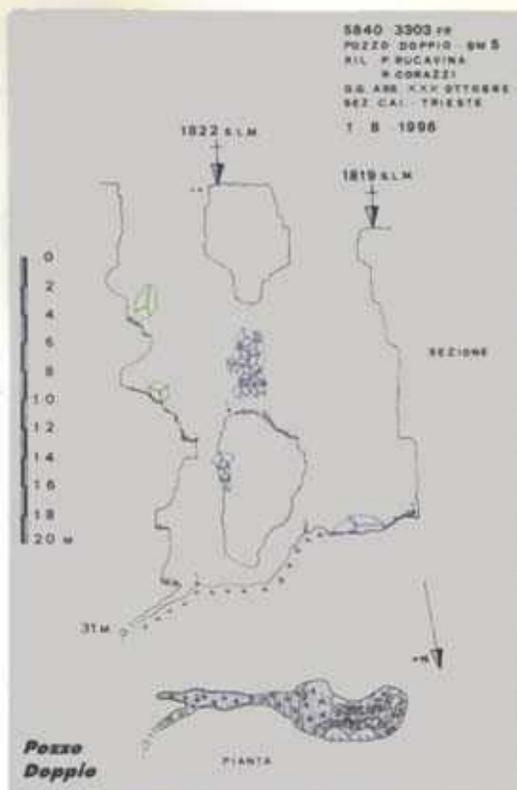
A questa cavità si può accedere o tramite un pozzetto di 12 metri o tramite uno da 5 superabile in arrampicata. Tutto il fondo della cavità è costituito da neve ghiacciata o frammista a ghiaccio e l'andamento è vagamente meandriforme. Non vi sono prosecuzioni visibili.

5839/3302 FR - Pozzetto Vecchio ($\pi 30$)

CTR Stretti - Long.: 13°25'10"11 - Lat.: 46°23'13"13 - Quota: 1845 m - Pozzo d'acc.: m 10.5 - Prof.: 10.5 m - Svil.: 1.8 m - Rilievo: 1-8-1996 - P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX 0.

Si tratta di un unico pozzetto angusto e franoso senza possibilità di prosecuzioni.

5840/3303 FR - Pozzo Doppio (BM5)



CTR Stretti - Long.:
 13°25'14"9 - Lat.: 46°23'14"9
 - Quota: 1819/1822 m - Pozzi
 d'acc.: m 28/21 - Prof.: 31 m -
 Svil.: 18 m - Rilievo: 1-8-1996 -
 P. Rucavina, R. Corazzi, A. XXX
 O.

I due ingressi si aprono a
 poca distanza dalla 5422/2986
 FR (Abisso del Lancio); è con-
 giugibile scendere utilizzando il
 pozzo di 28 metri di profondità
 facendo attenzione ai massi in-
 stabili ed ai sfasciumi fermi sui
 vari ripiani. Giunti alla base con
 un breve passaggio ingombro di
 neve ci si ritrova sotto l'altro poz-
 zo d'ingresso. Fra i depositi di
 neve e ghiaccio sembra esserci
 una prosecuzione.

Paolo Rucavina

ABISSO DELLO ZIO DI BROOKLYN

PREMESSA

Iniziati i lavori di ricerca nell'area a Nord del Col Sclaf, cominciammo a siglare sistematicamente tutti gli imbocchi di presunte cavità, marchiandoli con il simbolo del pi greco: fra queste, ci doveva essere sicuramente un grosso Abisso.....

STORIA DELLE ESPLORAZIONI

Nel corso del 1994 vengono siglate una trentina di cavità, tra le quali, una, viene siglata π 22, ma non viene scesa. Si tratta di un pozzo profondo circa 170 metri con un cospicuo deposito nivale sul fondo che si apre alla base di alcuni gradoni calcarei la cui formazione è sicuramente influenzata dall'intensa tettonizzazione della zona.

La prima discesa avviene nell'estate del 1995 e il primo pozzo viene dato come chiuso; per fortuna, dopo un più attento esame e con un breve scavo nella neve, si riesce a trovare la prosecuzione della grotta: un breve meandro con forte pendenza e con tre strettoie non proprio banali, viene seguito sino ad una fessura soffiante oltre la quale i sassi lanciati "cantano un cinquantino".

Aperta la fessura con metodi "belli e grassocci", viene sceso il pozzo sottostante profondo 44 metri sul cui fondo non ci sono prosecuzioni, ma con un facile pendolo a 10 metri dal suo termine, si arriva su un grande terrazzo il cui margine Sud è solcato da una frattura da cui esce un'intensa corrente d'aria.

Anche questa volta il sasso lanciato ci indica che il pozzo sottostante è qualcosa di serio, ma noi ritorneremo appena alla fine di ottobre avendo finito i materiali per la discesa.

Intanto viene anche dato un nome alla grotta. La strettoia d'ingresso del p44 ostacola ogni volta la progressione, soprattutto in risalita, quando solo al pensiero di attraversarla si "prova schifo". La frase viene subito collegata ad un film grottesco del periodo, "Lo zio di Brooklyn" ed il gioco è presto fatto. Alla fine di ottobre del 1995, viene sceso il pozzo su cui ci eravamo arrestati l'ultima volta. Dopo una serie di tre pozzi franosetti (28.5-33-30) atterriamo su di un fondo piatto come un biliardo e perdiamo tutta l'aria presente lungo la discesa. Un acrobatico pendolo a 8 metri dal fondo ci innesta sopra un pozzetto di 5 metri, sceso il quale ritroviamo l'aria che esce con veemenza da una fessura le cui dimensioni cominciano a puzzare.

Nel campo '96 si tenta l'ultima carta; con un'uscita preliminare si scava nella neve e si rende più umana la strettoia del p44 con un'altra disostruzione, mentre con l'ultima esplorazione si percorrono una dozzina di metri nella fessura soffiante.

Alla fine, l'aria esce con violenza da una fessura larga 20 cm e lunga non si sa quanto.

Massima profondità raggiunta, m -156.50. Addio sogni di gloria.

DESCRIZIONE TECNICA

L'ingresso si apre alla base di alcuni gradoni calcarei a quota 1831 slm, ed è rappresentato da un pozzo profondo 10 metri, largo 4/2 metri, con andamento E-W. Tale pozzo presenta sul fondo un cospicuo deposito nivale anche a stagione inoltrata.

Alla sua base inizia un meandro discendente la cui larghezza media è di 1 metro e l'andamento sempre E-W; dopo aver superato una prima strettoia e un pozzetto in arrampicata di 2 metri, si giunge al pozzo di 5 metri la cui partenza è disagiata a causa di una piccola frana. Alla base si continua lungo il meandro, e dopo aver superato altre 2 strettoie, una obliqua e l'altra verticale, si giunge in una piccola stanza (m 1/1) il cui pavimento è solcato da una fessura che dà adito al primo pozzo interno.

Il pozzo è profondo 44 metri, largo circa 6/4 metri e la sua formazione è impostata su di un'evidente frattura con andamento SE-NW. E' caratterizzato dalla presenza di alcune cornici instabili e da due finestre che non state raggiunte.

Proprio un finestrone a 10 metri dal fondo, permette di accedere ad un terrazzo di 3/4 metri il cui margine Sud è solcato da una fessura che conduce all'imbocco del pozzo di 93 metri. Tale pozzo può anche essere considerato come un susseguirsi di tre pozzi separati tra loro da alcuni terrazzi molto franosi.

La prima parte è costituita da un breve pozzo a sezione tubolare profondo 3 metri che sfocia direttamente sul pozzo successivo di 28.5 metri, molto franoso; alla sua base, risalendo una franosissima e instabile china detritica si giunge ad un pozzo di 5 mt dove si sviluppa



Il finestrone a 10 metri dal fondo (ft. P. Rucavina)



una diramazione secondaria sommariamente esplorata.

Questa prima parte si sviluppa lungo un incrocio di fratture con direzione NE-SW e NW-SE.

Proseguendo la discesa si arriva alla partenza del p33 anch'essa resa pericolosa da una frana instabile; il pozzo è molto spettacolare con sezione regolare di 6/4 metri con una caratteristica gorna alla partenza. Questo pozzo e il successivo di 30 metri, sono formati da una grande frattura NNE-SSW che si esaurisce alla base del pozzo finale dove si registrano i dati massimi di profondità con - 156.5 metri.

L'aria persa sul p30, si ritrova a 8 metri dal fondo entrando in una piccola finestra (m 1/0.5) con un acrobatico pendolo. Qui, si scende un pozzetto di 5 metri e si segue per una dozzina di metri una stretta a disagevole diaclasi con inclinazione costante di 20° gradi e andamento SW finchè non diventa di dimensioni totalmente impraticabili.

Questa fessura è battuta da una forte corrente d'aria, segno che, (probabilmente), oltre la stessa si trovi la prosecuzione dell'Abisso. Durante le esplorazioni dell'Abisso dello Zio di Brooklyn abbiamo notato una scarsa attività idrica lungo i pozzi: l'acqua si rinviene solamente sotto forma di un breve ruscellamento che sparisce in una fessura sulla parete Sud del fondo.

Sulla parete Nord del fondo si apre un breve e disagevole cunicolo che si sviluppa nei calcari marnosi, litologia inusuale per la zona in esame.

Riccardo Corazzi



Tratto iniziale del P 28.5 (fr. R. Rucavina)

DATI CATASTALI

Abisso dello Zio di Brooklyn 5706 RE/3218 FR (π 22)

Comune: Chiusaforte

Località: Col Sclaf

Provincia: Udine

C.T.R. 1:5000: n° 050024 STRETTI

Long: 13°25'9"6 - Lat: 46°23'14"9

Coord. chilom.: 2398390 E - 5138240 N

Quota ingresso: m. 1831

Profondità: m. -156.50

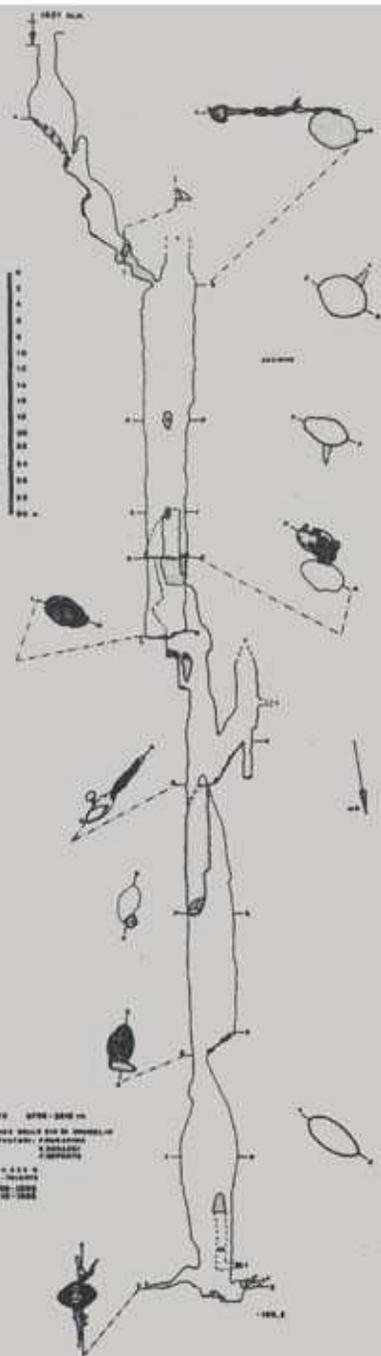
Sviluppo: m 54

Pozzo d'accesso: m 10

Pozzi interni: m 2/5/2/44/3/28.5/33/30/5/5

Rilievo: Rucavina, Corazzi, Deponete 31/8/1995; 21/10/1995

Gruppo Grotte Associazione XXX Ottobre C.A.I. Trieste



**Abisso dello
 Zio di Brooklyn**

ABISSO 1° A NORD DEL COL SCLAF.

La scoperta della cavità indicata con la sigla π 10 risale all'estate del 1994 a seguito di una battuta di zona a Nord del Col Sclaf.

La stretta fessura suborizzontale, individuata alla base di un largo karren immette in un ampio pozzo che alla profondità di 30 metri si sdoppia: da un lato

si raggiunge quota -94 metri dove la grotta chiude impietosamente, dall'altro quota -50 metri per proseguire poi angustamente fino al fondo vero e proprio, a quota -142 metri, divenendo definitivamente impraticabile. Risultato questo non proprio gratificante considerando il numero di uscite impiegato per ottenerlo complice una discreta sfortuna ed un'eccessiva cocciutaggine nell'inseguire la forte corrente d'aria presente.

Durante la prima esplorazione avevamo intravisto, alla base del p50 la sicura prosecuzione: una fessura su cui incombeva, semiostruendola, un grosso macigno poggiato in equilibrio-precario sul fondo inclinato del pozzo.

Il campo però era terminato, e perciò si rimandò alla volta successiva l'idea di spostare ed assicurare il masso in modo da poter proseguire. Causa altre esplorazioni e l'impraticabilità della zona durante l'inverno, siamo ritornati quest'estate. Dopo aver spostato il masso di mezzo metro e averlo as-



In fondo al Karren (ft. P. Rucavina)

sicurato con tiranti d'acciaio abbiamo continuato l'esplorazione.

Superato l'ostacolo, la cavità presentava da un lato un pozzo cieco di 8 metri e, parallelamente ad esso un altro pozzo che, stretto nella parte iniziale, poi si allargava permettendoci di raggiungere comodamente il fondo a -90 metri.

Questa volta una frana all'imbocco di una strettoia, da cui filtrava abbondantemente l'aria, ci impediva nuovamente di andare avanti. Non rimaneva che lavorare di punta e mazza per ridurre le dimensioni dei massi e poterli così scaricare nel pozzetto successivo, vista la totale mancanza di spazio alla base del pozzo stesso.

Ma non era finita qui (con le complicazioni si intende!). Oltrepassata la strettoia, il pozzetto usato in precedenza come "scarico massi" terminava in un piccolo ambiente che ci offriva come unica via d'uscita un ulteriore anfratto del tutto insuperabile senza un massiccio intervento di disostruzione.

Spronati da una costante presenza d'aria proveniente dagli "abissi", non ci siamo risparmiati nell'impiegare ore, mazze, braccia e imprecazioni (per tutti i gusti e credo religiosi) nell'intento di proseguire.

Saltato questo ostacolo e sceso un mini pozzo, avevamo però di nuovo punta e mazza in mano..... ed anche di più. Evidentemente dietro a frane, cadute massi e "strenti" vari questa grotta non voleva saperne di regalarci meandri chilometrici, caverne, laghi e pozzi senza fondo. L'ultimo atto delle esplorazioni ci vede intenti nell'ennesimo lavoro di disostruzione con cui riusciamo a rendere appena accessibile l'imbocco di uno stretto cunicolo discendente di circa 6 metri di lunghezza. Federico, dopo va essersi "spogliato", va, e si ritrova in una stanzetta da dove parte un p.25 da cui fuoriesce l'aria. Si infila nel pozzo fiducioso, ma una fessura centimetrica scrive definitivamente le parole "fine delle esplorazioni in $\pi 10$ ".

Per permettere la risalita al glorioso esploratore sarà poi necessario strap-



In risalita sul P. 18 (ft. P. Rucavina)

Sul pozzo di 44 metri (fr. R. Corazzi)



parlo a viva forza dal cunicolo. Si esce con l'amaro in bocca, ma chissà qualche altra finestra, un passaggio non visto. Perseverare diabolicum est.

Paolo de Curtis

DATI CATASTALI

Abisso 1° a Nord del Col Sclaf 5421 RE/2985 FR (π 10)

Comune: Chiusaforte

Località: Col Sclaf

Provincia: Udine

C.T.R.: 1:5000: n° 050024 STRETTI

Long.: 13°25'11"6 - Lat.: 46°23'13"0

Coord. chilom.: 2398430 E - 5138185 N

Quota d'ingresso: m. 1843

Profondità: m. 142

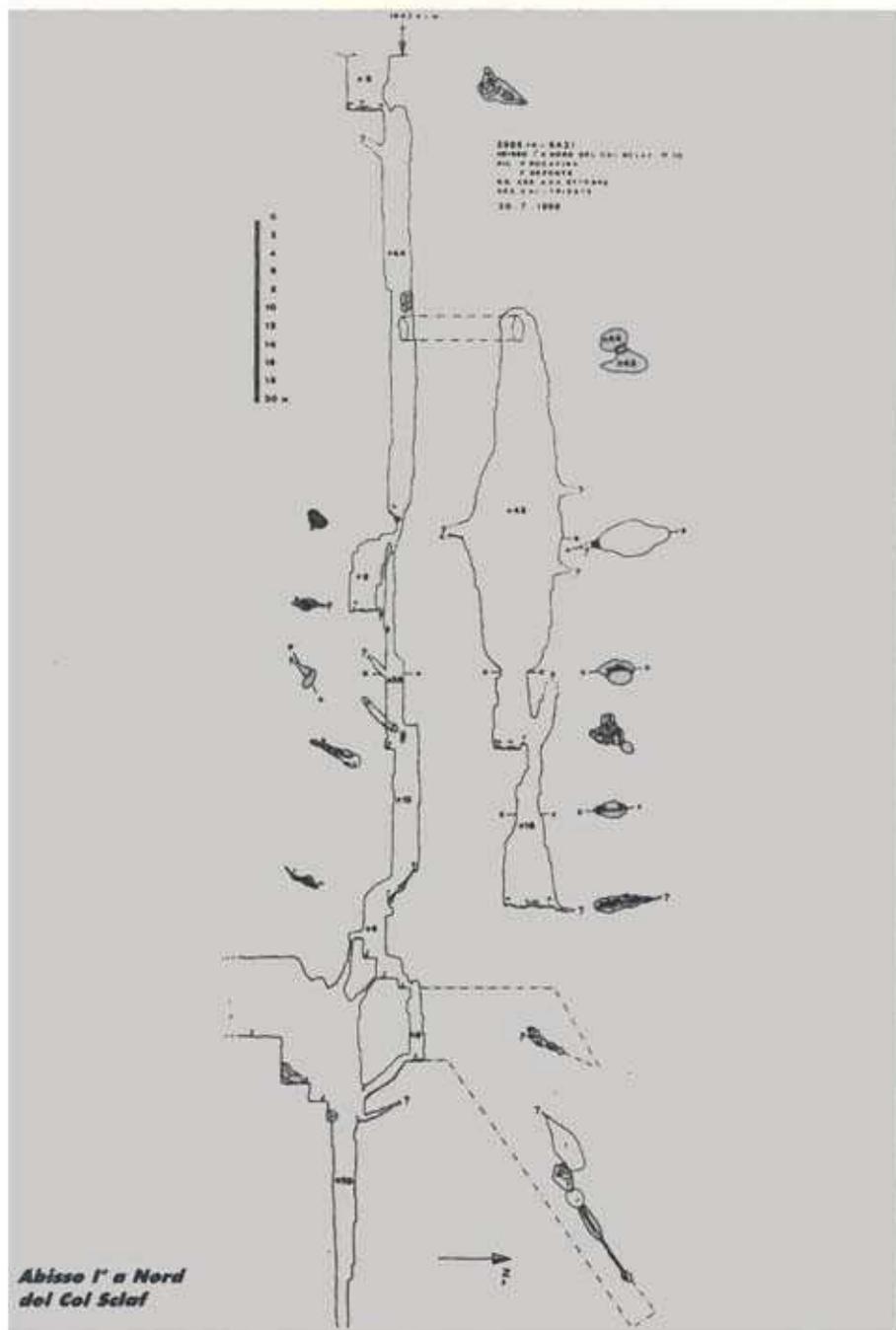
Sviluppo: m. 44

Pozzo d'accesso: m. 6

Pozzi interni: m. 44/8/25/13/6/8/25/45/18

Rilievo: Rucavina, Deponte 30/7/1996

Gruppo Grotte Associazione XXX Ottobre C.A.I. Trieste



NUOVE SCOPERTE SUL CARSO TRIESTINO NEL BIENNIO 1994/95

PREMESSA

La presentazione di questo piccolo contributo sulle grotte scoperte dal nostro Gruppo sul Carso triestino e catastate nel biennio 1994/95, non è del tutto in sintonia temporale con l'attuale numero degli ANNALI ove vengono riportati, perlopiù, i risultati conseguiti nell'arco del 1996.

La mancata pubblicazione di questo lavoro risulterebbe altresì ingiusta per un'ampia serie di motivi. Innanzitutto le cavità scoperte verrebbero archiviate e dimenticate senza poterle valorizzare adeguatamente; secondariamente, gli sforzi fatti per individuarle e soprattutto per renderle agibili non verrebbero riconosciuti (almeno da parte dei neofiti e da coloro che non hanno partecipato ai lavori); infine, cosa più importante, si creerebbe una lacuna tra l'attività di ricerca del 1993, pubblicata sul numero precedente degli ANNALI, e quella del 1996 pubblicata sul numero attuale.

LE GROTTI

Nel biennio 1994/95 il nostro Gruppo ha portato al Catasto Regionale una revisione di cavità e undici grotte scoperte ex-novo.

La revisione catastale ha interessato la Grotta Alessandra 4045 VG presso Banne: Bruno Baldi con dei lavori di disostruzione, ha reso



*Ricerca di cavità con la classica sigaretta.
Col dell'Agnello (ft. R. Rucavina)*

accessibile un pertugio che attualmente costituisce il secondo ingresso della cavità.

Cinque sono state le cavità scoperte nella zona del Col dell'Agnello: il Pozzo della Carrucola 5895 VG, il Pozzetto delle Spanne 5896 VG, la Grotta dei Bernoccoli 5897 VG, la Grotta del Topo 5900 VG ed infine la Grotta del Girotondo 5901 VG. Sono tutte profonde mediamente una trentina di metri ad eccezione del Pozzetto delle Spanne.

Una cavità è stata trovata vicino alla Grotta delle Traversine, il Pozzo della Pettirossa 5898 VG, mentre non lungi dal sentiero n°41 che porta da Sales a Gabrovizza, è stato individuato il Pozzo Liscio 5899 VG.

A pochi metri dalla Grotta Incompiuta è stato reso agibile il Pozzo del Trapezista 5902 VG: tutte le cavità sopraelencate sono state scoperte e rese agibili da Claudio De Filippo.

Le ultime due grotte riguardano il 1995: vicino a Gropada, nella zona del "Pignaton" per intenderci, Bruno Baldi ha portato alla luce la Cavernetta dei Vandalì 5918 VG, mentre alle spalle del Mobilificio Lanza di Prosecco il sottoscritto ha individuato la Grotta del Karren Cariato 5919 VG.

Ho volutamente lasciato per ultima la scoperta più importante, la Caverna delle Ceramiche 5850 VG, che non verrà trattata in questo articolo in quanto



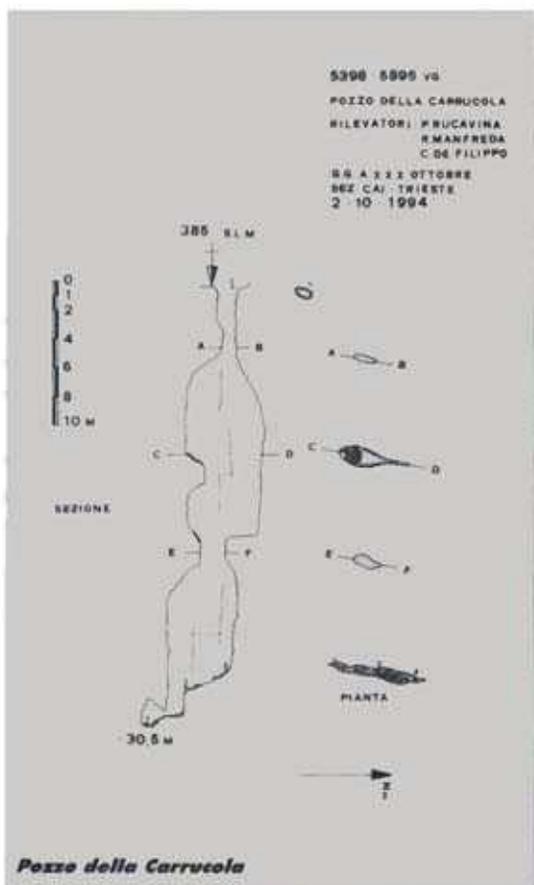
Lo scavo (ft. P. Rucavina)

verrà descritta a parte su questo numero di ANNALI.

Segue ora la lista delle cavità con la numerazione progressiva data dal Catasto Regionale.

1087/4045 VG - Grotta Alessandra

Tav. 25.000 IGM Poggioreale del Carso - Long: 1°21'36" - Lat: 45°41'02" -



Quota: m 323 - Pozzo d'acc: m 3.4/29.0 - Pozzi int: 10.6/7.20/5.60/15.2 - Prof. m 58 - Svil: m 230 - Rilievo: 17/4/60 Nikon, Brena GGCD-13/1/95 B. Baldi, R. Corazzi A. XXX 0.

Una decina di metri ad E dall'ingresso originale della cavità, è stato reso accessibile un piccolo pertugio che attualmente costituisce il II° ingresso della grotta; con un pozzo di 29 metri si arriva alla caverna dei punti 5 e 6 del rilievo.

5398/5895 VG - Pozzo della Carrucola

CTR Col dell'Agnello - Long: 13°45'38" - Lat: 45°45'21"5 - Quota: m 385 - Pozzo d'acc: m. 26.5 - Prof: m 30.5 - Svil: m 7 - Rilievo: 2/10/1994 P. Rucavina, R. Manfreda, C. DeFilippo A. XXX 0.

Un duro e faticoso lavoro di scavo in roccia viva ha consentito l'esplorazione di questa cavità. Il pozzo d'accesso presenta vari restringimenti e sul fondo un basso passaggio immette in

una stanzetta dove si registra la massima profondità. Il pozzo è scarsamente concrezionato e non ci sono possibilità di ulteriori prosecuzioni: la grotta è impostata su un'unica frattura con direzione 10°.

5399/5896 VG - Pozzetto delle Spanne

CTR Col dell'Agnello - Long: 13°45'40"2 - Lat: 45°45'23"6 - Quota: m 390 - Pozzo d'acc: m 8.5 - Prof: m 9.2 - Svil: m 3.7 - Rilievo: 2/10/1994 A. Rossi, E. Lagognigro A. XXX 0.

Piccolo pozzo aperto con breve lavoro di scavo e scarsamente concrezionato. Non c'è alcuna possibilità di prosecuzione.

5400/5897 VG - Grotta dei Bernoccoli

CTR Col dell'Agnello - Long: 13°46'5"5 - Lat: 45°45'04" - Quota: m 443 - Pozzo d'acc: m 9.5 - Pozzi int: 22/6 - Prof: m 34 - Svil: m 13 - Rilievo: 26/10/1994 L. Martinis, C. DeFilippo, M. Umek A. XXX 0.

5401-5898 vg

POZZO DELLA PETTIROSSA

RILEVATORI: P. RUCAVINA

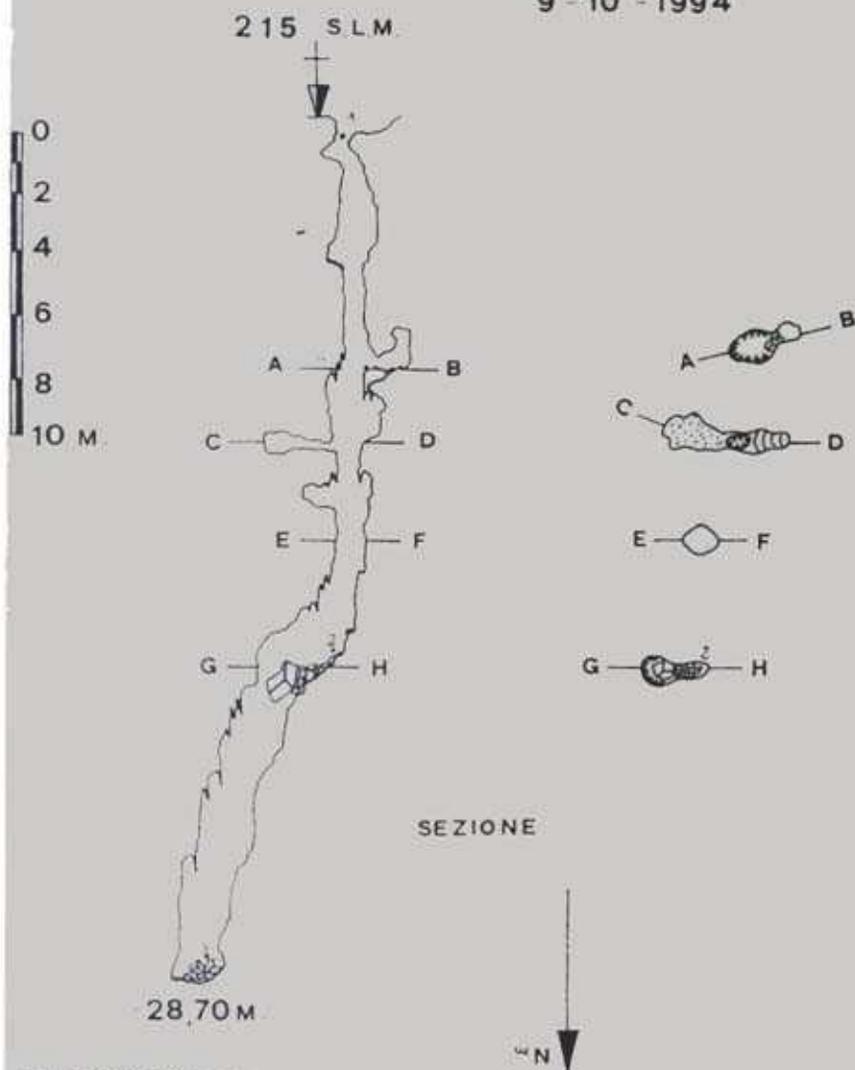
I. DI GIORGIO

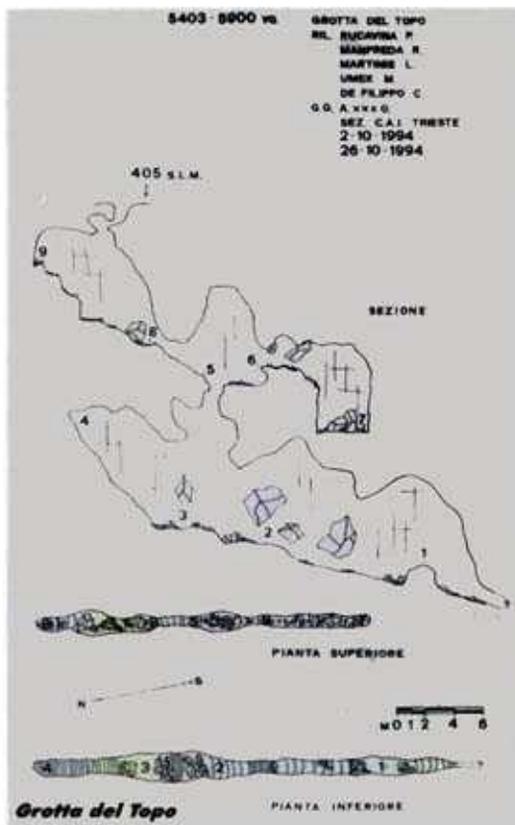
C. DE FILIPPO

G.G. A X X X OTTOBRE

SEZ. CAI - TRIESTE

9 - 10 - 1994





Dopo la strettoia iniziale e il primo pozzo di 9.5 metri, si arriva in una stanza impostata con direzione N-S; da qui si apre il pozzo successivo di m 22, stretto e malagevole, che porta alla profondità di -34. Assente il concrezionamento.

5401/5898 VG - Pozzo della Pet-tirosa

CTR San Pelagio - Long: 13°42'27"5 - Lat: 45°46'26"5 - Quota: m 215 - Pozzo d'acc: m 18.2 - Pozzi int: m 10.5 - Prof: m, 28.5 - Svil: m 7.5 - Rilievo: 9/10/1994 - I. DiGiorgio, P. Rucavina A. XXX O.

L'ingresso, nonostante l'opera massiccia di disostruzione, non risulta molto agevole; sceso il primo pozzo di m 18 che presenta restringimenti e allargamenti, si arriva in un'esigua stanzetta con il fondo cosparso di materiale clastico e fango. Superata un'altra strettoia si scende il pozzo di m 10 che porta al fondo dove non ci sono possibilità di prosecuzioni. Tutta la grotta risulta

molto concrezionata, in particolar modo il tratto finale.

5402/5899 VG - Pozzo Liscio

CTR Sgonico - Long: 13°43'55"5 - Lat: 45°44'25" - Quota: m 258 - Pozzo d'acc: m 3.8 - Pozzi int: m 4/8 - Prof: m 15.8 - Svil: m. 7.5 - Rilievo: 9/10/1994 P. Rucavina, I. DiGiorgio A. XXX O.

L'allargamento di una fessura in roccia viva ha consentito l'accesso al primo pozzetto di m 4; un ulteriore scavo alla base di quest'ultimo ha portato alla luce i successivi pozzetti di 4 e 8 metri. La cavità, impostata con direzione NO-SE, è ben concrezionata e non presenta ulteriori prosecuzioni.

5403/5900 VG - Grotta del Topo

CTR Col dell'Agnello - Long: 13°45'43"5 - Lat: 45°45'24" - Quota: m 405 - Pozzo d'acc: m 8.4 - Pozzi int: m 10.5 - Prof: m 28 - Svil: m 50 - Rilievo: 26/10/1994 P. Rucavina, R. Manfreda, L. Martinis, M. Umek, C. DeFilippo A. XXX O.

Sceso il primo pozzetto di m 8.5 si arriva in una stanzetta non troppo ampia;

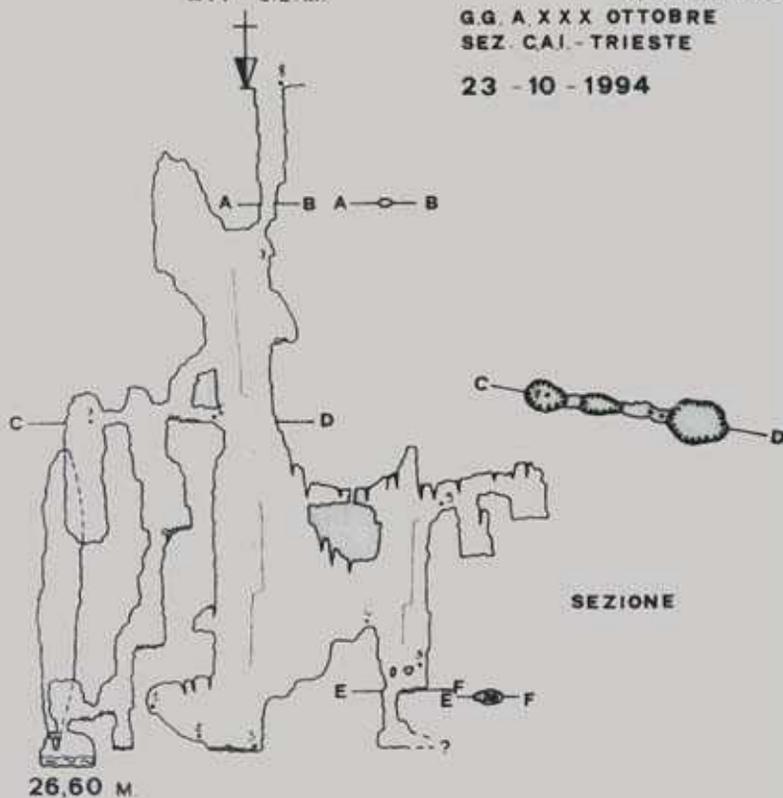
5405 - 5902 vg

POZZO DEL TRAPEZISTA
RILEVATORI : P. RUCAVINA
E. BIDOIA
C. DE FILIPPO

G.G. A. X X X OTTOBRE
SEZ. CAI. - TRIESTE

23 - 10 - 1994

211 S.L.M.



SEZIONE

PIANTA



Pozzo del Trapezista

strisciando sotto ad un masso in direzione S e lasciandosi scivolare lungo uno scivolo fangoso, si arriva in una seconda stanza. Da qui si scende il pozzo interno di m 10.5 e si arriva al fondo della cavità, costituito da un meandro ove bisogna spesso alzarsi o abbassarsi per procedere sia in direzione N, sia in direzione S. La cavità, impostata su di un'unica frattura con direzione 10°, termina su una fessura in roccia viva a -28 metri che il buon senso invita a lasciare tale.

5404/5901 VG - Grotta del Girotondo

CTR Col dell'Agnello - Long: 13°46'05" - Lat: 45°45'04" - Quota: m 440 - Pozzo d'acc: m 16.5 - Pozzi int: 10/2.8/3.5 - Prof: m 26 - Svil: m 17 - Rilievo: 25/10/1994 L. Martinis, C. DeFilippo, M. Umek A. XXX 0.

Uno scivolo fangoso immette nel primo pozzo di m 16.5 di sezione circolare e ben concrezionato; sul fondo di questo, un basso passaggio porta al salto successivo di m 10. Questo è sormontato da una stanza impostata con direzione Est-Ovest di forma quasi sferica e anch'essa ben concrezionata. Sul p10 si apre un'altra finestra-strettaia che conduce ad un altro pozzetto da cui parte un rametto fangoso che porta ad un camino malagevole; risalitolo, ci si trova alla base del pozzo d'accesso. La grotta, impostata su una frattura NNW-SSE, non presenta prosecuzioni.

5405/5902 VG - Pozzo del Trapezista

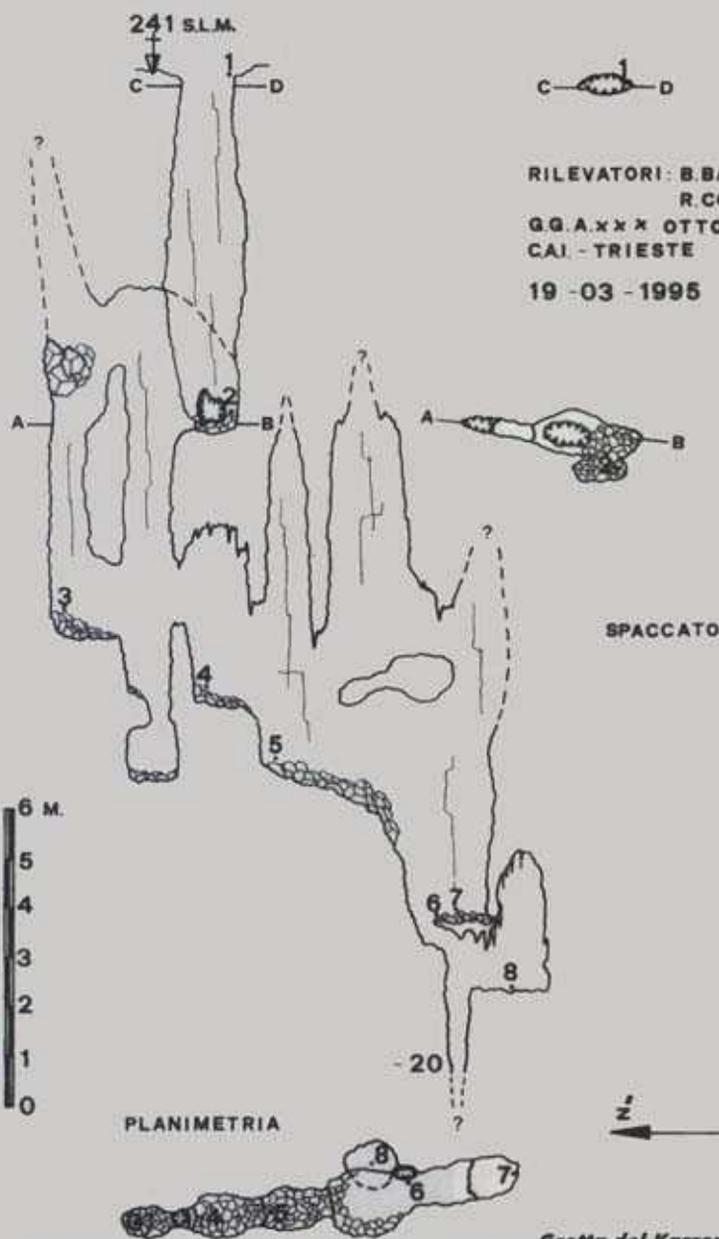
CTR Sgonico - Long: 13°43'12" - Lat: 45°43'47" - Quota: m 211 - Pozzo d'acc: m 26 - Pozzi int: 4.4/4.4/3.8/4.6/10 - Prof: m 26.6 - Svil: m 24 - Rilievo: 23/10/1994 P. Rucavina, E. Bidoia, C. DeFilippo A. XXX 0.

Sceso il p26 d'accesso si arriva al fondo della cavità. Con una piccola arrampicata si arriva al punto 4 del rilievo dove parte un pozzetto molto stretto, mentre se si continua a salire si giunge di fronte ad una finestra che immette in due brevi saltini. Sul pozzo principale, a 13 metri dal suo fondo, si apre una finestra che immette in un altro ramo laterale, dove una serie di pozzetti, stretti e malagevoli, portano alla massima profondità raggiunta. Il fondo è costituito da una stanzetta concrezionata con un piccolo laghetto d'acqua: notevoli sono stati i lavori di disostruzione per poter accedere a questa parte della cavità. In tutta la grotta abbondano le formazioni calcitiche, specialmente al punto 5 dove un velo di concrezioni a "fiore" ricopre le pareti. L'inconsueto nome della cavità si deve alle evoluzioni cui è stato costretto lo scopritore della stessa, al fine di rendere accessibile il pozzo d'accesso.

5582/5918 VG - Cavernetta dei Vandali

CTR Padriciano - Long: 13°51'47" - Lat: 45°39'31"6 - Quota: m 380 - Prof: m 5.2 - Svil: m 6.6 - Rilievo: 26/1/1995 B. Baldi, R. Corazzi A. XXX 0.

Trattasi di una modesta cavernetta aperta asportando una incredibile quantità di terra ed erba secca, sicuramente una confortevole tana abbandonata. Dal fondo spirava una piccola corrente d'aria.



5583/5919 VG - Grotta del Karren Cariato

CTR Prosecco - Long: 13°44'57"7 - Lat: 45°42'33" - Quota: m 241 - Pozzo d'acc: m 7 - Pozzi int: m 7/2.3/3 - Prof: m 20 - Svil: m 8 - Rilievo: 19/3/1995 B. Baldi, R. Corazzi A. XXX 0.

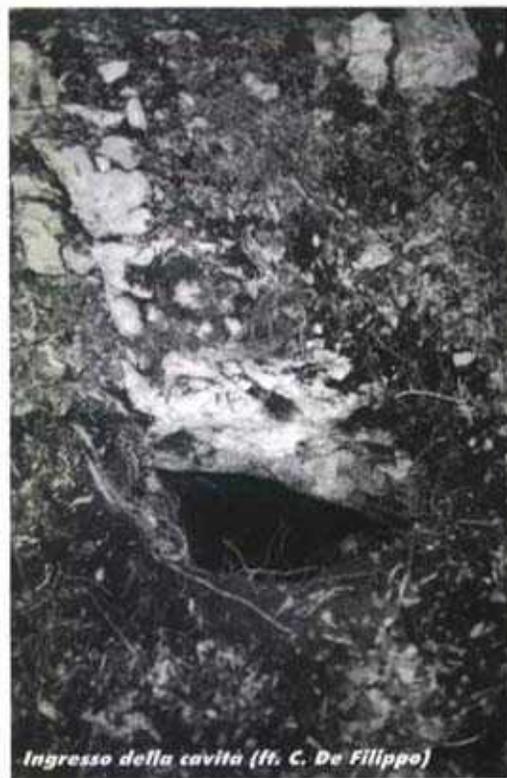
La grotta si apre fra i Spitzkarren in un fitto boschetto. Sceso il primo pozzetto, aperto disgiungendo alcuni massi, attraverso un basso passaggio si scende il successivo di m 7 aperto con lavori di disostruzione: alla sua metà ci si infila in una stretta spaccatura che conduce ad una serie di stanzette calcificate sormontate da alcuni camini. Sul pavimento dell'ultima stanzetta è stata resa agibile una strettoia a prova di gnomo, superata da un solo esploratore, che conduce all'ultimo saltino di 3 metri. La grotta termina con una fessura profonda 2 metri; si sviluppa su di una frattura impostata con direzione Nord-Sud.

Riccardo Corazzi

LA CAVERNA DELLE CERAMICHE

Nel settembre del 1994, nel corso di una battuta di zona si individuò in una dolina una fessura di pochi centimetri a ridosso di un piccolo affioramento calcareo.

Constatata la presenza di una leggera corrente d'aria, e vista l'ora si decise di ritornare il prima possibile per vedere cosa si celava dietro a quella insignificante fessura.

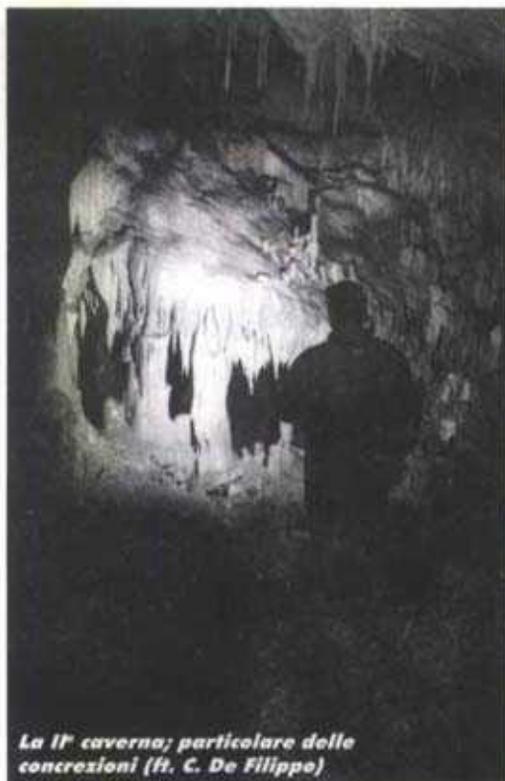


Ingresso della cavità (ff. C. De Filippo)

Fu così che la domenica successiva, dopo un paio d'ore di lavoro, si riuscì a liberare il cunicolo iniziale dal materiale che lo occludeva. Dopo averlo sceso ci si ritrovò in una stanzetta di modeste dimensioni, suborizzontale, dove un'ulteriore strettoia impediva l'accesso ad una sala ben più ampia. Forzato anche quest'ultimo passaggio potevamo finalmente stare in piedi.

La sala di circa 10 metri per 5, sembrava terminare lì, ed un esame più attento non ci regalò le sperate prosecuzioni, quando, osservando il pavimento della sala, ci siamo imbattuti in qualcosa di molto più interessante di una semplice prosecuzione.

Dapprima abbiamo notato la presenza di resti ossei, poi cocci d'epoca preistorica e romana, e poi ancora manici, fondi e pareti di vasi con incisioni ed infine dei pezzi d'anfora sparsi un po'dovunque. I reperti, com'è accaduto in molti altri casi sul nostro altipiano, erano



La IF caverna; particolare delle concrezioni (ft. C. De Filippo)

probabilmente giunti nella cavità grazie all'azione dell'acqua che nel corso dei millenni ha trasportato un'enorme mole di detriti all'interno della grotta, ostruendone ad un certo momento l'ingresso, cosa che ha permesso l'accumulo e la conservazione dei resti al riparo dall'azione distruttiva degli agenti atmosferici esterni.

Vista l'importanza della scoperta, si fece subito il rilievo della cavità, e si avvisò immediatamente la locale Soprintendenza ai beni archeologici. Ora è compito degli esperti stabilire se la grotta sia stata frequentata dall'uomo in epoca preistorica, e se esiste al suo interno un deposito archeologico. E' comunque certo che l'ingresso della caverna era in origine molto più ampio e che la cavità stessa doveva presentare uno sviluppo ben maggiore di quello attuale; depositi di riempimento hanno anche in questo caso sbarrato l'accesso a vani ben più profondi.

Paolo Rucavina

Nota: Hanno scoperto, esplorato e rilevato la cavità Claudio De Filippo, Ambra Cadelli e Maurizio Conti.

DATI CATASTALI

Caverna delle Ceramiche 5353/5850 VG

Comune: Duino Aurisina

Provincia: Trieste

C.T.R. 1:5000: n° 109042 SISTIANA

Long.: 13°39'26"2 - Lat.: 45°46'11"3

Quota ingresso: m. 117

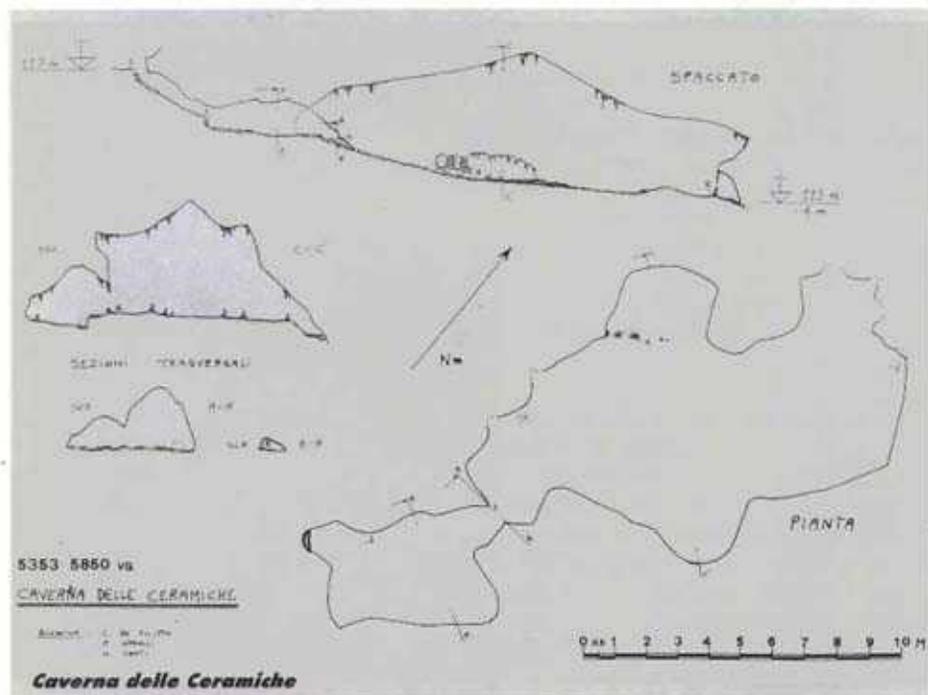
Profondità: m. 4

Sviluppo: m. 21

Rilievo: C. De Filippo, A. Cadelli, M. Conti 18/9/1994 Gruppo Grotte Associazione XXX Ottobre C.A.I. Trieste



"Particolare di un coccio con incisioni" (foto Aldo Strati)



SCENE DELLA LUNGA STAGIONE

PREMESSA

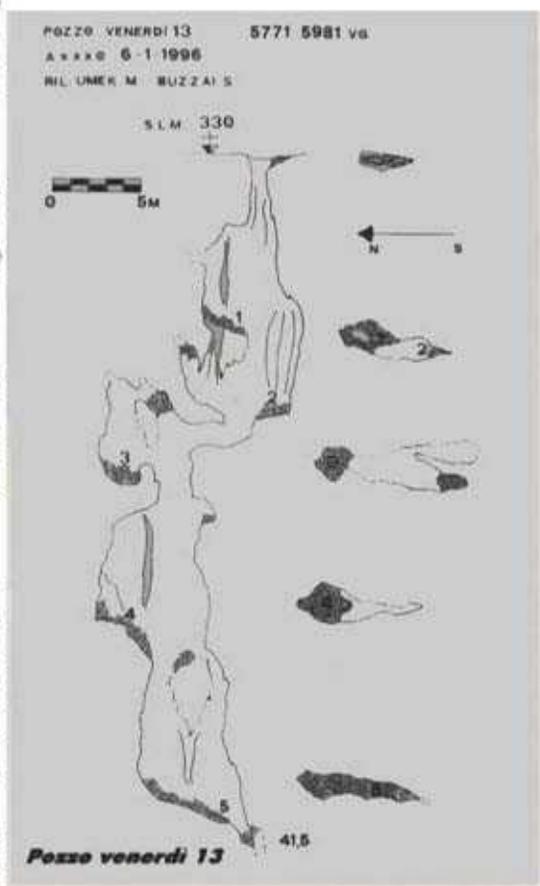
.... quando finiremo questo scavo, pensavo, farò passare un pò di tempo e poi tornerò in questo posto, lo vedrò dal di fuori per tentare di capire cosa succede lì sotto; fisserò la montagnola del materiale di risulta e cercherò di organizzarmi in modo da non dover mai più sprecare dozzine di giornate per niente.

Quasi per niente.

Poi invece quando abbandoni non ci torni più, non lo vuoi nemmeno rivedere lo scavo. E' come una donna perfida, non serve a niente ricominciare. Ma si può parlare di lei, mica difficile.

Adesso farò questo, parlerò non già delle donne perfide, ma delle ricerche del nostro Gruppo sul Carso triestino nel 1996.... anche se il binomio scavi-donne perfide è sorprendentemente reale.

L'anno si apre in modo simpatico. In gennaio, a breve distanza dalla grotta Borace, viene scoperto un minuscolo foro che butta fuori aria fredda sull'orlo di una piccola depressione; un breve ma impegnativo scavo permette di accedere alla cavità sottostante (il Pozzo Venerdì 13 - 5981 VG), che a -42 si esaurisce con una fessura beffarda da cui fuoriesce non



poca aria. La grotta non è particolarmente remunerativa in termini di bellezza, è totalmente in erosione, franosa e con vari restringimenti "rompipalle".

Gennaio continua con un'infertuosa battuta di zona a W di Gropada, mentre altri soci battono zona a Monrupino e scoprono il Pozzo dei Cadelli 6020 VG che a -16 termina con una fessura senz'aria. Alla fine di gennaio, un paio di squilibriati, spronati dalle promesse di grandiose prosecuzioni fatte dallo scrivente, vanno per ben due volte all'Abisso di Rupingrande 4035 VG per risalire il ramo attivo scoperto una decina di anni fa da Franco Longo e cercare un probabile proseguimento del ramo stesso.

La discesa avviene sfiorando, ed in alcuni casi toccando le pareti del primo pozzo ricoperte da una sostanza organica anfibia comunemente detta m...a, mentre i cunicoli in risalita vengono percorsi forzando 2 sifoni di fango liquido di circa 10 metri l'uno, dove l'unica parte del corpo che rimane all'esterno è una piccola porzione del viso, giusto buona per respirare. Si ottengono risultati di una certa entità. Trapano Hilti e 2 batterie sputtanate (avendo fatto anch'essi i fanghi) con somma gioia della cassa del Gruppo.

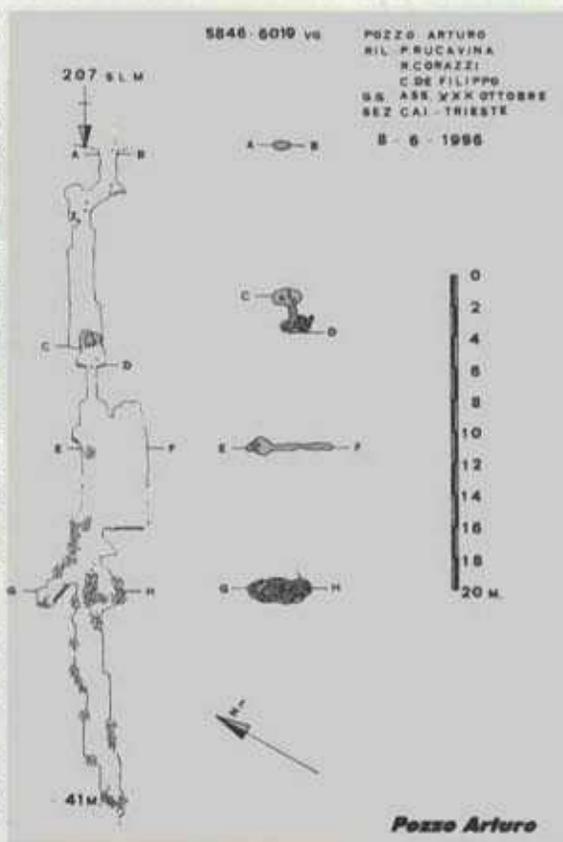
In febbraio andiamo a fare un giro alla Berlova 823 VG (pozzo di 81 m) e notiamo, sul lato W del pozzo, una colonna di vapore. Tre giorni dopo ritorniamo per scoprire da dove esce questo vapore, ma, arrivati sul posto, non c'è più traccia di niente.

Forse qualcun'altro sarà più fortunato.

Andando avanti con le ricerche, scendiamo all' "88" dove lo scrivente assicura che in un posto noto solo a poche persone si cela una grossa prosecuzione sbarrata da una strettoia facile da superare (quando voi state leggendo questo, io sono stato insultato da un bel pò). All'estremità Sud del ramo inferiore tentiamo la fortuna con risultati quasi nulli a causa della lunghezza della strettoia e della compattezza della roccia; uscendo, vicino all'Autoporto, io e Federico rischiamo una denuncia per "atti osceni in luogo pubblico", formulata da un finanziere in zelante servizio ...

Altri soci si recano all'Abisso a W di Ferneti 4686 VG dove non vengono individuate prosecuzioni degne di nota.

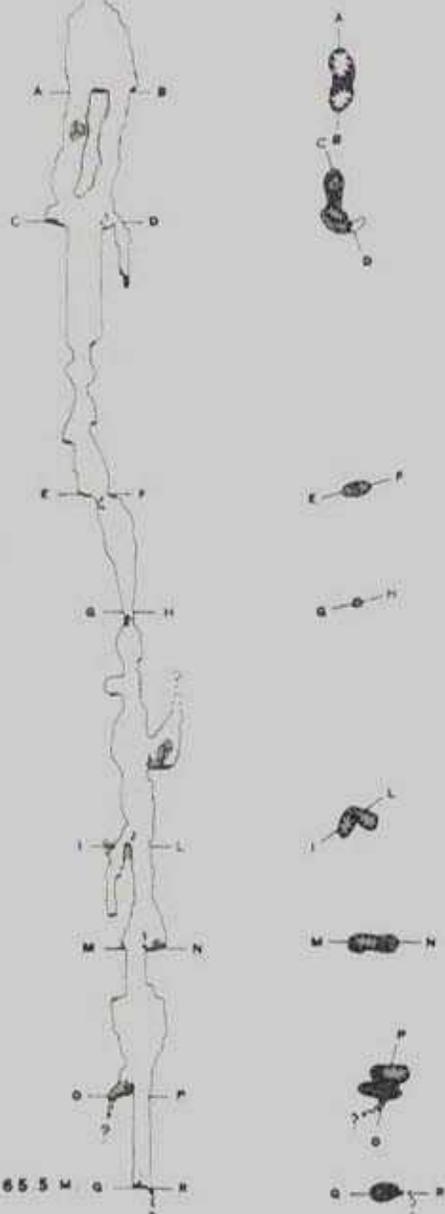
Un'ampia battuta di zona si svolge a N di S.Croce scoprendo molte fessurette che potrebbero



2016LM

5154 v. 3677
ABISSO DELLA DETERMINAZIONE
RIL. P. RUCAVINA
F. DEPONTE
GG. ASS. XXX OTTOBRE
SEZ. C.A.I. TRIESTE
24. 5. 1996

SEZIONE



Abisso della Determinazione

nascondere qualcosa, solo una risulta più promettente e viene siglata.

Ci spostiamo nuovamente a Trebiciano a crogiolarci "nell'infimo" (Bone docet). Nella pineta alla destra della carreraccia che porta all'Abisso di Trebiciano viene alla luce un misero pozzetto di 6.6 metri di profondità, Pozzetto senz'aria 6016 VG.

Lo scopritore (Dodo) durante i primi deludenti lavori fa volare sul fondo il proprio telefono cellulare, azione che determina il proseguimento dei lavori per cause di forza maggiore. Alla fine, oltre la modesta cavità, salta fuori anche il telefono ancora funzionante.

Sempre in zona Trebiciano, ma più avanti, sul fondo di una dolina viene scoperto il Pozzetto delle Lumache 6017 VG. Si tratta di un piccolo pozzo che si esaurisce a -10.5 metri il cui imbocco era stato scelto a dimora da una grossa famiglia di lumaconi limacciosi che puntualmente cadevano sulle teste, ma anche dentro alle tute degli esploratori con risultati esilaranti; nella cavità si trova una bella colonna lunga circa 2 metri e spessa 20 cm. Alla fine di marzo, 18 soci sostano per due giorni alla grotta A.F.Lindner 3988 VG per risistemare le griglie di chiusura e fissare una nuova botola a protezione della cavità, divenuta in tempi recenti una discarica di pile usate, immondizie varie, carburante esausto ed altro ancora. Con la chiusura, la cavità viene armata in modo fisso, cosa che permetterà uno svolgimento più sicuro e rapido dell'opera di ripristino ecologico, tuttora in corso, e l'inizio della ricerca di nuove prosecuzioni. Il cavernone centrale viene setacciato con un potente faro e in un punto più promettente viene fatta una risalita artificiale di 18 metri scoprendo solo una modesta cavernetta; il candore delle concrezioni ivi presenti ripagherà almeno in parte la delusione per le piccole dimensioni del vano scoperto. Altri brevi rametti vengono scoperti in un secondario ramo inferiore.



Pulizia alla Grotta Germoni (ft. S. Stolla)

In aprile riusciamo finalmente a far cadere l'ultimo diaframma di roccia al fondo della 5154 VG. Si tratta di una cavità scoperta nel 1981 dal GGCD, che sul fondo presentava una strettoia la quale era stato stimato un pozzo di circa 30 metri. Era molto strano che il "Debeljak" non avesse forzato la strettoia, infatti, a parte le nuove tecnologie di disostruzione non disponibili nell'81, più che di una strettoia si trattava di una fessura, in roccia viva, di 20 cm di spessore e profonda, alla fine dei lavori, oltre 5 metri.

Dopo aver armato la cavità per la progressione in corda, sono state 9 le uscite di disostruzione portate avanti con una certa difficoltà complici le dimensioni disagiati del vano di lavoro: si stava totalmente infilati in una "fiepa" lunga 4 metri e larga non più di 40 cm, ove le manovre con il trapano non erano delle più simpatiche. Ora la 5154 VG (Pozzo presso la 5132 VG) è profonda 65.5 metri; i primi 30 metri sono disagiati e molto franosi, mentre il P36 da noi scoperto è meno marcio e le sue dimensioni sono più comode (m 2/2).

La cavità ha un forte flusso d'aria in entrata, e non è da escludere una continuità dei suoi vani, attualmente preclusi all'esplorazione diretta, con il vicino Abisso Piramide 5132 VG.

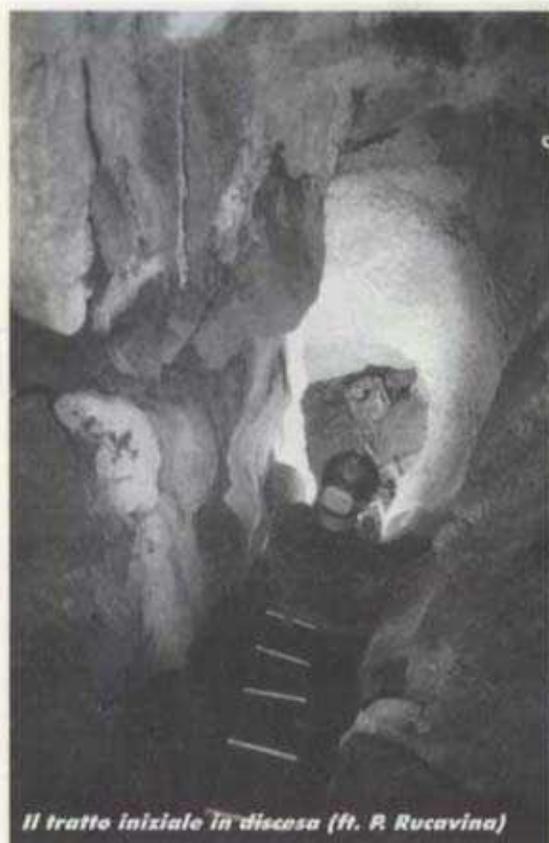
Anche alla Grotta A. Germoni (cavità protetta dalla Regione) in accordo con il proprietario del terreno, vengono svolti lavori sia di ripristino ambientale, sia di miglioramento tecnico; tali lavori vengono svolti dai "veci" Mario Rucavina, Stelvio Stoffa e soprattutto grazie alla disponibilità e professionalità di Paolo Slama.

A giugno si scopre una piccola cavità vicino al Sincrotrone di Basavizza, il Pozzetto degli Strati 6015 VG, mentre vicino alla grotta dell'Alce viene alla luce il Pozzo Arturo 6019 VG. Quest'ultima è una interessante cavità che attualmente termina a -41 metri dove gli esploratori si sono fermati a causa della pericolosità dei vani: una frana in movimento di grosse dimensioni occlude l'accesso ad una sicura ma suicida prosecuzione. "Arturo" è il nome del grasso, felice e brutto ragno troglobio che dimorava (ovviamente) nel punto più stretto della cavità, obbligando gli esploratori a "salutarlo" ogni volta che lo si incontrava.

Claudio De Filippo ad agosto rileva 2 cavità nella zona orientale del Carso. Non lungi dalla Grotta del Carbone 2689 VG, lungo un

*L'ingresso della Grotta Ambra
(ft. R. Rucavina)*





Il tratto iniziale in discesa (ft. R. Rucavina)

pendio molto inclinato, scopre l'ingresso della Grotta Ambra 6014 VG. Si tratta di una cavità molto interessante in quanto tangibile testimonianza del passaggio di un corso d'acqua in epoca remota: l'aspetto meandriforme, le eversioni sulle pareti e soprattutto i depositi di sabbia confermano questa ipotesi. La grotta si sviluppa su tre "piani" meandriformi intervallati da alcuni pozzetti, la profondità massima è di 37 metri con uno sviluppo di 55 metri.

L'altra cavità scoperta è di modeste dimensioni, si tratta del Pozzetto Grisù 6018 VG che a -7.5 metri termina inesorabilmente senza alcuna possibilità di prosecuzioni.

Cambiando completamente zona, si arriva alle pendici del Monte Coste, dove viene scoperto un pozzo di 6 metri di profondità. Sono 9 le uscite che Nino Ruggieri, scopritore della cavità, porta avanti da solo per aprire il buco in superficie e lavorare su una strettoia al fondo

interessata da corrente d'aria. Altre 6 uscite vengono fatte nella cavità assieme ad altri soci ed a tecniche di scavo più efficaci che però non hanno ancora avuto ragione della strettoia; i lavori sono ancora in piena fase di sviluppo.

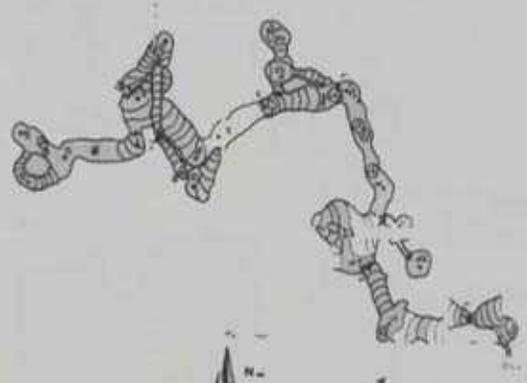
Ho volutamente lasciato per ultimo, ma non per questo meno importante, anzi, Bruno Baldi & Friends (Nino Corsi, Nereo Tommasini, Paolo Slama) e i loro lavori di ricerca e scavo; già descriverli qui è difficile, figurarsi tentare di spiegarli a chi non li ha mai visti. Robe pazzesche, comunque. Oltre 50 uscite di scavo, solo nel 1996, a Bosco Impero presso Basovizza, con una disostruzione portata avanti artificialmente brevettando nuovi materiali di scavo autocostrutti (es. un "boiler" di 120 litri modificato e usato come secchio...). Alla fine, dopo 19 metri di scavo in roccia viva, è venuta alla luce una cavità naturale, Pozzo Sisifo 6021 VG, che ora termina a -40 dove la grotta dovrebbe proseguire ulteriormente. Ancora, una dozzina d'uscite a S. Lorenzo sempre per il solo '96, e il rilievo di altre due cavità, la Grotta della Piccola Miniera 6022 VG, e il Pozzetto dell'illusione 6023 VG. La prima è una cavità profonda 13.4 metri, ma il suo interesse è certamente un altro. E' sin dai primi anni '80 che il nostro Gruppo ci lavora attorno con alterne vicende, sinchè nel 1993 il duo Baldi-De Filippo coadiuvato da pochi altri speleo, fece uno scavo artificiale nella roccia viva di oltre 10 metri, scoprendo solamente un misero pozzo di 8 metri. La fortissima corrente d'aria in uscita dai detriti del fondo,

5941-6014 VS
GROTTA AMBRA
MIL PRUCAVINA
C DE FILIPPO
A CADELLI
E BIDDIA
GG ASS. XXV OTTOBRE
SEZ CAT. TRIESTE
14-8-1996



BEZIONE

37 M.

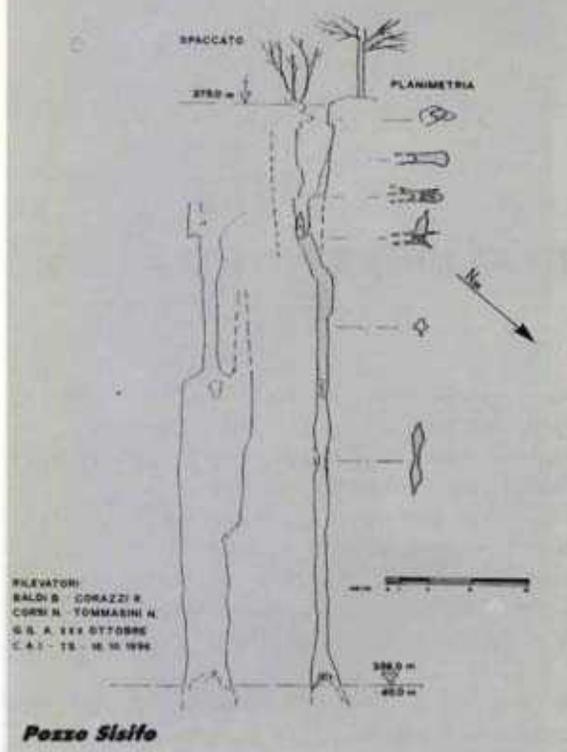


PIANTA



POZZO DI SISIFO

5848-6021 vo



alimenta mai sopite speranze, preludio a nuovi futuri lavori di scavo. Il Pozzetto dell'illusione è una clamorosa beffa (il nome lo dice chiaramente), dove tutti gli sforzi compiuti da Baldi non hanno trovato una giusta e doverosa ricompensa in termini di vani ipogei scoperti: dopo circa 200 h di lavoro/uomo, la cordella metrica si ferma ad appena 6.1 mt di profondità e anche l'aria calda in uscita scompare, assieme all'entusiasmo e all'illusione.

A fine novembre, quando cioè sto scrivendo questo articolo, non ci sono novità degne di nota. Il VII° Corso di Introduzione alla Speleologia, quest'anno pieno come non mai, rallenta giocoforza l'attività del Gruppo, solo pochi scavano avanti con, speriamo, risultati soddisfacenti. Baldi attacca una nuova promettente fessura in Val Rosandra, la zona dei lavori è rigorosamente "top secret", speriamo che a noi, ma

specialmente a Bruno, porti bene.

A dicembre ritorneremo in forze sul campo a sudare, smaniare, scongiurare e chiaramente a bestemmiare sulle fessure che, siamo certi, ci separano da grandi cavità sconosciute (stò avendo le "visioni colorate"). Ad Aurisina, dove nel '96 abbiamo fatto oltre 10 uscite di scavo e dove soffia un'aria calda e umida (roba da gallerie fluviali.. R.C. è matto!), riprenderemo i lavori lasciati a maggio a 10 mt di profondità, interamente artificiali.

Altri buchi ci vedranno attivi, aspettando il botto di mezzanotte che quest'anno non si è concretizzato, consci che la felicità si può celare dietro la fessura di qualche innocuo ed insignificante scavo. Good Luck "Trenta"!

Riccardo Corazzi

CHIUSURA DELLA GROTTA A.F. LINDNER 289/3988 VG.

Era da molti anni che si parlava della chiusura e pulizia della Grotta A.F. Lindner, ma solo ultimamente il progetto si è concretizzato, e precisamente nell'ultimo fine settimana di marzo '96, quando parte del Gruppo Grotte dell'Associazione XXX Ottobre si ritrova a San Pelagio per l'inizio dei lavori.

Nel luglio dell'anno precedente la Sezione riceve dalla Regione una lettera in cui viene informata che la grotta in questione è inclusa, assieme ad altre 32 cavità del Carso triestino, "... nell'elenco delle cose immobili che hanno cospicui caratteri di singolarità geologica, ai sensi dell'art. 1 della legge 29 giugno 1939, n° 1497, sulla tutela delle bellezze naturali..." (Prot. PT/7950/1.501- Regione Autonoma F.V.G.).

Il Consiglio Direttivo sezionale autorizza il Gruppo Grotte ad occuparsi dei lavori e finalmente si parte con i preparativi. L'inverno passa tra pratiche burocratiche ed acquisto di materiali; ci ritroviamo già a febbraio e dobbiamo decidere definitivamente la data di inizio dei lavori.

Di grande aiuto ci è stata la presenza nel gruppo dei soci Bruno Baldi e Paolo Slama grazie ai quali si è definitivamente concretizzato il progetto di chiusura, fin nei minimi particolari: dalla progettazione alla realizzazione della botola. Riccardo Corazzi ha invece seguito tutte le pratiche burocratiche correndo da un ufficio all'altro per ottenere le autorizzazioni del caso e notificare la chiusura. Si parte nell'ultimo sabato di marzo, progetto alla mano ed il furgone pieno di materiale preparato la sera prima in magazzino. Carichi come muli, ci avviamo verso la grotta, facendo una serie di viaggi che ci impegneranno tutta la mattina. Grazie a due carriole il trasporto è in parte "facilitato", anche se il sentiero non è tra i più agevoli; c'è chi si porta a spalla i sacchi di sabbia e cemento, chi i tondini di ferro o le tavole di legno, chi ancora i 2 generatori, il perforatore e la saldatrice. La peggio ce l'hanno quelli che, dopo aver "saldamente" fissato alle carriole il telaio e la portella si sono offerti di trasportarli.

Mentre noi andiamo su è giù per il sentiero, "Rosso", abilissimo fabbro, sistema le grate poste a protezione degli ingressi superiori, parzialmente danneggiate da vandali.

Ben sapendo che i lavori si protrarranno per l'intero week-end montiamo le tende e scendiamo in grotta dividendoci i compiti. C'è molto lavoro da fare. Anni ed anni di incuria hanno disseminato il tratto iniziale della grotta di rifiuti di ogni



Paolo Slama sistema le griglie di protezione (ft. R. Rucavina)

genere. Numerosi sono stati coloro che hanno celebrato delle feste alla luce di falò alimentati da traversine ferroviarie intrise di catrame lasciando poi bottiglie, barattoli, borse di plastica e batterie dappertutto. Uno schifo. Anche il laghetto non è stato risparmiato: sulla riva è stato acceso un fuoco che ha ricoperto di fuliggine l'intera sala, e ci vorranno anni prima che lo stillicidio riesca a ripulire da questo velo nero le colate e le concrezioni calcitiche.

Vista la situazione c'è chi pulisce dall'immondizia il tratto iniziale, chi "bonifica" e sistema la caverna posta sotto le griglie di protezione, e chi inizia il montaggio della botola.

Nel punto in cui la galleria si restringe incominciamo a trapanare la volta per piantare i 2 spit che, con il filo a piombo, serviranno a posizionare con esattezza il telaio, poi costruiamo la cassa di legno necessaria per la gettata di cemento.

Vengono lasciate 2 apposite aperture al fine di consentire il passaggio ad animali troglabi e pipistrelli.

Nel frattempo sono trascorse molte ore e sono già le 9 di sera. Buttiamo qualcosa nello stomaco e continuiamo. Non c'è tempo da perdere in quanto una parte del getto deve essere ultimata entro la mezzanotte per poter procedere l'indomani al tamponamento della volta. Ci si alterna alacremente nella preparazione del cemento ed effettuiamo il getto.

Tutto sembra filare liscio fino a quando non si decide di far assestare il cemento presente nella cassa di legno. Con un martello si iniziano a distribuire dei colpi ben calibrati sulle tavole di legno quando, ad un tratto, la cassa cede in basso. Fabio con prontezza di riflessi si lancia a fare da "cuneo" tra le tavole e gli scalini retrostanti mentre noi altri riusciamo a tamponare la falla.

Per nostra fortuna i danni sono molto limitati.

Sono ormai le due passate. Stanchi morti andiamo a dormire nelle tende, non prima però di aver puntellato con numerose tavole l'intero telaio: un cedimento strutturale vanificherebbe tutti i nostri sforzi.

Tutti dormono il sonno dei giusti fino alle 8 di mattina, quando un profumo intenso ci libera dal caldo abbraccio di Morfeo. Paolo Slama, ritornato a casa per dormire, ci ha portato brioches e krapfen ancora caldi come colazione.

Mangiamo e ricominciamo i lavori.

Si completa il getto di cemento e si continua nell'opera di pulizia e sistemazione della caverna iniziale: si ricostruisce il sentierino d'ingresso e si portano fuori i numerosi sacchi d'immondizia raccolti.

Trascorre così anche la domenica ed è di nuovo sera.

Il grosso è fatto. Si riporta il materiale e la spazzatura al furgone, poi si ritorna a casa.

Nella settimana seguente si ritorna per smantellare la cassa di legno e rifinire la botola. Successivamente si monta un'ulteriore porta a protezione della caverna iniziale. Ora la grotta si può dire protetta a tutti gli effetti.

I lavori però non sono ancora terminati. Con calma si sta procedendo anche alla bonifica degli altri ambienti posti all'interno della cavità dove, purtroppo, anche gli speleologi hanno lasciato il segno.



La cassa di legno (ft. R. Rucavina)



Pulizia dei bordi del laghetto (ft. R. Rucavina)

Soluzioni particolari sono al vaglio per ripristinare le condizioni ambientali del laghetto iniziale dove immondizia e pietre miste a fango ne hanno alterato considerevolmente l'aspetto, procurando non pochi fastidi all'esemplare di *Proteus anguinus* ivi presente da quasi vent'anni, che per fortuna gode di ottima salute.

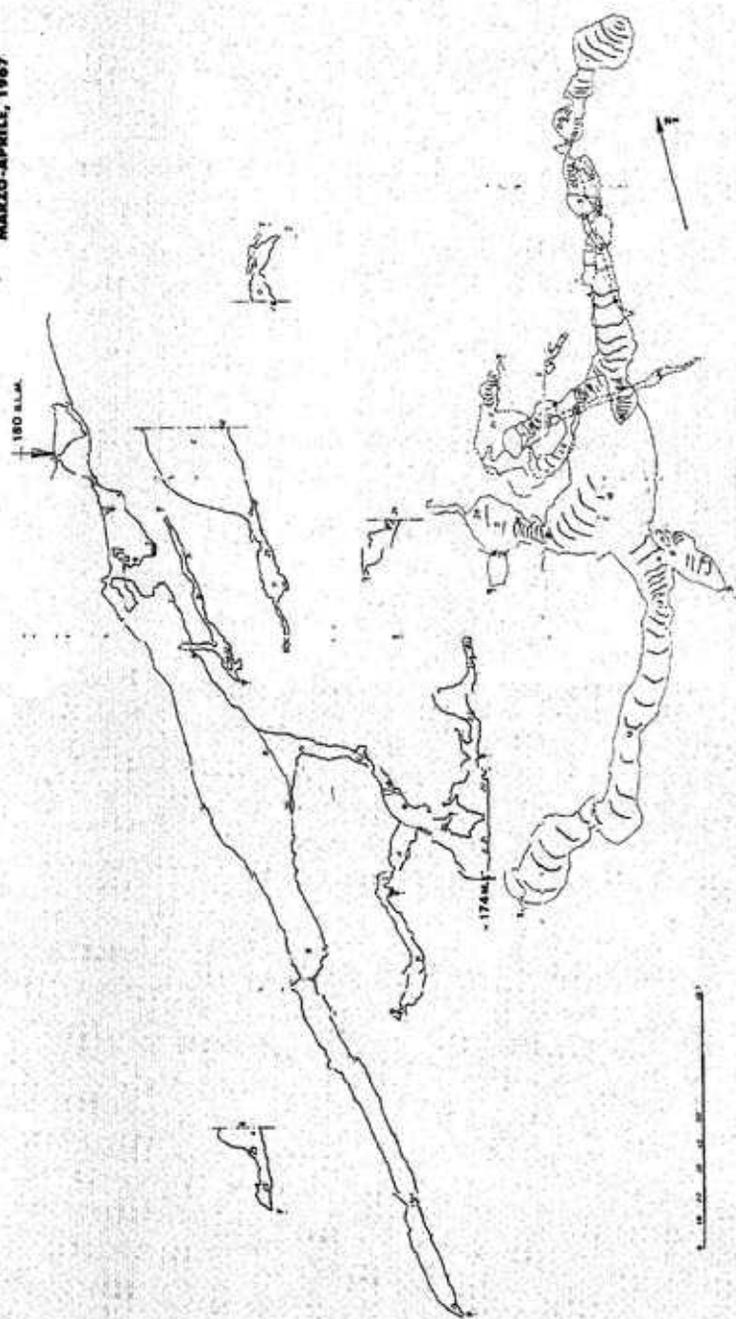
Michela Zoppolato

NOTA: I Gruppi che fossero interessati a visitare la cavità sono pregati di contattarci al numero 040-635500 con almeno 2 settimane di anticipo per questioni organizzative.

Pulizia delle vaschette alla base del p. 15 (ft. R. Rucavina)



GROTTA A.F. LINDNER 839 - 3983 VO
RIL.: C. SKILAN, G.O.C.D.
MARZO-APRILE, 1967.



Rilievo Grotta Lindner

LIMITI ED INSIDIE DEL TERMOMETRO DIGITALE CON FILO NELLA RICERCA DI NUOVE CAVITÀ

Ci sono diversi modi per trovare grotte nuove. Il più simpatico è sicuramente il "culo" in senso metaforico, ovvero non correlato alla taglia dei calzoni.

Un secondo metodo è semplicemente correlato all'attività di ricerca. Più si cerca e si scava, più aumentano le probabilità di trovare prima o poi qualcosa di interessante.

Però, come il raccoglitore di funghi più esperto può ancora trovare qualche bel fungo in coda ad un gruppo anche numeroso di ricercatori, così è ancora possibile trovare qualche bella grotta in zone setacciate da generazioni di speleologi.

In questo caso la possibilità di scoperta è fortemente correlata all'osservazione di indizi non considerati dai predecessori.

Il più classico degli indizi per individuare cavità comunicanti con l'esterno con pertugi anche minimi, è la rilevazione della presenza di correnti d'aria, che per lo più escono dalle grotte specialmente nel periodo invernale. In questo caso i fumatori sono favoriti rispetto ai non fumatori, perchè possono sfruttare il fumo della sigaretta per captare la presenza di correnti d'aria anche molto deboli. Durante l'inverno, l'osservazione di piccole chiazze di neve disciolta dall'alito caldo proveniente dal sottosuolo ha portato alla scoperta di alcune belle grotte. Meno evidente, ma ugualmente importante l'osservazione di piccole macchie d'umidità sul terreno nei periodi di siccità. Sorvolando su altri indizi ritenuti importanti, quali i brividi dei raddomanti o più raffinate diavolerie elettroniche ancora non alla portata dei comuni grottisti, mi soffermerò più dettagliatamente, senza alcuna pretesa scientifica, sull'uso del termometro digitale con filo, che permette di misurare la temperatura dell'aria anche in fondo a minuscoli pertugi di pochi mm.

Una clamorosa conferma dell'utilità di questo poco costoso ma affidabile strumento è stata la scoperta della Caverna degli Orsi sul Monte Carso nel Gennaio del 1992.

E' da chiarire che il termometro digitale con filo per la misura della temperatura a distanza, è stato concepito per uso domestico. Infatti la misura della temperatura interna, sempre per uso domestico, si legge commutando "IN" che sta per interno, mentre la temperatura all'estremità del filo, (che viene posto fuori dalla finestra per la misura della temperatura esterna), si legge commutando "OUT", ovvero fuori.

Ciò è esattamente il contrario di quanto si fa con le grotte, dove "OUT" è dentro alla grotta, mentre "IN" è fuori dalla grotta. Può sembrare complicato ma dopo qualche indecisione iniziale, ci si abitua.

Mi è stato chiesto di scrivere qualcosa sui miei rilievi di temperature con questo strumento nelle grotte e negli scavi, ma sicuramente una serie di tabelle con soli dati numerici risulterebbe di scarsa utilità, senza qualche commento e considerazione preliminare, non condizionata da letture specifiche sull'argomento, da me mai trovate.



Collocazione della sonda all'interno della presunta cavità (ft. R. Corazzi)

A questo proposito trovo un vero peccato che nella scheda per l'accettazione di nuove cavità del Catasto Regionale, non sia stata prevista una apposita casella per l'annotazione della temperatura della grotta, e magari anche di quella esterna, come usavano fare i nostri nonni del Duemila Grotte.

Perchè le entrate delle grotte sono quasi sempre interessate da correnti d'aria, in uscita ma anche in entrata?

Un primo motivo è senz'altro determinato dalla differenza fra la temperatura interna, che resta pressoché costante sul valore medio della temperatura esterna di tutto l'anno, e della temperatura esterna che varia sensibilmente dal giorno alla notte e nell'arco delle stagioni. Nel corso della stagione invernale pertanto, l'aria più calda della grotta sale all'esterno generalmente dall'apertura più alta (se siamo in presenza di più aperture), mentre l'aria esterna, più fredda e densa, entra dal lato più basso dell'ingresso. In presenza di altri accessi più bassi, l'aria esterna risulterà in entrata favorendo una maggiore velocità del flusso d'aria in uscita dall'ingresso superiore.

Nel corso dell'estate, sia pure più debolmente, succede il contrario. L'aria interna, più fredda e pesante, raffredda l'aria più calda soprastante l'ingresso che

LIMITI ED INSIDIE DEL TERMOMETRO DIGITALE CON FILO NELLA RICERCA DI NUOVE CAVITÀ

Ci sono diversi modi per trovare grotte nuove. Il più simpatico è sicuramente il "culo" in senso metaforico, ovvero non correlato alla taglia dei calzoncini.

Un secondo metodo è semplicemente correlato all'attività di ricerca. Più si cerca e si scava, più aumentano le probabilità di trovare prima o poi qualcosa di interessante.

Però, come il raccoglitore di funghi più esperto può ancora trovare qualche bel fungo in coda ad un gruppo anche numeroso di ricercatori, così è ancora possibile trovare qualche bella grotta in zone sefacciate da generazioni di speleologi.

In questo caso la possibilità di scoperta è fortemente correlata all'osservazione di indizi non considerati dai predecessori.

Il più classico degli indizi per individuare cavità comunicanti con l'esterno con pertugi anche minimi, è la rilevazione della presenza di correnti d'aria, che per lo più escono dalle grotte specialmente nel periodo invernale. In questo caso i fumatori sono favoriti rispetto ai non fumatori, perchè possono sfruttare il fumo della sigaretta per captare la presenza di correnti d'aria anche molto deboli. Durante l'inverno, l'osservazione di piccole chiazze di neve disciolta dall'alito caldo proveniente dal sottosuolo ha portato alla scoperta di alcune belle grotte. Meno evidente, ma ugualmente importante l'osservazione di piccole macchie d'umidità sul terreno nei periodi di siccità. Sorvolando su altri indizi ritenuti importanti, quali i brividi dei raddomanti o più raffinate diavolerie elettroniche ancora non alla portata dei comuni grottisti, mi soffermerò più dettagliatamente, senza alcuna pretesa scientifica, sull'uso del termometro digitale con filo, che permette di misurare la temperatura dell'aria anche in fondo a minuscoli pertugi di pochi mm.

Una clamorosa conferma dell'utilità di questo poco costoso ma affidabile strumento è stata la scoperta della Caverna degli Orsi sul Monte Carso nel Gennaio del 1992.

E' da chiarire che il termometro digitale con filo per la misura della temperatura a distanza, è stato concepito per uso domestico. Infatti la misura della temperatura interna, sempre per uso domestico, si legge commutando "IN" che sta per interno, mentre la temperatura all'estremità del filo, (che viene posto fuori dalla finestra per la misura della temperatura esterna), si legge commutando "OUT", ovvero fuori.

Ciò è esattamente il contrario di quanto si fa con le grotte, dove "OUT" è dentro alla grotta, mentre "IN" è fuori dalla grotta. Può sembrare complicato ma dopo qualche indecisione iniziale, ci si abitua.

Mi è stato chiesto di scrivere qualcosa sui miei rilievi di temperature con questo strumento nelle grotte e negli scavi, ma sicuramente una serie di tabelle con soli dati numerici risulterebbe di scarsa utilità, senza qualche commento e considerazione preliminare, non condizionata da letture specifiche sull'argomento, da me mai trovate.



Collocazione della sonda all'interno della presunta cavità (ft. R. Corazzi)

A questo proposito trovo un vero peccato che nella scheda per l'accettazione di nuove cavità del Catasto Regionale, non sia stata prevista una apposita casella per l'annotazione della temperatura della grotta, e magari anche di quella esterna, come usavano fare i nostri nonni del Duemila Grotte.

Perchè le entrate delle grotte sono quasi sempre interessate da correnti d'aria, in uscita ma anche in entrata ?

Un primo motivo è senz'altro determinato dalla differenza fra la temperatura interna, che resta pressoché costante sul valore medio della temperatura esterna di tutto l'anno, e della temperatura esterna che varia sensibilmente dal giorno alla notte e nell'arco delle stagioni. Nel corso della stagione invernale pertanto, l'aria più calda della grotta sale all'esterno generalmente dall'apertura più alta (se siamo in presenza di più aperture), mentre l'aria esterna, più fredda e densa, entra dal lato più basso dell'ingresso. In presenza di altri accessi più bassi, l'aria esterna risulterà in entrata favorendo una maggiore velocità del flusso d'aria in uscita dall'ingresso superiore.

Nel corso dell'estate, sia pure più debolmente, succede il contrario. L'aria interna, più fredda e pesante, raffredda l'aria più calda soprastante l'ingresso che



di conseguenza viene risucchiata per gravità dalla grotta. In presenza di altri accessi più bassi, l'aria più fredda e densa della grotta defluirà all'esterno per la differenza di pressione con l'aria esterna meno densa, favorendo una maggiore velocità del flusso d'aria in entrata dall'ingresso superiore.

Un'altra variabile è costituita dalla variazione della pressione atmosferica, alla quale l'aria della grotta si adegua compatibilmente con il rapporto del volume della grotta e la somma delle aree delle aperture comunicanti con l'esterno.

Ma per certe grotte, e per la sua morfologia, in modo particolare per l'Abisso di Trebiciano, la variabile più influente per l'intensità e rapidità del fenomeno, è conseguente alla variazione del livello delle acque di fondo durante i periodi di maggiore piovosità. Quando i vuoti al livello delle acque di fondo, perlopiù preclusi alla conoscenza ed esplorazione, si riempiono d'acqua, l'aria in pressione risale per le vie di penetrazione dell'acqua, irrompe nelle grotte soprastanti ed infine all'aperto.

Nelle fasi di deflusso, l'aria ritorna a riempire i vuoti abbandonati dalle acque, con conseguenti flussi in entrata. In certi casi, comunicazioni non evidenti fra grotte contigue possono determinare flussi d'aria prevalenti, che possono alterare fino ad invertire la direzione del flusso d'aria che in realtà ci si aspetta. Per esemplificare il concetto, se durante l'inverno uno apre la finestra di una stanza riscaldata, si aspetta che l'aria calda esca verso l'alto, e l'aria esterna più fredda entri dal basso esattamente come avviene nella grotta.

Quando però vengono aperte contemporaneamente due o più finestre e magari anche la porta d'ingresso, si creerà un "giro d'aria" che spazzerà tutto l'appartamento.

E così, in un sistema di grotte più o meno comunicanti attraverso pertugi non evidenti, il "giro d'aria" magari rafforzerà il flusso d'aria in uscita da quasi

tutti i loro ingressi, ma almeno in una grotta il flusso sarà rilevato "inspiegabilmente" in entrata, anche in pieno inverno.

Il rilevamento apparentemente inspiegabile in uno scavo in corso, dell'aria quasi costantemente in entrata durante la stagione invernale, potrebbe essere stato determinato proprio da una circostanza analoga. In località Bosco Impero presso Basovizza, in una depressione fittamente fratturata, lo scavo è stato impostato nel punto in cui l'aria calda aveva sciolto la neve. Dopo pochi metri di scavo però, in pieno inverno, il flusso d'aria, tipicamente calda ed in uscita, si è invertito in entrata, e tale è rimasto per tutti i 19 metri di scavo verticale, sino alla fine di aprile. Contemporaneamente, in una fessura a 5 metri di distanza, successivamente allargata per i primi 2 metri, si è instaurato un discreto flusso di aria calda a 9.6 gradi. Stante la temperatura esterna per lo più fra lo 0 ed i 5 gradi, con punte fino a -7, la temperatura nello scavo pertanto oscillava fra i 5.0 ed i 7.0 gradi.

Alla fine, nello scavo principale è stato trovato un pozzo verticale, attualmente ostruito a -40 dal materiale di risulta della disostruzione affidato alla gravità negli ultimi metri di scavo.

Forse per questo motivo, l'ostruzione potrebbe aver ripristinato l'equilibrio iniziale della circolazione dell'aria, che ora si è "normalizzata" con flussi in uscita con temperature attorno ai 10 gradi.

In alcune grotte con ingressi molto stretti, o chiuse con botole con piccoli fori d'apertura, le repentine variazioni della pressione esterna generate dal vento, possono dar luogo al singolare fenomeno del "respiro della grotta", ossia a continue variazioni della direzione del flusso d'aria all'imbocco delle cavità. Per visualizzarlo è sufficiente qualche fumogeno o petardo.

Considerando ora l'eterogeneità delle forze in campo, le possibili sinergie, le macroscopiche differenze delle loro inerzie (quali temperature della roccia e dell'aria), delle singole fasi (stagioni, ciclo giorno-notte, variazioni del tempo, del vento ecc.), la costante data della forza di gravità e soprattutto l'estrema variabilità della morfologia delle grotte, si evidenziano le difficoltà nel poter interpretare, da singole letture della temperatura in una fessura nella roccia, il significato del dato rilevato, anche se



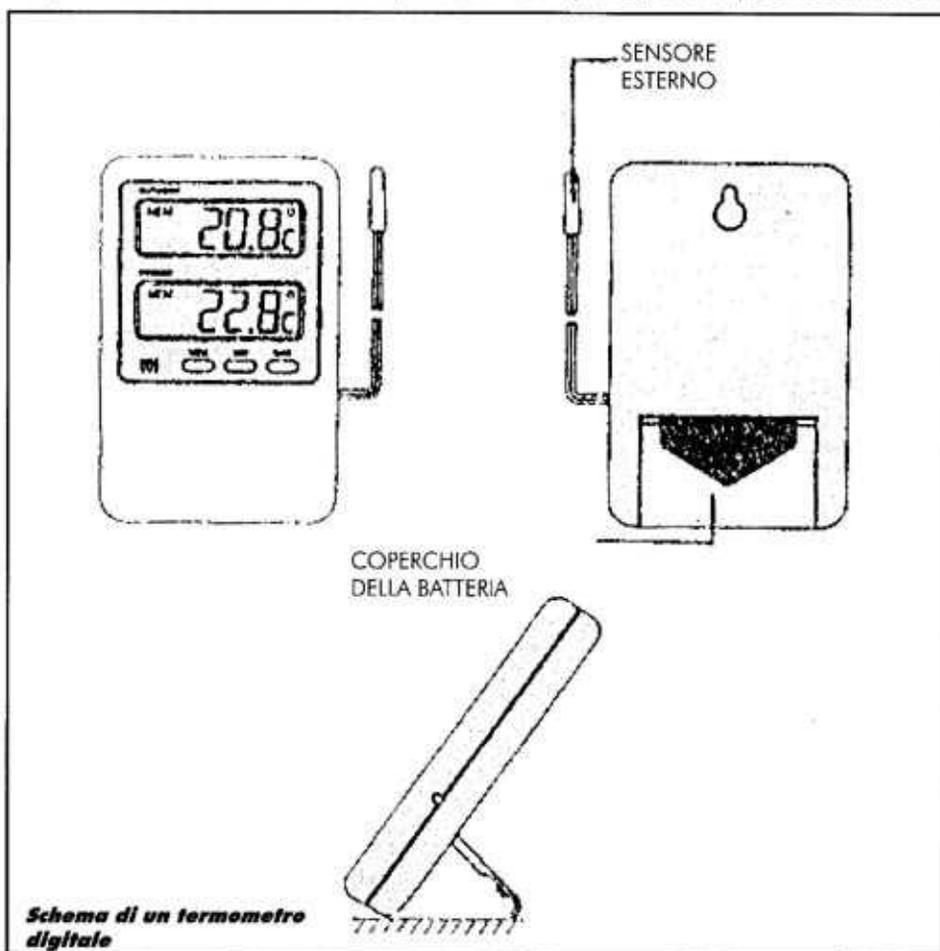
Apertura della grotta con i mezzi adeguati alla bisogna. (ft R. Corazzi)

apparentemente eclatante.

Per fortuna, per sbrogliare la situazione, si può ricorrere all'immaginazione, ma soprattutto a rilevamenti ripetuti in condizioni atmosferiche diverse.

La presenza, all'imbocco di un pertugio nella roccia, di una sia pur minima corrente d'aria, è di per sè un indizio promettente. Anche il solo rilevamento di "temperatura", in apparente assenza d'aria, è un dato promettente, ma si dovrà considerare, fino all'inizio dell'inverno, l'inerzia termica delle rocce. Nei versanti più soleggiati, piccoli ambienti a cupola comunicanti con l'esterno con pertugi bassi, possono trattenere il calore estivo più a lungo. In pratica, costituiscono delle autentiche "trappole di calore" e di potenziali delusioni.

In una fessura sospetta, magari con muschi, la temperatura non pare promettente. Non c'è aria o entra debolmente? Se questa situazione, ad esempio, viene rilevata più volte, ma se una sola volta, con temperatura esterna fredda, si riscontra aria calda in uscita, si può sperare ... In uno scavo trovare subito e sempre aria calda è sicuramente più sicuro e simpatico, anche perchè aumenta il



Schema di un termometro digitale

comfort durante i lavori. Nello scavo, generalmente si misura la temperatura dove si spera possa esserci la grotta, cioè nel punto più basso.

Alle volte, misurando la temperatura sulla volta dello scavo, e comunque in punti diversi, si possono avere sorprese inaspettatamente gradite. Infatti, in presenza di flussi d'aria sia in entrata che in uscita, almeno nella stagione fredda, in basso si misurerà l'aria fredda in entrata, ed in alto l'aria calda in uscita per pertugi magari non evidenti. Durante la stagione calda, magari forzando la circolazione con il fumo di un petardo, si potrà visualizzare il fenomeno contrario.

In sintesi, un solo rilevamento sicuramente positivo, può dare la certezza. Più dati negativi, in presenza di altri indizi, giustificano una certa insistenza prima di mollare.

Dopo il sasso che impiega un certo numero di secondi prima di rimandare l'eco dell'impatto sul fondo, credo che il termometro digitale, (associato magari ad un igrometro, del quale non ho parlato perchè è un'idea recente da sperimentare), sia lo strumento più sicuro per la dimostrazione dell'esistenza di una grotta sotto la fessuretta dalla quale esce genericamente aria. Questa fiducia ha consentito, allo scrivente ed al compagno di scavi Pippo, al secolo Claudio De Filippo, di scoprire la Caverna degli Orsi, sulla base di un solo rilevamento di aria in uscita da una miserrima fessuretta, non più rilevabile in visite successive, probabilmente perchè la fessuretta è rimasta ostruita dal terriccio smosso da una bacchetta "sbisighina".

Ma il calore, anche se non evidente, ha continuato a salire, segnalato in modo inequivocabile dal minuscolo sensore all'estremità dell'esile filo del termometro digitale.

Ma per nota legge dei compensi, questa scoperta ha inchiodato lo scrivente in una serie di scavi biblici, che evidenziano un limite, purtroppo imprevedibile, dell'uso del termometro digitale.

Difatti lo strumento, sicuramente affidabile per segnalare con certezza la presenza di una grotta, purtroppo non permette di valutare lo spessore delle ostiche fessurette che ci separano dagli agognati vuoti sottostanti.

E qui rimando, con i migliori auguri, al primo metodo per trovare grotte nuove in apertura di questo scritto.

Bruno Baldi

GROTTE DI GUERRA: 80 ANNI DOPO

Alcuni anni fa, nel corso di una escursione nei pressi del Monte Hermada, ci si imbattè in due cavità, che al primo momento potevano sembrare uno degli innumerevoli rifugi scavati durante il primo conflitto mondiale, ma ad un più attento esame ci rendemmo conto che si trattava di cavità naturali mai rilevate e con le opportune modifiche, adibite a ricovero militare. Le due cavità vennero rilevate con il nome di Grotta del Pilone (VG 5020) e Grotta della Gavetta (VG 5441). Alcuni anni dopo, consultando delle vecchie carte militari austriache dell'epoca, non facilmente reperibili, constatammo che in quelle stesse posizioni il Genio militare austriaco nominò le due cavità rispettivamente "Grotta Carlo" (quella del Pilone) e "Grotta Zita" (quella della Gavetta), nella quale i lavori non furono mai stati portati a termine in quanto si iniziò una galleria che doveva congiungere le due cavità, rimasta incompiuta forse in seguito allo sfondamento delle linee italiane a Caporetto che spostò il fronte dall'Hermada al Piave.

Da qui, partì pertanto l'idea di visitare alcune caverne adibite a rifugio, per vederne le loro condizioni, ad 80 anni di distanza. Conoscendone già la posizione e quindi una più facile individuazione, dapprima vennero visitate quelle appartenenti in territorio italiano, come la Grotta del Monte Hermada (VG 4501), grande complesso sotterraneo che dava ricovero alle truppe austriache che presidiavano il monte, dotato di una galleria artificiale (oltre che dell'apertura naturale), da muri in cemento e da due comodi ripiani collegati da rampe di scale. La grotta, rilevata dalla SAG, era sconosciuta fino al 1968; al primo momento si pensò che si trattasse della Caverna del Fuoco (VG 791), in quanto i due rilievi si assomigliano, ma poi risultò che quest'ultima è situata a poche centinaia di metri subito oltre la linea di confine alle spalle dell'Hermada.

Nascosta dalla folta vegetazione, nei pressi di Jamiano si apre la Grotta dell'Infermeria (VG 1065), adibita a posto di medicazione per i feriti dal momento che era ubicata vicino alla linea del fuoco, ma purtroppo oggi usata, nella sua parte iniziale, come discarica, dal momento che si trova nelle immediate vicinanze della strada per Gorizia.

Nei pressi si trova pure la Grotta del Generale Ricordi (VG 1064), dove l'Esercito italiano vi sistemò un comando agli ordini del summenzionato alto ufficiale, che durante un conflitto a fuoco venne mortalmente colpito proprio nei pressi della cavità. Oggi la grotta è chiusa con un cancello in quanto adibita a

Stazione scientifica. Merita pure una citazione anche l'Anfro dei Casali Neri (VG 450), che aprentesi a Sud del Monte San Michele dava alloggio a circa 1200 soldati austriaci in baracche sistemate su delle apposite piazzole. Nella zona si trovano tante altre cavità naturali, piccole e grandi, usate quali ricoveri, ma qui per la mancanza di spazio ci siamo limitati a citarne solo alcune.

La nostra attenzione si è però soffermata su quelle cavità di Guerra, ora aprentesi oltre confine, descritte dal Boegan nel "2000 Grotte" e sulle "Vie d'Italia" del dicembre 1924 - gennaio 1925, tutte cavità di facile accesso e adatte a vecchi speleologi non disposti più a usare scale o corde (vecchiaia o pigrizia?).

A causa della declinazione magnetica non fu tanto agevole l'individuazione delle grotte sulle odierne tavolette al 25.000 (Duino e Rupa) e perciò essendo in possesso di una grande carta, sempre al 25.000 dell'epoca, (edizione speciale per le Scuole del Regno - edizione 1929), nonchè di singole tavolette e consultando il "2000 Grotte", ci risultò più facile trovare l'ubicazione delle cavità in quanto allora la posizione veniva fatta usufruendo delle coordinate polari e quindi approssimativa (ma per dir la verità, per alcune grotte, anche abbastanza esatta).

Data la vicinanza a qualche paese o a strade, alcune grotte vengono ora usate come discarica di rifiuti e perciò quasi non più rintracciabili (es. Grotta delle Munizioni - VG 473 e Grotta a Sud di Valle di Brestovizza - VG 1035) e a causa di brillamento di residuati bellici, frane o smottamenti avvenuti negli ultimi decenni, alcune cavità non corrispondono più al rilievo originale (es. Grotta di Temenizza - VG 476 e Grotta a SE di Mozici - VG 1036).



A differenza delle grotte di guerra aprentesi in territorio italiano, nelle quali c'è stata un'accurata ripulita di ogni oggetto ivi giacente, in particolar modo dai collezionisti di cose belliche, in quelle situate ora in Slovenia, si possono ancora



La Grotta delle Munizioni oggi
(W. M. Rucari)

trovare, frammenti di terriccio, oggetti che facevano parte della dotazione militare personale e non, come pezzi di cinghie di cuoio, scatole di latta arrugginite, gavette, pezzi di suola ecc. tutti muti testimoni delle cruente battaglie che sconvolsero il Carso; in quelle cavità di non facile accesso, perchè o parzialmente franate, allagate o aprentesi a pozzo, ci può essere ancora munizionamento inesploso tanto da rendere pericolosa la visita. Purtroppo, nel nostro breve peregrinare, abbiamo constatato un degrado piuttosto marcato delle grotte da noi visitate: i fenomeni naturali come i crolli o le devastazioni e l'incuria dell'uomo hanno lasciato tracce profonde difficilmente sanabili cancellando in parte la storia che coinvolse i nostri nonni.

Daremo ora una breve panoramica di alcune delle principali cavità visitate cominciando dalle prime due rilevate dal nostro Gruppo e tralasciando quelle già parzialmente summenzionate e aprentesi

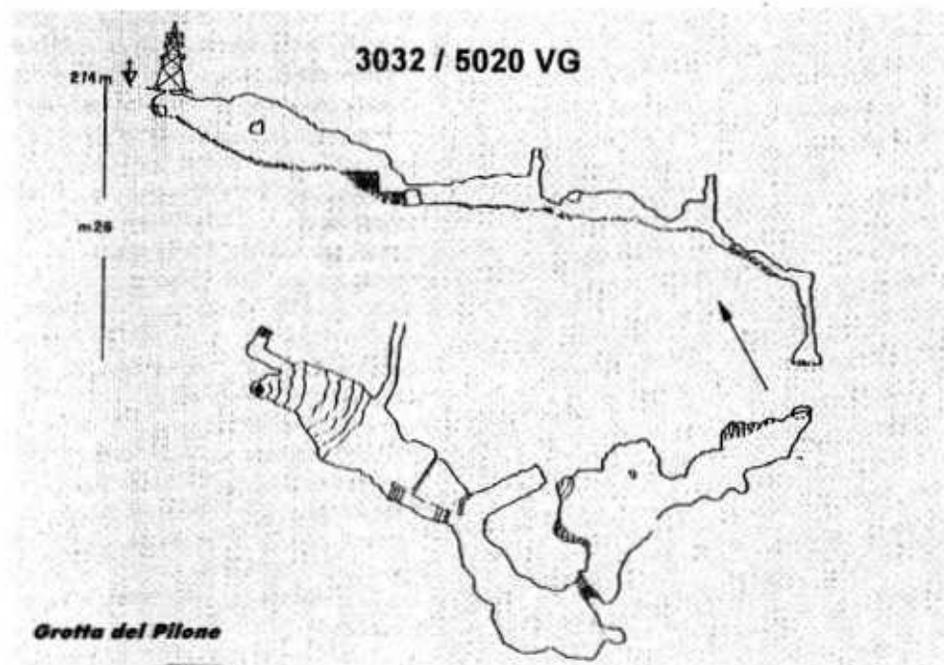
in Italia in quanto già descritte in numerose altre pubblicazioni. Un piccolo contributo per non dimenticare quanto è successo in passato a due passi da casa nostra.

3032/5020 VG - GROTTA DEL PILONE (ex Grotta Carlo)

La Cavità situata a poca distanza dall'oleodotto nei pressi di un traliccio dell'alta tensione, si apre sul versante occidentale del Monte Hermada con due ingressi, uno in trincea e l'altro in galleria (ostruito). Adattata dagli austriaci a ricovero, è formata da una serie di cinque sale comunicanti, di cui le ultime due, molto basse e strette, sono ben concrezionate non essendo state manomesse. L'ultima parte della cavità termina con un pozzo di 7 metri, ben concrezionato e con delle vaschette d'acqua sul fondo.

4482/5441 VG - GROTTA DELLA GAVETTA (ex Grotta Zita)

La grotta si trova tra la fitta boscaglia a circa un centinaio di metri a Sud della Grotta del Pilone e come già accennato anche questa cavità venne adattata a ricovero dall'esercito austroungarico. Il pozzo d'accesso comunica tramite un basso passaggio con il secondo ingresso più comodo e con un tratto artificiale. Un'ampia caverna servita da una serie di gradinate in pietra fiancheggianti dei terrapieni si diparte verso SE, mentre verso il fondo, dove iniziano i massi di crollo



termina la parte attrezzata della cavità che si presenta asciutta e ben concrezionata.

VG 101 - GROTTA DI LOQUIZZA SEGHETTI (o Grotta del Pecinka)

La cavità si apre sul versante settentrionale del Monte Pecina a circa 40 metri dalla cima, in una piccola dolina, ora parzialmente ostruita da materiale roccioso.

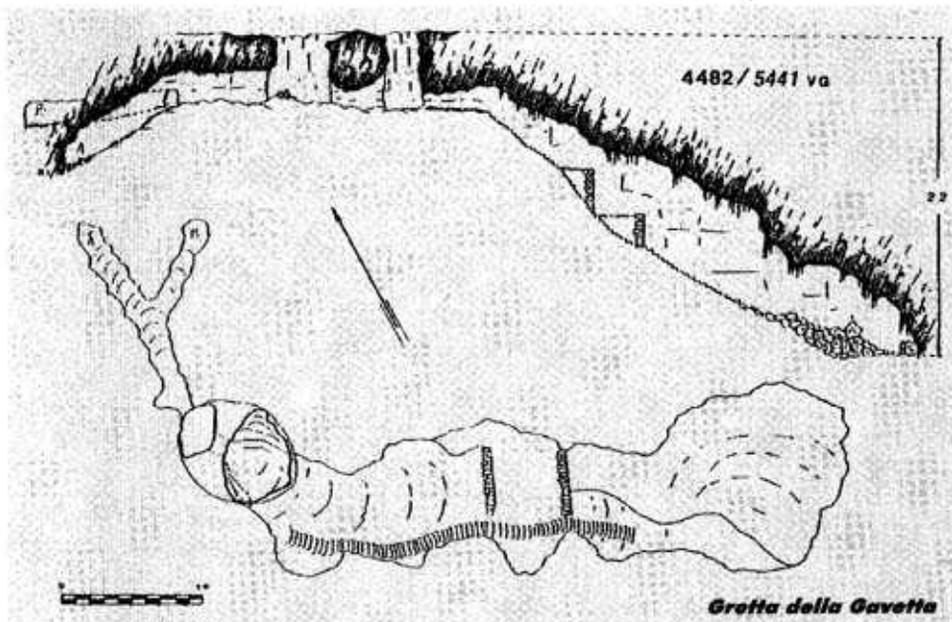
Dall'ingresso si scende per circa 5 metri verso Sud, arrivando in una caverna di circa metri 20 x 8; sul lato destro sale una galleria che si biforca; dal lato sinistro, esce sotto la cima del monte in direzione SE, mentre da quello destro (quasi completamente ostruito) finisce in un manufatto in cemento armato (fotografia sul "2000 Grotte", dove si vedono degli ufficiali italiani, intenti a supporre che fosse il piazzamento di un riflettore).

VG 437 - GROTTA AD EST DI SEGHETTI (o Grotta dei Feriti)

La cavità, ancora in condizioni abbastanza buone, si apre a circa 1 chilometro e mezzo a NW dal paese di Castagnevizza del Carso e durante il primo conflitto mondiale servì quale ricovero per i feriti essendo situata presso la linea del fuoco. Il comodo ingresso, immette in una galleria in leggera pendenza di circa 150 metri, terminante in una serie di belle caverne nelle quali si aprono due piccoli pozzi.

VG 441 - GROTTA DI CASTAGNEVIZZA (o Grotta dell'Orso)

La grotta si trova a circa 1 chilometro e mezzo in direzione Nord da Casta-



gnevizza del Carso. Si tratta di due caverne comunicanti, ognuna col suo ingresso; una delle due (la più spaziosa) ha sul soffitto un foro che probabilmente serviva per la ventilazione della cavità. Sul fondo, sotto il foro, si notano alcune di immondizie, in quanto l'apertura soprastante sbocca su di un prato vicino ad una carrarecchia.

VG 463 - CAVERNA DI NOVELLO (o Caverna delle Salsicce)

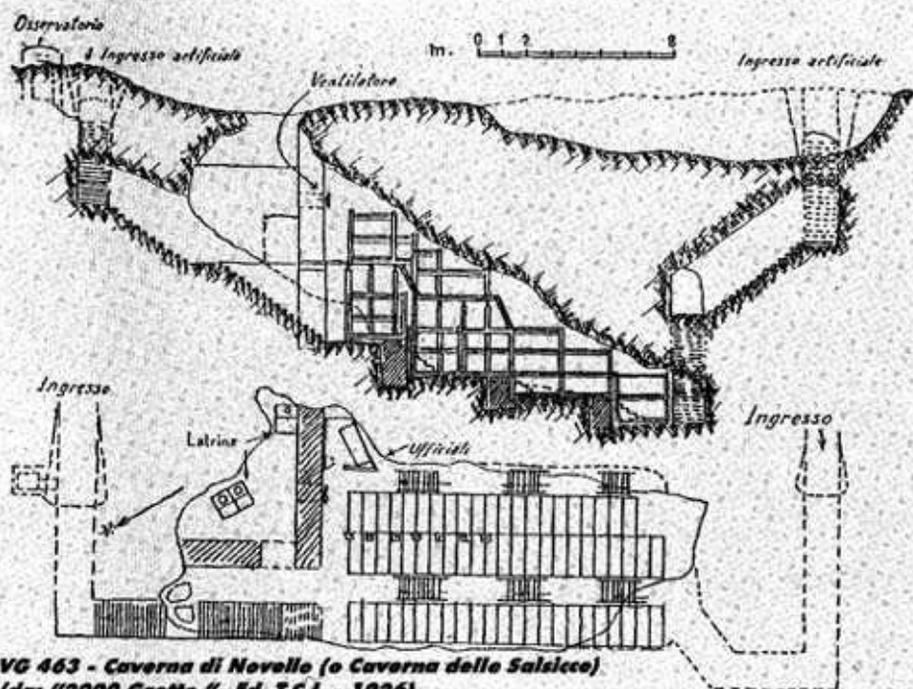
A circa 600 metri a NW da Novello si apre questa cavità, costituita da un pozzo d'accesso di 5 metri che termina su una ripida china di circa una ventina di metri. Ancora oggi si possono notare dei resti di scale in cemento fiancheggiate da ripiani sui quali sicuramente sorgevano delle infrastrutture di legno per accogliere le baracche.

VG 465 - GROTTA DI NOVELLO (o Grotta Luigi)

Apertasi a poca distanza dalla Caverna delle Salsicce, è senza dubbio una delle maggiori cavità adibite a ricovero; infatti come già citato dal Boegan sul "2000 Grotte" poteva contenere comodamente circa 2000 uomini, con tutti i servizi accessori. Ai lati dell'imbocco naturale, abbastanza largo e costituito da un pozzo di 20 metri, sono state scavate due gallerie, tuttora in buon stato di conservazione, una a Est e l'altra a Ovest, con gradini in cemento, sboccanti a metà pozzo su dei ripiani in legno (vedi rilievo), oggi inesistenti in quanto in parte distrutti da un incendio e in parte recuperati.

VG 471 - GROTTA DI TEMENIZZA (o Grotta delle Patate)

Ad Ovest della strada Voisizza-Temenizza, nei pressi di una piazzola, si diparte una traccia di sentiero che dopo circa 200 metri sbocca in una dolina, nella



VG 463 - Caverna di Novello (o Caverna delle Salsicce)
 (da "2000 Grotte" - Ed. T.C.I. - 1926)

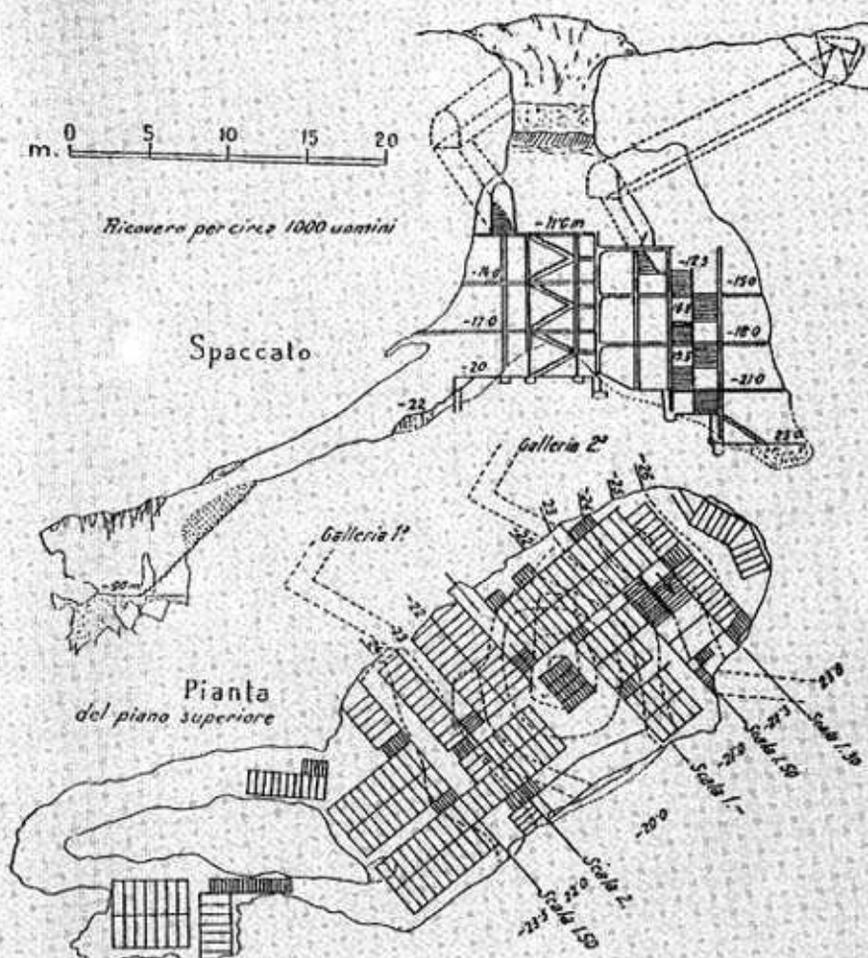
quale si apre l'ingresso di questa cavità, dopo aver sceso una rozza scalinata in pietra.

Durante il primo conflitto mondiale, la grotta dava alloggio a circa 500 soldati austriaci; naturalmente al suo interno non mancavano tutti i servizi accessori, quali latrine, cucina ecc. (v. rilievo), compreso un osservatorio e un periscopio; sebbene situata a poca distanza dalla strada, oggigiorno la grotta si trova in condizioni abbastanza buone e priva di immondizie. Sul suolo, piuttosto fangoso, si notano in qualche punto, tracce di scavi, probabilmente effettuati dai soliti cercatori di "ferromenta bellica".

VG 473 - CAVERNA DI TEMENIZZA (o delle Munizioni)

A questa cavità, che si apre nelle immediate vicinanze della strada Voisizza-Temenizza, si può accedere solo parzialmente, poichè in seguito è ostruita da una frana. Dopo aver sceso una piccola china cosparsa di immondizie e di carcasse di elettrodomestici, si entra nella caverna oltrepassando una breccia nel massiccio muro di protezione antiscegge.

La caverna oltre che a ricovero, serviva anche a deposito munizioni (da cui il nome) e il genio militare austriaco, per facilitare le operazioni di carico e scarico, progettò di farla attraversare perfino da una piccola ferrovia a scartamento ridotto, che in leggera discesa in trincea (la quale oggi è adoperata come discarica del paese e vi si trova qualunque tipo di rifiuto - lavatrici, automobili ecc. - tanto che lo stesso giorno della visita, abbiamo aiutato un villico che cercava disperatamente di recuperare pezzi di automobile "Skoda") entrava nella caverna e usciva da



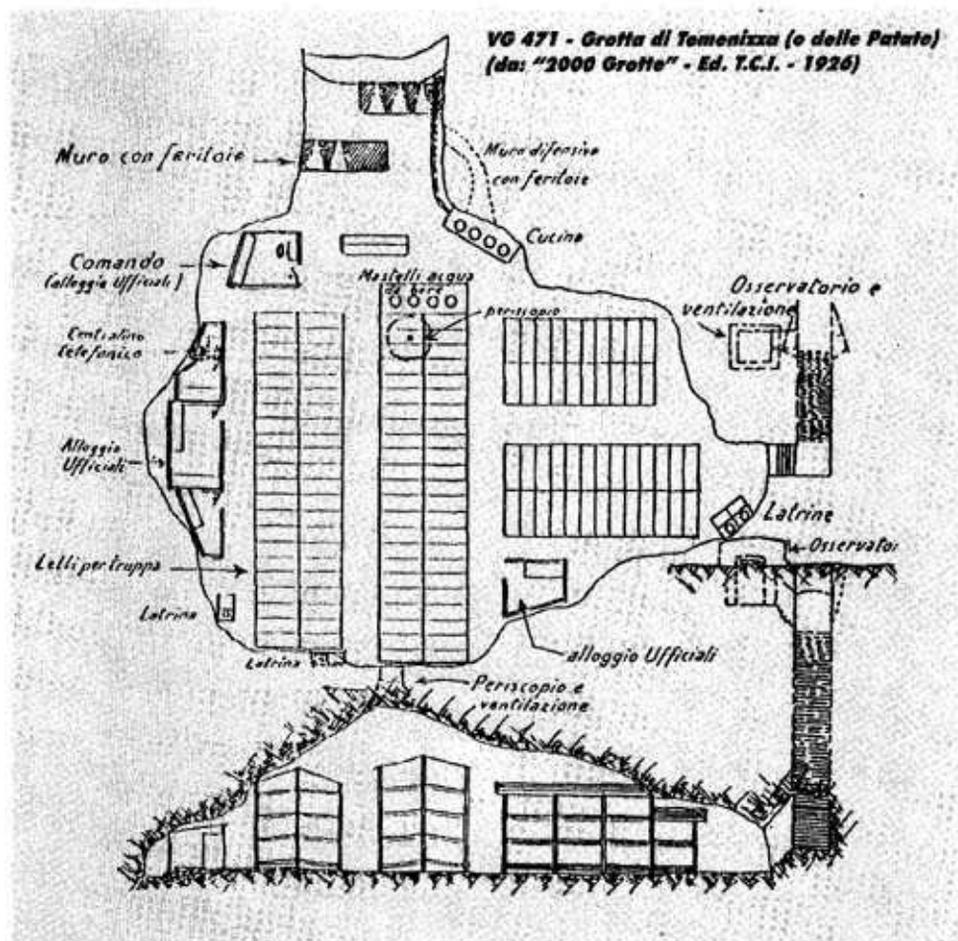
VG 465 - Grotta di Novello (o Grotta Luigi)
 (da: "2000 Grotte" - Ed. T.C.I. - 1926)

un'altra apertura dove in una larga radura il trenino poteva girare per il ritorno. I lavori erano già a buon punto, quando una improvvisa avanzata del nemico rese inservibile il deposito, in quanto troppo vicino al fronte.

VG 783 - CAVERNA PRESSO VALLE DI BRESTOVIZZA

La cavità che si apre a Sud del paese di Valle di Brestovizza e a poco più di 500 metri dalla linea di confine, ha uno sviluppo prevalentemente orizzontale e consiste di una galleria in lieve pendenza che si inoltra in direzione SSE per un centinaio di metri.

Situata lontano dai centri abitati, attualmente la caverna si trova in un buono stato di conservazione, anche se il terreno è stato sconvolto qua e là dagli scavi



dei soliti cercatori. Sono visibili, lungo la china, i vari ripiani dove sorgevano le baracche che servivano da alloggio alla truppa, come pure, verso il fondo della galleria, alcuni lavatoi in cemento serviti da una condotta per l'acqua che derivava dall'esterno.

La cavità termina con un basso cunicolo fangoso che probabilmente serviva per lo smaltimento delle acque di scolo.

VG 1041 - GROTTA DI MOZICI

A circa 200 metri in direzione NW, sopra il paese di Mozici (Valle di Brestovizza), si trova l'ingresso di questa cavità, della quale rimane ben poco da vedere, dal momento che il suo modesto interno è cosparso di rifiuti, data la vicinanza al paese.

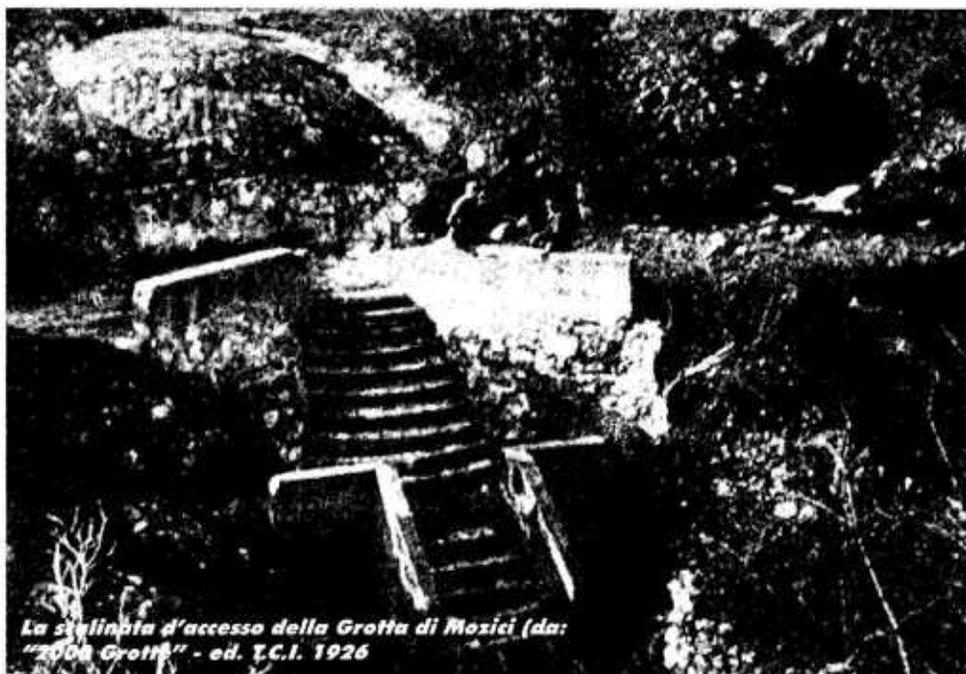
Malgrado la folta vegetazione ne celi parzialmente l'imbocco si possono ancora notare i resti di rozze scale in pietra che scendono all'interno, mentre della scalinata che saliva alla cupola difensiva artificiale descritta nel "2000 Grotte"



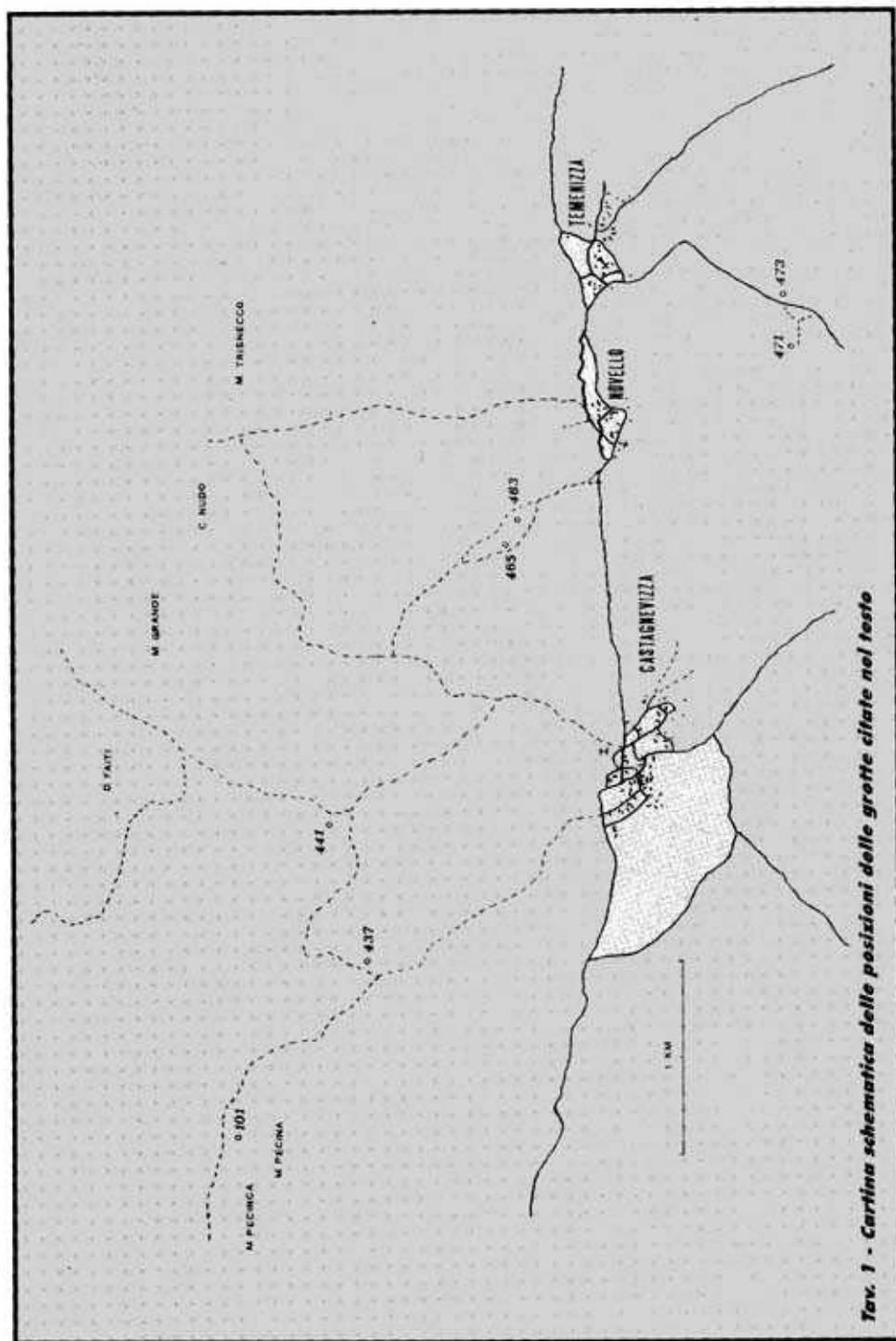
Seminascosti dalla vegetazione i resti della scalinata e della cupola difensiva.
(foto M. Rucavina)

non rimane praticamente più nulla in quanto la scala è quasi completamente scomparsa e la cupola difensiva crollata all'interno della sottostante caverna che ne è stata parzialmente ostruita. Anche della dolinetta, citata nel "2000 Grotte", che costituiva la difesa naturale dell'ingresso, non rimane praticamente più traccia, in quanto riempita da rovi.

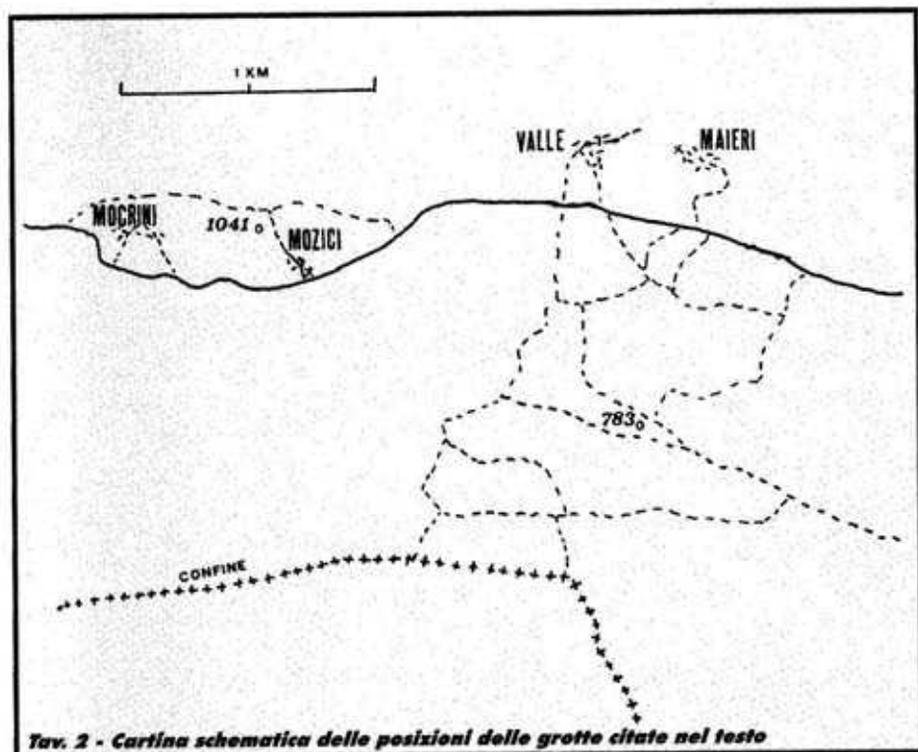
**Stelvio Stofa
& Emmerre**



*La stalinata d'accesso della Grotta di Mozici (da:
"2000 Grotte" - ed. T.C.I. 1926*



Tav. 1 - Cartina schematica delle posizioni delle grotte citate nel testo

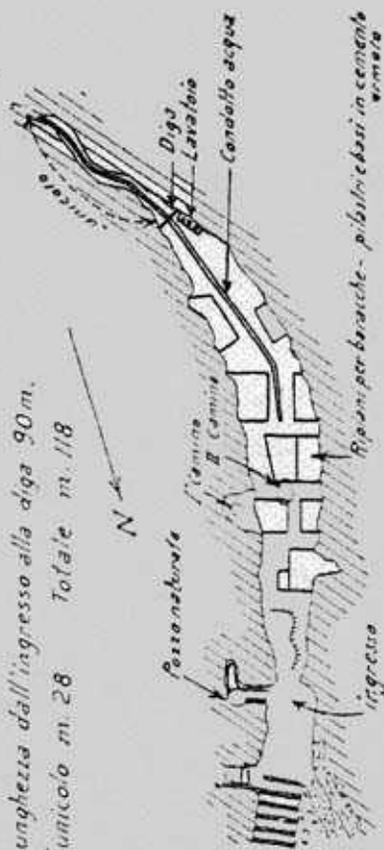


VG 1041 - Grotta di Mozici (da: "2000 Grotte" - Ed. E.C.I. - 1926)





Lunghezza dall'ingresso alla diga 90m.
 Cunicolo m. 28 Totale m. 118



Pipani per baracche - pipistrici basi in cemento
 v. m. a. t. a.

VG 783 - Caverna presso Valle di Brestovizza
 (da: "2000 Grotte" - Ed. T.C.I. - 1926)

RINVENIMENTO DI UN PUGNALE IN SELCE NELLA GROTTA DELL'EDERA, SUL CARSO TRIESTINO

Sono ormai trascorsi vent'anni dalla prima campagna di scavi del Gruppo Ricerche di Paleontologia Umana nella Grotta dell'Edera presso le Fornaci di Aurisina, sul Carso Triestino.

Da allora le ricerche sono proseguite con la partecipazione di studiosi specializzati che con il loro contributo hanno avvalorato l'importanza di questa stazione preistorica che presenta una chiara successione stratigrafica che va dal mesolitico antico all'epoca romana.

Attualmente la locale Soprintendenza alle Antichità ha affidato al GRPU la custodia di questa cavità che è protetta con una rete metallica e la manutenzione dello scavo tuttora aperto.

Nel corso di un ripristino dei settori di scavo alterati dal naturale smottamento del terreno per l'infiltrazione di acque piovane è stato rinvenuto uno strumento in selce molto interessante per la sua rarità sul Carso Triestino e per la sicura posizione stratigrafica che lo colloca nei livelli dell'eneolitico.

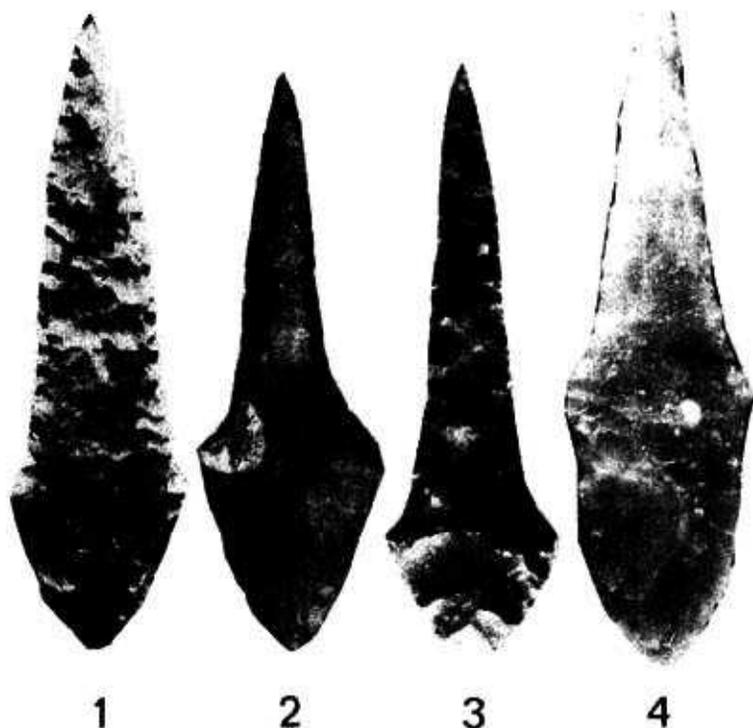
Si tratta di un pugnale ricavato da bellissima selce color grigio chiaro con accurato ritocco bifacciale sulla lama che si presenta arrotondata a forma di stiletto mentre il codolo molto largo e appiattito ha i denti laterali ben evidenti per consentire una robusta immanicatura. (fig. 1 n.4)

Esemplari simili, che in certi casi potrebbero invece essere stati usati quali cuspidi di giavellotti, sono stati rinvenuti in diverse località dell'Italia settentrionale. Le loro forme imitano i tipi metallici comuni nell'eneolitico per la foggia del codolo, appiattito e triangolare.

Questa forma è particolarmente diffusa nel Veneto dove molti esemplari sono stati raccolti occasionalmente in aperta campagna in abitati all'aperto o tra il corredo funebre di inumati. (fig. 1 n. 1-2-3)

In questo periodo la lavorazione della selce ha raggiunto una perfezione tecnica eccezionale con la produzione degli splendidi pugnali a ritocco solutrea-noide esteso su entrambe le facce a cui si affiancano le numerose cuspidi di freccia a base concava o pedunculata.

Il pugnale della Grotta dell'Edera è più corto di quelli rinvenuti nel Veneto ma è munito di un codolo di maggiore dimensione che meglio si adatta a una funzionale immanicatura.



PUGNALI IN SELCE: n. 1 da Gorge (Padova), n. 2 da Cologna Veneta, n. 3 da Casaleone (Verona), n. 4 dalla Grotta dell'Edera (Carso Triestino). - (grand. naturale).

Sul Carso Triestino un pugnale simile ma con ritocco meno accurato e coudolo piú robusto è stato rinvenuto dal prof. Lonza nella Grotta Cotariova in livelli non determinati.

Nella Grotta dell'Edera sono state rinvenute, sempre in livelli eneolitici, anche alcune punte di freccia con la stessa tecnica di lavorazione, accurata ed estesa su entrambe le facce.

Queste cuspidi sono abbastanza comuni anche nelle altre grotte del Carso Triestino.

La materia prima per la fabbricazione di tali armi non esiste sul Carso mentre è abbondante nel Veneto per cui si può ipotizzare che anche il pugnale della Grotta dell'Edera sia stato fabbricato e importato da quella regione durante il periodo eneolitico.

Giorgio Marzolini
GRUPPO RICERCHE DI
PALEONTOLOGIA UMANA

INTERVENTO DI RECUPERO DI REPERTI PREISTORICI NELLA GROTTA DELLE GALLERIE, SUL CARSO TRIESTINO

La Soprintendenza di Trieste, venuta a conoscenza del ritrovamento di reperti preistorici in un nuovo cunicolo, scoperto recentemente nella Grotta delle Gallerie, in Val Rosandra, dagli speleologi della Commissione Grotte dell'Alpina delle Giulie, ha effettuato un tempestivo intervento di recupero avvalendosi della collaborazione del Gruppo Ricerche di Paleontologia Umana dell'Ass. XXX Ottobre del CAI di Trieste. Dalla strettoia ormai quasi impraticabile che dal lato sinistro del vestibolo della grotta porta al complesso di cunicoli denominato "Ramo Cossiansich", si accede subito ad un ambiente abbastanza vasto, con il suolo ricoperto da argilla molle, sempre imbevuta.

Sul lato destro dello stesso, a circa due metri di altezza, si diparte un breve cunicolo che conduce in un vano di metri 3 X 2, riempito sin quasi alla volta di terreno incoerente.

Un modesto scavo in questo terreno, necessario per disostruire un angusto pozzetto che consente l'accesso ai vani sottostanti, ha portato alla luce i primi reperti consegnati immediatamente alla locale Soprintendenza. Il lavoro di recupero, svolto in condizioni disagiate, su un terreno intriso d'acqua, appiccicoso, ha comunque messo in evidenza una sequenza stratigrafica abbastanza valida, interrotta a due metri di profondità a causa dello spazio ristretto e dall'instabilità del terreno, ed ha consentito l'individuazione e la raccolta di abbondante ceramica ben conservata.

Si è constatato così che il deposito rappresenta la continuità e la parte finale dell'attiguo riempimento, in parte esplorato dal Marchesetti, dal Battaglia, e in tempi più recenti dal Righi. (fig. 1).

La sua stratigrafia (Linea A-B), orientata a Nord e posizionata ad un metro dalla parete terminale, (fig. 2) viene così rappresentata:

- | | |
|--|--------|
| A - Terreno bruno, privo di pietre, incoerente, completamente sterile spessore medio | cm. 60 |
| B - Terreno poco compatto, di color noce, con grumi di argilla, talvolta di color grigio topo, con poche pietre, quasi sterile | cm. 30 |
| C - Livello di pietre di medie dimensioni | cm. 20 |
| D - Terreno grigiastro, con molti frustoli di carbone, con lenti estese di color grigio chiaro, | |

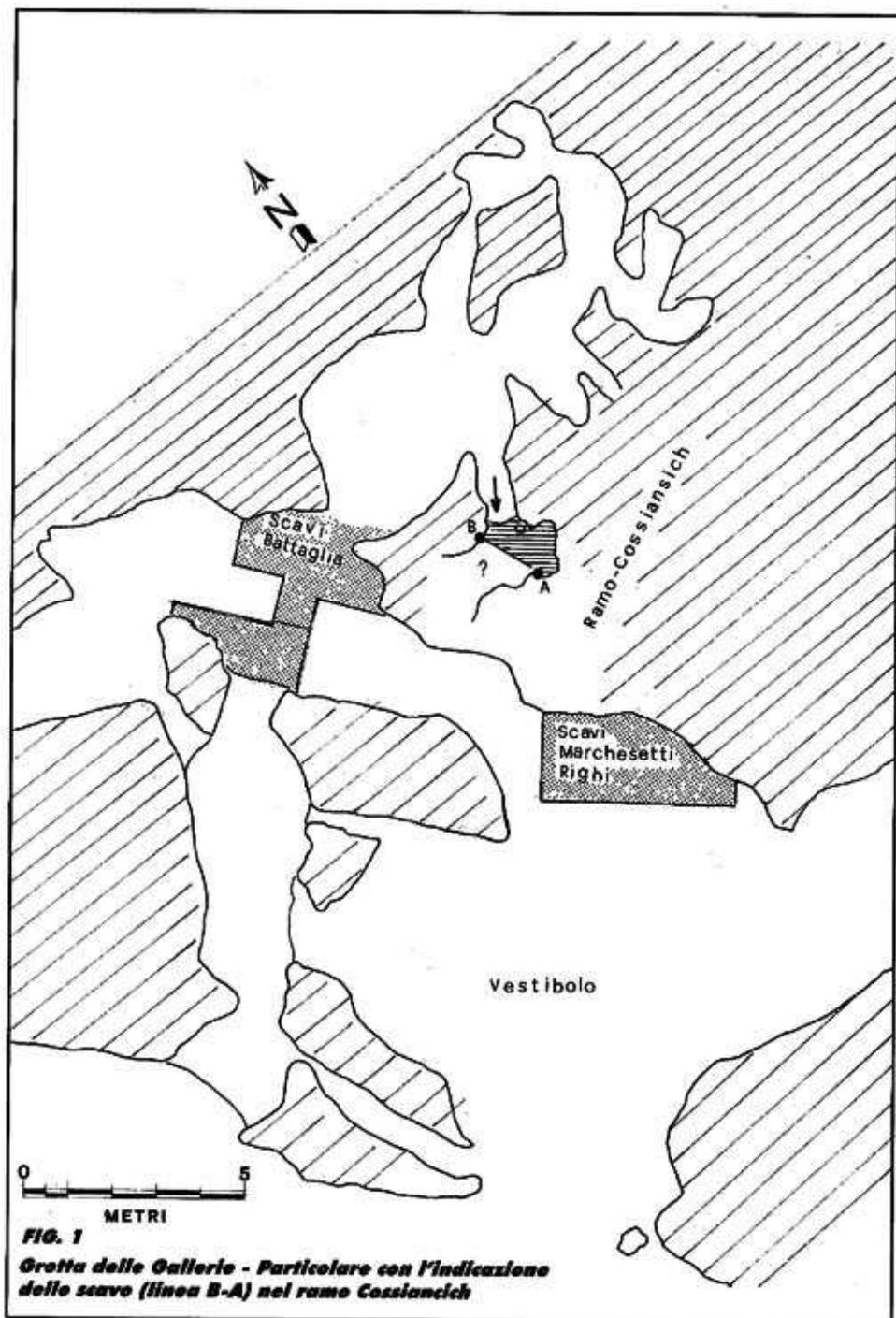


FIG. 1
Grotta delle Gallerie - Particolare con l'indicazione
dello scavo (linea B-A) nel ramo Cossiansich

- | | |
|--|--------|
| contenente tre livelli a ceramiche,
caratterizzate dalla presenza
di decorazioni a Besenstrich. | cm 80 |
| E - Strato di argilla rossastra, indurita dal
fuoco, con pietre piatte | cm 5 |
| F - Argilla giallo/bigio, plastica,
con poche pietre a spigoli vivi, contenente
noduli giallo-dorati e poca ceramica
di color nero-opaca (4° livello) | cm. 20 |
| G - Superficie compatta, dura, di roccia calcarea
e concrezioni calcitiche - non esplorata - | |

L'accumulo di terreno superficiale ha riempito il vano già in epoca antica per cui mancano i livelli di epoca romana e dei castellieri.

In pratica si è in presenza di un deposito ricco di carboni e di reperti particolarmente interessante per la sua integrità ma di una superficie molto ridotta, delimitata nella sua parte superiore da uno strato di pietre irregolari di medie dimensioni e nella parte inferiore da uno strato di argilla rossastra dello spessore di pochi centimetri che rappresenta la base di un esteso focolare.

I reperti sono concentrati in tre livelli nella formazione D.

Nel secondo livello, a contatto con pietre squadrate di medie e piccole dimensioni, si notano robuste anse a nastro e canaliculate, i fondi sono piatti e le decorazioni sull'orlo e su cordoni sono a tacche e a pizzicato (fig. 3 n. 3-6).

Dal terzo livello provengono le seguenti pintadere, sorta di stampi in argilla atti ad imprimere decorazioni corporali per scopi magico-rituali, perfettamente conservate (fig. 4).

La prima misura 65 mm. di lunghezza, 26 mm. di larghezza e 9 mm. di altezza, di color camoscio, ha la superficie ventrale incisa con linee verticali a zig-zag. La parte dorsale presenta una piccola impugnatura ricavata con l'impressione dei polpastrelli.

La seconda misura 40 mm. di lunghezza, 25 mm. di larghezza e 22 mm. di altezza, di color camoscio, è di forma rettangolare.

La faccia ventrale è decorata con 5 file di tre triangoli incisi a crudo.

La parte dorsale presenta un'orecchietta forata per l'appensione con funzione di impugnatura ricavata con impressione dei polpastrelli. Le nuove pintadere vanno ad aggiungersi alle altre quattro scoperte in precedenza in questa cavità, mentre nelle altre grotte del Carso Triestino tali reperti sono completamente assenti, se si eccettua la Grotta Teresiana, presso Duino, dove è stata rinvenuta una sola pintadere, andata in seguito perduta.

Tra la ceramica recuperata in questo livello, alcuni frammenti decorati con cordoni digitati bene si abbinano alla pintadere con i motivi a zig-zag, rappresentando così una fase recente della cultura dei vasi a bocca quadrata dello stile a incisioni e impressioni, ben documentata nell'Italia settentrionale (ultimi secoli del IV millennio a.c.).

Tra i resti di pasto prevalgono quelli del bue, della capra, del cervo e del cinghiale.

Tra i molluschi primeggiano le ostriche mentre scarseggiano le monodonte

SEZIONE A-B

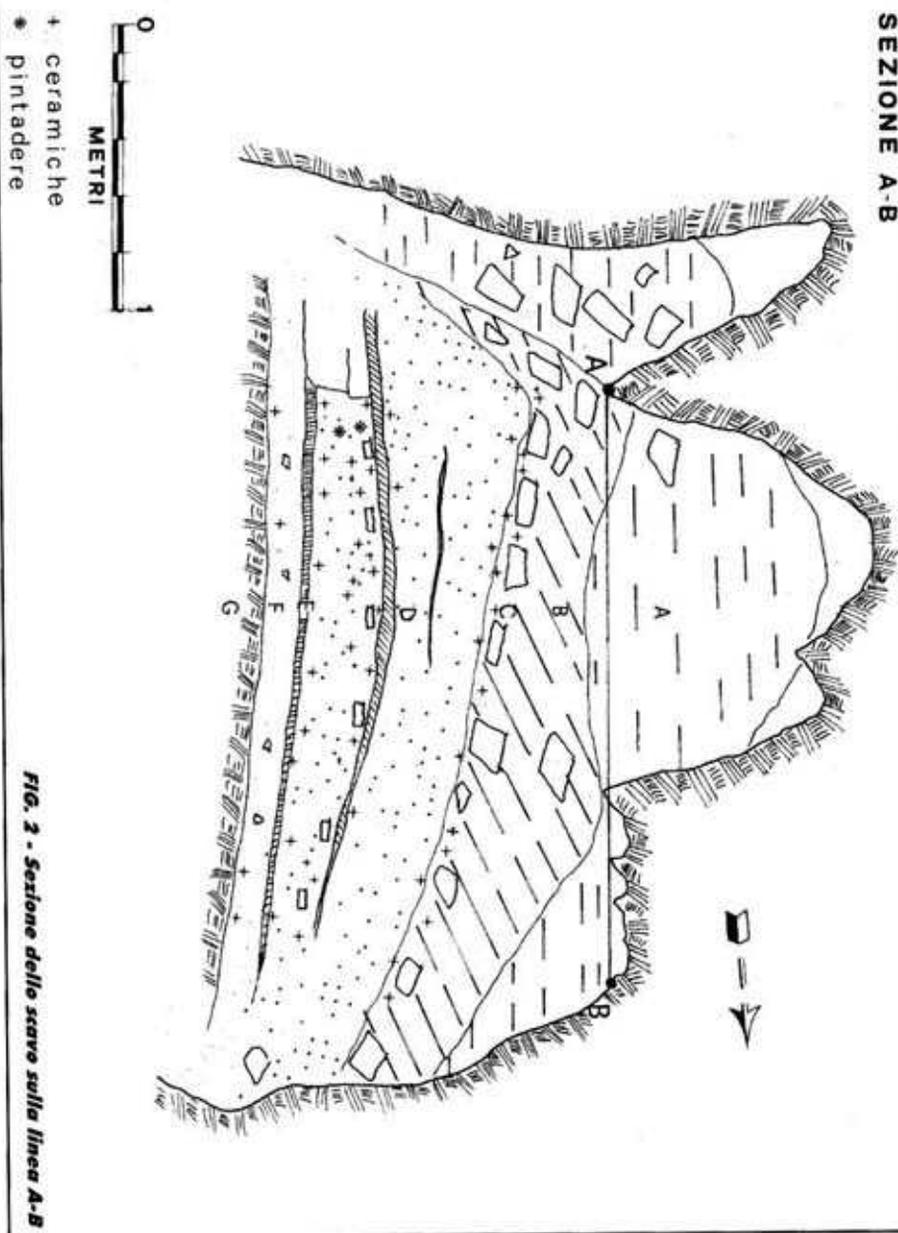


FIG. 2 - Sezione dello scavo sulla linea A-B

e i mitili.

Da menzionare la presenza di cappe lunghe, che per la fragilità delle loro valve spesso non sono state notate.

L'abbondanza delle ostriche e delle cappe lunghe si spiega con la natura arenacea e sabbiosa della vicina costa.

Nello strato di argilla gialla (F) i rari cocci non presentano più la decorazione a Besenstrich e devono pertanto appartenere ad un orizzonte del pieno neolitico.

Provenienti dal fuori taglio sono da ricordare un frammento di olletta ingubbiata, con un foro subcutaneo per l'appensione e leggere costolature verticali ed un frammento in ceramica nera, lucida, decorato con motivi geometrici curvilinei, riempiti di pasta bianca, presenti in Dalmazia durante la cultura di Danilo (fig. 3 n. 1).

Tali decorazioni unitamente ad un orlo con lobo sopraelevato (fig. 3, n. 2) attestano la presenza di un livello neolitico che però non è stato isolato nel corso dello scavo che si è svolto su una superficie ristretta e interrotto a due metri di profondità.

Soltanto nella Grotta della Arene Candide, in Liguria, si riscontra una simile associazione di reperti, comprendente pintadere, scodelle lobate e vasi a bocca quadrata, scoperti anche nella Grotta delle Gallerie nel corso di precedenti scavi.

Nel fuori taglio sono stati rinvenuti anche tre robusti punteruoli d'osso perfettamente conservati.

Dall'esame dei reperti si è rilevato che il motivo a Besenstrich ricopre interamente la superficie dei vasi, fondi e anse compresi e che le decorazioni a tacche, a unghiate e a impressioni a polpastrello sull'orlo e sui cordoni applicati, sono simili a quelle riscontrate sugli altri recipienti con superfici lisce (fig. 3, n. 3-4-7).

L'abbondante ceramica lavorata a Besenstrich che si riscontra con continuità in questa grotta, nei livelli che vanno da una fase recente del neolitico all'eneolitico finale, non trova riscontro nelle altre grotte carsiche dalle quali provengono solo pochi frammenti. Soltanto dal taglio 4 della Grotta degli Zingari proviene un'ampia ciotola completa, decorata internamente ed esternamente con questo motivo.

La presenza nella ceramica proveniente dal fuori taglio di alcuni frammenti di recipienti tipici del neolitico dei vasi a coppa, decorati a Besenstrich (fig. 3, n. 5) farebbe arretrare ulteriormente la comparsa di tali decorazioni sulle ceramiche delle grotte del Corso.

Il ritrovamento di questo deposito a ceramiche è di notevole importanza se si tiene conto che questa grotta è stata devastata per oltre un secolo da numerosi scavatori senza scrupoli e che pertanto si riteneva del tutto inutile ogni ulteriore ricerca.

Giorgio Marzolini, Roberto Paparella

**GRUPPO RICERCHE DI
PALEONTOLOGIA UMANA**

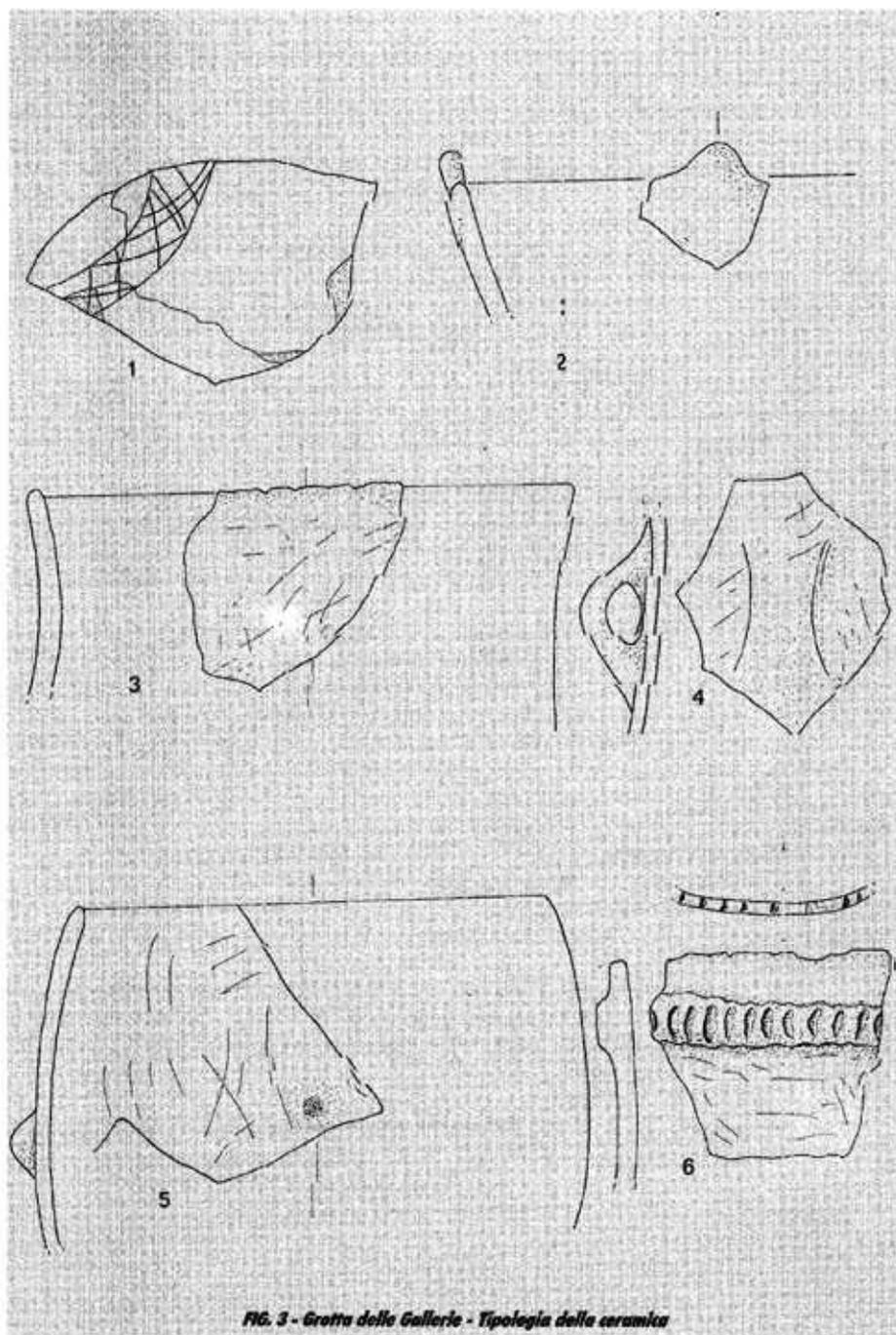


FIG. 3 - Grotto delle Gallerie - Tipologia della ceramica



FIG. 4 - Grotta delle Gallerie Pintadere

BREVI

GROTTA GERMONI

In accordo con il proprietario del terreno, sig. Foglia, il nostro Gruppo ha effettuato la pulizia integrale della Grotta Arnaldo Germoni 4429 VG. E' stato altresì installato un cavo d'acciaio fissato ad intervalli regolari lungo le scalette interne al fine di permettere l'utilizzo di tecniche d'autosicura agli speleologi che vi transitano.

Essendo la cavità oggetto di tutela, ai sensi dell'art. 1 della legge 29 giugno 1939, n° 1497, sulla tutela delle bellezze naturali..., l'ingresso è stato munito di una botola. I Gruppi interessati a visitarla possono contattarci con debito anticipo al numero 040-635500 (dal lun. al ven. dalle 18 alle 20).

CORSI SPELEO

Si sono svolti con regolarità i Corsi selezionali di Introduzione alla Speleologia giungendo così nel 1996 alla settima edizione cui hanno parte-

cipato 18 allievi.

Il numero di Istruttori di Speleologia della S.N.S. presenti nel nostro Gruppo è salito a 6.

TECNICHE E MATERIALI

Nel biennio che va dall'agosto del 1994 al 31 luglio del 1996 abbiamo collaborato con la Commissione Centrale Materiali e Tecniche del Club Alpino Italiano partecipando ad uno studio riguardante prove d'usura di corde ad uso speleologico.

○.T.P.

Il 10 novembre 1996 è stata eletta la nuova Commissione Interregionale per la Speleologia Veneto Friulana Giuliana, Organo Tecnico Periferico del Club Alpino Italiano.

11 i componenti di cui 2 sono nostri soci. Cristiano Rizzo e Paolo Rucavina.