



# SottoTerra

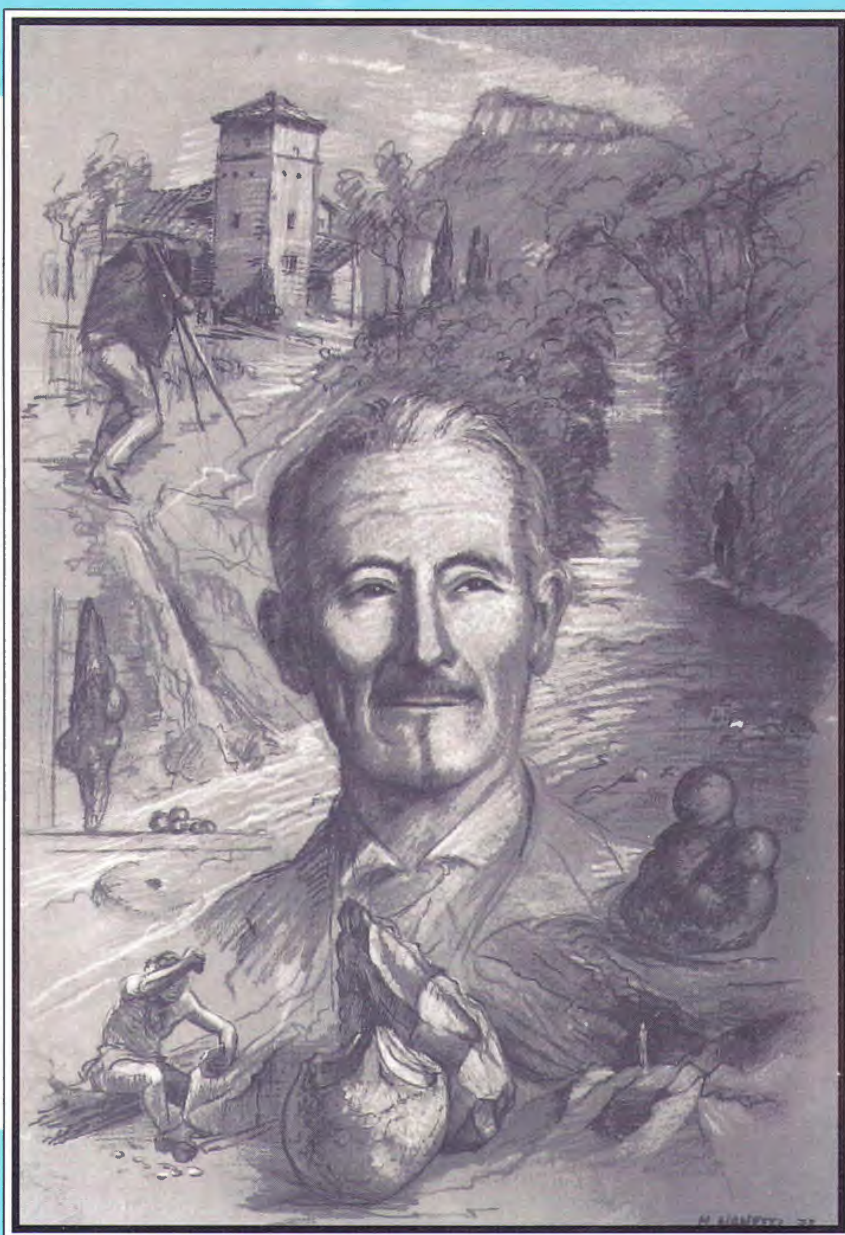
RIVISTA DI SPELEOLOGIA DEL G.S.B.- U.S.B.

92



### **G.S.B. del C.A.I.**

Fondato nel 1932 da  
Luigi Fantini.  
Aderente alla Società  
Speleologica Italiana  
Membro della Federa-  
zione Speleologica  
Regionale dell'Emilia  
e Romagna



### **SOTTOTERRA**

Rivista quadrimestrale di speleologia  
del Gruppo Speleologico Bolognese del C.A.I.  
e dell'Unione Speleologica Bolognese.

#### **DIRETTORE RESPONSABILE:**

Carlo D'arpe

#### **REDAZIONE:**

Graziano Agolini, Paolo Grimandi  
Michele Sivelli

#### **Segreteria e Amministrazione:**

Unione Speleologica Bolognese - Cassero di Porta Lama P.zza  
VII Novembre 1944, n°7 - 40122 Bologna.

Autorizzazione del Tribunale di Bologna

n° 3085 del 27 Febbraio 1964.

Codice Fiscale 92005840373.

Inviato gratuitamente ai Gruppi Speleologici aderenti alla Società  
Speleologica Italiana.

**Realizzazione grafica:** A&B - Bologna

Per scambio pubblicazioni indirizzare a:  
**BIBLIOTECA DEL GRUPPO  
SPELEOLOGICO BOLOGNESE DEL  
C.A.I.**

Via dell'Indipendenza, 2 - 40121 Bologna (Italia)

Gli articoli e le note pubblicate impegnano, per  
contenuto e forma, unicamente gli autori.  
Non è consentita la riproduzione di notizie,  
articoli, nemmeno in parte, senza la preventiva  
autorizzazione della Segreteria e senza citarne la  
fonte.



## SOMMARIO

# SOTTO TERRA



In copertina:  
**Buca della Malachite**  
foto di G. Agolini

le foto in questo numero sono di:

G. Agolini: pag. 2-3-7-11-13-17-  
21-23-24-35-36  
A. Pumo: pag. 3  
G.L. Brozzi: pag. 4-25  
P. Grimandi: pag. 28-30-31  
S. Mandini: pag. 33-34-37-40

<b>NOTIZIA FLASH</b> .....	pag. <b>2</b>
<b>PISANINO:</b> <i>caratteristiche (...) geoidrologico</i> di A. Zanna .....	pag. <b>4</b>
<b>BUCA DELLA MALACHITE</b> di G.L. Brozzi .....	pag. <b>9</b>
<b>GROVIERA SUL PISANINO</b> di M. Marchetta .....	pag. <b>11</b>
<b>AGGIORNAMENTO (...)</b> di M. Sivelli .....	pag. <b>19</b>
<b>MACCHIE, NICCHIE O GROTTE?</b> di G. Agolini .....	pag. <b>21</b>
<b>TEMPORALE IN AGGUATO...</b> di A. Pumo .....	pag. <b>25</b>
<b>IN BOCCA AL CANE</b> di S. Villa .....	pag. <b>26</b>
<b>TRA IL SENTIMENTO E IL DOVERE</b> di Minghino .....	pag. <b>27</b>
<b>GROTTA DELLE PISOLITI: CI RISIAMO!</b> di P. di Lamargo .....	pag. <b>28</b>
<b>STRETTOIE: ISTRUZIONI PER L'USO</b> di G. Agolini .....	pag. <b>31</b>
<b>ALBUM DI FAMIGLIA</b> di P. di Lamargo .....	pag. <b>40</b>



# NOTIZIA FLASH

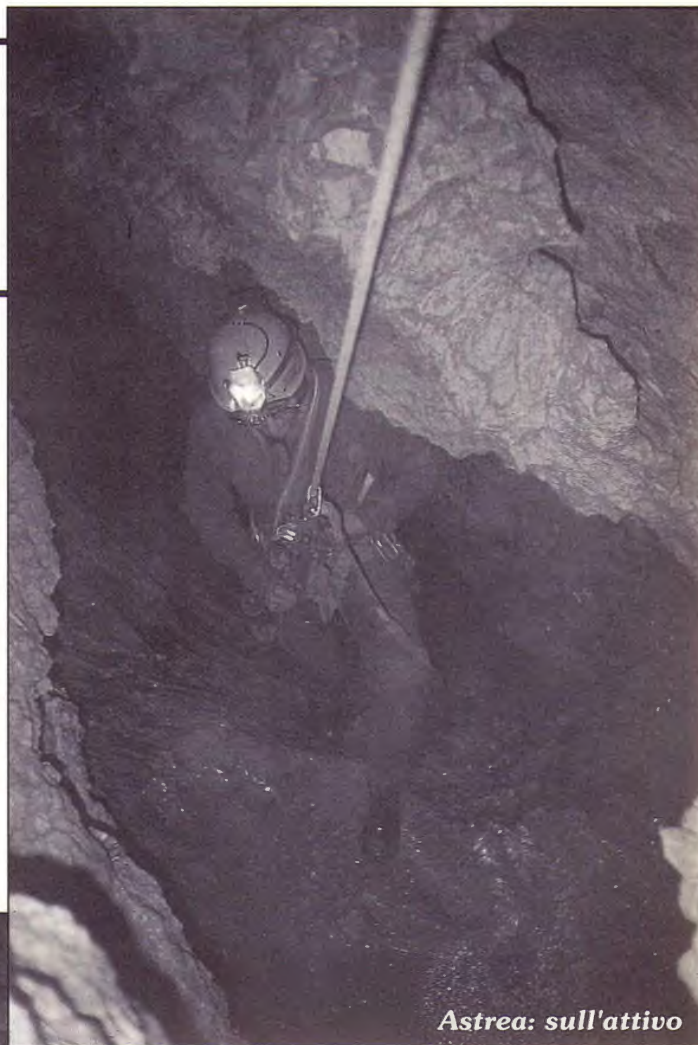
## **ASTREA -455**

In Febbraio, Speleologi Bolognesi e Pisani hanno raggiunto un primo fondo in questa interessante cavità. Il ramo, che presenta morfologie inedite rispetto alle altre grotte del M. Altissimo, alternando ampie gallerie freatiche a pozzi di media profondità, termina a quota 690 slm, a soli 50 m di dislivello dal vicino collettore dell'abisso Bagnulo.

Sul fondo una stretta diaclasi, percorsa alla base dall'acqua, impedisce ogni prosecuzione.

Ora le esplorazioni della grotta continuano lungo altre diramazioni, a quote più elevate.

Ulteriori e più "approfondite" notizie su Sottoterra n. 93.



*Astrea: sull'attivo*



*Astrea: Verso i rami fossili*

### **Dalla Redazione:**

Non continuate a richiederci il n° 90: non è ancora uscito! Contiene i più inediti e dissacranti nudi della speleologia italiana, per pubblicare i quali non possediamo ancora tutti i permessi. Pazientate!

Quanto al N° 91, lo sappiamo, ci sono troppi errori: noi ne abbiamo contati una cinquantina, orribili e fastidiosi. Noi abbiamo tutte le responsabilità, ma poche colpe. Qualcuna è appannaggio del nostro speleotipografo, la maggior parte dei floppy-disk, che non hanno tenuto conto delle bozze fatte su carta, e che sono andati direttamente in stampa.

Sono passati perfino 4 mesi (maggio-agosto '92) dell' "Attività di campagna" che avrebbero dovuto comparire in questo numero. I riferimenti del tipo "vedi articolo" sono pertanto inattendibili.

E poi Amadori, con vasta barba rossa, si è ritrovato Ermanna, Zucchini ha come n° di telefono 6233551 e abita al N°2, Francesso è Francesco, il 17° corso di 3° livello è diventato 31°, e via così.

Comunque ci cospargiamo il casco di cenere.



# PISANINO

Sulla storia delle esplorazioni del Pisanino e sui risultati ottenuti dal campo effettuato dal GSB nell'Agosto del 1992.

## PREMESSE

Nel mese di Agosto 1992 l'attività del G.S.B. si è concentrata sul versante Nord del Monte Pisanino, (Alpi Apuane) nella zona denominata localmente "i Massesi", dando vita ad un campo durato due settimane.

Lo scopo di quest'ultimo era la verifica dei risultati e il completamento degli sforzi profusi a più riprese dal G.S.F. nei lontani anni '60, delle tre spedizioni degli speleologi polacchi (K.K.S.) e di altri Gruppi in misura assai minore.

In queste pagine si cercherà di dare un quadro riassuntivo della situazione esplorativa della zona presentando moltissimo materiale inedito.



*Malachite: passamano dei sacchi*



## CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE ESTERNE INQUADRAMENTO GEOIDROLOGICO

di **Alessandro Zanna**

**L**a zona che ci ha visto sgambettare per le prime due settimane di Agosto non è molto estesa.

Come ho già ricordato, forma parte delle pendici Nord del M. Pisanino e il fianco Ovest della cresta della Mirandola che si diparte da questo e scende verso la conca del Pianellaccio, poco sopra al paese di Gorfigliano.

L'area, così come si presenta oggi, rappresenta il prodotto dell'azione di erosione e ablazione dei ghiacci dell'ultima era glaciale. Molti sono gli indizi di questi fenomeni, a partire dai depositi morenici nella valle di Gorfigliano, dalle morfologie dei rilievi (la conca del Pianellaccio e la stessa zona del campo), dai massi erratici sparsi un pò ovunque nell'area, ecc.

Altri due fenomeni sono probabilmente da ascrivere a condizioni idrologiche molto diverse da quelle odierne: i grandi solchi di erosione che caratterizzano la zona di affioramento dei terreni carsificabili e il riempimento di moltissime doline da parte di coltri di materiali litoidi.

Il primo fenomeno presuppone uno scorrimento idrico ben diverso da quello odierno e in sintonia con un ambiente glaciale.

I solchi, profondi anche mezzo metro, presentano a volte piccoli ringiovanimenti con andamento

meandriforme, mentre in parte sono fratturati e interrotti o tagliati da solchi più giovani impostati su linee di fratturazione dovute a sistemi recenti.

Il tombamento delle doline è probabilmente ascrivibile all'abbandono dei terreni trasportati dal ghiacciaio, che durante il suo ritiro ha depositato i materiali contenuti al suo interno.

Attualmente questo settore funziona da zona assorbente per le acque meteoriche che vengono convogliate in profondità verso la risorgente del Frigido.

Questa connessione, accertata colorando il

fondo della "Buca della Malachite" durante le esplorazioni polacche, fa della zona una delle più lontane del bacino di alimentazione del Frigido (Carta Geoidrologica del Bacino del Frigido) (6).

Strutturalmente è articolata in una anticlinale con l'asse coincidente con l'andamento della cresta della Mirandola ("Anticlinale del Pianellaccio") e il nucleo formato dai marmi del Lias inferiore (periodo Giurassico).

Più precisamente si tratta di marmi bianchi o



grigi con resti di crinoidi e presenza di rare selci.

Verso le pendici del Monte Pisanino i marmi sono in continuità stratigrafica con i Calcari selciferi del Lias medio e superiore, mentre nei pressi del campo questo contatto diviene di tipo tettonico (sinmetamorfico) con probabile elisione di parte della successione.

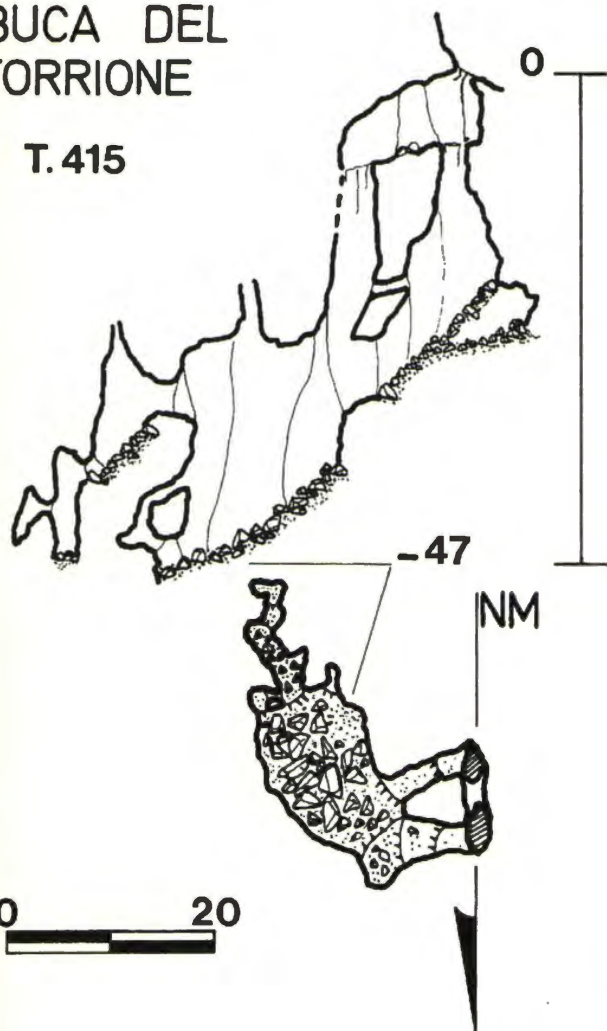
Il contatto tra queste due formazioni (molto evidente) rappresenta il limite Sud-Ovest della zona esplorata.

Questa rappresenta il fianco Nord-Ovest della struttura anticlinale descritta, con la stratifica-



## BUCA DEL TORRIONE

T. 415



zione orientata 50-70° Nord, immersione 320-340° Nord e inclinazione variabile da 25° a 45°.

In alcuni punti il pendio segue l'andamento della giacitura degli strati, in particolare nella zona dei grandi campi solcati a valle della "Buca della Malachite" e a monte dei ruderi segnati nella carta (zona della Buca PL 30 n° cat. T 962).

Vi sono poi alcune faglie con direzione 30-40° Nord e 330° Nord sulle cui direzioni si sono impostati alcuni elementi morfologici esterni e ipogei.

I primi sono l'evidente allineamento di alcune doline nella zona centrale dell'area e il vallone che fiancheggiando il fianco Nord-Ovest della Mirandola scende fino al Pianellaccio; i secondi sono dati dallo sviluppo di alcune cavità, tra cui la più significativa è la "Buca della Mala-

chite".

Piccole pieghe secondarie e ondulazioni complicano infine la struttura della zona soprattutto nella cresta della Mirandola.

## STORIA DELLE ESPLORAZIONI

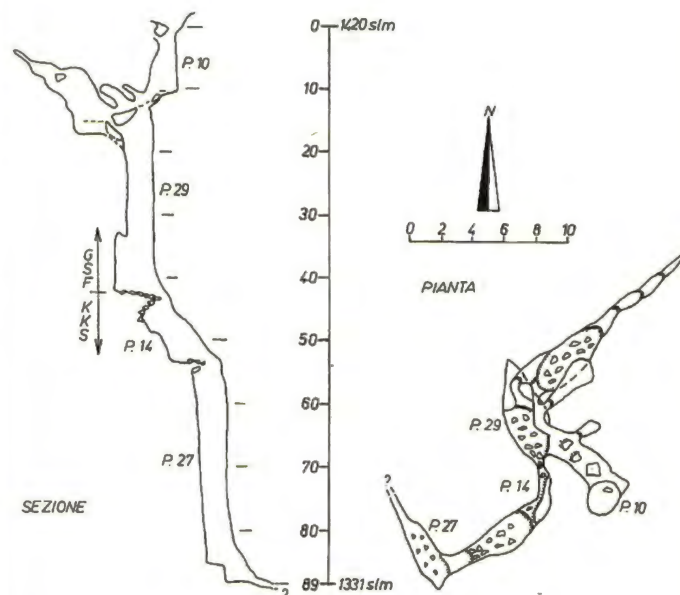
Le esplorazioni delle pendici Nord del Monte Pisanino vengono condotte in maniera sistematica per la prima volta dal GSF negli anni '60 (7); sebbene che della zona si avessero già delle notizie speleologiche fin dai primi del '900, ad opera di G. Merciai, che descrive dettagliatamente 10 cavità della zona (3).

L'area, quindi pressoché vergine, regala a quegli speleologi ingressi spettacolari quali quello della Buca dei Pastori, della Buca del Faggio, della Buca della Mirandola ed altri ancora, con verticali che rimangono tuttavia su valori modesti.

Difficilmente infatti le profondità delle "Buche" superano i 100 metri, deludendo le aspettative nate dalla grandiosità degli ingressi e dalla frequenza di doline, buchetti, diaclasi.

Il lavoro svolto dal GSF risulta comunque mol-

## BUCA GAMMA



RILIEVO E DISEGNO: KKS - KATOWICE, 84-85



to completo, articolandosi in esplorazione, rilievo, attività scientifica: monitoraggio delle temperature, descrizione accurata delle morfologie interne, misura degli spessori degli accumuli di neve al fondo di pozzi e loro evoluzione durante gli anni in cui si sono succedute le loro spedizioni nonché ricerche sulla fauna troglobia.

Sulla base dei dati raccolti in vari anni di ricerche il GSF pubblica vari articoli sul carsismo della zona, correlando la descrizione delle cavità note con delle schede molto dettagliate contenenti le informazioni sui temi prima descritti. Queste schede rappresentano le uniche informazioni scientifiche note sulle qualità fisiche delle grotte di quella zona carsica a testimonianza che assai di rado ci si sofferma a valutare con interesse (o anche solo con curiosità) gli aspetti fisici degli ambienti che siamo soliti misurare solamente in metri di sviluppo (e spesso solo in profondità).

La parte topografica a corredo delle descrizioni risente delle influenze e delle tecniche a volte approssimative dell'epoca.

Anche la restituzione grafica risulta datata tralasciando di raffigurare elementi importanti

per valutare eventuali possibilità esplorative quali, un esempio per tutti, le finestre nelle pareti dei pozzi.

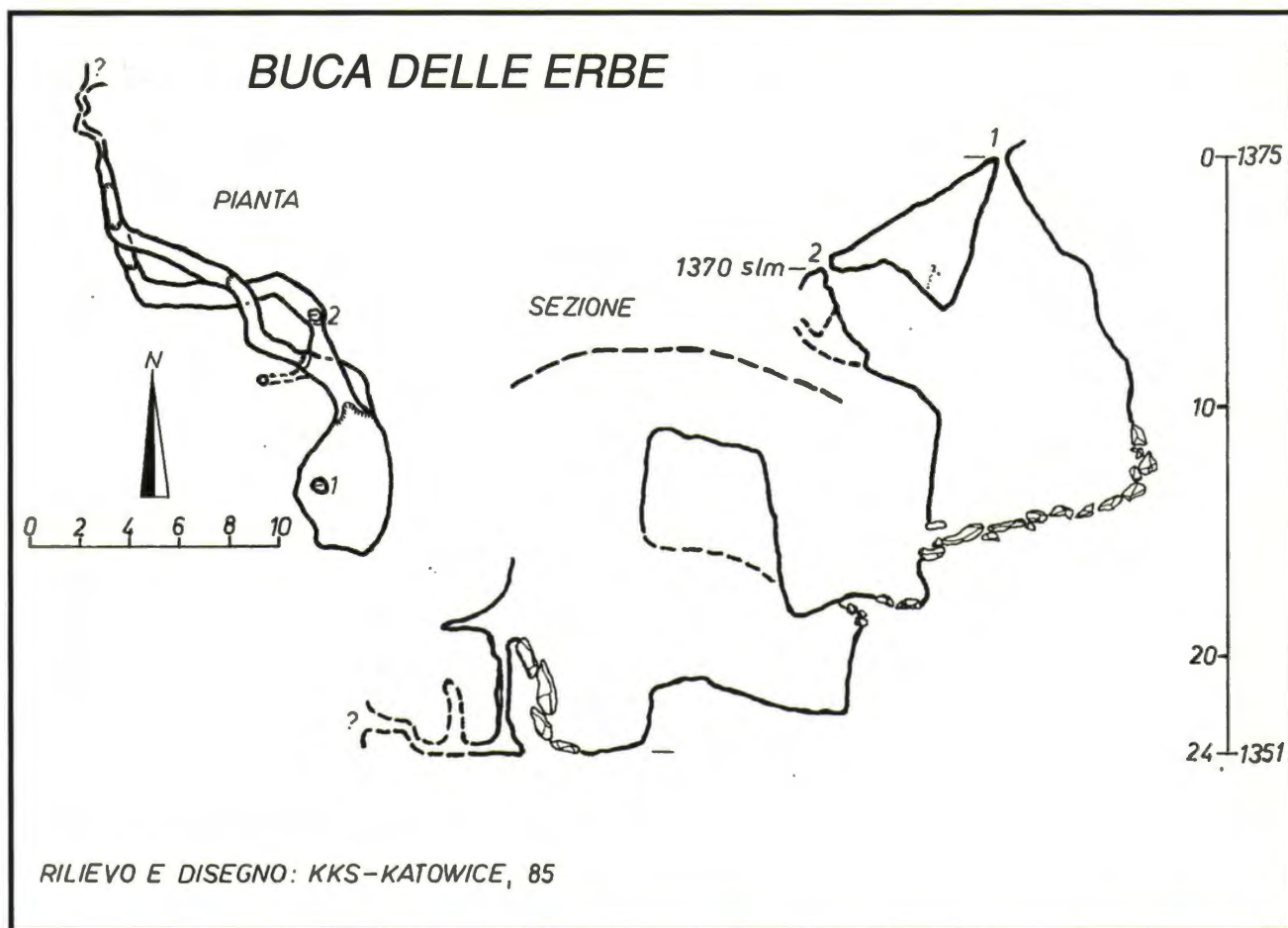
Le esplorazioni dell'epoca, pur essendo state condotte con metodo, sembra si siano arrestate davanti agli ostacoli naturali (principalmente fessure) senza cercare di forzare ulteriormente le viscere della montagna.

Evidentemente l'abbondanza del lavoro e dei risultati ha indirizzato l'attività esplorativa verso una conoscenza globale della zona tralasciando lavori disostruttivi infami, consegnati in eredità a nuove generazioni di speleologi.

Passano gli anni '70 senza progressi degni di nota, finché dopo un decennio circa, nei primi anni '80, un piccolo gruppo speleologico di Genova (Centro Speleologico Nadir) svolge alcune interessanti esplorazioni sia sul versante in oggetto che su quello orientale.

Il risultato più interessante raggiunto da questo gruppo durante quegli anni è l'Abisso Faraone, corrispondente alla buca n°36 dell'elenco dei polacchi e che attualmente a catasto è denominata Buca CSN (T.967).

Ma chi ha contribuito maggiormente all'esplorazione e alla conoscenza di questa area carsi-







*Buca della Malachite - M. Pisanino:  
passaggio in strettoia*

ca è stato indubbiamente il Klub Katowice Speleologizchy.

In tre campi della durata di circa un mese l'uno (1983, 1984, 1985) gli speleologi del KKS svolgono un lavoro di estremo dettaglio.

I resoconti della prima spedizione sono afflitti da errori di valutazione nel riconoscimento delle cavità già esplorate dal GSF che, in alcuni casi, vengono confuse con quelle scoperte durante la spedizione.

Un paziente lavoro di posizionamento utilizzando la poligonale esterna già citata, un controllo incrociato dei rilievi e confronti con dati in possesso del G.S.F. dirimerà in maniera soddisfacente tutti i lati oscuri della faccenda.

Lavori di scavo e allargamento di fessure sia esterni che interni raddoppiano il numero di

cavità catastabili e in alcuni casi le profondità di quelle già esistenti.

Ma il vero risultato è rappresentato dalla disostruzione della frana che occludeva l'ingresso di quella che diventerà la cavità più profonda e sviluppata dell'intera zona: la Buca della Malachite.

La sua profondità farà sorridere gli abissi del vicino Tambura, ma i suoi 292 metri, la circolazione d'aria e la fluorescina lanciata nel rigagnolo della fessura terminale e riemersa alla Sorgente del Frigido contribuiscono ad alimentare le speranze di trovare possibili approfondimenti e prosecuzioni anche in altre "buche".

I ragazzi polacchi arrampicano finestre alla Buca del Torrione, alla Buca del Faggio, vincono fessure alla Buca Gamma, disostruiscono un breve ramo alla Buca della Sabbia, e si spingono oltre il colle della Mirandola sulle placche che orlano gli orridi verso la valle di Gorfigliano, accompagnati dal nostro Gruppo.

Anche loro si arrendono però su strettoie dichiarate insuperabili e su frane dalle quali filtra una debole circolazione d'aria.

L'ultima spedizione polacca del 1985 è quella che produce meno risultati sia per l'abbandono delle zone precedentemente esplorate che per l'esiguo numero di parteci-

panti.

Si aggiungono comunque alcuni pozzi a fondo cieco la cui ubicazione in certi casi rimane incerta.

I limiti delle zone esplorate dai polacchi non coincidono con i confini degli affioramenti di rocce carsificabili che si spingono in effetti ben oltre.

In particolare risulta che hanno tralasciato completamente le pendici Nord-Ovest della Mirandola senza nemmeno ripetere l'unica grotta nota (Buca della Mirandola del GSF) e la zona a valle dei ruderi (quota 1300 m slm) dove non hanno ritrovato la Buca di Giovannone (T. 427).

Più recentemente infine (1990) il Gruppo Spe-



leologico Faentino con un campo di una settimana ha reperito quattro ingressi di cavità che dopo alcuni pesanti lavori di disostruzione ha regalato una grotta di 55 metri di profondità che per la zona rappresenta pur sempre un ottimo risultato.

## **ATTIVITÀ SVOLTA**

Il campo si è distinto in due fasi coincidenti con la prima e la seconda settimana di attività. Nella prima si è dovuto prendere confidenza con la zona, cercando di reperire le cavità che, secondo il lavoro di ricerca svolto a tavolino, potevano avere un qualche interesse esplorativo.

Il criterio di scelta si è basato sulle descrizioni effettuate dagli speleologi polacchi che hanno riassunto in cinquantadue schede tecniche tutte le caratteristiche morfologiche e tecniche delle grotte della zona, nonché la storia delle esplorazioni effettuate.

Ad ogni scheda è allegato un rilievo per lo più abbastanza dettagliato.

Le schede si riferiscono all'attività svolta durante le due spedizioni del 1983 e 1984, mentre non ve ne sono per il breve campo svolto nel 1985. Durante quest'ultimo campo sono state trovate alcune piccole cavità di cui una non siamo riusciti a reperire a causa della scarsità di informazioni in nostro possesso ("Buca nelle Erbe").

Dopo questa prima fase sono quindi state scese, migliorando gli armi dove necessario, tutte quelle grotte che potevano nascondere ulteriori possibilità esplorative (fessure non superate, disostruzioni non completate, camini e finestre di pozzi che presentavano un bel punto interrogativo al loro fianco).

Tra tutte queste, scartate quelle che presupponavano lavori di disostruzione in roccia improponibili, le più interessanti si sono rivelate le seguenti, sia per concrete possibilità di avanzamento, che per la loro posizione e circolazione dell'aria.

Su queste si sono concentrati l'attività e gli sforzi delle persone che hanno lavorato nella seconda fase, coincidente con la seconda settimana di campo.

Purtroppo ogni ostacolo superato - e ne abbiamo passati diversi - nascondeva una immanicabile e puntuale delusione; una fessura ancora più stretta, una frana che ne posticipa o antici-

pa un'altra e via di questo passo.

Anche i buchi che abbiamo disostruito al fondo di alcune doline, abbagliati da vere e proprie colonne d'aria ghiacciata espulse dal ventre della montagna, si sono rivelati impraticabili dall'uomo.

In particolare uno ci ha entusiasmato quando, dopo mezza giornata di scavi, si è aperto su di un pozzetto di una dozzina di metri che ha inghiottito con un rombo assordante il materiale che ancora ingombrava parte dell'inghiottitoio. Tutta questa emozione si è spenta alla base di questi 12 metri perdendosi insieme all'aria in mezzo ad una frana pericolosissima.

Migliore fortuna di noi avevano avuto, un paio di anni fa, i nostri amici di Faenza.

Loro almeno un buco di 60 metri l'avevano trovato e per giunta in una zona battutissima dai polacchi!

Tutte le sere, al ritorno al campo con una pesante delusione dentro lo zaino, il divertimento più ricorrente era quello di immaginare la zona senza l'accumulo di detriti lasciato dal ghiacciaio. Situazione questa che non potremo mai verificare. La mancanza di risultati concreti farà passare questo campo alla storia del Gruppo come assai negativo.

La nostra opinione però è solo parzialmente d'accordo con questa definizione; credo infatti che quei 15 giorni abbiano contribuito ad accrescere le nostre conoscenze speleologiche e, più in generale, quelle del carsismo della zona e a chiuderne l'esplorazione..... anche se le beffe nella speleologia sono sempre in agguato, come ci hanno puntualmente dimostrato quest'anno i veronesi sul Tambura.

Senza contare che in quindici giorni abbiamo avuto 29 persone alternatesi al campo. Questo mi sembra, al di là di tutto, un ottimo risultato.

Per il GSB almeno lo è.



# BUCA DELLA MALACHITE

di **Gianluca Brozzi**

**D**urante la seconda settimana del campo estivo sul Pisanino, si è deciso di realizzare la ripetizione della Buca della Malachite, come era in programma, nella speranza che ai nostri colleghi polacchi, scopritori ed unici esploratori, fosse sfuggito qualcosa. La grotta (circa un -300), la più profonda conosciuta nella zona, si apre in un campo solcato e l'ingresso non pare altro che un karren molto profondo: difatti il primo pozzo di ingresso - per circa 30 metri - è poco piacevole a causa delle ridotte dimensioni.

La prima uscita, effettuata in una splendida giornata di sole, che in un primo momento ha ridotto a zero la voglia di entrare, ha portato ad attrezzare il pozzo iniziale per circa 60 metri, dove si apre una finestra, che immette sul pozzo successivo, di una ventina i metri. Qui, dopo aver dato un'occhiata in alto (perché non si sa mai che i Polacchi...), abbiamo iniziato ad attrezzare il grande pozzo da 90, arrivando al primo terrazzo, 25 metri circa sotto l'attacco del pozzo.

Nell'uscita successiva, mentre Pietro ed io ci dedicavamo ad un'altra importante missione, ovvero il rifornimento di vino e salsicce, i nostri hanno terminato di armare il 90, giungendo, dopo un ulteriore saltino, al luogo dove si conserva ancora qualche traccia della malachite che ha dato il nome alla grotta, e sull'ingresso, molto stretto, di un ulteriore pozzo da 10.

Il giorno dopo, di buon mattino e ripromettendoci di partecipare alla cena a base di salsicce e vino portato su da noi, entriamo nella Buca con l'intenzione di terminare l'armamento della grotta. Per il fondo mancano "appena" 3 pozzi, fatto sta che: o perché la prendiamo troppo comoda (entrambi, compagni di corso, ci troviamo soli per la prima volta ad armare

una grotta seria), o perché effettivamente sono molto lento nel piantare gli spit, capita che, dopo un po', ci rendiamo conto, soprattutto a causa della fame crescente, che di tempo ne è passato parecchio. All'uscita ci attendono con ansia alcuni amici, già attrezzati per entrare ed effettuare, se non proprio un soccorso, almeno una verifica per capire dove siamo finiti. E' in queste situazioni che si riconoscono i veri amici: i nostri compagni hanno pensato a noi, conservandoci un paio di salsicce a testa e, per rifocillarci del tutto, anche un "delizioso" passato di verdura.

Purtroppo la camminata notturna ha causato anche l'unico incidente del campo: Giuliano si è fatto un taglio in una gamba, picchiando contro una pietra nascosta dall'erba. Viene curato amorevolmente e con competenza da Stefano e Teto.

Tornando alla grotta, non manca che un'ultima uscita, per rivederla bene e procedere al disarmo. Dopo il pozzo da 10, di cui ho detto, si incontra un 35 e successivamente l'ultimo pozzo, che è sdoppiato, diviso cioè in due salti distinti. Nella saletta finale Michele compie una risalita, non trovando nulla di nuovo e, quindi, si procede a disarmare.

Nel complesso si tratta di una grotta non particolarmente bella, con posti stretti e pozzi che scaricano.

La ripetizione quindi non ha dato risultati, ma a me è piaciuta, se non altro perché mi ha permesso di fare una bella ed interessante esperienza che, speleologicamente, mi ha dato molto.

Oltre al sottoscritto, hanno partecipato alle varie uscite. P. Faccioli, M. Sivelli, C. Orlandini, L. Passerini, P. Cola, G. Agolini, Teto, Lela, G. Rodolfi



**BUCA DELLA MALACHITE T.Lu. 959**  
M. Pisanino

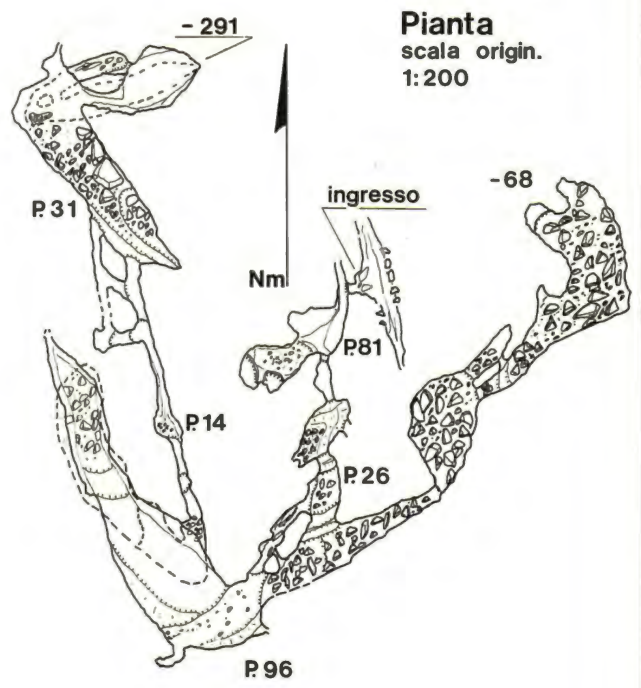
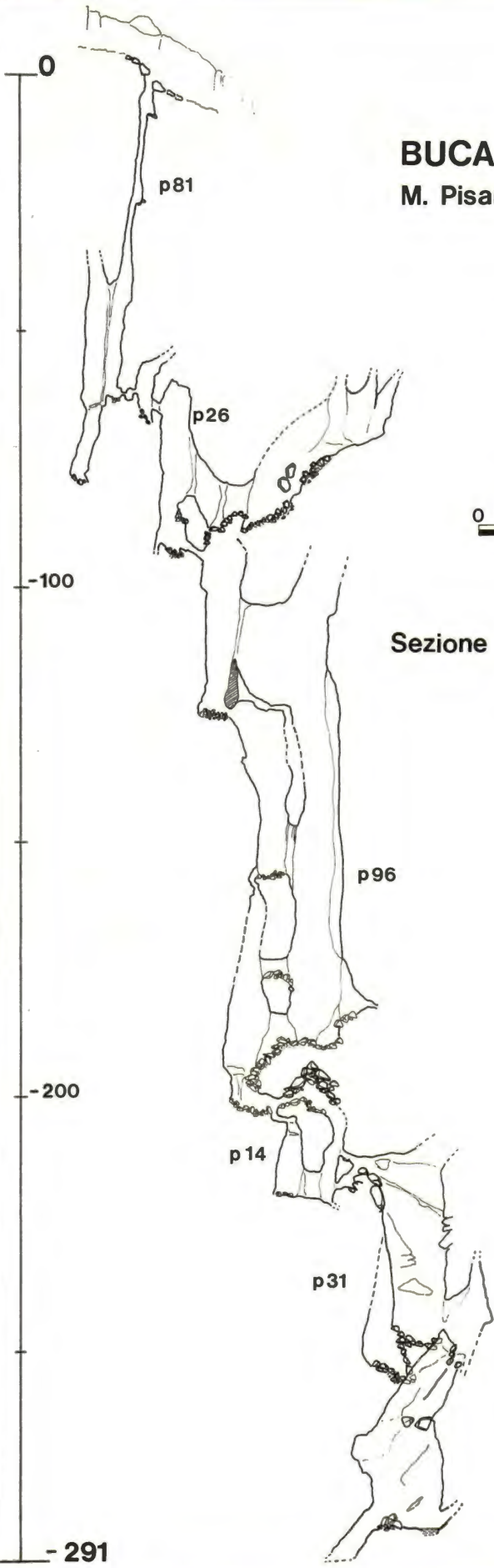
rilievo KKS 1985  
Gsb-Usb 1992

0 15 30

Sezione scala originale 1:500

0 5 10

Pianta  
scala origin.  
1:200





# GROVIERA

## SUL PISANINO:

di Michela  
Marchetta (Lela)

### DIARIO DI CAMPO



*Campi solcati ed , in fondo, le tende del campo*

#### **OGGETTO:**

Campo sul Pisanino "I MASSESI" dal 25/07/92 al 09/08/92, suddiviso in 2 gruppi, alternati in 2 settimane.

#### **META:**

Verificare le grotte scoperte ed esplorate fino al corrente anno.

#### **SPERANZE:**

Trovare qualche prosecuzione e alcune cavità non ancora esplorate.

#### **PARTECIPANTI**

##### **1<sup>^</sup> SQUADRA:**

Marinella Gondoni, Francesco De Grande, Marco Besa, Marco Francia, Nevio Preti, Sandro Zanna, Maddalena, Mery, Mario Vianelli, Cristina Orlandini, Luca Calzolari, Laura, Teto (Stefano Villa), Lela (Michela), Alfonso Pumo, Genny, Luca Benassi, Andrea Possenti, Michele Sivelli, Stefania Bertolini.

##### **2<sup>^</sup> SQUADRA:**

Teto, Lela, Marco Francia, Graziano Agolini, Giuliano Rodolfi, Loredano Passerini, Pietro Faccioli, Alfonso Pumo, Paolo Cola, Daniele Ferri, Cristina Orlandini, Mara in Passero, Gianluca Brozzi (alias Vincenzo), Michele, Loredana Farinelli, Stefano Zucchini.





## 1° GIORNO

Partiti con tanta speranza e molta voglia di lavorare, per rendere la nostra uscita più proficua possibile, ci dirigiamo sabato mattina alla volta del Pisanino. Ancora non sappiamo che cosa ci attende: una sorta di estesa groviera, ove i buchi sono infiniti, ma occlusi da frane a circa -200 e con la presenza di grandi frane.

Dopo essere stata rinchiusa - forse per sbaglio o forse con intenzione - al Cassero di Porta Lame, la squadra inizia la sua avventura. Raggiunta la meta verso metà giornata, stremati dalla fatica del lungo e ripido cammino, organizziamo il campo con tende e sacchi a pelo nel luogo reputato più congeniale; protetti in parte dagli alberi, ma soprattutto circondati da masse estese di piante di lamponi, che risulteranno ottimi e infiniti.

Mentre alcuni di noi cercano di sistemare la zona presidiata formando un bellissimo focolare e andando alla ricerca dell'acqua (20 minuti di cammino dal campo), gli altri più "robusti e muscolosi" - in prevalenza donne - fanno il secondo giro, dalle macchine al campo, con il resto della roba.

Dopo la cena e quattro lunghe chiacchiere, tutti a letto, per essere in forma l'indomani mattina (rito effettuato ogni sera).

## 2° GIORNO

Andati in perlustrazione nella prima zona presa di mira, impazziti come topolini di fronte a un'enorme forma di formaggio, ci accorgiamo ben presto di essere circondati da tanti buchi. La speranza che fra tanti almeno uno si trasformi in abisso si fa sempre più grande.

Frenetici, ci infiliamo in tutti i buchi incontrati, ma la scelta è difficile e solo con un'attenta osservazione delle grotte già acatastate e rilevate ci si può organizzare al meglio.

Al termine della perlustrazione, alcuni di noi, venuti solo per il fine settimana, ritornano a casa, augurando buona fortuna, ma soprattutto buon lavoro ai rimanenti.

Lavoro effettuato:

1<sup>^</sup> Squadra - Nevio, Marco B., Marinella.

Scesa la n°12, denominata anche supposta, che sfortunatamente chiude, mentre nella

n°11, scesa successivamente, è da disostruire una fessura interessante su roccia viva, da cui esce molta aria.

2<sup>^</sup> Squadra - Andrea P., Adelmo, Sandro.

Armata la Buca del Faggio (426T/LU) risulta necessario raggiungere due finestre situate sul pozzo.

3<sup>^</sup> Squadra - Francesco, Mery, Luca.

Posizionata Buca del Torrione, perlustrazione della zona sottostante con presenza di numerose doline, comunque occluse da frane.

## 3° GIORNO

1<sup>^</sup> Squadra - Francesco, Marinella, Marco.

Visitata la n° 41: "TAPPA"; questa parola risulterà molto frequente nei giorni successivi,



Un pozzo





*La fessura terminale all'Abisso del Faraone*

tale che la speranza di trovare qualcosa di promettente svanirà come la pallina nella mano di un mago, a dispetto degli increduli.

2<sup>a</sup> Squadra - Nevio, Sandro, Andrea.

Scesa la n° 33, che stringe sul fondo tanto da non poter più proseguire e da dove esce poca aria. Morale: "TAPPA". Prearmata successivamente la n° 26, detta anche Buca GAMMA.

Durante la perlustrazione è stato trovato nei pressi del campo in Carcaraia dell'87 un ingresso soffiante da disostruire.

Arrivati in giornata Stefy e Michele.

#### **4° GIORNO**

1<sup>a</sup> Squadra - Marinella, Michele. Armata Buca del Faggio, si rende necessaria una risalita artificiale con trapano e staffe di circa 10 m su una finestra del salone nel lato Nord. Per raggiungere la finestra bisogna frazionare 4 m sotto il faggio, con corda da 50 m. più due corde da 20 m per arrampicata. Raggiunta finestra nella Buca del Torrione e individuata fessura da disostruire. E' sufficiente fare una leva e si avverte la presenza di forte aria in aspirazione, dopo aver usato una corda da 40



*"Ci vuole un fisico bestiale"*





m e una da 10 m, più avanzamento con nut.

2<sup>^</sup> Squadra - Nevio, Sandro, Marco.

Entrati nella n° 26 viene confermato il fondo rilevato dai Polacchi, è impossibile un lavoro di disostruzione della fessura terminale. Vi sono comunque aria in uscita e buoni armi (gli unici visto che i Polacchi usano moltissimi armi naturali).

3<sup>^</sup> Squadra - Andrea, Francesco, Mario.

Tentato di allargare l'ingresso trovato il 3° giorno presso il campo in Carcarai '87. Poiché è impossibile oltrepassare si procede allo scavo; la presenza di numerosi detriti fa supporre una scarsa possibilità di prosecuzione: conclusione, "TAPPA".

### 5° GIORNO

1<sup>^</sup> Squadra - Francesco, Michele

Sceso l'abisso Faraone (-120), ove il fondo è chiuso da una frana, ma vi è forte aria aspirante nella piccola condotta freatica terminale, ove la possibilità di avanzamento prevede solo un cantiere stabile di disostruttori. Armata successivamente la Buca della Mirandola; l'unica cosa interessante è la presenza di un bel pozzo.

2<sup>^</sup> SQUADRA - Marinella, Marco, Lorenzo.

Disostruita la F.A2 con scarsi risultati.

3<sup>^</sup> SQUADRA - Sandro, Nevio, Andrea.

Scavato nuovo ingresso denominato Buca della Pressione, situato a Nord della n° 11; si nota molta aria in uscita.

### 6° GIORNO

1<sup>^</sup> SQUADRA - Marinella, Francesco, Lorenzo.

Tentato nuovamente lo scavo della F.A2, che risulterà chiusa e senza possibilità di altre prosecuzioni.

2<sup>^</sup> SQUADRA - Sandro, Michele, Maddalena.

Iniziata e finita disostruzione - senza esito - del Buco del Fesso.

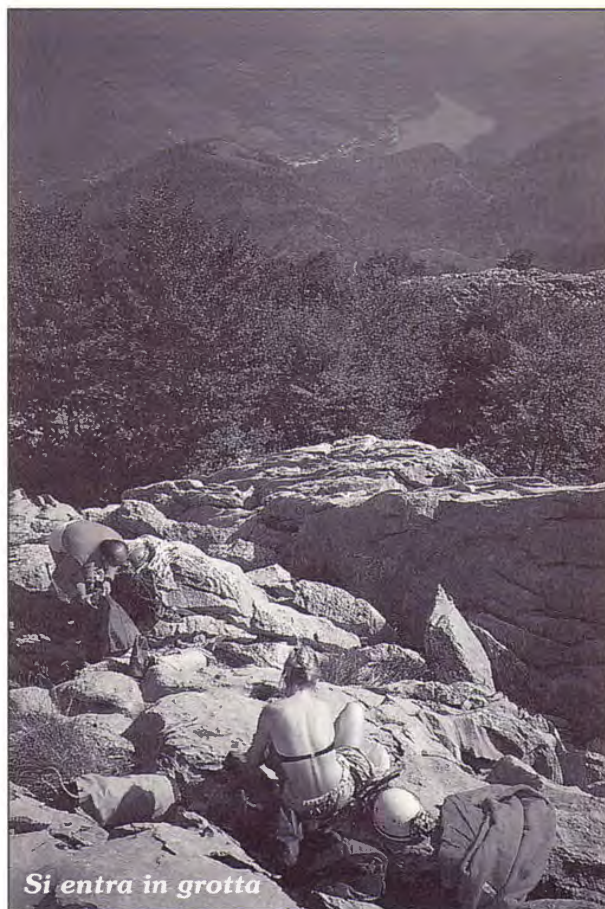
3<sup>^</sup> SQUADRA - Marco, Andrea, Nevio

Effettuato prearmo Buca del Bove.

### 7° GIORNO

1<sup>^</sup> SQUADRA - Marinella, Sandro, Michele.

Rivista la fessura n° 11, che necessita di



un'ulteriore visita. Effettuata una battuta sotto la Mirandola e trovata dolina soffiante a 1280, nel bosco.

2<sup>^</sup> SQUADRA - Marco, Francesco.

Scesa la Buca del Bove fino a -103 m; il fondo risulta quello individuato dai Polacchi.

### 8° GIORNO

1<sup>^</sup> SQUADRA - Michele, Marinella, Andrea.

Disostruzione del buco trovato il giorno precedente: chiude a -12 m.

Si dirigono verso casa Marco, Stefy e Francesco, mentre la 1<sup>^</sup> squadra della seconda settimana parte nuovamente alla volta del Pisanino, carica di speranze. Arriviamo verso metà giornata, ripercorrendo il ripido sentiero che mena alla nostra oasi di piacere.

La riorganizziamo con le nuove tende e, grazie alla manualità, alla fantasia, ma soprattutto alla voglia di fare del Passero, il nostro campo diventa perfetto: più bello e funzionale del precedente.

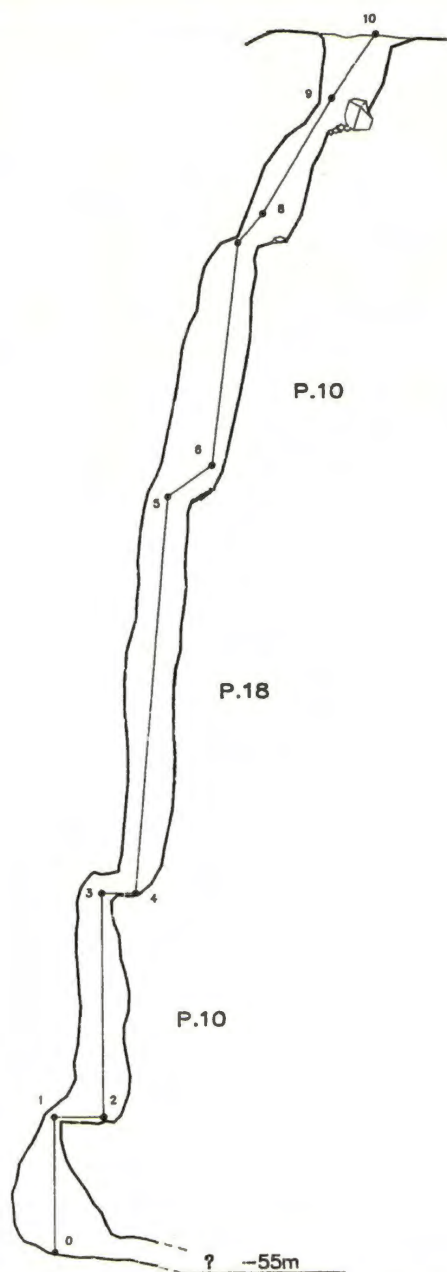
E' stato costruito infatti un bellissimo tavolo, ove appoggiare le vivande durante i pasti, delle



GRUPPO SPELEOLOGICO  
FAENTINO

FA06  
MONTE PISANINO  
- ALPI APUANE -

RILIEVO G.S.F.A.: 12/08/1969  
EVILIO R. - OLIVUCCI S.



panche attorno al fuoco e borse penzolanti dagli alberi, a difesa del cibo contro ogni ladro notturno e diurno, tipo il ghiro che si presenta pochi giorni dopo.

### 9° GIORNO

L'indomani mattina, come sempre di buon'ora, si compie una perlustrazione della zona, per il passaggio delle consegne fra le squadre. Dopo aver individuato i punti più promettenti e le cose da portare a termine, ci dedichiamo ad un lauto pranzo. Marinella, Michele e Mara ci salutano con le lacrime agli

occhi e singhiozzando di tanto in tanto (sapevano a cosa andavamo incontro). Ma il fatto che il gruppo precedente non abbia trovato nulla non fa svanire completamente le nostre speranze e ci dedichiamo alla stesura del programma e alla preparazione dei sacchi.

### 10° GIORNO

1<sup>^</sup> SQUADRA - Ago, Alfonso, Pietro e Paolo. Ridisceso l'abisso Faraone per verificare la strettoia da disostruire sul fondo; risulta impossibile da passare e, se lo dice Ago, bisogna crederci. Inoltre, secondo Alfonso ("Botta e



risposta”), è anche inutile insistere. Conclusione “TAPPA”: dirigere la nostra attenzione su altri buchi.

2<sup>a</sup> SQUADRA - Passerini, Marco, Teto.

Dopo una lunghissima passeggiata, carichi come muli, riarmano la Buca del Torrione, per iniziare la disostruzione sul fondo, che non verrà portata a termine perché più complessa di quanto si pensasse.

3<sup>a</sup> SQUADRA - Giuliano, Lela, Vincenzo.

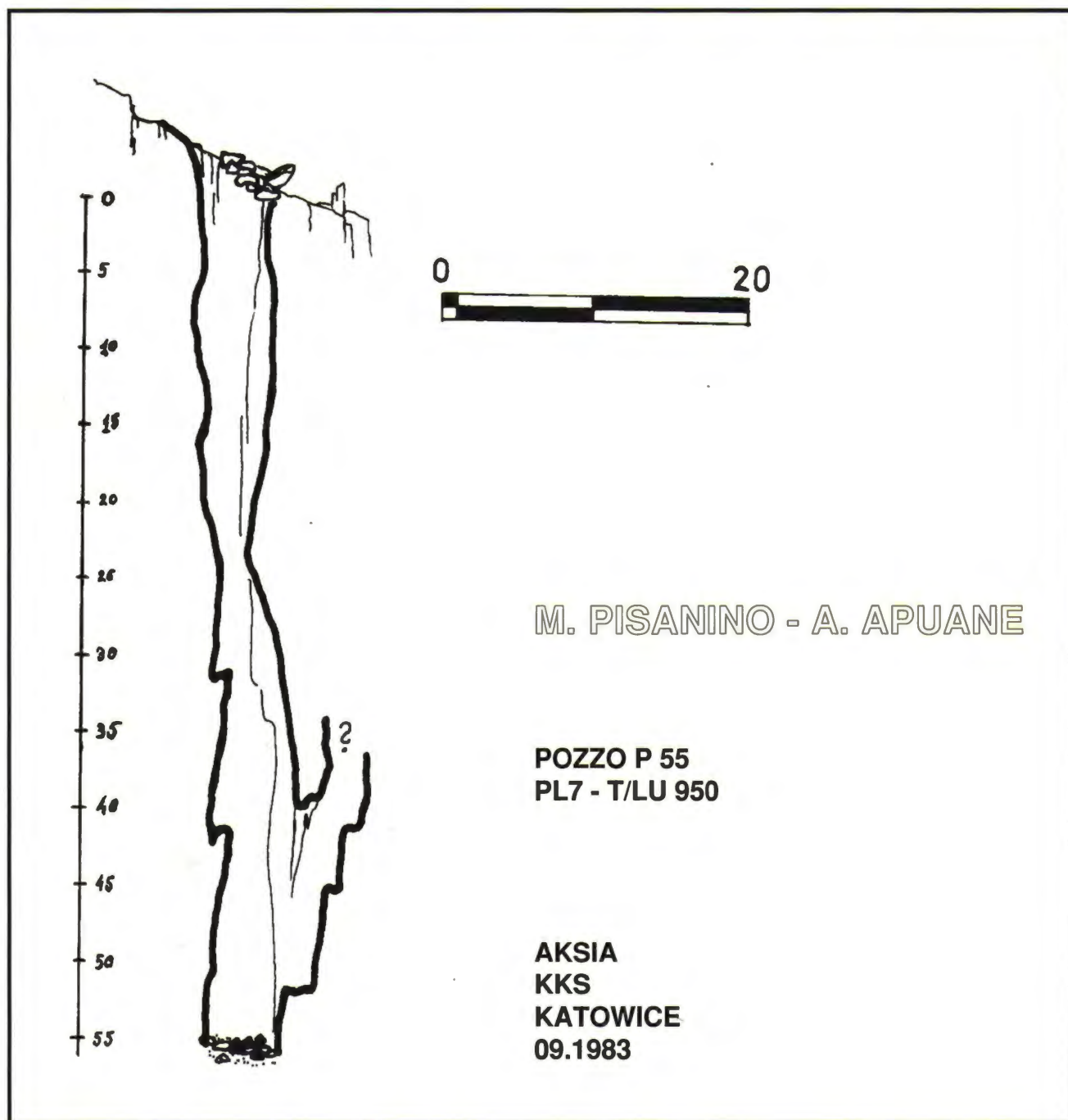
Iniziata ad armare e non finita la Buca della Malachite, che inizia con una spaccatura stretta per almeno 20 m. Passata la finestra a -80

m, sono stati armati due salti da 25 e 26 m, più 30 m del pozzo da 90m. Durante l'armo sono stati guardati alcuni punti interrogativi trovati sui rilievi dei Polacchi: il p26 risulta così un pozzo unico, separato da un grosso masso.

### 11° GIORNO

1<sup>a</sup> SQUADRA - Teto, Ago.

Continuato armo e perlustrazione della Malachite con i 60m del p90, più un salto da 14 m che sarà spittato nuovamente a causa della presenza di soli armi naturali, poco affidabili. La prima presenza di malachite è nel







*Abisso Faraone: Alfonso e scalpello*

p14. Oltre a finire di armare, sono rimaste da vedere delle finestre lungo e alla base del p90, nella direzione opposta al p14.

2<sup>^</sup> SQUADRA - Marco, Pietro, Loredano.

Allargata la fessura al Torrione per opera di Pietro; oltre la fessura vi è un pozzo in risalita di 8m, che stringe e chiude. Probabilmente l'aria presente all'interno che aspira ed espira è il circolo causato dalla presenza di microfratture in parete, dato che la grotta è estremamente vicina alla parete Est della Mirandola.

3<sup>^</sup> SQUADRA - Alfonso, Lela, Giuliano, Vincenzo, Paolo.

Guardati due grossi buchi; il primo è la Buca a Chiocciola (n° 1 faentini) che si apre in un inghiottitoio in doppia dolina e che presenta dopo un pozzo circolare di 8m un conoide di neve in una sala di crollo. Ecco spiegato il motivo per cui anche nelle parti limitrofe alla dolina vi è un gran freddo. L'altro buco, situato al di sotto del primo, sempre nel bosco, chiude subito.

Fortunatamente, l'alcool e il vino iniziano a scarseggiare, ma qualcuno provvede al rifornimento, andando in paese con la scusa di telefonare a casa (Pietro, Vincenzo).

## 12° GIORNO

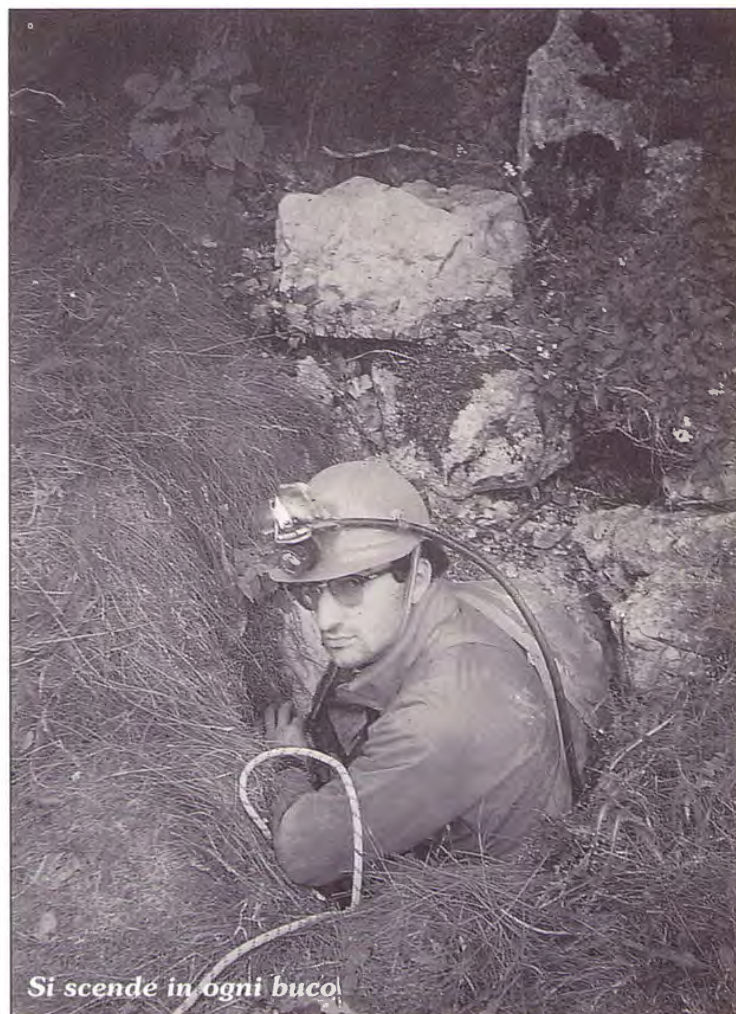
Andati tutti insieme a vedere la fessura sulla parete Nord-Ovest del Pisanino, che risulterà poco interessante per cui dopo aver salutato Ago che rientra, tentiamo di disostruire la dolina del bosco. Lo stesso giorno, sfortunatamente, ci becchiamo un battello d'acqua, che bagna alcune tende e i sacchi a pelo dei più furbi; finito l'acquazzone, giungono al campo Zucco e la Loredana, che sono riusciti ad evitare il diluvio. Finalmente altra razione di bistecche e braciole fresche per tutti; ci mancava proprio qualcosa che non fosse in scatola o in busta.

## 13° GIORNO

1<sup>^</sup> SQUADRA - Giuliano, Lela, Teto.

Entrati nell'A. Faraone per fare il rilievo aggiornato della cavità, ma ci rendiamo conto che i capisaldi situati all'interno sono troppo freschi; perciò risaliamo poco dopo.

2<sup>^</sup> SQUADRA - Zucco, Paolo.



*Si scende in ogni buco!*





All'uscita della Faraone incontriamo due capre (Zucco e Paolo) intente alla ricerca di succulenti lamponi e venute in zona con l'intenzione di entrare in Malachite per raggiungere gli altri; ma a causa di un torace troppo largo, Zucco rinuncia all'impresa e Paolo lo segue preso da nausea, causata da un pranzo "leggero", come solo lui sa fare.

3<sup>^</sup> SQUADRA - Marco, Alfonso.

Rivista la n° 30 che non offre prosezioni, neppure con i sistemi più persuasivi.

4<sup>^</sup> SQUADRA - Loredano.

Preso dall'irrefrenabile voglia di scavare, continua gli scavi della dolina nel bosco; ci mancava il nostro vecchio Passero, ma finalmente la sua vera indole è uscita dopo un breve periodo di ambientamento.

5<sup>^</sup> SQUADRA - Pietro e Vincenzo.

Finiscono di armare la Malachite, ma poiché non sono ancora usciti a tarda sera, alcuni di noi si allarmano e si dirigono verso l'entrata della grotta.

Purtroppo il tragitto che parte dal campo fino alla placca ove sono situati quasi tutti gli ingressi - tra cui anche quello della n° 25 - sembra da lontano un immenso prato inglese, ma è invece un misto fra massi, rovi e ortiche ben intrecciati, cioè un trabocchetto notturno. Uno di questi massi, ben nascosto, si scontra con lo stinco di Giuliano, che ritorna sanguinante al campo.

Nimitz viene immediatamente curato da due ottime infermiere (Teto e Zucco) e a Vincenzo e Pietro viene offerto un lauto pranzo: minestra di verdura e salsicce ai ferri.

## 14° GIORNO

Giornata dedicata al pascolo.

1<sup>^</sup> SQUADRA - Teto, Lela, Marco, Zucco, Paolo.

Si cerca di raggiungere la vetta del Pisanino da una zona molto impervia, ma ci si arena a poco più di tre passi dalla cima.

I rimanenti si dedicano al riposo mattutino. Durante il pomeriggio, alcuni di noi si inoltrano nel bosco situato dietro il campo per una perlustrazione; cinque minuti della nostra gior-

nata dedicati allo scavo di un sotano: " il sotano della capra", per accontentare i desideri "folli" del Passero, ma come ogni cosa in quel luogo, non ha prosecuzione.

## 15° GIORNO

La gamba di Giuliano sembra non essere grave, fortunatamente. Scongiurato un viaggio al pronto soccorso, cosa assai difficoltosa e pesante, viste le dimensioni della portaerei USA.

1<sup>^</sup> SQUADRA - Michele, Cristina, Paolo Loredano, Vincenzo.

Disarmata la Malachite e guardati i punti indicati da Ago e Teto, ma - come d'abitudine - nessun risultato.

2<sup>^</sup> SQUADRA - I rimanenti.

Portata alle macchine una parte della roba presente al campo per alleggerire il viaggio dell'ultimo giorno. Alcuni di noi tentano di raggiungere le macchine passando dietro al campo, per la via più breve, ma più faticosa ed impervia; grazie al fisico acquisito i giorni precedenti, non è difficile trasportare tutto il materiale.

## 16° ED ULTIMO GIORNO

Sgombero ed abbandono del campo per dirigerci verso un ristorante, meta di ogni buon speleologo. Così riusciamo a "lavarci" tutti e a fare un pranzo da Re.

A parte l'attività svolta, il Campo si è rivelato un'ottima esperienza di convivenza con soci e non del Gruppo; ho imparato a socializzare, ma soprattutto a uscire con gli altri speleologi, a cooperare con tutti affinché la vita nel campo fosse il più vivibile possibile.

Li ho costretti - devo ammetterlo - ad usare poca acqua affinché potessi lavarmi quasi tutte le sere.

Ho scoperto che gli speleologi mangiano e bevono moltissimo, ma soprattutto che non amano lavarsi. Sono comunque ottimi amici e soggetti da compagnia. I Polacchi, a discapito del nostro scetticismo, hanno condotto ottime ricerche e minuziose esplorazioni al Pisanino, anche se non amerei scendere un pozzo armato da loro.



# AGGIORNAMENTI E RETTIFICHE AI DATI DELLE CAVITÀ DE "I MASSESI", MONTE PISANINO (ALPI APUANE).

**di Michele Sivelli**

Come già accennato il campo ai Massesi, aveva lo scopo di ottenere un quadro aggiornato della situazione esplorativo-catastale dell'area e, conseguentemente, constatare la possibilità di future esplorazioni.

Questo programma si rendeva particolarmente necessario poiché dall'epoca delle prime ricerche fino al corrente anno, i dati editi sulla zona erano tutt'altro che completi e precisi, nonostante l'avvicinarsi di numerose campagne esplorative effettuate negli ultimi 10 anni.

Cercando di procedere con ordine e tralasciando la descrizione morfologica epi-ipogea della zona, già ampiamente trattata, all'Agosto 1992 sui Massesi si contano poco più di 60 cavità di cui attualmente 57 a catasto; per l'esattezza due di queste sono situate nel ripido versante Est del Pisanino e cioè la Buca Jackdaws o Kawcza (T.980) e la Buca dei Carpinelli (T.358). Occorre precisare che di quest'ultima nel Sottoterra n.66 ho fornito un dato inesatto, poiché descrivendola nell'ambito di alcune nostre esplorazioni del 1983, la ritenemmo una grotta inesplorata e quindi la denominammo inconsapevolmente Pozzo Solidarnosc. Rettifichiamo pertanto le informazioni fornite, rimandando alla bibliografia in chiusura (9 e 10).

Durante il campo di quest'anno abbiamo inoltre stabilito che altre tre cavità catastate dai Polacchi erano già state inserite in elenco dal GSF; svista comprensibile poiché si tratta di tre pozzetti difficilmente distinguibili fra i tanti esistenti. I numeri di catasto 948, 968 e 969 corrispondono quindi rispettivamente al 419, 421 e 422.

Oltre a queste precisazioni è opportuno ricordare che la n. 967 a catasto col nome: Buca CSN è invece l'Abisso Faraone (- 120), esplorato da un gruppo di Ge-

nova nel 1981 (1).

Passando alle esplorazioni successive l'Agosto 1985, ultimo anno esplorativo del KKS, vanno ricordati gli sforzi del G.S. Faenza che con incredibile fortuna riuscì a reperire 4 grotticelle di cui una piuttosto fonda per la zona: un -55 tutto pozzi.

Da qui in poi, a quanto mi consta, vi sono solamente da aggiungere i due pozzetti trovati al nostro campo, ambedue di una dozzina di metri di profondità. Uno è situato 150 metri a Nord-Est della Buca dei Pastori (T.414) ed è nato da un disumano lavoro di scavo, mentre l'altro, stranamente ampio e bello, è posto 100 metri a Nord del campo a quota 1300.

Pubblichiamo di seguito i rilievi di 6 cavità meritevoli di interesse che non hanno ancora avuto uno spazio editoriale sufficientemente adeguato; si tratta di grotte esplorate da vari gruppi in tempi diversi, nelle quali è stata effettuata una topografia più dettagliata o scoperte nuove diramazioni.

## **BUCA DELLA MALACHITE DESCRIZIONE MORFOLOGICA**

L'affioramento roccioso in cui si apre la grotta rappresenta il tetto della formazione marmifera apuana ed è costituito da marmi grigi con noduli di selce datati al Lias medio-inferiore.

La grotta si apre lungo una importante litoclasti disposta NE-SO che taglia la parte centrale dell'altopiano dei Massesi, lungo la quale si aprono anche la Buca Gamma e altre cavità minori.

Il primo pozzo, una profonda buca da lettere di 80 metri di profondità, comunica per anastomosi con un fusoido parallelo



di 26 metri. In questa prima parte di grotta vi è la circolazione d'aria più importante di tutta la cavità, la quale si comporta da ingresso alto. Tra la base de P.81 e il P.26 si ha l'inversione dell'aria che viene risucchiata da un arrivo posto sulla volta di una piccola saletta.

Il pozzo che segue è una splendida verticale di quasi cento metri di altezza la cui morfologia è assai differente tra sommità e base. A questo punto sarebbe più corretto osservare che fino a - 160 la Buca è caratterizzata da un marcato modellamento delle acque di percolazione mentre, da quella quota fino al fondo, una giovane faglia condiziona il percorso interno mostrando degli ambienti assai differenti e quindi molto meno erosi.

Dalla base de P. 96, occupata da notevoli blocchi di crollo, si entra in una frattura, alta e stretta, che termina sul penul-

timo pozzo profondo 31 metri. In questa zona la grotta subisce inoltre un deciso cambio litologico, entrando completamente nelle brecce marmifere (marmi dolomitici?); infine nell'ultimo pozzo, di 25 metri, assumono una certa rilevanza alcune intercalazioni scistose.

Al termine la grotta, contrariamente a quanto indicato dai Polacchi, non chiude con un sifone, ma bensì con una frattura impraticabile.

Delle tracce di malachite presenti alla base del P. 14 a -225 non vi è più traccia.

## **AGGIORNAMENTI CATASTALI DELLA ZONA (riferiti a Greenwich)**

GSFa n°4 Lat. 44°08'27"09 - Long. 10°13'16"24

Coord. Km N4888152 E1597616

Quota slm 1355 m

Dislivello -6 m

Svil. Spaz. 12 m

GSFa n°6 Lat. 44°08'23"06 - Long. 10°13'12"78

Coord. Km N4888026 E1597540

Quota slm 1405 m

Dislivello -55 m

Svil. Spaz. —

GSB n°1 Lat. 44°08'33"54 - Long. 10°13'18"55

Coord. Km N4888351 E1597667

Quota slm 1270 m

Dislivello -12 m

Svil. Spaz. 15 m

GSB n°2 Lat. 44°08'36"93 - Long. 10°13'58"41

Coord. Km N4888457 E1597220

Quota slm 1300 m

Dislivello -12 m

Svil. Spaz. 12 m

## **BIBLIOGRAFIA**

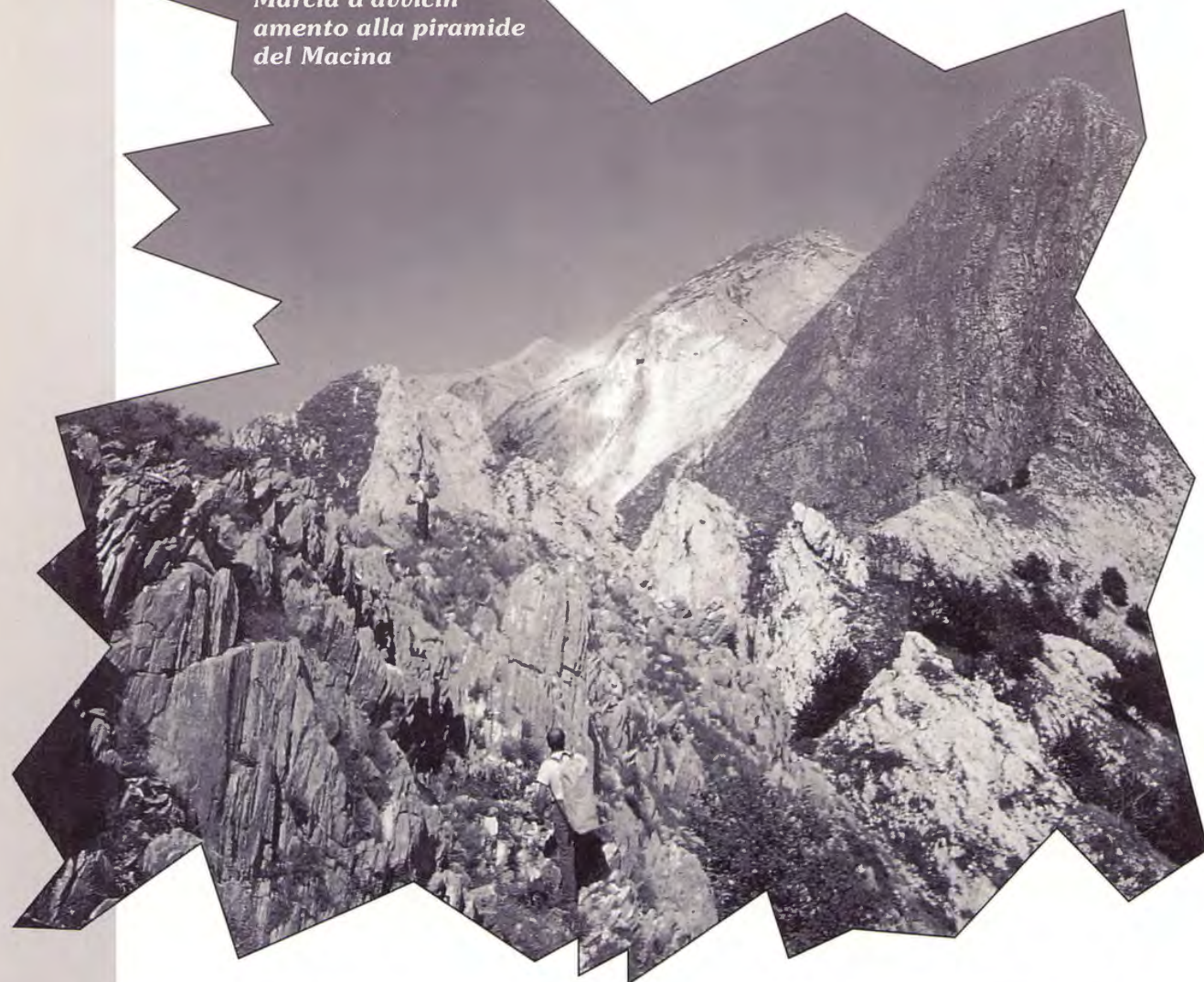
- 1) AA.VV. L'abisso Faraone - Boll. Gruppo Speleol. Bolzaneto, 1983; pag.19-21.
- 2) AA.VV. - Carta geologica strutturale del complesso metamorfico delle Alpi Apuane (Scala 1:25.000 - Foglio Nord) - Università di Pisa, Dipartimento di Scienze della Terra, 1984.
- 3) Merciai G. - Sopra alcune cavità carsiche del M. Pisanino - Mondo Sotterraneo, 1914; anno X, n°4-6.
- 4) Klub Katowice Speleologizchy - materiale inedito 1984.
- 5) Gruppo nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche (CNR) - Carta delle grotte e delle sorgenti delle Alpi Apuane - Unità di ricerca 4.9, pubbl. n°105.
- 6) Piccini L., Pranzini G. - Carta idrogeologica del bacino del Frigido e aree limitrofe. - Università di Pisa, Dipartimento di Scienze della Terra, 1989.
- 7) Prelovsek V., Utili F. - Il carsismo delle pendici Nord del M. Pisanino - Notiziario del C.A.I., Firenze 1973, n°1.
- 8) Salvatici L. - Su due cavità presso la cima della Mirandola. - Notiz. CAI Firenze 1968.
- 9) Sivelli M. - Esplorazioni polacche sul M. Pisanino - Sottoterra n°68, 1984; anno XXIII, pag. 10-13.
- 10) Sivelli M. - Monte Tambura Monte Pisanino Estate '83 - Sottoterra n°66, 1983; anno XXII, pag. 12-15.



# MACCHIE, NICCHIE, O GROTTE?

di Graziano Agolini

*Marcia d'avvicinamento alla piramide del Macina*



**E**ravamo al rifugio Aronte, stavamo rintanati nei nostri sacchi a pelo mentre fuori diluviava. Avevamo appena ripetuto l'Abisso Mescaleros e ancora indolenziti di grotta, si parlava delle poche e sfortunate esplorazioni che in questo periodo si fanno nel gruppo. Pensavamo cosa inventare, per uscire dall'ingranaggio delle ripetizioni o dalla saga dei rilievi nel bolognese. Avanzammo diverse ipotesi in Apuane e non, compresa qualche visita in incognito in cavità

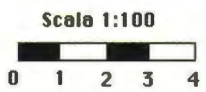
altrui, poi G.Luca suggerì l'idea che prima di darsi alla speleologia clandestina (eufemismo), valeva la pena tentare con quei buchi sul Macina che avevo visto l'anno scorso, in occasione di una battuta lungo lo spartiacque che separa il Canale delle Gobbie da quello del Turrite Secca.

A me sembravano due meandri che facevano capolino in piena parete, nel versante sud del M.Macina. Li avevo scrutati per bene col binocolo e mi ero

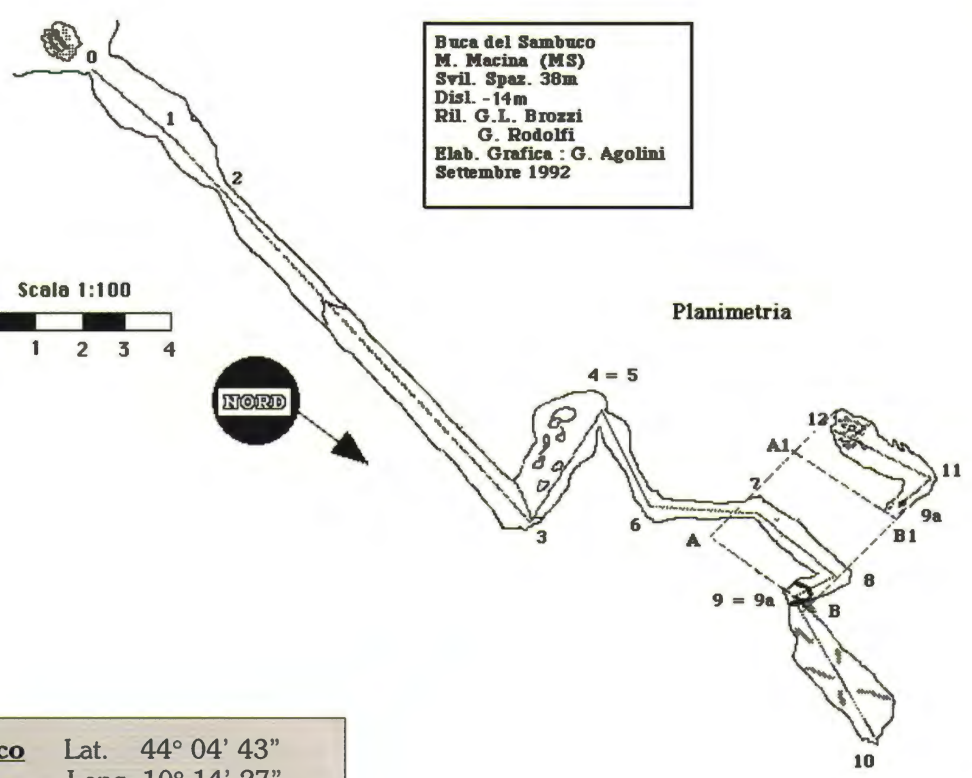




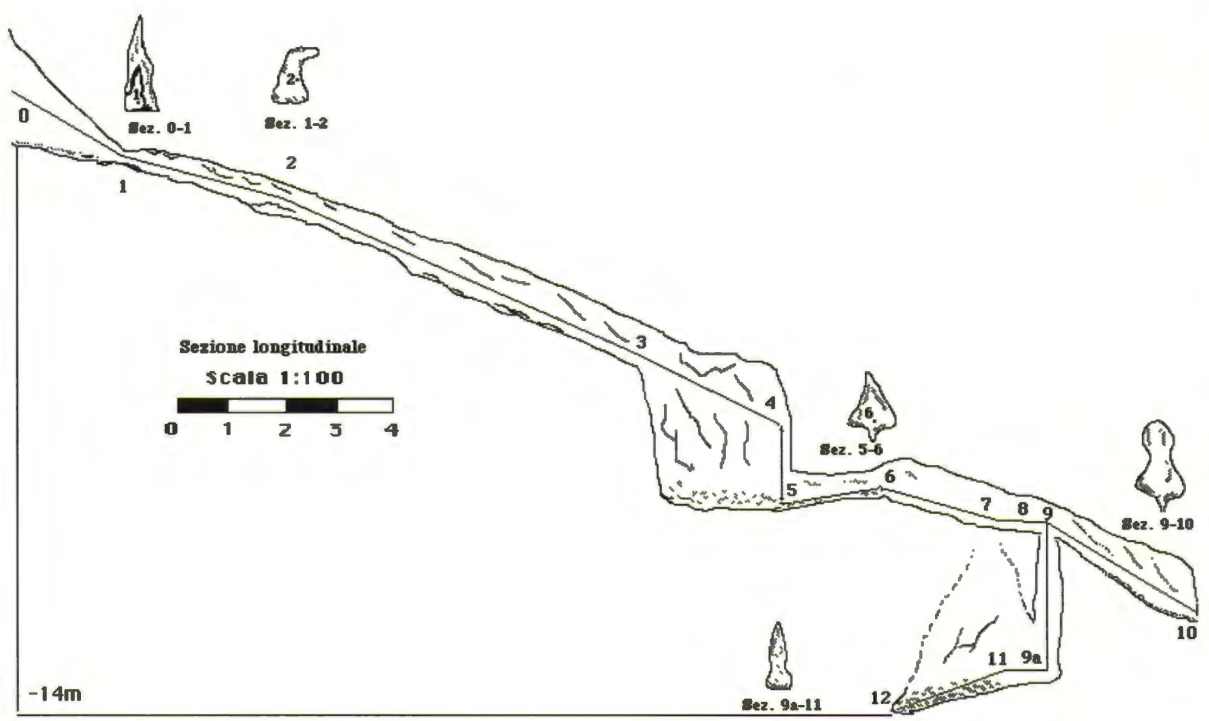
Buca del Sambuco  
 M. Macina (MS)  
 Svil. Spaz. 38m  
 Disl. -14m  
 Ril. G.L. Brozzi  
 G. Rodolfi  
 Elab. Grafica : G. Agolini  
 Settembre 1992



Planimetria

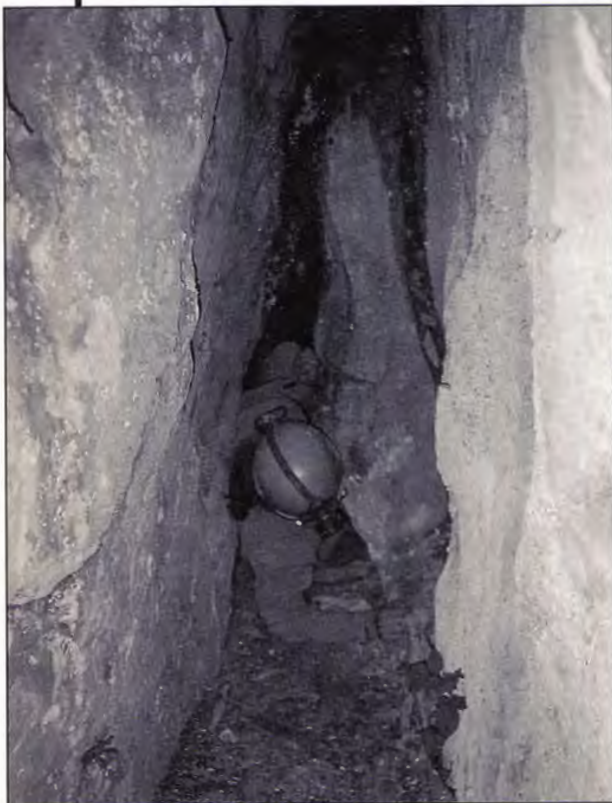
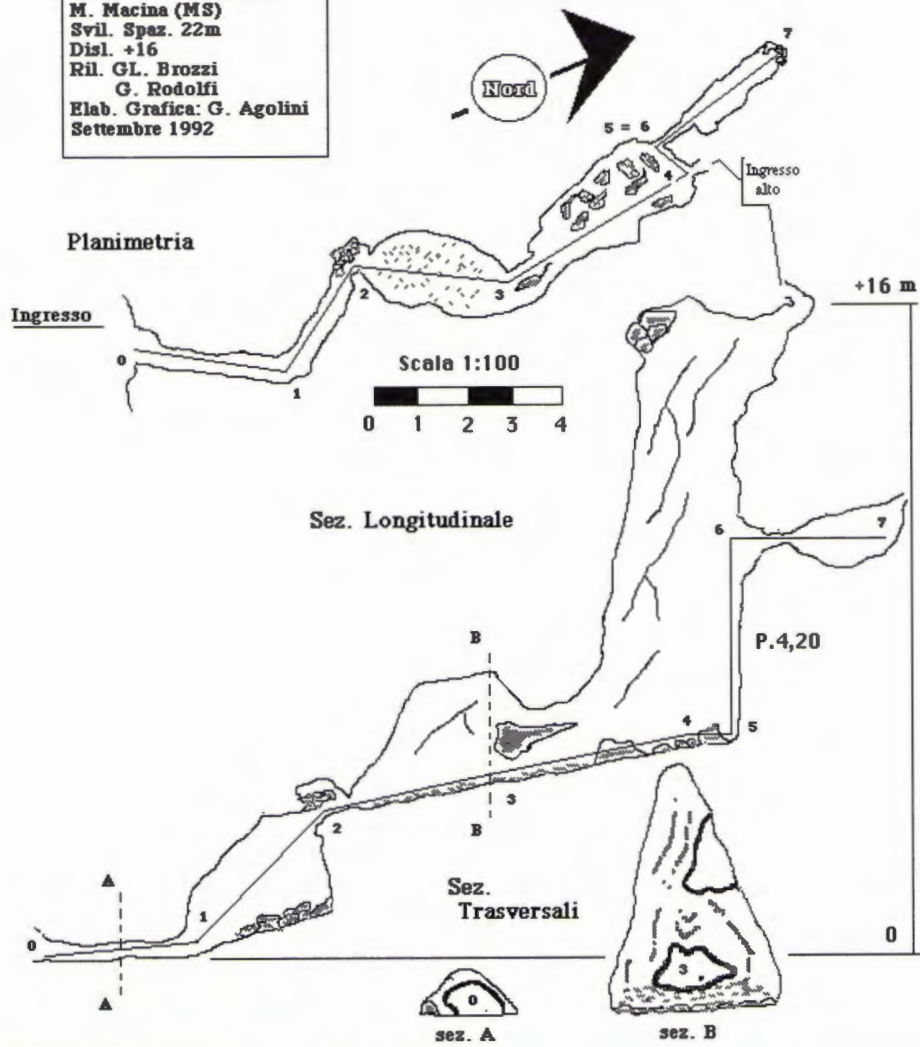


**Buca del Sambuco** Lat. 44° 04' 43"  
 Long. 10° 14' 27"  
 Quota slm 1375 m  
 Dislivello -14 m  
 Svil. Spaz. 38 m





Grotta delle Chiocciole  
 M. Macina (MS)  
 Svil. Spaz. 22m  
 Disl. +16  
 Ril. GI. Brozzi  
 G. Rodolfi  
 Elab. Grafica: G. Agolini  
 Settembre 1992



*La strettoia iniziale  
 della Buca del Sambuco*

**Grotta delle Chiocciole:** Lat. 44° 04' 44"  
 Long. 10° 14' 26"  
 Quota slm 1375 m  
 Dislivello +16 m  
 Svil. Spaz. 22 m



pure portato a poche decine di metri dal primo: avrei giurato in due cavità. Per qualcuno che era passato di lì, erano invece solo nicchie nella roccia, altri addirittura, senza esserci mai stati, sostenevano la teoria delle macchie d'ombra.

Alla fine di agosto organizziamo il secondo tentativo (il primo fallì poco dopo la localizzazione per mancanza corde) per raggiungere quei quesiti in parete. Partiamo in prossimità del Passo del Vestito e prendiamo il sentiero cai (150) che porta a passo Sella. Dopo un'ora e mezza di cammino raggiungiamo località Sella a 1377m slm, i due buchi si aprono pressoché alla stessa quota, ma a 300 metri in linea d'aria da noi, proprio sulla parete opposta del Macina, quella che scende a precipizio nel solco della Chiesa del Diavolo. Imbraghiamo ad alcuni faggi e ci caliamo nel vallone. La roccia è marcia e continuamente dall'alto vengono giù dei sassi. Scesi cinquanta metri, attraversiamo dove l'erta è meno inclinata e ci portiamo sotto un'ampia cengia che permetterà di avvicinarci molto alla prima grotta. Arrampicando conquistiamo la cengia, poi, un po' in roccia e un po' pendolando, riusciamo a raggiungere il primo buco. Un bel meandro dall'imboccatura seminascosta da un sambuco. Un "nido d'aquila" con sotto almeno duecento metri di parete prima di incontrare un tratto orizzontale su cui poter camminare. Un terrazzo sul mondo da cui puoi spaziare con lo sguardo gran parte della costa toscana, il golfo di La Spezia e la Corsica.

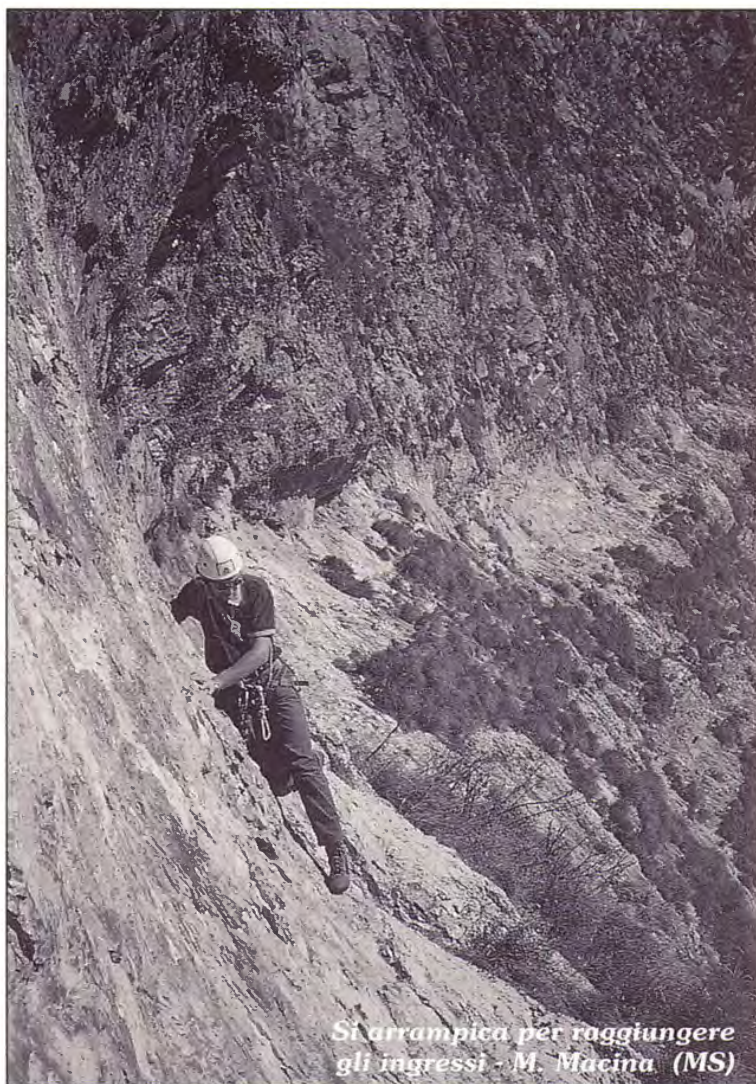
Il portale della grotta, inizialmente ampio, addentrandosi riduce le sue dimensioni e si trasforma in un budello senza nessuna corrente d'aria. La grotta impostata su un interstrato, è di chiara origine tettonica e ahimé, dopo circa trenta metri chiude (vedi rilievo Buca del Sambuco).

La settimana successiva si fa il rilievo e si raggiunge anche il secondo buco (Grotta delle Chiocciolate). Questo, comincia con una bella condotta da cui fuoriesce violentemente dell'aria, pochi metri all'interno però cambia morfologia e diventano preponderanti i feno-

meni clastici. La piccola cavità si sviluppa in salita e termina alla base di un camino alto una decina di metri. Sulla volta si intravede la luce di un probabile ingresso superiore. Ecco spiegata la circolazione dell'aria: la cavità con due aperture relativamente vicine, poste ad altezze differenti, faceva da tunnel a vento.

Misero il risultato! Abbiamo impiegato due week-end, attrezzato duecento metri di parete, per due piccole cavità, che insieme arrivano appena ad uno sviluppo di 60m.

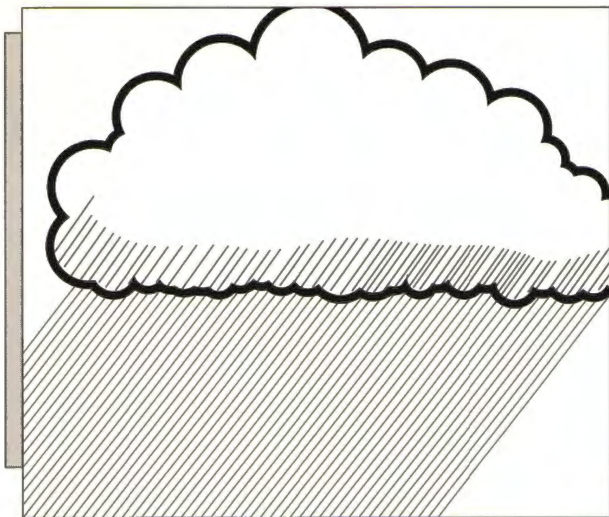
Adesso sappiamo che non sono né macchie, né nicchie.



Adesso possiamo darci alla speleologia clandestina.

Hanno partecipato oltre al sottoscritto:  
L. Benassi, GL. Brozzi, P. Faccioli e G. Rodolfi





# TEMPORALE IN AGGUATO ALLA BUCA DEL CANE

di Alfonso Pumo

**I**n montagna il tempo è mutevole e non è raro che violenti temporali stiano in agguato ad aspettare gli incauti di turno, cui insegnare quanto sia più veloce l'acqua a scendere che loro a risalire.

Tutti gli speleologi che conducono attività in cavità "a rischio" si abituanano a convivere con il pensiero assai fastidioso di un possibile incontro con una piena, certi che l'unico comportamento da tenere sia quello di restare calmi e passivi, dopo aver raggiunto un posto sicuro e abbastanza asciutto, dove aspettare gli aiuti dall'esterno.

Occorre precisare che questo è vero solo se la conformazione della grotta e le circostanze lo consentono: tutte cose non sempre pacifiche nelle cavità verticali.

Se poi, fregandotene delle più elementari nozioni di meteorologia, ti vai ad infilare in un buco che - tra l'altro - si sviluppa al di sotto di un canalone, allora te la sei proprio cercata.

E adesso mi trovo fortunatamente invitato a scrivere le mie impressioni su questa antipatica esperienza, vissuta con i miei tre compagni in un piccolo e rognoso abisso toscano e risoltasi per tutti senza conseguenze.

Sul comportamento da tenere "non ci piove", come si dice in casi del genere, ma funziona solo - come è capitato a noi - se ti

trovi, nel preciso istante in cui avverti l'arrivo della piena, nelle vicinanze dell'unico punto rialzato e sicuro. E' allora che ti ripeti, tra la fifa e l'eccitazione: "va bene, ho fatto una coglionata, ho sottovalutato il tutto e qui mi farò cinquanta ore di merda: questo mi servirà di lezione".

E' chiaro che le cose cambiano un po' aspetto se hai la fortuna di condividere il lieto evento con compagni dai nervi saldi e senza problemi. Aspetteremo.

Ti viene poi da pensare all'eventualità - non remota - di farsi trovare da questa valanga d'acqua qualche metro più in basso, senza neanche un terrazzino piccolo piccolo, o lungo uno dei pozzi, sotto cascata. Solo la crescita di un paio d'ali avrebbe potuto stirare la piega della situazione.

Troppe domande per rallegrare un atteso fine settimana in grotta.

Così passano due giorni e due notti, bagnati e con un turbinio d'acqua e sassi nelle orecchie.

Tralascio la dettagliata e pallosa cronaca delle più inverosimili tecniche adottate per scaldarci e far passare il tempo: tutto era sotto controllo e ciò ci bastava. Certo che ci mancavano alcuni articoli di sussistenza che ci avrebbero consentito di passarcela meno duramente: tanto si doveva star dentro





poche ore.

Il fatto che più ci faceva star male era tuttora la consapevolezza di quel che stava succedendo fuori: il preallarme, l'allarme, il soccorso, tutto il movimento creatosi per causa nostra ed il pensiero dei nostri, a casa, in apprensione per un ritardo effettivamente troppo lungo.

Spesso ci dimentichiamo di certi aspetti, legati al nostro comportamento, che coinvolgono anche e soprattutto chi è estraneo

al nostro mondo ed ai suoi meccanismi.

Sento il dovere di ringraziare nuovamente tutti i tecnici della Delegazione Speleologica Toscana del CNSAS, che - insieme ad altri - ci hanno manifestato amicizia e comprensione. Un grazie particolare a Minghino e Nimitz, del Gruppo.

## in bocca al **CANE** di Stefano Villa

All'esterno le trascurate gocce iniziali si sono trasformate in una pioggia torrenziale, che subito si riversa dentro la grotta. Abbandonata allora l'idea di continuare a scendere, tentiamo di guadagnare l'uscita. Ma ormai è troppo tardi e gli ultimi due pozzi si sono trasformati in altrettante cascate. Alfonso, Claudio e Michela tentano la risalita, ma è troppo pericolosa, allora non resta altro da fare che aspettare che cessi la piena.

A -180, una zona fossile è il luogo migliore (d'altra parte anche l'unico) per allestire la sosta. Utilizziamo tutto il materiale a nostra disposizione: costruiamo un giaciglio con i sacchi e le corde in modo d'avere uno strato che in qualche modo ci isoli dal terreno. Come coperta viene impiegato l'unico telo termico a nostra disposizione che Alfonso, contro ogni evenienza, ha portato con se. Disponiamo anche di un certo quantitativo di cibo, di un fornellino e di un barattolo di carburante e ciò ci tranquillizza per l'attesa che supponiamo comunque breve (4-5 ore), vista la rapidità con cui si è verificata la piena. Solo io sono asciutto, i miei compagni, fradici, devono saltellare e sfregarsi continuamente il corpo per asciugare il pile e la tuta. Per far trascorrere il tempo iniziamo a raccontarci storie, poi il sonno piano piano ci coglie e dormiamo varie ore. Ma che risveglio quando ci accorgiamo che il livello

dell'acqua è aumentato e che l'attesa è destinata a prolungarsi!

L'orologio dice che sono già le due di domenica mattina. Non mi è mai capitata una cosa del genere e non so cosa pensare. Mi tranquillizzo pensando che in caso di prolungata piena, sicuramente interverrà il Soccorso, ma, allo stesso tempo, mi viene in mente il viso preoccupato di mia madre alla quale non posso dire che sto bene e che tarderò solamente.

Alterniamo periodi di sonno a momenti di veglia e ogni tanto andiamo a controllare il livello dell'acqua (che non diminuisce). Mangiamo qualcosa e beviamo té caldo e, visto il freddo, ci muoviamo spesso per non intorpidire il corpo. Col passare delle ore tutto diventa più opprimente.

Domenica sera. La cascata non dà segni di miglioramento e abbiamo anche superato il tempo limite per non far preoccupare le famiglie. Per risollevarci il morale conversiamo facendo previsioni sull'arrivo dei soccorsi.

Quando mi ricorico nel giaciglio, il silenzio si fa assoluto e la mia mente, non più distratta dalle voci degli amici, va ai problemi che si sono creati per quella condizione di prigionieri, da oltre trenta ore, in quell'infausto luogo. Inesorabili cibo e carburante continuano a diminuire e tutto ciò mi infonde un senso di tristez-





za e d'inquietudine, che solo col sonno riesco a calmare.

Lunedì mattina. Dopo dodici ore di sonno constatiamo con rammarico che non abbiamo fatto un brutto sogno e che è tutto vero, compresa quella maledetta cascata. Ci facciamo forza con l'idea che ormai qualcuno si è già mosso per venirci a prendere: "Poche ore ancora" ci diciamo. Ci piazziamo al buio, con le orecchie tese, nella speranza di udire i soccorsi e migliaia di volte siamo ingannati dal rumore dei sassi che, mossi dalla corrente, cadono lungo i pozzi. Poi un sasso più rumoroso degli altri attira l'attenzione di tutti e quando di nuovo anche questa ennesima illusione sta per spegnersi, una voce lontana ci fa saltare in piedi e urlare dalla gioia. È davvero il Soccorso, l'avventura è finita. Usciamo con le

nostre forze sui nuovi armi, lontani dall'acqua.

Attendere è stata la scelta migliore. Non oso immaginare cosa sarebbe potuto accadere se, forzando per uscire, qualcuno di noi si fosse bloccato sulla corda sotto cascata.

Ad esperienza conclusa ho appreso che è importante affrontare tutte le uscite, anche le più semplici, con un'attrezzatura personale che possa far fronte a qualsiasi evenienza, ma soprattutto occorre essere sempre consapevoli dei propri limiti e di quelli che le circostanze impongono.

## TRA IL SENTIMENTO ED IL DOVERE

*di Minghino*

Questo mio scritto non vuole avere il tono di una polemica, ma vorrebbe solo risposte (risposte e non un elenco di articoli del codice del Soccorso) su alcuni dubbi che mi sono sorti e proposti riguardanti le modalità d'intervento delle squadre in preallarme.

Parlo dell'incidente, fortunatamente senza conseguenze, avvenuto alla Buca del Cane, il 5 luglio, in Toscana. Quattro amici del Gruppo, rimasti bloccati dalla piena, non dando più notizie gettano familiari e amici nella preoccupazione e nei pensieri più cupi.

Allertato nel pomeriggio, è iniziato per me uno dei momenti peggiori che ricordi. Cercavo notizie, aspettavo risposte, ricevevo telefonate incassatissime da parte di Paolo, stavo inutilmente davanti al telefono tremando ad ogni squillo e ad ogni risposta di Olivucci. Fantasticavo su quello che poteva essere successo: se erano salvi o erano morti; mi sono sentito totalmente inutile. Tutto questo è andato avanti, per me, oltre quattro ore, quando, dopo la notizia liberatoria, ho acceso il motore e con Giuliano sono corso ad abbracciare gli amici a Isola Santa e a fare da autisti per il loro ritorno.

Nel rilassarmi, ho ripensato alla giornata appena passata, a quello che era successo e a quello che mi era stato detto. Parlandone con Giuliano, mi sono reso conto che stare fermi in casa è stata una stupidaggine.

Primo fra tutti in grotta c'erano amici miei. Per

molti non sarà importante, ma per me lo è!

Ciò che mi ha trattenuto a partire, nonostante le pressioni di Paolo, è stato il dubbio di fare qualcosa di sbagliato, dopo le pesanti critiche ricevute sull'intervento alla grotta F10.

Altre motivazioni, di carattere più tecnico sono state: la reperibilità dei volontari toscani (confermati da Bruno) è stata problematica, visto che l'allarme è partito lunedì mattina e non domenica sera, come il solito. Dei nostri erano già a disposizione!

La mancanza di notizie e la tragica ed altissima percentuale di morti e feriti gravi in caso di piena doveva far considerare l'incidente come gravissimo e quindi utilizzare le inutili ore di attesa in ore di viaggio che potevano diventare decisive per la vita di qualcuno o, nel nostro caso, solo una spesa.

Credo che 50 o 100 mila lire si possano ben investire a rischio.

Ultimo, ma non meno importante, motivo mi è stato detto da Paolo: "Non c'è niente di più bello di rivedere gli amici che ti aspettano dopo lo scampato pericolo" e confermato dalla festa che ci hanno fatto Alfonso, Claudio, Teto e Michela.

Ora che tutto è finito e ci siamo mangiati i piatti di pasta offerti dai ragazzi toscani, mi sembra di avere abbandonato i miei amici per un pugno di direttive e cavilli burocratici.

Chiedo a loro infinite scuse.

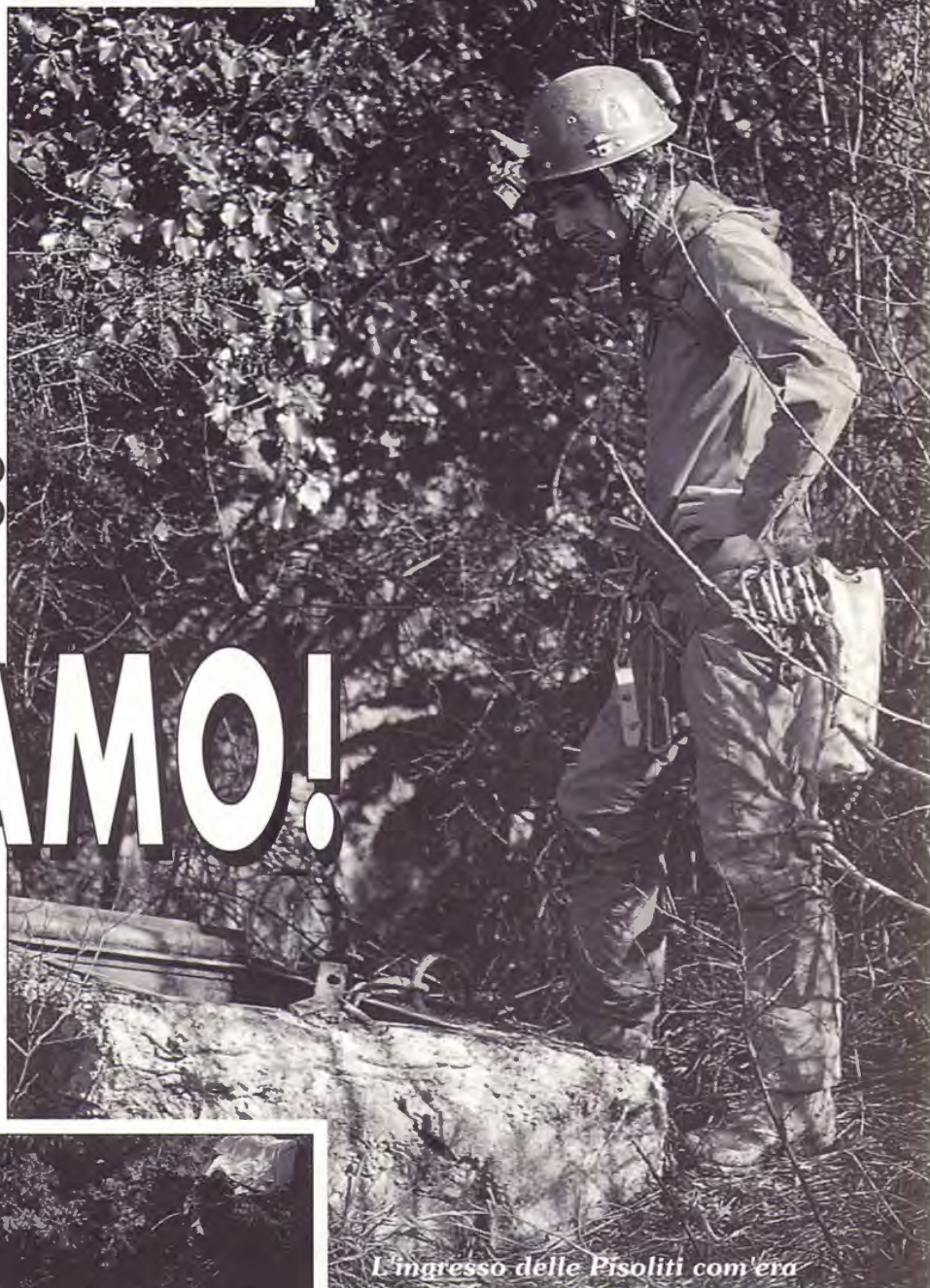




# GROTTA DELLE PISOLITI:

# CI RISIAMO!

di Pino di Lamargo



*L'ingresso delle Pisoliti com'era*



*I lavori di ripristino*

**550**/ER/BO: un paleoinghiottitoio riaperto nel febbraio di vent'anni fa e chiuso immediatamente dall'U.S.B. con uno scotch (50x70) metallico alto 5 metri, che sbuca sulla verticale di quello che è il più ampio e profon-



do pozzo esterno del Bolognese.

Un lavoro non facile e costoso, che ha salvato la cavità dal tombamento (il contadino voleva richiudere subito con massi e terra il buco apertosi a pochi metri dalla sua capezzagna) e dalla successiva, inevitabile ed ancor più nefasta azione distruttrice dei vandali.

Primi giorni di aprile di quest'anno: la botola è intatta; questa volta se la sono presa con la parete in calcestruzzo fuori terra, demolita, e con la lamiera interna, tagliata e ripiegata. Toccata e fuga.

Il solito contadino del '72 ci ripete che - se non la mettiamo a posto in fretta - ci pensa lui, con la ruspa .

Il manufatto non è riparabile, bisogna demolire tutto, almeno per un metro di altezza e ricostruire una struttura più robusta. Per di più, bisogna fare in fretta, per evitare che il nostro amico perda la pazienza e monti sul cingolato. Poca brigata, allora, per richiudere le Pisoliti: in sei, con le nostre auto piene di una montagna di sabbia, ghiaia e cemento, ferro, tavole e poi martello elettrico, gruppo elettrogeno, saldatrice, smerigliatrice, quant'altro occorre.

Demoliamo e tagliamo quanto resta in superficie dello scatolare, fino in profondità. Saldiamo e rinforziamo la lamiera e la botola alla nuova armatura del cordolone in c.a., per il quale impastiamo quasi un metro cubo di calcestruzzo. Gettiamo, chiudiamo e verniciamo. Dieci ore dopo il blitz è concluso vittoriosamente. Foto ricordo.

Alla prossima.

Hanno partecipato: D.De Maria, P. Grimandi, S. Orsini, A. Pumo, M. Sivelli e A. Zanna.

### **Ai vandali delle Pisoliti**

Questi figli di buona donna non sono, no, non sono i soliti sprovveduti ignoranti casuali visitatori della Spipola, che insudiciano, deturpano, distaccano le concrezioni e poi se ne vanno a casa contenti, per fare sfoggio della loro cultura in ambiente aereo (boschi, montagna, litorali, città, ecc.).

Le Pisoliti, come le altre grotte protette, hanno infatti quali nemici giurati altri personaggi, di assai più specchiata e specializzata ignoranza, militanti di ben individuate entità, che muovono dall'area Modenese e Reggiana. Le brave personcine di cui parlo spesso si imparentano per portare a termine le loro

imprese, che conducono truccati da speleologi, con tanto di casco, tutina colorata, bloccanti, cianciando forte d'ambiente e di speleologia.

So che costoro sono protetti dalla mafiosissima omertà di altri nobili figuri, che bazzicano all'interno di almeno due Gruppi Federati.

I vandali vorrebbero di tutto cuore spagliare liberi in tutte le grotte, scavare, tagliare, picconare, come hanno fatto alla Novella, al Coralupi e come fanno in Spipola.

Chi li protegge col silenzio, autorizzando il ripetersi di queste odiose bravate, che - al di là delle grandi seccature a noi - causano danni enormi alle nostre grotte nei gessi, gode del fatto che i Bolognesi s'incazzino e debbano lavorare duramente per ripristinarle.

Questi condiscendenti "speleologi" non hanno mai visto di buon occhio G.S.B. e U.S.B. che chiudevano le grotte con la "scusa" di evitarne lo scempio.

Con loro, che non ci hanno mai telefonato per venirle a visitare, faremo i conti, al momento e nel posto giusti.

Ma dobbiamo dire qualcosa anche ai vandali veri e propri, perché il troppo stroppia, come diceva Fantini.

Fino ad ora siamo stati buoni, troppo buoni: vi abbiamo beccati due volte con le mani nel sacco (pieno di concrezioni), vi abbiamo denunciati a chi vi tiene in casa, talvolta ignaro (Associazioni, volontariato, circoscrizioni, quartieri), vi abbiamo fatto la paternale, come Federazione e come S.S.I., sperando in bene.

Adesso basta.

Prima o poi - statene certi - vi ribecchiamo, e allora, nel più platonico dei casi, vi chiudiamo dentro e buttiamo via la chiave. Poi organizziamo una festa vicino all'ingresso: mangiamo,, beviamo e facciamo baldoria per due giorni.

Il terzo ce ne andiamo, scriviamo un espresso al soccorso civile che - tranquilli - di lì a poco arriva e vi tira fuori.

Adesso, fate voi.

### **Ai Politici nostri Amministratori (Comune, Provincia, Regione)**

Una comitiva di ragazzi in visita al Parco dei Gessi è passata per di lì, lungo il sentiero che porta alla Spipola, toccando la Grotta delle Pisoliti. Sporczia a destra e a sinistra.

Ci hanno visti lavorare come forsennati, con



un caldo fottuto. - No - abbiamo precisato - non stiamo costruendo un parcile per il parco; questa è una delle sei "grotte protette" del Parco, e noi ce ne stiamo occupando, da quasi trent'anni (la Calindri venne chiusa nel '64). Di altre nove, fra cui una bellissima (Le Campane) e l'altra Monumento Nazionale (Il Farneto) se ne sono occupati i cavaatori ed il Corpo delle Miniere del nostro disgraziatissimo Stato, e non ci sono più.

Al Farneto poi, dove la Provincia ha tentato la resurrezione di Lazzaro di Savena, spendendo malissimo più di 1500 milioni di lire, di grotta ce n'è meno di prima, perché è crollato anche quello che era sopravvissuto ai cavaatori.

No, qui spendiamo dei nostri. Le attrezzature, le macchine, il cemento, tutto nostro, pagato da noi, dai Gruppi Speleologici Bolognesi.

Vanno via i ragazzi, con la faccia di chi in una radura del bosco si è imbattuto nel festival annuale degli elfi coglioni.

Non hanno capito, invece, che Comune e Provincia si sono già convinti del fatto che i nostri soldi li sappiamo spendere meglio noi di loro e ci lasciano fare.

Del resto, non è che non ci abbiamo provato, prima del nostro intervento. Al Comune di S.Lazzaro non è stato facile parlare con qualcuno. All'Ufficio Tecnico, ahinoi, mancava mezza dozzina di incaricati. Alla fine, cortese ed essenziale il chiarimento dell'Arh. Venturi: il Comune non ha denaro, l'Ufficio Tecnico non dispone di personale ne ha la possibilità di acquistare i materiali necessari, ne - tantomeno - quella di autorizzarne il ritiro presso gli abituali fornitori del palazzo.

E' da scartare l'ipotesi di avere un camion per il trasporto, perché l'autista dello Scuolabus sostituisce lo stradino che è alle terme, o qualcosa del genere.

C'è però, diffusa, tanta tanta comprensione. O.K..

Quanto al Parco, il problema è ancora quello di cui si diceva nel n° 87 di Sottoterra: il Piano Territoriale deve ancora essere approvato ed il

Parco non può funzionare.

C'è stato in noi il tempo della rabbia, poi quello della rassegnazione, nel constatare nei nostri politici ed amministratori una misura tale di intelligenza, intraprendenza e lungimiranza da portare normalmente all'interdizione, nella gestione di una famiglia normale mono-



reddito.

Dopo tutti questi anni, non c'è neanche più amarezza. Oggi si è impadronito di noi solo un profondo, immenso, inestinguibile disgusto, perché constatiamo che solo una incredibile carica di ignoranza, di spocchia e di incompetenza impedisce loro anche di rubare, come altri fanno egregiamente.

Perciò, fintanto che i loro più abili colleghi non ci avranno portato via camicia e portafogli, continuiamo a rimboccarci le maniche e a spendere di quelli che ci hanno lasciato in tasca.



# STRETTOIE

## ISTRUZIONI PER L'USO

di Graziano Agolini



*il sifone terminale alla Grotta Calindri (BO) 1976.*

***“...sognatore salto a piedi uniti dentro la notte  
versata sopra la grana di questo muro con  
una crepa che si apre sul mare”***

***Tahar Ben Jelloun***



In tutti i manuali di tecnica speleologica, anche in quelli più riusciti, al superamento delle fessure, sono solitamente dedicate poche righe. E questo è alquanto curioso, se pensiamo che la strettoia è forse l'ostacolo più frequente e difficile da superare. Una strettoia particolarmente complicata spesso conclude l'esplorazione di una cavità, cosa invece che non accade per le difficoltà connesse alla discesa di un pozzo, oggetto di gran parte delle discussioni di tecnica. Avendo col tempo, date le mie misure, capitalizzato una certa esperienza di progressione in ambienti stretti o strettissimi, vorrei qui dare, senza alcuna pretesa di esaurire l'argomento, alcuni suggerimenti su come comportarsi davanti a ciò che considero: "una stimolante provocazione incastonata tra la roccia".

**Definizione:** Le strettoie sono dei restringimenti limite delle pareti, che si incontrano lungo i percorsi sotterranei, nei quali, noi speleologi, per avanzare dobbiamo assumere particolari posture e compiere precise sequenze di movimenti. Possiamo, senza ombra di dubbio, affermare che è l'ostacolo più tipicamente speleologico.

Ad una prima generalizzazione possiamo dividerle in due grandi gruppi: strettoie verticali e strettoie orizzontali, a loro volta suddivisibili in: strettoie a sezione orizzontale e strettoie a sezione verticale. Abbiamo quindi la seguente tipologia:

#### **A) Strettoie orizzontali**

- a sezione orizzontale
- a sezione verticale

#### **B) Strettoie verticali**

- a sezione orizzontale
- a sezione verticale

**Le strettoie orizzontali** in genere sono le più semplici da superare e, a meno che le loro dimensioni non siano davvero impossibili, o non vi sia acqua sul fondo, procedere in esse non presenta grosse difficoltà. Fra questo tipo di strettoie, quelle a sezione orizzontale (condotte, paleo corsi, ecc.), sono il più delle volte caratterizzate da una base piatta e il nostro corpo è contenuto tra il pavimento e il soffitto, permettendoci di muoverci a pancia in giù (proni) o a pancia in su (supini). Sono queste

certamente le posizioni più comode per avanzare all'interno di queste strutture, in quanto facilitano il rilassamento e la respirazione.

Più complicate invece risultano essere le strettoie a sezione verticale tipo meandri, diaclasi, ecc., nelle quali, proprio per questa loro morfologia, siamo costretti ad infilarci distesi su di un fianco. Qui oltre a subire l'attrito dovuto alla forza di gravità che ci adagia sul fondo, subiamo anche il contrasto delle pareti che ci attanagliano lateralmente.

La questione diventa poi ulteriormente complicata quando la base di queste strettoie è incisa da una fessura più stretta (come per es. per un'approfondimento di meandro), in questi casi il nostro peso tende ad incastrarci nella parte stretta, sul fondo e procedere diventa più faticoso e difficile.

**Le strettoie verticali** (meandri sfondati, accesso a pozzi, ecc.) sono forse le più difficili e faticose da superare, nonché le più pericolose. Se, come frequentemente avviene, in discesa sembra tutto facile, altra cosa è poi la risalita, dove le difficoltà dell'andata si complicano all'ennesima potenza. Qui, la forza di gravità che prima ci aveva aiutato a procedere verso il basso, contrastando la resistenza della roccia che stringe, ora ci ostacola sommandosi all'attrito delle pareti.

Delle strettoie verticali, quelle a sezione verticale, sono le più complicate in assoluto, perché come spesso accade, in quelle strutture definite "buche da lettera", il nostro corpo, adagiato su un fianco, è portato dalla gravità, a disporsi sul fondo della fessura, dove questa, di solito, si restringe ulteriormente. In questi casi è richiesta molta tecnica per avanzare senza incastrarsi.

Vi sono poi strettoie composte o complesse, i cunicoli o i "budelli", in cui il tratto stretto è lungo diversi metri e presenta un percorso misto orizzontale e verticale: in questi casi occorre dare il massimo.

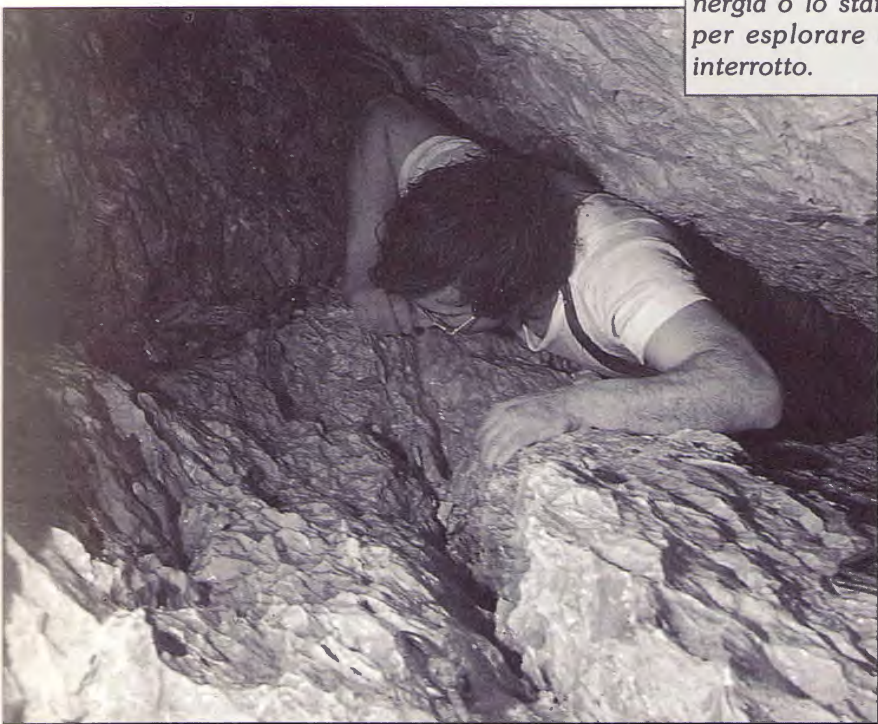
Premesso che ogni fessura ha le sue peculiarità e che richiede un comportamento diverso legato al peso, all'altezza, al sesso e all'abbigliamento dello speleologo che l'affronta, si possono comunque sistematizzare in tecnica alcune accortezze d'ordine generale, utili alla progressione.



**Psicologia.** Affrontare una strettoia comporta un atteggiamento mentale molto diverso che affrontare un pozzo o un qualsiasi altro ostacolo sotterraneo. Sentiamo il nostro corpo completamente avvolto e stretto da ciò che in quel momento è l'ostacolo da affrontare. Questo incide sui nostri movimenti, sulla nostra respirazione e anche sulla nostra emotività. Sentirsi avvinghiati, da fredde e umide pareti, che coattano i nostri movimenti e la posizione del nostro corpo, con una forza, quella della montagna, smisurata e imparagonabile alla nostra, produce un senso di frustrazione ed impotenza che ci fa paura. **Soli** con le nostre paure in quella situazione, ci prende l'affanno, il respiro aumenta e la cassa toracica, per immagazzinare più ossigeno, richiede maggior spazio di quello concessogli dal monte. Iniziamo a sentire i palpiti del cuore, un

**Abisso Bagnulo (MS) "la Strettoia" a -188, 1975.**

*Attenzione a svestirsi completamente per passare in un punto particolarmente stretto! Teniamo presente che se ci bagnamo tutti i vestiti, la nostra autonomia si riduce notevolmente. Superare una strettoia e non avere poi l'energia o lo stato mentale adatto per esplorare oltre, è un coito interrotto.*



rumore per molti quanto mai inedito, e aumentano le preoccupazioni. Cominciamo a pensare che da quella scomoda posizione non ne verremo mai fuori, allora ci agitiamo, perdiamo la calma, ansiosi, non controlliamo più con la dovuta attenzione i nostri movimenti e ci incastriamo. Smettiamo di ragionare con l'idea di procedere e un pensiero fisso, martellante, occupa la nostra mente: "Ce la farò a ritornare indietro?". Poi per qualche fortuita

sequenza di movimenti riusciamo a liberarci dalla presa e ne usciamo dicendo che quel pertugio è troppo stretto per le nostre misure e forse per ogni altra stazza umana e allora da quel punto non si passa; sì, lì, in quel punto termina la grotta. Questa aneddotica descrizione, di come molti si rapportano con le strettoie, mi permette di fare alcune considerazioni su quale deve essere l'atteggiamento mentale corretto innanzi ad una fessura.

Prima di passare ai suggerimenti, vorrei però

ancora far presente un'ultima caratteristica della relazione uomo-strettoia, assente in ogni altra difficoltà sotterranea: e cioè che la strettoia ci permette di desistere senza il timore di "perdere la faccia", adducendo alle nostre misure e non alla mancanza di tecnica o alla paura, l'impossibilità di procedere.

Ritengo che questo sia uno dei motivi per cui tante fessure, non particolarmente strette o difficili, diventino per molti speleologi (senza un'attendibile ragione fisica) un passaggio inaccessibile, quando non l'estremo limite dell'esplorabile. Badate, non credo che sia una cosa irrilevante avere un alibi inconfutabile per rinunciare. Vi invito a rifletterci su.

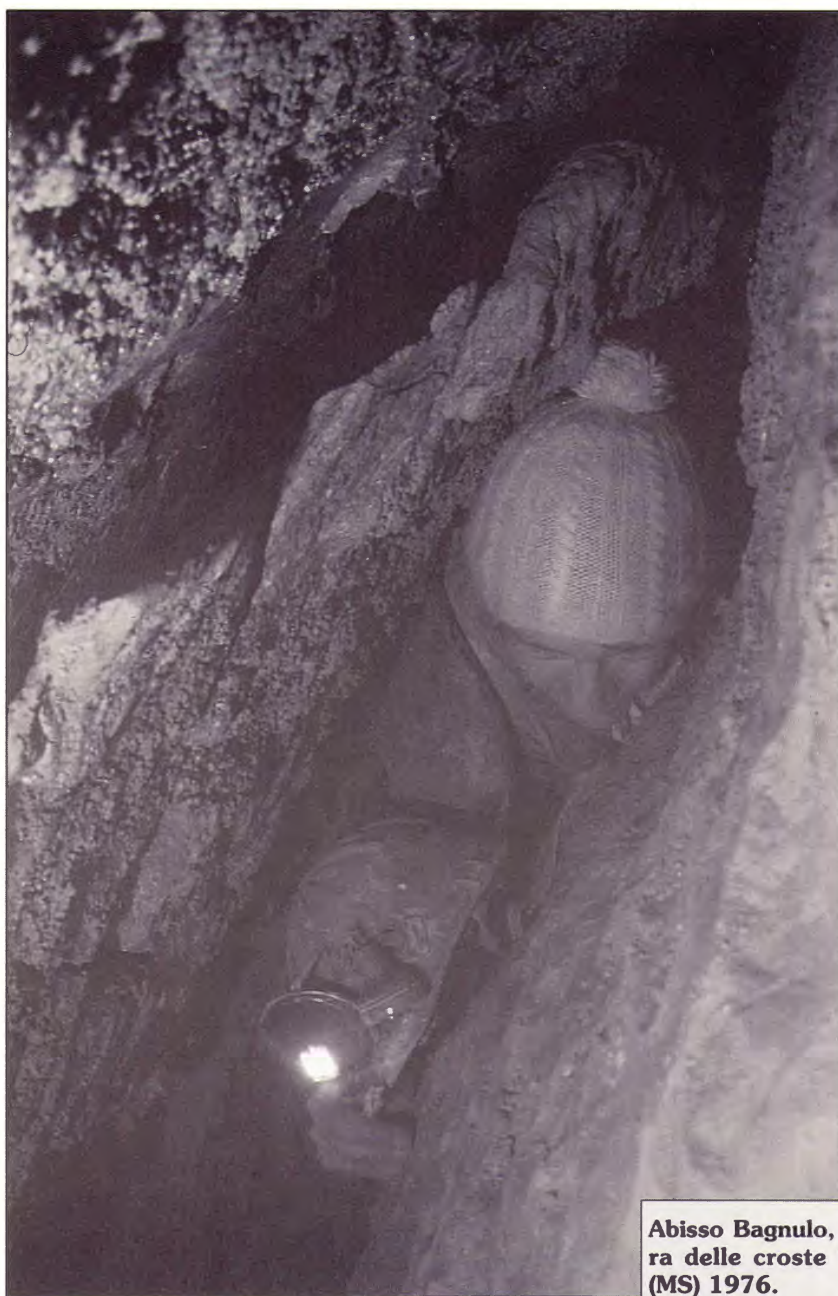
E' innegabile comunque che essere magro o essere di corporatura robusta, quando non addirittura obesa, ha il suo "peso" (giuro che il gioco di parole è casuale) nell'affrontare le strettoie. Contrariamente all'opinione più diffusa, io ritengo però che, chi rischia di più nel superamento dei punti stretti, è

sempre il più magro, in quanto se lui si incastra o si fa male, al di là del pertugio che ha fermato i compagni, non potrà contare sull'aiuto e l'assistenza di quest'ultimi.

Ho avuto modo di sperimentare personalmente questa mia affermazione, almeno un paio di volte in strettoie molto complicate e lunghe e ho visto che, nonostante la buona volontà degli amici, ben poco hanno potuto fare per togliermi dall'impiccio in cui mi ero







**Abisso Bagnulo, "la fessura delle croste" a -450, (MS) 1976.**

I punti più stretti si affrontano a polmoni sgonfi; il casco è meglio toglierlo o quantomeno slacciarlo.

cacciato, solo la calma e la tecnica mi hanno permesso di ritornare da questa parte a scrivere il presente articolo.

Quindi uno speleologo di costituzione media o robusta, può e dovrebbe azzardare di più rispetto alle sue misure, di chi invece è lo smilzo del gruppo. Ad ogni buon conto so che ai magri sarà sempre chiesto di azzardare oltre le possibilità dei compagni, per cui ad essi consiglio di affinare il più possibile la tecnica.

La prima cosa da fare davanti ad una strettoia, specie se l'affrontiamo per la prima volta, è **fermarsi** davanti all'imboccatura e **studiarla** attentamente. Ho volutamente detto "studiarla", perché occorre fare tutta una serie di

precise valutazioni che vanno oltre un'accorta osservazione.

Qualche minuto di sosta inoltre, è utile per **rilassarci** e per ritornare, magari dopo la fatica di un pozzo o di un meandro, con **la respirazione ad un ritmo normale**.

### **Cosa studiare di un passaggio stretto:**

- Valutare le dimensioni medie del percorso, le sue tortuosità e la strettezza del punto più critico (ogni strettoia ha un punto critico, che può essere semplicemente il tratto più stretto, oppure il luogo nel quale ci è richiesto di modificare la posizione del nostro corpo per procedere)

- E' importante stimare con una certa esattezza la lunghezza della strettoia che ci sta davanti, per sapere quanto del nostro corpo sarà "inghiottito" dal percorso, al fine di aver ben chiaro, prima di entrarci dentro, quali parti del corpo dobbiamo controllare contemporaneamente. La valutazione della lunghezza è particolarmente importante poi per le strettoie verticali nelle quali intravediamo il pavimento, su cui appoggeremo i piedi per riposarci, o che adopereremo per spingerci al ritorno.

- Connesso alla lunghezza, ma non solo ad essa, è la valutazione di come i

compagni possono aiutarci per facilitarci il ritorno o intervenire in caso di difficoltà. Poter contare sull'ausilio di qualcuno è certamente una marcia in più e può essere un incentivo ad "osare" molto.

- Visto che non vogliamo vivere il resto dei nostri giorni oltre il restringimento che ci apprestiamo a superare, occorre fare previsioni sul ritorno. Per cui dobbiamo pensare a come si presenteranno quegli stessi ostacoli che vediamo dal nostro lato, presi dal senso opposto. Per alcune strettoie non ha eccessiva



**Abisso Astrea (MS) 1992.** Nei pertugi che accedono ai pozzi, può essere utile montare il discensore in alto, sopra la nostra testa, collegandolo magari alla longe che adoperiamo per la maniglia: eviteremo così il fastidio e l'ingombro di averlo schiacciato e ingestibile tra il petto e la roccia, proprio nel punto più stretto.







**Il cunicolo dei Nabatei lungo 120 m al Buco dei Buoi (BO) 1989.** Trasporto corretto del casco in strettoia: notare l'impianto a carburo spento e l'assenza della bombola onde evitare di respirare dell'acetilene. Inoltre il casco viene fatto avanzare capovolto per non riempirlo di terra, fango o acqua.

importanza il verso con cui le affrontiamo (testa o piedi), mentre per altre invece è fondamentale. Questo ci obbliga a valutare se

all'interno della strettoia o subito dopo di essa, ci è permesso in qualche modo di girarci o se, in caso di ritirata, dobbiamo ripercorrerla a ritroso.

- Infine, prima di infilarci dentro la strettoia, occorre percorrere mentalmente tutta la sequenza dei movimenti, le soste, le posture e le pieghe del corpo, che dovremo adottare per avanzare in essa. Questo esercizio va fatto almeno due volte prima di tentare sul serio, e più la strettoia è impastata, più è necessario (fondamentale direi) ripetere mentalmente la tecnica che abbiamo deciso di utilizzare. **Sono convinto che una strettoia si superi prima con gli occhi, poi con la mente ed infine col corpo.**

**Abbigliamento e attrezzatura:** deve essere il più sobrio possibile. Via naturalmente l'imbrago e tutto ciò che impiccia, compreso il

casco e ciò che abbiamo nelle tasche. Niente cinghie, cinghine e cinghietti che si impigliano in ogni minima asperità. Per alcune strettoie limite è necessario persino svestirsi per diminuire il nostro spessore. In questi casi consiglio allora di togliersi il pile o i maglioni che abbiamo sotto la tuta, per indossare quest'ultima sopra ai soli indumenti intimi. Ciò permette di non inumidire i vestiti che sono a contatto con la pelle e di avere all'esterno un abbigliamento in un unico pezzo intero, che in strettoia non si arricciasse, facendo volume e mettendo a nudo la schiena o la pancia.

L'imbrago e gli attrezzi (moschettoni, discensore, bloccanti, bombola, ecc.) vanno tolti di dosso e collegati tra loro in un unico grappolo, che terremo, in mano, davanti a noi, o che ci faremo passare dai compagni, una volta superata la fessura. Così faremo con il casco, quando indossarlo ci impedisce di muovere liberamente la testa (se decidiamo di tenerlo in testa va slacciato). In strettoia, con il casco in testa o in mano, è comunque importante spegnere il carburo onde evitare di bruciarci. Consiglio inoltre di lasciare la bombola ai compagni per non trovarci a respirare aria viziata di carburo, quando siamo impegnati in







**Buca dell'ex bosco Fangarezzi (BO) 1974.**

*Nelle strettoie con fango sul fondo le tute in pvc si attaccano al pavimento e aumentano notevolmente l'attrito.*

strettoia.

Se la strettoia è nuova, la cosa migliore è avanzare con una pila in mano o con il solo frontale elettrico ad elastico petzl.

Nota per i super magri: gli scarponi rigidi sono più ingombranti degli stivali, per cui in un'esplorazione in cui sappiamo di dover affrontare una strettoia vergine e/o particolarmente difficile, dobbiamo tener conto di questo. Personalmente, in grotta, adopero solo gli stivali, quindi non devo valutare il tipo di calzature da indossare, anche se mi è accaduto di dover affrontare scalzo certi restringimenti, perché il volume delle scarpe era d'impiccio ai movimenti delle gambe, ma sono davvero casi eccezionali.

**La respirazione:** deve essere più tranquilla possibile, anzi direi ad un ritmo al di sotto della nostra norma. Esiste una differenza sessuale nel modo di respirare: gli uomini generalmente adottano la respirazione addominale che coinvolge solo la base dei polmoni, le donne invece, per motivi legati alla maternità, sono portate ad usare di più la parte superiore dei polmoni (respirazione clavicolare). Visto che in stret-

toia le pareti spesso ostacolano la ventilazione, perché stringono ora sul torace e ora sul ventre, è bene imparare ad adoperare entrambi i tipi di respirazione per far fronte ai problemi che impone la montagna al nostro bisogno d'aria.

Un'accortezza da adottare sempre, è quella di vietare assolutamente, ai compagni che attendono, di fumare mentre noi stiamo affrontando il passaggio stretto, perché se la grotta aspira, rischiamo di respirare tutto il loro fumo in un luogo che esige una corretta e quanto mai tranquilla respirazione.

Controllare la respirazione significa controllare la tensione che la strettoia ci crea. Abbiamo detto prima, che è quanto mai necessario fermarsi qualche minuto, innanzi ad un punto particolarmente stretto. Questa sosta deve aiutarci ad annullare l'affanno indotto dalle fatiche che ci hanno portato fin lì ed a conquistare quel senso di calma e di tranquillità indispensabili per superare l'ostacolo. Solo controllando la respirazione e scacciando dalla nostra mente negativi pensieri di incastri irrimediabili, riusciremo a rilassarci. Non abbiate



quindi timore di sprecare del tempo, davanti al pertugio, per compiere questa operazione, così facendo risparmierete energia quando sarete in strettoia ed è questo che conta veramente. Chi ha dimestichezza con lo yoga o col training autogeno la sfrutti pragmaticamente. **In strettoia ci si infila soltanto quando si è rilassati, non prima.**

**La progressione.** La progressione in strettoia richiede certo l'abilità e la coordinazione dei movimenti del nostro corpo. Ma tutto questo non fa parte a sé e, senza alcun legame con l'atteggiamento mentale, il controllo della respirazione e la calma descritte più sopra, la mera elencazione di come muoversi in fessura perde ogni efficacia. Oserei dire che **una buona gestione delle nostre emozioni conduce solitamente ad un corretto movimento in strettoia.**

Calzare la fessura. La strettoia va vista come se fosse un abito e occorre quindi adagiarsi in essa cercando di sentire col corpo ogni sua forma e asperità. In strettoie limite, la vista serve a poco, e se, come suggerito, abbiamo precedentemente studiato il passaggio, conosciamo ora ogni sua curva e protuberanza, tanto che possiamo procedere in essa ad occhi chiusi. Non è una metafora, suggerisco veramente di **tenere gli occhi chiusi** quando siete impegnati in una strettoia particolarmente difficile: ciò aiuta moltissimo a sentire esattamente a quale parte del corpo il pertugio oppone resistenza, aiuta la concentrazione e migliora il controllo dei nostri movimenti. Se la strettoia è orizzontale ci infileremo preferibilmente a pancia in giù (come ho già detto prima, è la posizione più comoda, quella che permette meglio di riposarsi) e cercheremo di aderire il più possibile al pavimento. La prenderemo preferibilmente di testa, poiché solo così ci è consentito di osservarne (se è necessario) i punti deboli. Anche se è molto bassa, ma ampia lateralmente, ci sarà comunque consentito una vasta gamma di posture e movimenti che prima o poi risulteranno vincenti. Laddove è possibile è meglio tenere entrambe le braccia distese in avanti, questo permette di trasportare la nostra attrezzatura o il sacco e di procedere aggrappandosi alle asperità della roccia per tirarsi, come se stessimo arrampicando da sdraiati. Nelle strettoie orizzontali dove invece anche le pareti laterali stringono il

nostro corpo, è meglio procedere tenendo un braccio disteso in avanti e l'altro lungo il fianco. Anche queste le possiamo prendere di testa, valutando però molto attentamente tutte le difficoltà di un ritorno a ritroso. In questi casi, come in tutte le strettoie difficili, consiglio di avanzare secondo **la tecnica delle "piccole tratte"**: qualche cm e poi retrocedere, di nuovo qualche cm in avanti superando il limite precedente e poi retrocedere ancora e così via, fintanto che non superiamo l'ostacolo. In questo modo, ripetendo il percorso (avanti e indietro) più volte a piccole tratte, memorizziamo la sequenza dei movimenti, ci abituiamo alle morsa della roccia, evitiamo di incasinarci e ne usciamo vincenti.

Quando si è stretti dalle pareti bisogna muoversi lentamente, con calma, evitando movimenti bruschi, scoordinati e nervosi. Se facciamo fatica significa che stiamo sbagliando tecnica, allora occorre fermarsi, riordinare le idee, "sentire" col corpo le pareti per individuarne gli esatti contorni e ricominciare con gesti più lenti. Muoveremo un arto per volta, facendo molta attenzione a quella parte del corpo coinvolta nel moto. I piedi sono i nostri propulsori, il braccio lungo il fianco deve essere immobile e abbandonato come "morto", casomai, come ho già detto, possiamo utilizzare la mano, del braccio disteso in avanti, per afferrare eventuali appigli e tirarci.

I punti più stretti si affrontano dopo una lunga e lenta espirazione, in modo da poter comprimere al massimo i polmoni vuoti d'aria. Se un breve restringimento ci blocca il petto, ci porteremo col torace fin dentro al punto stretto, quasi ad incastrarlo, passiamo alla respirazione addominale, lentamente inspiriamo ed espiriamo finché, dopo diverse lunghe respirazioni non sentiamo che il volume dei nostri polmoni si è ridotto, allora e solo allora, possiamo sferrare il colpo finale che ci farà avanzare. Toccherà poi all'addome passare, allora cambieremo modo di respirare e coinvolgeremo la parte alta dei polmoni (resp. clavicolare) e ripeteremo la stessa tecnica della spinta dopo le lunghe espirazioni.

In condotte, con acqua o fango sul fondo, dove lo spazio tra l'acqua o il fango e il soffitto è molto basso, occorre procedere supini, ossia con la schiena sul pavimento e il viso rivolto in alto, questo ci dà la possibilità di respirare e diminuisce il rischio di inghiottire acqua o





fango (è sottinteso che l'abbigliamento deve essere stagno).

Nelle strettoie orizzontali a sezione verticale avanza distesi su un lato con un braccio lungo il corpo e con l'altro disteso in avanti. Il braccio che terremo lungo il fianco sarà quello in alto, mentre poggeremo sul terreno con l'ascella del braccio che teniamo proteso innanzi a noi, per liberarci il cammino da eventuali sassi, per trasportare l'attrezzatura o semplicemente per illuminare ciò che attende.

Le strettoie verticali, come ho già detto, sono le più complicate e quindi richiedono più che mai l'uso della tecnica delle "piccole tratte". Una strettoia in discesa non va mai (tranne casi rarissimi) affrontata con la testa in avanti; i motivi sono talmente evidenti e banali che esporveli sarebbe un'offesa al vostro buon senso. **Quindi in queste strutture si entra sempre di piedi.**

In alcune fessure verticali è necessaria la corda di sicura, perché non riusciamo a vedere cosa ci aspetta oltre e potremmo trovarci sotto il sedere un salto più fondo della nostra altezza e fischiare giù come un sasso; perché la strettoia è lunga e le pareti sono lisce e senza appigli per tirarsi su; perché psicologicamente aiuta un casino. In questi casi (visto che ci siamo tolti l'imbrago perché "rompe") consiglio di legarsi direttamente la corda al petto (all'altezza delle ascelle) con un bulino, posizionando il nodo di lato. La gassa deve essere stretta al torace in modo tale che, anche con entrambe le braccia distese in alto, la corda non si sfili. Imbragati bene e con compagni fidati che tirano, si fanno miracoli.

**Il trasporto del materiale.** Laddove è possibile la nostra attrezzatura e il sacco ce li faremo passare dai compagni una volta che abbiamo superato il restringimento. Se però siamo soli, o non possiamo contare sull'aiuto degli altri, è bene tenere il sacco (che deve essere ben chiuso, possibilmente con un nodo piano e deve avere il cordino di trasporto inserito dentro e non esterno e ciondolante) e ogni altro materiale davanti a noi e questo per almeno due buone ragioni: 1) se qualcosa si impiglia riusciamo a liberarlo meglio, se l'abbiamo davanti e vediamo come e dove si è impigliato; 2) se il tubolare che ci trasportiamo dietro si incastra e non riusciamo a liberarlo rischiamo, se non ci è possibile in qualche

modo girarci, di rimanere intrappolati anche noi. E' accaduto, nel '74 durante un disarmo all'Abisso Bagnulo, che un tizio, partito in anticipo per uscire, rimase imprigionato in un cunicolo perché il sacco che trasportava dietro al sedere si era impigliato, impedendogli di andare sia avanti che indietro. Sette ore dopo, solo grazie agli uomini dell'ultima squadra poté finalmente liberarsi da quella trappola autoconstruita.

Ricapitolando, **la tecnica per superare le strettoie si fonda sul controllo della respirazione, sulla gestione delle nostre emozioni e su posture e movimenti calibrati del nostro corpo.**

Affrontiamo le strettoie, allenandoci con costanza come si fa per i pozzi e ben presto ci accorgeremo che quel buco che prima ci sembrava angusto e stretto, altro non era che un passaggio superabilissimo, e solo la nostra enorme paura o, peggio, la nostra presuntuosa mania di grandezza, s'impigliavano in esso, impedendoci di passare.





# ALBUM DI FAMIGLIA



*Del '58, quando il Paso era al Marguareis, ci si presenta col suo più bel sorriso nel '73: gli istruttori baruffano un po', prima di ammetterlo al 13° Corso, dato che non ha ancora 15 anni, e poi è tremendamente smilzo. Alla fine, vuoi perché fa la mescola, vuoi perché - in quei tempi di austerità - di allievi mingherlini ve ne sono altri, tipo Giorgis e Prospero, il G.S.B. dà il suo benvenuto a Graziano.*

*Sugge latte di monte dalle opime poppe di Nanetti e Zuffa, ma soprattutto diventa l'ombra di un fuoriclasse del Gruppo: Sandro Mandini, che lo svezza in giro.*

*Non era di moda Nobelizzare le strettoie, allora; ci si limitava ad adattarvi gli speleologi. Ed Ago, partito come tutti: ne carne ne pesce, trova ben presto impiego come raffinato "passe-partout", che va di là ed esplora, eccome..*

*Sono gli anni del Corchia, della Freddana, delle tante campagne sul Pelato e sul Tambura, e poi, tanto gesso nel Bolognese: la "Buca di Madonna dei Boschi" è l'esito di una sua performance. "Anche le strettoie piangono", si diceva, ed anche: "Ricordarsi che un passaggio non è un passaggio"; "qui ci vuole un'agopuntura", e, con un briciolo di cattiveria, "quel cunicolo è pane per i denti di Agolini".*

*Si forma un trio inseparabile, con altri due giovinastri, Michele e Mario: un sodalizio che dura a regime dieci anni e prosegue con alterne vicende.*

*Ottimo esploratore, dal '78 nel Soccorso, Ago è un buon fotografo e scrive con fantasia e passione delle cose del buio; il suo primo articolo su Sottoterra è del '75, sul Ramo dei tre, scoperto al Corchia. Polemico, lievemente capriccioso, usa voce suadente ed impacchi di cultura per incastrarti. In India impara perfino ad incantare i serpenti. Sa cos'è l'amicizia: è in gamba ed anche lui è dei nostri.*

P.d.L.



Grafiche  
**AB**  
&

**STUDIO GRAFICO  
FOTOCOMPOSIZIONE  
TIPOLITOGRAFIA**

**TUTTI I LAVORI DI STAMPA**

Via del Paleotto, 9/A  
40141 BOLOGNA  
Tel. e fax 47.16.66



