

M2/E43X

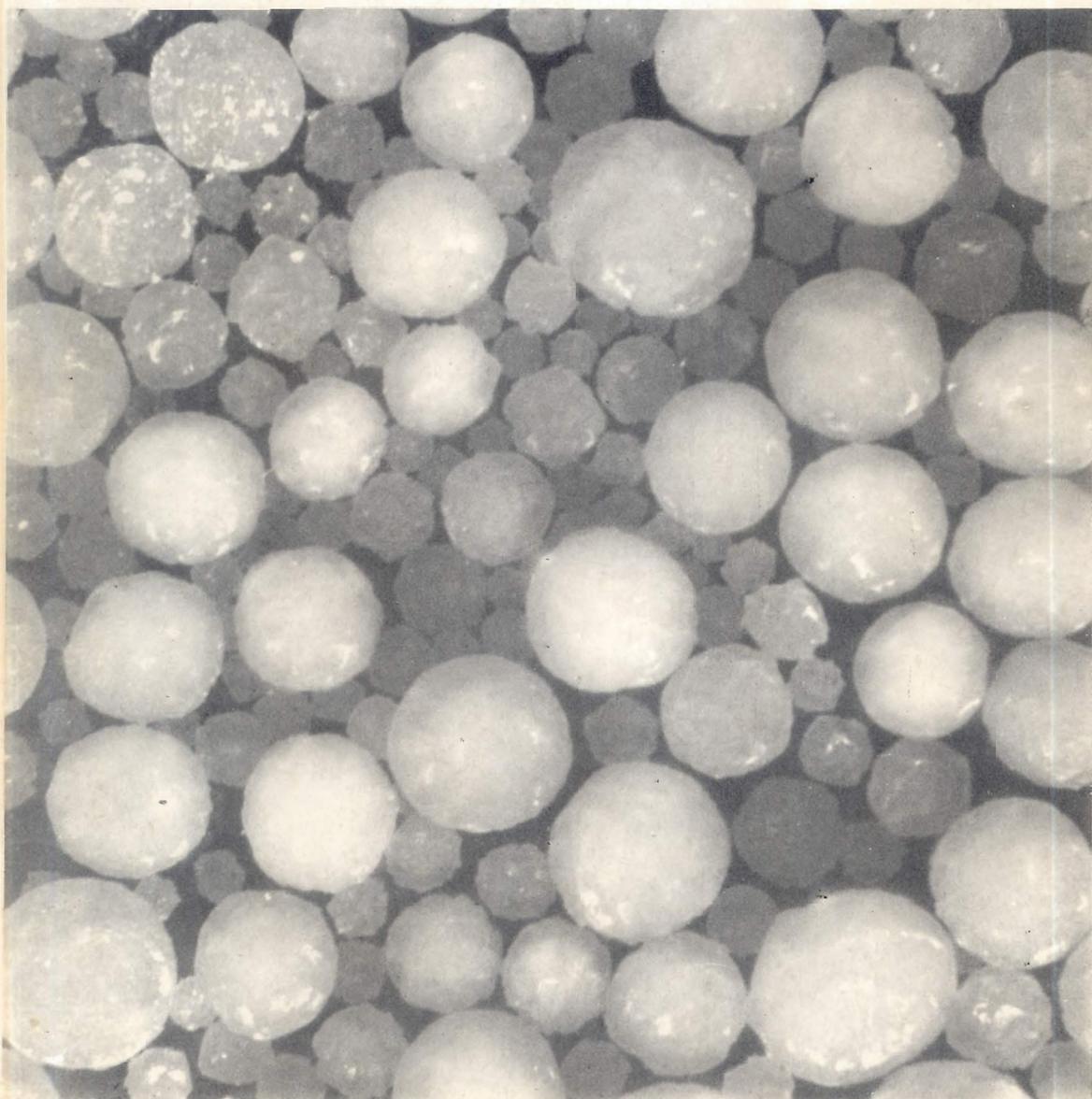
IL GROTTESCO

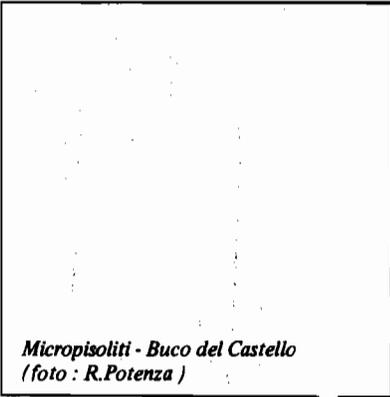
notiziario del gruppo grotte milano

22

GIUGNO
SETTEMBRE 1970

G.G.M. - S.E.M.





*Micropisoliti - Buco del Castello
(foto : R.Potenza)*

SOMMARIO

II ^a Campagna ai Vallicelli	3
I Pozzi del Monte S. Primo	6
Notizie da Perugia	11
Centomila secchi di sabbia	14
Il programma RIL	19
Camerota 1970	22
Distribuzione delle cavità a Marina di Camerota	28
Campo presso Marina di Camerota	32
Attività G.G.M.	34
Una grotta in Afghanistan	37
"Corizza sifonoidis"	39
Notizie in breve	40
Pubblicazioni ricevute	44

Direttore responsabile:
Daniele Prudenzano

Comitato di redazione:
P. Bertin - L. Diamanti - G. Fraschini -
D. Mazza - T. Samoré -

PROPRIETARIO:
TITO SAMORÉ
p.zza De Agostini, 1 - Milano

Registrazione Tribunale di Milano n. 133 del 27 - 3 - 1970

Cari amici,
possiamo considerare con soddisfazione
l'attività svolta nella prima parte
di quest'anno:

le esplorazioni invernali, le campagne di
primavera e d'estate, le pubblicazioni
completate per la stampa sono un
discreto segno della vitalità del Gruppo.
Dobbiamo tuttavia osservare che,
negli ultimi mesi, il numero dei soci attivi
è andato riducendosi.

E' un fatto normale, dovuto al disperdersi
delle persone che si trasferiscono,
che sviluppano altri interessi, o che per
ragioni di studio, di lavoro o di famiglia
non hanno più tempo da dedicare
al Gruppo.

Al rammarico per l'allontanamento
degli amici dobbiamo però contrapporre
la nostra volontà di assicurare la
continuità della nostra Associazione.

Questo lo potremo realizzare
facendo affluire nuovi soci che
proseguano nella nostra attività, con
energie entusiaste e nuove idee.

La Scuola Nazionale di Speleologia
è il nostro principale mezzo di
reclutamento e il prossimo Corso deve
vederci tutti impegnati nella propaganda
preventiva, nell'assistenza alle
lezioni e alle esercitazioni quando
necessario e, soprattutto, nell'intelligente
collaborazione all'attività con la quale,
terminato il Corso, dovremo
facilitare ai nuovi Soci Allievi
l'inserimento nel Gruppo

Il Presidente

II^a CAMPAGNA AI VALLICELLI

Ad un anno di distanza, siamo tornati ai Vallicelli, col dichiarato scopo di farla finita. Oltre 300 m di scale, gran parte delle quali nuove, e terminate in gran fretta; trapani al posto dei perforatori, per i chiodi a pressione; e un anno di salutare esperienza in più per molti dei partecipanti.

Pochi, questi ultimi, ancora meno dell'anno scorso, con le defezioni di Alfredo Bini, Marco Casiraghi, Alfredo Dupasquier, compensate solo in parte dal recupero del quasi teutonizzato Bob Frontini, e da un Paolo Monti, appena reduce da una ingessatura, il cui unico, seppur determinante, contributo alla spedizione è stato quello di reggere la sa-gola del materassino. Se Aldo De Matteo ha dato una mano, stavolta invece Sabato Landi è dovuto per lo più restare a guardia del figlio Pasqualino, che si industriava a sabotare gli altrui carburanti ed altre cose.

Per il resto, sempre gli stessi: Lidia Baiocchi, Enrico Frontini, Paolo Salvadé, Paolo Vismara, e il sottoscritto.

5 giorni di spedizione per complessive 204 ore-uomo; completata l'esplorazione, eseguito il rilievo, data un'occhiata superficiale anche ai rametti laterali (poca cosa). Restano due rimpianti principali: uno, la grotta termica a sifone, è questo, con opportune attrezzature sub, era aggredibile; due, non siamo riusciti a dedicare una puntata, come si voleva, esclusivamente alle osservazioni scientifiche ed alla fotografia. In realtà c'è stata tutta una serie di ritardi.

In primo luogo, abbiamo trovato la grotta abbastanza "rovinata" dalle piene: più di un chiodo a pressione strappato via, tronchi e sassi incastrati nei punti critici. Quindi ritardi già nell'armamento. In secondo luogo, eravamo pronti a scendere ancora pozzi su pozzi, e invece dopo il P18, semisceso l'anno scorso, abbiamo trovato solo un lago, in-guadabile. Ritardo per fare scendere un materassino, poi ritardo per fare scendere le mute (non usate, in definitiva); infine ritardo per trasportare anche maglieria di ricambio (mille volte benedetta). Proprio all'ultimo giorno, gran puntata finale: E. Frontini, P. Vismara, ed io. Passati i 18 pozzettini, passati Fogna, Bidet del Mulo ed il nuovo "Lido di Ostia", scendiamo con una staffa il passaggio che ci aveva fermati nella ricognizione del giorno prima, giungendo in una sorta di gigantesca marmitta, ingombra di ciottoloni.

Una strettoia in risalita immette in un corridoio, da cui Enrico torna con notizie di nuovi bagni. Infatti, altro lago; ma, stavolta, si sente

rumore di acqua corrente. Grande eccitazione, speranze di prosecuzioni chilometriche, e passiamo di corsa senza pensare troppo a restare asciutti (tanto, ormai!), e infatti dal lago esce un torrentello. Penso che vi si infiltrino da sotto i sassi. Trenta metri, e naturalmente la grotta chiude a sifone. Una punta di sconforto, una di gioia, perchè finalmente i Vallicelli son finiti, e, anche se speravamo inizialmente di trovare una prosecuzione più lunga, alla fin fine il tempo a disposizione stava per finire, e non saremmo potuti avanzare di molto in nessun caso. Si torna lentamente, rilevando, ci si congiunge con le squadre di recupero, si recupera. C'è un po' di caos (un caos piccolo, un caosino), ma i sacchi vanno in su, ed è meglio non interferire. Pozzo dopo pozzo, riguadagnamo l'ingresso. Non la luce, perchè ormai s'è fatto notte. Brodo caldo (grazie, Sabato!), alcoolici vari, e a nanna.

Il rilievo ha poi fornito i seguenti dati speleo metrici: profondità -175, sviluppo totale 748 metri. Come detto, speravamo di più, ma bisogna accontentarsi di quel che passa il convento.

Ecco il quadro delle uscite:

- 3-VIII: Paolo V., Enrico, Bob, Adriano, Aldo: ore 8
 Armamento fino al pozzo del Flamenco.
 Paolo M., Sabato: esplorazione rami laterali primo tratto.
- 4-VIII: Paolo V., Enrico, Bob: ore 10
 Armamento fino P18 e prosecuzione fino al Lido di Ostia.
- 5-VIII: Paolo M., Lidia, Paolo S., Adriano: ore 8.30
 Superamento lago e prosecuzione fino al saltino successivo.
- 6-VIII: Enrico, Bob: ore 2.30
 Trasporto materiali.
 Paolo V., Adriano: ore 1.30
 Puntata interrotta
- 7-VIII: Enrico, Paolo V., Adriano: ore 14
 Esplorazione al fondo, rilievo, parz. recupero.
 Paolo M., Paolo S.: ore 10
 Parziale rilievo, recupero.
 Aldo, Lidia, Bob: ore 9.30
 Recupero
- 8-VIII: Lidia, Adriano: ore 1
 Fotografie al primo meandro.

Se quest'anno il problema dei chiodi è stato risolto felicemente (neppure una scala si è mai staccata!!!), quello dei lapidosauri si è ingigantito. E' stato infatti appurato che le immonde bestie (cfr. Grottesco n. 19, pag. 27, passim) traggono sostentamento non dalla strada di Piagine, da noi percorsa l'anno scorso, ma essenzialmente da quella di Monte San Giacomo (fatta stavolta). Con la prima ci fanno pic-nic, con

la seconda orgie e banchetti.

Arido elenco:

Aldo (Renault L4): sfondato il serbatoio della benzina, ammaccato il pa
racoppa, gravemente lesionata una barra dello sterzo;

Paolo M. (Fiat 500): una foratura;

Adriano (Fiat 500): una foratura e squarcio nel pneumatico;

Enrico (Ranger): rottura del semiass.

E se i boscaioli non ci avessero soccorsi per rimuovere un albero ca-
duto di traverso, saremmo ancora là.

E' insorto inoltre il problema dei pastori, gente simpaticissima, ma
dotati di cani malvagi e rii, amanti delle nostre provviste e in mancanza
di meglio anche delle nostre immondizie.

Non è certo però se i guasti maggiori alla dispensa sociale siano stati
causati dalla canea o dall'Aldo, che più volte fu visto rovistare notte-
tempo dove non doveva.

E' certo invece che fu lui a pagare il fio maggiore, perchè durante il
recupero rimase (o meglio fu accortamente lasciato) senza più ciocco-
lata.

Le sue urla si udivano fin da fuori; temevamo arrivasse il Soccorso.

Per il resto, salvo la Lidia che si aggrappa ad un appiglio, e quello
schizza via rivelando la sua natura di rospo; salvo Paolo M., in mutan
de, che cade col fondo schiena nella brace; salvo un certo Adriano che
guarda nel carburatore di riserva, e, prima di riuscire a dire "Toh, è en-
trata acqua" - blam! - si annerisce la faccia e si scotta l'estremità del
naso; salvo Paolo S., la cui bomboletta di carburatore, in scaletta, al grido
"Sì al divorzio!" si divide in due, metà restando attaccata al detto
Paolo, metà precipitando nel già tristemente famoso Lago del Pescato
re; salvo l'Aldo che arriva di notte, pianta la tenda su un nido di forbici
cine, e passa le serate percuotendole con una scarpa, al ritmo di "Teh
piglia! teh, ciapa! teh, piglia! teh, ciapa!"; salvo Bob, perennemen-
te con la carta igienica in mano, e amleticamente in dubbio se sentirsi
o meno in grado di scendere, che, giunto quasi al fondo, decide "Non
me la sentivo"; salvo Enrico, che scivola su un gradino, parte a silu-
ro faccia in giù, viene captato al volo dal fratello, e ride, il disgraziato
; salvo Paolo V. che, recuperando, vede con orrore che alcune sca-
lette sono lesionate, e, butta via butta via, un sacco solo basta per re-
cuperare mezza grotta; salvo tutto ciò, dicevo, e qualche altro partico-
lare di terziaria importanza, è andato tutto benissimo, come al solito.

ADRIANO VANIN

I POZZI DEL MONTE S.PRIMO

Nel corso del programma di studi avente per oggetto il carsismo della zona Pian del Tivano - Zelbio - Nesso, è stata intrapresa una serie di battute sul versante meridionale del monte S. Primo, che, con i suoi 1682 m di altezza, costituisce la cima più alta dell'intero triangolo la riano.

Mentre il versante nord è uniformemente cosparso di bassi cespugli, quello meridionale si presenta diviso in due fasce. Dai 1000 m del Pian del Tivano fino all'incirca all'isoipsa dei 1300 m si stende un bosco prevalentemente a faggi, betulle, e qualche raro castagno; al di so pra, per un certo tratto si trovano ancora alberi isolati e bassi cespugli, poi soltanto prateria, su pendii molto ripidi, con affioramenti pie trosi. Le differenze di vegetazione tra i due versanti sono spiegabili semplicemente con la diversa esposizione al sole, e quindi con la di versa umidità del terreno; quelle tra le due fasce del versante sud van no invece messe in relazione con la mancanza di acque di ruscellamento nella parte superiore; le acque vengono assorbite attraverso le fes sure dei calcari, per riapparire appunto attorno ai 1300 m. L'assenza, o almeno la scarsità, di vere e proprie sorgenti, dovrebbe spiegarsi con l'insufficiente grado di canalizzazione delle acque sotterranee, in accordo con l'esiguo numero di cavità reperite.

Si trovano bensì nella zona alta varie microdoline, ma nessuna di diametro superiore al paio di metri. E' presumibile che siano fattori litologici ad impedire la penetrazione delle acque più in profondità, ma la geologia della zona necessita di ulteriori accertamenti. Diamo intan to qualche cenno sulle cavità sinora reperite.

La Fus - Pozzo I^o del Monte San Primo

Comune: Veleso

Località: Alpe Vina

Carta: I. G. M. 1:25.000 : 32 IV SE (Moltrasio)

Long.: 3° 15' 32" 0 m. Mario; Lat.: 45° 54' 54" N

Quota ingresso: m 1303

Lunghezza: -

Profondità: m -14

Andamento: pozzo unico di m 12

Rilievo: G.G.M. 1969 - A. Bini e A. Vanin (v. pag. 9)

Accesso: da Veleso carrozzabile per l'osteria Miralario, e di qui sentiero per baita Alpe Vina. All'altezza dello stagno, prendere a salire decisamente per un sentiero che porta ad altra baita isolata, sulla sinistra idr. della valletta; di qui, fiancheggiare, sempre salendo ripidamente, un filare di betulle. Deviare verso destra all'altezza di un sentiero trasversale tracciato. La grotta si apre a pochi metri dalle betulle, in un prato molto piatto e ripido, sotto tre larici ed un faggio.

Nota tecnica: l'attacco delle scale può essere convenientemente fissato al tronco suborizzontale del faggio. 10 m di scalette possono essere sufficienti.

Esplorazioni: la grotta, abbastanza nota in paese, fu esplorata per la prima volta da alcuni speleologi comaschi. Visitata e rilevata dal G.G.M. nell'autunno del 1969. Supponendola i locali assai profonda e terminante in un lago, è stato intrapreso un lavoro preliminare di scavo nei detriti del fondo, che non ha lasciato intravedere alcuna speranza di prosecuzione.

Descrizione: modesto pozzo di forma piuttosto regolare, che mostra, a pochi metri dall'imbocco, una profonda nicchia - colatoio. Il fondo è occupato da clastici di dimensioni medio-piccole. La sommità del pozzo è interessante mostrando un soffitto con andamento suppergiù parallelo alla superficie esterna (letto di strato). Il fenomeno sembra analogo a quello descritto da F. Forti per la genesi delle doline di crollo da cavità preesistenti (III^a fase). (*)

L'attività idrica era, almeno al momento della nostra visita, pressochè nulla. La luce del giorno penetra fiocamente fino al fondo della cavità.

Fauna: la fauna della cavità è composta da vari elementi troglosseni e da qualche elemento troglifilo (Meta menardi Latr. det. dott. P. Brignoli).

Pozzo II^o del Monte San Primo

Comune: Veleso

Località: Sopra Alpe Dossello

Carta: I.G.M. 1:25.000 : 32 I SO - Asso

Long.: 3° 14' 49" 0 m. Mario; Lat.: 45° 54' 47" N

Quota ingresso: m 1409

(*) F. Forti - Le doline di crollo da cavità preesistenti nel Carso Triestino - Le Grotte d'Italia - III - 1 pagg. 34-39.

Sviluppo: m 39

Profondità: m -43

Andamento: due scoscendimenti paralleli, con brevi tratti orizzontali.

Rilievo: G.G.M. 1970 - A. Bini e A. Vanin (v. pag.10)

Accesso: da Veleso carrozzabile per l'osteria Miralario. In località Piazza d'Alba prendere il sentiero per l'Alpe Dossello, e proseguire oltre quest'ultima fino ad una macchia d'alberi isolata. Di qui salire direttamente verso la vetta del S. Primo. La grotta è situata in una dolina netta circondata da sorbi, al centro del dossetto che separa le prime due vallette, contate partendo dal grande costone che divide l'Alpe Dossello dalla Val di Lot.

Nota tecnica: è possibile ancorare le scale sia con un chiodo da fessura, sia, con un cavetto, attorno ad un albero. Ad un breve pozzetto segue uno scivolino, poi la scala si va ad incastrare in una strettoia fastidiosissima, soprattutto nel risalire. Potrebbe essere evitata scostando la scala con un chiodo a pressione. 20 m di scalette consentono di giungere dall'ingresso alla saletta laterale sottostante questo punto. L'attacco del pozzo principale è stato fatto inclinando le scale per buttarle, assieme ad ulteriori 20 m, dall'altra parte. 40 m consentono di toccare esattamente il fondo.

Esplorazioni: quando la cavità fu reperita da G. Cappa e L. Diamanti, venne creduta vergine. Durante l'esplorazione invece vi si rinvenne una lampada a carburo di foggia arcaica. Si presume che anche questa cavità sia stata visitata da speleologi comaschi.

Descrizione: l'ingresso della cavità è situato in una dolinetta resa asimmetrica dalla forte pendenza del dosso in cui è scavata. L'imboccatura della grotta è stata artificialmente ostruita con grossi blocchi per evitare che vi precipitasse il bestiame. Attualmente si accede all'interno attraverso gli interstizi tra i massi. Il più comodo è un'apertura a fior di terra rivolta a mezzogiorno. Discesi di pochi metri nel vuoto, si raggiunge una cengia dove la grotta si divide. Una galleria suborizzontale ascendente, troncata al pozzetto, ha una sezione romboidale caratterizzata dall'interstrato. La parte terminale presenta affioramenti di radici e notevoli colate di latte di monte estremamente umido, ricoperto da una crosta sottile.

La cavità sottostante è impostata su un interstrato beante molto inclinato (circa 70°), e risulta suddivisa in più pozzi grosso modo paralleli da grandi lastroni distaccati di roccia.

La superficie del primo lastrone costituisce uno scivolino coperto di terriccio e detriti; un salto di pochi metri porta ad un cengione che non è se non la parte superiore di un secondo lastrone; questo fa da tetto ad una saletta sottostante, cieca, il cui fondo è coperto da clastici minuti. Il soffitto di questi ambienti è sempre il letto subverticale dello strato, che all'altezza del cengione si mostra tappezzato di magnifi-

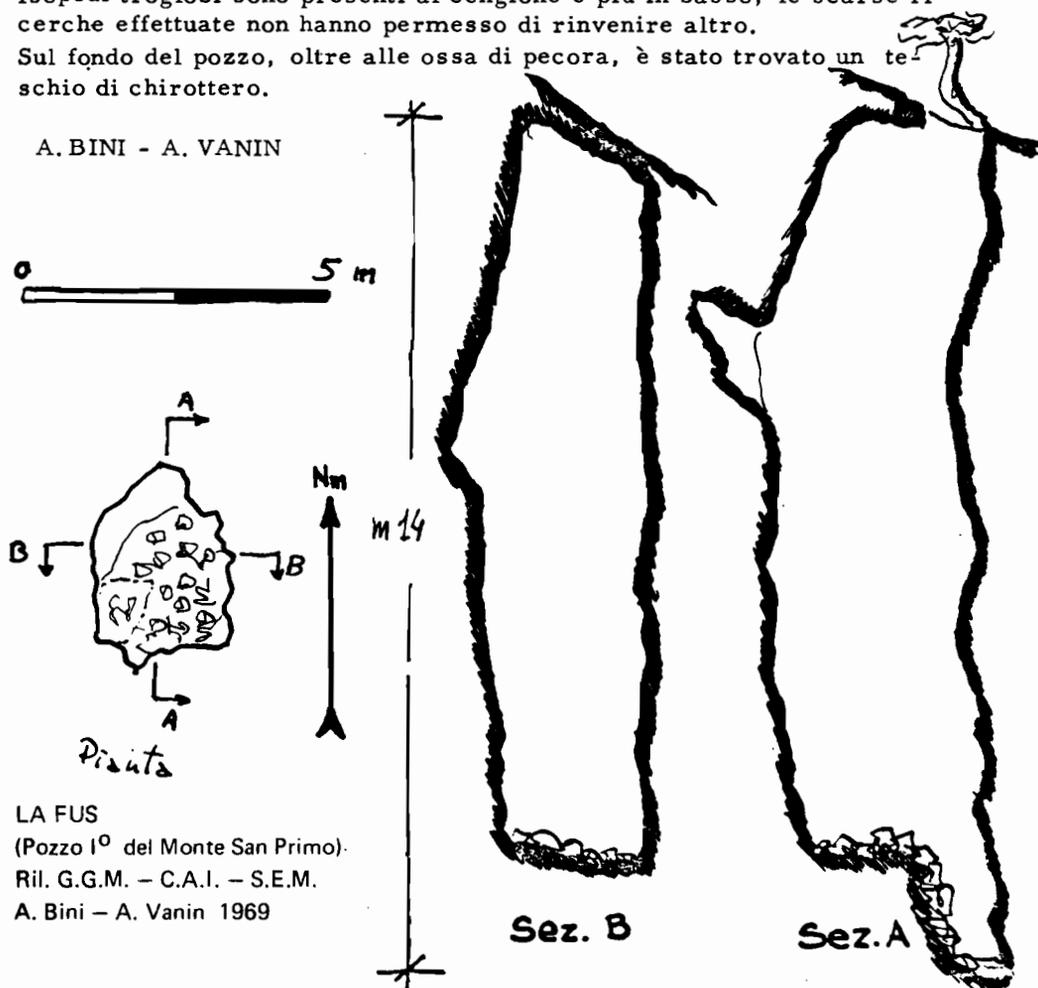
che vermicolazioni argillose, prive di alone. L'acqua proveniente dall'imbocco trova modo di percolare negli stretti laminatoi sottostanti i lastroni obliqui.

Un'apertura laterale sbocca dal cengione sul pozzo principale, sempre scavato seguendo l'interstrato, il quale comunica superiormente col pozzetto d'accesso all'altezza della prima cengia. A questa altezza la sezione orizzontale del pozzo è molto allungata, seguendo l'interstrato e stretta; il pozzo si allarga invece notevolmente verso il basso e termina in una sala, occupata da un conoide detritico, composto da elementi minuti. Questa sala si prolunga verso il basso seguendo una frattura posta verticalmente, e si approfondisce con un saltino. Segue un piccolo ambiente occupato da clastici più grossi, dove la fessura si riduce a pochi millimetri. Lateralmente è avvertibile una debole corrente d'aria. Non mancano in questo punto piccole concrezioni in accrescimento.

Fauna: la fauna è costituita prevalentemente da elementi troglosseni e troglotili, diffusi specialmente nel primo tratto (Meta, ditteri, ecc.). Isopodi troglotili sono presenti al cengione e più in basso; le scarse ricerche effettuate non hanno permesso di rinvenire altro.

Sul fondo del pozzo, oltre alle ossa di pecora, è stato trovato un teschio di chiroterro.

A. BINI - A. VANIN

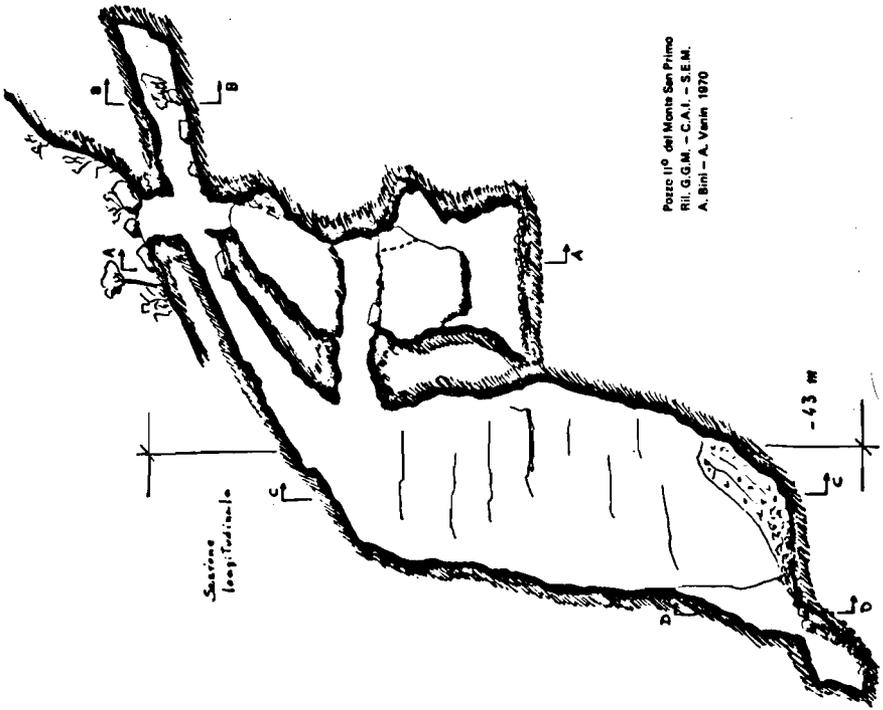
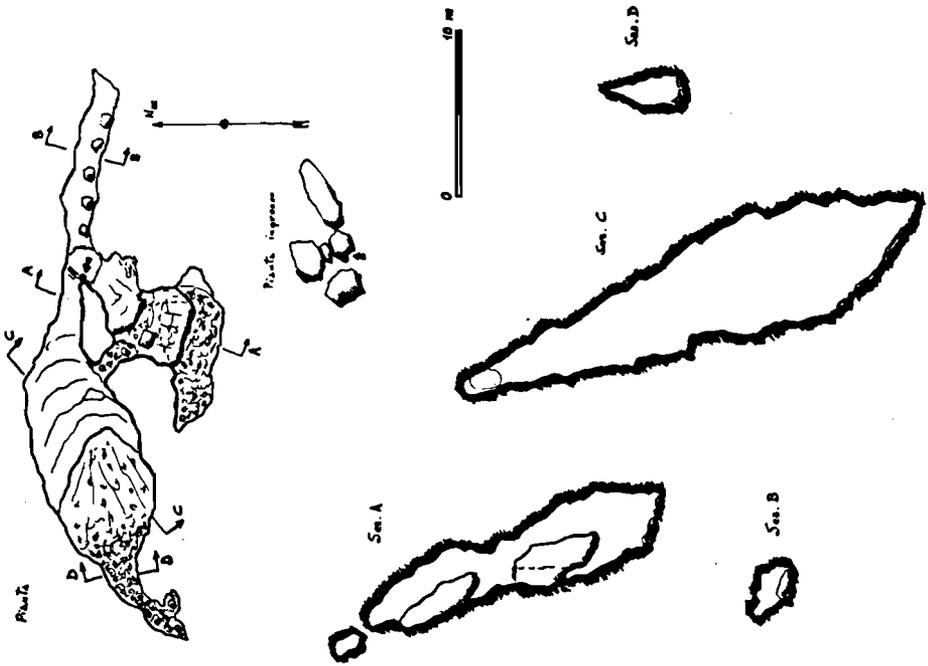


LA FUS

(Pozzo 1° del Monte San Primo).

Ril. G.G.M. - C.A.I. - S.E.M.

A. Bini - A. Vanin 1969



Pozzo 11° del Monte San Primo
Rit. G.G.M. - C.A.I. - S.E.M.
A. Bini - A. Vanni 1970

NOTIZIE DA PERUGIA

Gli amici del Gruppo Speleologico C. A. I. Perugia ci hanno inviato quattro relazioni molto importanti. Per ragioni di spazio siamo costretti a riassumerne tre (che, d'altra parte, sono già apparse su altre pubblicazioni), presentando integralmente solo la quarta.

Conclusa con successo la prima fase delle colorazioni a Monte Cucco.

Il G. S. C. A. I. Perugia ha effettuato una serie di colorazioni con fluoresceina nella grotta di Monte Cucco, sia per stabilire un collegamento fra i torrenti interni, sia per determinare la risorgenza delle acque all'esterno.

E' stato dimostrato che uno dei tre torrenti è nettamente distinto dagli altri, ed inoltre, come previsto, le acque fuoriescono dalla sorgente Scirca. Le tre colorazioni sono state effettuate con quantità di fluoresceina gradualmente crescenti (fino a 2 kg) per evitare che i cittadini si trovassero l'acqua verde nei rubinetti (la Scirca, infatti, è captata dall'acquedotto perugino).

Notevole che la presenza di colorante nei fluocaptori sia stata avvertita solo 60 giorni dopo l'immissione, fatto questo che lascia presumere l'esistenza di una ampia zona freatica.

(Francesco Salvatori)

Il VI° Corso Nazionale di Speleologia del Club Alpino Italiano.

Si è svolto a Perugia dal 18 al 26 agosto il VI° C. N. S., organizzato dal G. S. C. A. I. Perugia su incarico del Comitato Scientifico Centrale.

Gli allievi (21), provenienti come gli istruttori da ogni parte d'Italia, sono stati impegnati in 5 esercitazioni pratiche, nelle quali sono state introdotte le più moderne tecniche esplorative.

Le lezioni teoriche hanno avuto luogo presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Perugia.

Allievi ed istruttori sono stati alloggiati presso la Casa del Sacro Cuore in un magnifico ambiente raccolto e tranquillissimo. (●)

(Francesco Salvatori)

(●) N. d. R.: il nostro agente segreto a Perugia ci informa però che il detto ambiente è stato un po' "riscaldato" (mattacchioni, questi speleologi: mettere il carburo nella fontana delle suore!)

Spedizione italo-belga alla Gouffre Berger

Record di velocità speleologica nella più profonda grotta del mondo: venti ore per entrare, raggiungere il fondo, (-1122 m) ed uscire. Questo risultato, ottenuto da una squadra composta da alcuni belgi e da tre italiani (F. Giampaoli ed E. Rosati del G. S. C. A. I. Perugia e M. Privileggi della S. A. G. Trieste) è stato reso possibile dall'impiego dei discensori, usati su ogni pozzo più profondo di 10 metri.

Da quota -640 in avanti è necessario l'uso delle mute in neoprene. La spedizione ha anche recuperato parte del materiale (la grotta era stata già armata in precedenza); nella risalita si è fatto uso dell'autoassistenza col Dressler.

(Enrico Rosati)



Speedy Pozzales, el mas veloce espeleologo do mundo

(scusate, amici perugini: è una battuta cattiva suggerita solo dalla invidia con un pizzico di misoneismo)

A. Vanin

RIUNIONE DEGLI ISTRUTTORI NAZIONALI DI SPELEOLOGIA DEL CLUB ALPINO
ITALIANO

(Perugia 21 agosto 1970)

Nella mattinata del 21 agosto, contemporaneamente allo svolgimento di alcune lezioni teoriche del VI Corso Nazionale di Speleologia, si è tenuta presso l'Istituto di Zoologia della Facoltà di Scienze dell'Università di Perugia una riunione degli Istruttori Nazionali di Speleologia del C. A. I. .

Erano presenti Finocchiaro, quale rappresentante del Comitato Scientifico Centrale, Casale, Cocevar, Tommasini Renato, Tommasini Tullio, Mariani, Giampaoli, Utili, Pasquini, Viviani, Salvatori, Albiano e Cigna. Il tema della riunione era: "Limiti della Scuola Nazionale di Speleologia del C. A. I. e prospettive di un suo inserimento organico in un sistema didattico più avanzato, consono alle attuali esigenze della speleologia italiana".

Dopo il saluto augurale del Prof. Gianotti, a nome suo e del Prof. Giampaolo Moretti direttore dell'Istituto di Zoologia, Salvatori fa una breve introduzione spiegando i motivi che hanno portato alla scelta del suddetto tema; ordinatamente replicano tutti i presenti sviluppando un dibattito sereno e costruttivo (evidentemente lo "spirito di Montepulciano" aleggia sulla riunione) che porta alla stesura di una mozione che ricalca le conclusioni ottenute al Convegno Nazionale dei Corsi di Speleologia, tenutasi a Montepulciano il 13 e 14 giugno 1970, e tradotte in una mozione che speriamo faccia storia. Il verbale completo della riunione di Perugia verrà inviato agli interessati quanto prima possibile.

Francesco Salvatori
(G. S. CAI Perugia)

CENTOMILA SECCHI DI SABBIA (*)

Si scavava già da un'ora: Adriano nel cunicolo con Bob, Paolo ed io a spalare via la sabbia accumulata. All'inizio i piedi di Adriano spuntavano dalla sabbia, poi è sparito; adesso si sentiva solo la voce quando si faceva silenzio. "Sento rumore di stillicidio" e scava ancora; "c'è un sifone" e scava ancora con rabbia; "No; va avanti - Bob, vieni" ed anche Bob sparisce. Restiamo noi, ci guardiamo in faccia, mettiamo un po' d'acqua nelle bombole, e via senza impianti elettrici strisciando nella sabbia. Degli altri nessuna traccia, erano schizzati via.

Quando finisce la sabbia, inizia un laghetto il cui funzionamento è a sifone pensile, modello Masera; la galleria sul lago è stretta: si striscia, o meglio ci si incastra, nella parte alta scavata in pressione. Al di là, la galleria leggermente in salita è breve, subito il salto di roccia che funge da scolo al sifone. Un altro lago e poi una galleria bassa piena di fango che si apre improvvisamente su un lago, circondato da massi coperti di plastici di argilla. Qui tutto è un solo plastico, bi sognerebbe volare per non schiacciarli.

Giungemmo al lago, ma degli altri nessuna traccia, allora tirammo di ritto.

Questo nuovo tratto di galleria, col fondo formato di massi, è tutto avvolto dal fango; parlo del fango, perchè, oltre al fatto che si scivolava, non vedevamo tracce avanti a noi, e questo ci colpiva molto. D'accordo che le scoperte mettono le ali ai piedi, ma

Il fatto è che correvamo anche noi; e un sordo brontolio appena al di là di una strettoia ci fece urlare dalla gioia: "Il torrente, il torrente della Tacchi!" E via di corsa scivolando sui massi aiutandosi con le mani. Così, come Dio volle, giungemmo ad una sala priva di fango: ce ne accorgemmo perchè non scivolavamo più, franavamo solo con tutti i detriti. Ci buttammo in strettoie, in mezzo alla frana, alla ricerca del torrente. "Sei sicuro che sia quello della Tacchi?" "E come no, lo riconoscerei fra mille, il rumore, il sapore dell'acqua" La gioia non ci fece dimenticare di pulire le bombole; ahimè avevamo un frammento di carburo a testa, ma tanta acqua in compenso.

(*) Bedeschi mi perdoni, ma non sapevo come rendere poeticamente le fatiche e gli eroismi di tanti e tante che scavarono nella Zelbio per mesi, con le mani, con le pale, coi denti, e non erano lì quel sabato.

Decidemmo di scappare fuori, saggia decisione, poichè la mia luce continuava a spegnersi.

Scappammo di volata, giungemmo al lago dei plastici e lo guadammo. Durante il guado ci vennero dei sospetti, perchè non ricordavamo di esserci bagnati i piedi. E vai, vai in una galleria molto ampia. Vai, dicevo, o meglio: "Dove vai Paolo?" sono senza luce"; il rimbombo mi spaventa, ricongiunti intorno al lumino di Paolo ci accorgiamo di essere in una sala che ci sembrava senza pareti: abbiamo sbagliato strada! Al momento di girarci vediamo fioche luci venire dalle tenebre: i nostri compagni. A questo punto si svolse uno strano dialogo. "Venite da una galleria nuova o dal ramo vecchio?" "Come?" "Cioè state andando o venendo?" "Ma siete pazzi questa è la galleria nuova" "Infine, noi ci siamo persi." Pare che al lago dei plastici la galleria si biforcasse: loro di qua e noi di là. E cominciò il ritorno. Solo la ritirata di Russia ebbe simili slanci di altruismo e di eroismo. Dunque, i nostri impianti erano spenti, gli altri due avevano solo gli elettrici - con le pile scariche -.

Tornai indietro a tastoni, colpendo con la testa gli spuntoni, senza vedere i laghi (poveri piedi!), scivolando ecc. Ora riconosco questa grotta al tatto e ad occhi bendati.

Ma le imprese dei 4 disperati non terminano qui, perchè non contenti rientrammo il giorno dopo, però eravamo in cinque perchè nella notte se ne era aggiunto un altro Paolo Salvadé.

A proposito di notte meglio sorvolare sui pestaggi, crolli di tende, Bob a quattro (a questo proposito, Bob è molto bravo a fare il bob, e Paolo S. è un guidatore perfetto, meglio di Monti), sacchi a pelo che volavano, sassi nei sacchi a pelo, ecc.; meglio sorvolare dicevo perchè qualcuno (Bob) potrebbe prendersela.

Mentre Paolo S. ed io ci dirigiamo verso il torrente, gli altri vanno a fare un fantomatico cunicolo. Giunti alla sala ove si sente il rumore dell'acqua, ci accorgiamo che il giorno prima, ciechi ad ogni ramo laterale, avevamo trascurato una risalita. Scopriamo così la grande sala battezzata poi Sala Cappa, che in alto ha un sifone da cui esce il torrente. Questo sifone ha un'acqua molto limpida, tanto limpida che non l'avevo visto: ci sono entrato, me ne sono accorto solo perchè ero bagnato. Era proprio acqua! Raggiungendo poi gli altri, passiamo dalla sala dove la sera prima ero rimasto senza luce, capperi! è veramente grande. Continuiamo ad andare, arriviamo in un'altra sala solo un po' più piccola; questa galleria nuova ha manie di grandezza.

Gli altri invece erano in una diabolica galleria in interstrato, terminante in un lago; di qua si stava a malapena in piedi. L'Adriano è al di là del lago, asciutto, a smartellare un masso, Bob e Paolo sono di qua, a tirare un cordino che è attaccato al masso, che è incastrato davanti ad una strettoia. Paolo V. è fradicio grazie alle sue imprese alpinistiche: infatti, scambiatosi per Bonatti, invece di saltare il lago, model-

lo Gentile, ha voluto fare la "Dulfer", e così ha potuto appurare che il lago è più profondo di due metri.

Noi ci sediamo a tifare ora per Adriano, ora per i due tiratori, cercando di lavorare il meno possibile. Il masso infine cede, ma Adriano, grazie al suo adipe (se dico grasso s'arrabbia) non riesce a passare. Bob, allora, la nostra foca portatile, dice m'immergo io, - sì, perchè una via era il cunicolo asciutto, l'altra era il lago che quasi sifonava. Con urla strazianti, maledicendo l'umanità, Bob s'immerge vestito e sparisce; di là sifona subito e seriamente -. La testa di Bob esce quasi subito dall'acqua, maledicendo questa volta solamente noi che lo bersagliavamo con palle di fango.

Tralascio le visioni da Playmen di Bob nudo che si riscalda alla fiamma di un acetilene, il Paolo V. che cerca di asciugare sempre alla fiamma i vestiti del Bob, parlerei volentieri del tonno con piselli che mangiavo io nel frattempo, ma sarei troppo crudele.

Rilevammo poi tutta la galleria e fu una cosa epica, mentre Paolo V. e Bob che erano usciti tiravano via, tanto per svagarsi, un po' di secchi di sabbia - a sentir loro erano camionate -.

La storia delle gallerie nuove, battezzate Prudenzano, sarebbe finita qui, se altri piccoli particolari non ne avessero in seguito aumentata la storia.

Tornammo un'altra volta, una squadra in Zelbio: i Bipaoli a tentare le risalite, ma non passarono la sabbia, il sifone funzionava; Adriano, Aldo ed io in Tacchi, decisi a passare il sifone a valle e sfondare la frana per uscire in Zelbio. Ma neanche noi passammo: il sifone funzionava - questi sifoni! - L'Adriano comunque tentò di passare asciutto il sifone

Per questo infatti lo decorammo alla scemenza speleologica con una medaglietta del Cremifrutto; peccato mancasse la banda, per il resto l'atmosfera c'era.

Qualche tempo dopo vollero andare in Zelbio i Tortonesi; fuori, qualcuno del gruppo, che stava andando in Tacchi, disse: "Dopo la sabbia sta te a sinistra" e quelli bravini andarono a sinistra e videro le sale, ma, tornando indietro, (ahi luogo comune) al lago tirarono dritto e arrivarono così alla strettoia dove si sente il torrente. Nessuno aveva parlato loro di torrenti, ed essi credevano in buona fede di stare arrivando alla sabbia. Pensieri neri di temporali, allagamenti, sifoni, ecc. passarono nella loro mente. Decisero di tornare alle sale, a ripararsi dalla furia delle acque che Giove pluvio scatenava contro di loro. Peccato che al lago sbagliarono strada - cioè presero la strada giusta per uscire - e si trovarono fuori.

Zuzzurellona questa grotta, nevero?!

Ma tornammo ancora per fare le risalite Adriano ed io. Quel giorno eravamo particolarmente imbranati ma ciononostante arrivammo all'ul

tima sala. Forzai la prima risalita che chiudeva in frana. Tentai la seconda: la roccia era marcia, il fango era tanto, gli appigli si rompevano, le ali le avevo dimenticate a casa. Mi sentivo con la stessa fifa che avevo il giorno che andai a fare l'esame di anatomia, con la sola differenza che il Bairati ti fa volare al massimo fuori della porta, e non giù da una ventina di metri di parete. Con la forza della disperazione piantai un chiodo un po' nel fango un po' nella roccia, e con una staffa salii. Adriano mi raggiunse facilmente, grazie alla staffa. Lassù c'era una sala che finisce in frana. Io mi sdraiai sul fango a pensare ad altre cosucce, mentre lo "scavatore folle" cercava una via per proseguire, ma presto si stancò.

Avrei ora da parlare sulla discesa in doppia. "Facciamo l'imbrago col cordino" disse Adriano, ma nè io nè lui ci ricordavamo com'era, e giungemmo ad un compromesso. Ma non doveva essere molto giusto, perchè Dio solo sa (forse) come giungemmo giù.

Arzigogolammo ancora un po' qui un po' là, con Adriano che scavicchia va dove poteva, e si spogliava per passare le strettoie (sempre grazie all'adipe); ma poi si arrese, e tornammo infine a riveder le stelle.

ALFREDO BINI

Fondo Tacchi -96

Sala Capri
sifone -412
scomparsa acqua ? -180

Gallerie Prudenzano
Bivio -439

rivalità
Sala Tortona -436
Sala Elena

sifone pensile
temporaneo
cunicolo della sabbia
-128

Sala del Topo -80

Ingressi
Zelbio Tacchi



GROTTA TACCHI
2029 Lo Co
(parz.)

GROTTA ZELBIO
2037 Lo Co
(pianta)

? sifone -444

Schizzo dal rilievo G.G.M., 1970
A. Bini - P. Salvadeo - R. Frontini
A. Vanin - P. Vismara

IL PROGRAMMA RIL

ANCORA SULL'UTILIZZO DEI COMPUTERS NELLA SPELEOLOGIA

Come già visto nei precedenti articoli di Sandro Perruzzetto, l'uso dei calcolatori nella speleologia del G. G. M. è cosa di ordinaria amministrazione.

La nostra segreteria credo sia la più moderna della Speleologia Italiana, giacchè fra poco l'iscrizione al G. G. M. avverrà tramite perforazione dell'apposita scheda anagrafica, ma di ciò vi parlerà il nostro segretario/programmatore.

In questo numero vorrei illustrarvi per sommi capi il significato e l'utilizzo del programma RIL, utile al calcolo della poligonale e al tracciamento grafico della pianta di grotte a più diramazioni.

L'idea di mettere a punto un programma del genere mi venne in seguito all'osservazione dell'enorme perdita di tempo ed alla mancanza di voglia, che la stesura di un rilievo topografico causa allo speleologo.

Immaginatevi di scoprire una grotta di qualche chilometro (magari!). All'esplorazione vi sarà sempre un gran numero di persone, ma quando si tratterà di rilevarla e poi di mettersi a tavolino per diverse sere non vi sarà mai nessuno.

Ora con questo programma è possibile ottenere tutti i dati necessari alla stesura del rilievo in pochi secondi di calcolo e il tracciamento grafico della poligonale, con un simbolo centrato nel punto del caposaldo e il numero disegnato vicino ad esso tramite un'istruzione opzionale, in pochi minuti.

I vantaggi di questo sistema sono evidenti:

- 1) enorme risparmio di tempo; infatti anche lo speleologo più pratico a fare conti e a maneggiare tavole trigonometriche dovrà impiegare diverse sere per poter stendere un rilievo con un centinaio di caposaldi.
- 2) Sicurezza nei calcoli. Come si può ben immaginare, prima o poi anche ad un tipo pignolo (leggi Adriano Vanin) può scappare un coseno o una tangente.
- 3) Facilità d'uso: in quanto anche persone non eccessivamente portate alla matematica, possono ottenere rilievi utilizzando il programma RIL.
- 4) Possibilità di elaborare diverse grotte contemporaneamente.

- 5) Agevolazione nell'evidenziare eventuali errori di rilevamento tramite il tracciamento della poligonale che avviene in meno di 20" per una grotta di 15 + 20 caposaldi.

Il programma RIL, elaborando i dati a disposizione cioè valori in coordinate polari (distanza, azimuth e pendenza), li trasforma in coordinate cartesiane x, y, z con origine nel primo caposaldo. Dove le ascisse rappresentano l'asse Ovest/Est e le ordinate l'asse Nord/Sud. L'asse 'z' rappresenta la profondità della grotta.

Di tutti i caposaldi fornisce poi le coordinate parziali (cioè riferite al caposaldo precedente) e totali (cioè riferite al primo caposaldo posto nell'origine). Se richiesto, fornisce poi il disegno della pianta nella scala desiderata tramite un congegno tracciatore collegato al calcolatore.

I dati necessari all'elaborazione sono quelli che vengono rilevati normalmente in una grotta, ovvero:

- 1) numero delle grotte da elaborare (quante se ne vuole);
- 2) nome della grotta;
- 3) se si vuole il tracciamento della poligonale, bisogna specificare in che scala lo si vuole. Si hanno a disposizione 75 cm di carta nella direzione Nord/Sud e 36 m nella direzione Est/Ovest. Volendo si possono invertire le misure;
- 4) numero di caposaldi. Indice a tre valori (1, 2, 3) a seconda del tipo di bussola usata (1 = gradi sessagesimali; 2 = gradi centesimali; 3 = gradi sessantaquattresimali). In genere l'indice vale 1.
- 5) Nome dei caposaldi (1, 2, 3, , n); distanze; direzioni; pendenze.

I punti 2) 3) 4) 5) vanno naturalmente ripetuti tante volte quante sono le grotte da elaborare. A questo punto la parola spetta all'elaboratore. Le operazioni che il programma compie sono abbastanza complesse e ne fornirà una rapida descrizione.

Dapprima avviene la lettura dei dati, poi viene stampato un messaggio sulla telescrivente, diretto al programmatore, contenente la richiesta del tipo di elaborazione voluta (con tracciamento della poligonale o senza); richiesta esaudibile tramite uno "switch" - interruttore opzionale - che fa seguire all'elaboratore la via richiesta dal programmatore.

In seguito avviene la stampa su tabulato contenente il nome della grotta ed eventuali altri riferimenti (numero del catasto, nome del rilevatore, ecc.). Si ha poi la scelta, a seconda dell'indice '1, 2, 3) del metodo per la trasformazione dei gradi in radianti. Fino a questo punto, le cose sono abbastanza facili. Poi inizia la parte più complessa in cui avviene, soltanto in base al nome dei singoli caposaldi comunque siano ordinati, e una volta memorizzati i dati in ordine crescente, la compi-

lazione di una tabella che - simile ad un serbatoio - contiene tutte le informazioni per il calcolo e per il tracciamento della poligonale.

Bisogna infatti ricordare che la grotta può avere infiniti rami laterali, dei quali il tracciamento ed il calcolo va fatto in un certo ordine, per risparmiare tempo.

Questa tabella viene analizzata dal programmatore e di volta in volta azzerata. Quando il programma principale ha scelto le connessioni tra i caposaldi da eseguire, entra in funzione la seconda parte del programma chiamata 'sottoprogramma', che stampa una tabella dei risultati e contemporaneamente registra delle informazioni su nastro, necessarie per il tracciamento della poligonale. Ciò avviene tramite un apparecchio chiamato "tracciatore" che è in grado di tradurre le informazioni presenti sul nastro (codici particolari) originando impulsi elettrici che muovono una penna su di un rullo di carta. Come ho già detto il tracciamento è opzionale.

La tabella dei dati che viene stampata è così rappresentabile:

1) Una intestazione composta da nomi abbreviati come:

N1	N2	DIS	DIR	PEN	AS. P	O. P.	Q. P	SV. P	AS. T	O. T.	Q. T	SV. T
----	----	-----	-----	-----	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------

dove i simboli si interpretano così:

N1 - caposaldo di partenza

N2 - caposaldo di arrivo

DIS - distanza

DIR - direzione

PEN - pendenza

AS. P - ascissa parziale

O. P. - ordinata parziale

Q. P - quota parziale

SV. P - sviluppo parziale

AS. T - O. T - Q. T - SV. T - valori precedenti totali, cioè riferiti all'origine. Alle colonne corrispondono i diversi valori calcolati.

Il programma RIL subirà in futuro eventuali cambiamenti, con aggiunte di altri dati in modo di avere curve di rilevamento termometrico ed altri calcoli scientifici. Per ora il funzionamento è assicurato dai dati di rilevamento perforati su scheda e poi, mi stavo dimenticando, cosa necessaria è il calcolatore.

PAOLO VISMARA

CAMEROTA 1970

(DIARIO DI UNO SPELEOLOGO SCANSAFATICHE)

A Marina di Camerota quest'anno sono andato con intenzioni tutt'altro che speleologiche. Volevo soltanto navigare e fare bagni di mare. Poi è successo che sono arrivati giù dal Cervati tanti veri speleologi: così è toccato anche a me di fare lo speleologo.

Questa nota non intende assolutamente essere uno studio scientifico e serio, come quello pubblicato da Tito Samoré a pag. 29 del Grottesco, n. 21. Sono soltanto osservazioni, che possono rappresentare lo spunto di partenza per uno studio più sistematico che attende gli altri, negli anni venturi; a questo proposito vorrei ricordare che prima di iniziare una nuova campagna occorrerà fare una ricerca bibliografica.

Parliamo della costa che va da Marina di Camerota fino a Scario: è una costa in grande prevalenza rocciosa, calcarea, simile a quella di Capo Palinuro: su di uno sviluppo di 20 km sono note, a livello del mare, una cinquantina di grotte: ampie, ricche di concrezioni e di depositi preistorici, nel complesso piuttosto interessanti. Alla loro base, in tanti altri punti che esternamente nulla denotano di particolare, si trova un numero ancora maggiore di cavità immerse.

Caratteristica di questa costa è la presenza di numerosissime vene di acqua dolce, che sboccano al livello del mare o poco più in basso. Esplorando qualche sifone si constata che esse sono connesse ad un reticolo carsico sviluppatosi in un'epoca in cui il livello del mare era più basso dell'attuale, quindi costituito da grotte poste al di sotto dell'attuale livello del mare. L'acqua che le percorreva inizialmente, forse anche a livelli diversi, adesso filtra tutta alla quota più elevata possibile: appena sbocca all'esterno, a causa della minore densità rispetto all'acqua salata, affiora immediatamente al livello del mare. Il forte salto termico, da 25° a 15° C, rende molto facile una localizzazione di queste sorgenti. Una cartina unita a questa breve nota dà un'idea del numero di cavità e sorgenti che sono state osservate durante la ricognizione dell'estate 1970; sono tuttavia soltanto una parte di quelle che esistono: le osservazioni sono state concentrate in due o tre cale principali mentre interi chilometri di costa non sono stati guardati con attenzione. (v. cartina pag. 27)

Dal poco che abbiamo fatto si ricava la sensazione che l'esplorazione delle grotte subacquee di questa costa può veramente riservare molte sorprese. Non si tratta sempre e soltanto di nicchie e sifoni lunghi

qualche metro. Possiamo anche essere di fronte all'imboccatura di si stemi carsici sotterranei molto estesi e non mi stupirei se, prima o poi, si incontrassero fenomeni della stessa ampiezza di quelli scoperti in Sardegna, per es. a Cala Luna.

La portata complessiva di acqua dolce è sicuramente di gran lunga superiore a quella osservata nella zona del golfo di Orosei. Questo met te anche in chiara evidenza l'interesse pratico di uno studio su questa regione. Infatti l'approvvigionamento idrico dell'interno è attualmente molto scarso. E' in costruzione un acquedotto per dissetare i comu ni di Palinuro e Camerota che giunge nientemeno che da Vallo di Luca nia. Il futuro sviluppo turistico della zona richiederà un approvvigionamento idrico ancora maggiore; la quantità di acqua dolce che sbocca in mare è più che sufficiente a soddisfare questa esigenza, però non può essere captata là dove sbocca all'aperto, perchè durante le mareggiate viene inquinata dall'acqua marina.

L'esplorazione potrà portare all'individuazione di cunicoli o gallerie, che permettano di effettuare la captazione nell'interno, dove può essere garantita l'igienicità dell'acqua. Ci sono purtroppo timori per la devastazione delle cavità ma, d'altra parte, non dimentichiamo che la acqua potabile è un bene prezioso e che cavità immerse, oggi inaccessibili praticamente a tutti fuorchè a pochissimi specializzati, potrebbero essere sbarrate per una presa di acquedotto senza comportare una grande perdita per la speleologia.

Veniamo ora alla relazione sulle esplorazioni subacquee, effettuate as sieme a Renato Tommasini.

Il primo dei due sifoni esplorati rappresenta il ramo sommerso della grotta di Santa Maria, presso la punta degli Infreschi. Questa grotta si apre poco sopra il livello del mare con un ampio portale che conduce ad una galleria illuminata dalla luce del giorno, in fondo alla quale, dopo una strozzatura, ci si affaccia su un salto di 6 m che dà verso u na grande cavità interna, completamente oscura. La prima volta che giungemmo a quel salto eravamo privi di attrezzatura, quindi non potevamo discenderlo, però con le torce vedevamo che il fondo era occupato da acqua, acqua verosimilmente allo stesso livello del mare. Tornato fuori, mi immersi (allora non era ancora arrivato Renato) e vidi che in verticale sotto l'ingresso terrestre si apriva a circa 6 m di pro fondità un secondo ingresso. (vedi schizzo pag.27)

Mi inoltrai per qualche metro trovando un'altra sala corrispondente a quella di sopra, il cui fondo era occupato da stalagmiti, il tutto immer so ad una profondità dai -6 ai -3 m. Innalzandosi un po' di più verso il livello superiore dell'acqua si passava da acqua salata ad acqua dolce estremamente più fredda di quella salata; il rimescolamento delle due acque dava luogo ad una turbolenza che con la debolezza delle due torce, quasi scariche, mi rendeva praticamente quasi impossibile osservare il proseguimento. Ero solo, senza sagola e senza possibilità di

aiuto; ritenni-più utile tornare fuori: diciamo pure che mi ero preso un certo spago.

Appena arrivato Renato siamo tornati muniti di torce ben cariche e di una sagola da 50 m. Fuori sul canotto Cavagnera e Perruzzetto facevano da base. Abbiamo visitato la prima sala e constatato che il suo soffitto è al di sopra del livello del mare. Le concrezioni che partono dal fondo emergono dal mare e formano un ambiente piuttosto grazioso. Negli angoli bui nuotano decine di pesci rossi. La volta si abbassa di nuovo e una serie di stalattiti, immerse nell'acqua, costringono ad una seconda immersione. Dopo pochissimi metri siamo riemersi in una seconda enorme sala: nient'altro che la sala scorta qualche giorno prima dall'alto, il foro di collegamento con la parte esterna della cavità era visibilissimo.

Si tratta di una sala lunga una trentina di metri e larga una quindicina, allargata anche in epoca attuale dal moto ondosso che probabilmente durante le mareggiate diventa in quest'ambiente veramente terrificante. Le sue pareti sono nude, spoglie completamente di concrezioni, fratturate. Il pavimento è coperto da massi e da detrito minuto, tutto a spigoli vivi, nettamente di origine clastica.

L'acqua che occupa il lago di questa sala è integralmente dolce. Durante una prima sommaria esplorazione non è stata scoperta alcuna diramazione; poi osservando meglio, si è visto che dal deposito clastico allungato lungo la parete più interna, per un fronte di oltre 10 m, sgorga tra il detrito un vero e proprio fiume di acqua dolce. Scavalcato un piccolo conoide detritico si è constatato che la galleria prosegue al di là, di nuovo immergendosi al di sotto del livello del mare e di nuovo caratterizzata dalla presenza di festoni concrezionali sulla volta. Purtroppo il deposito detritico, sospinto dalle mareggiate, impedisce di andare avanti con l'esplorazione. E' però evidente che una disostruzione non sarebbe molto difficile anche perchè in questo punto si può, come è stato poi verificato, il giorno dopo dagli altri amici, arrivare molto facilmente per via aerea scendendo con le scalette il salto di 6 m.

La spiaggia da cui sgorga l'acqua dolce è ricoperta da un cordone di detriti vegetali e animali: alghe e gusci di echinodermi in prevalenza. Anche questo deposito, che fa uno strano contrasto con l'assenza di salinità nell'acqua del lago, è una tipica dimostrazione dell'alterazione ambientale che si verifica durante le potenti mareggiate invernali: se si volesse prelevare a scopo urbano l'acqua dolce, sarebbe necessario disostruire la prosecuzione della cavità e portare le tubazioni molto più dentro.

Caratteristica saliente di questa cavità è, più che la notevole dimensione della sala interna e del lago che la occupa, la bellezza del tratto di galleria semisommersa che la collega al mare aperto. Venendo dall'interno verso l'esterno si ammira uno scenario con quinte di stalattiti e stalagmiti sommerse, su uno sfondo di mare blu cupo.

La cavità non presenta difficoltà esplorative particolari e, ormai che la sua lunghezza è nota, potrebbe essere facilmente visitata anche in apnea. La temperatura rigida dell'acqua dolce consiglia però di munirsi non solo di muta ma anche di cappuccio e calzari, se si vuole resistere senza battere i denti.

Il secondo sifone è stato esplorato in corrispondenza della Grotta dei Cannoni, un po' oltre la cala degli Infreschi in direzione di Scario. La Grotta dei Cannoni è una cavità lunga una sessantina di metri e larga una trentina posta a 10 + 30 m sopra il livello del mare. E' dotata di due ingressi: uno direttamente verso il mare e l'altro laterale più alto verso la terraferma. Qualche decina di metri a destra dell'ingresso rivolto al mare c'è un'altra cavità, il cui ingresso è praticamente sbarato da una concrezione, dietro la quale la cavità si riduce rapidamente a uno stretto cunicolo che non è stato esplorato fino in fondo.

Bene, immergendosi sott'acqua, esattamente in corrispondenza di questa cavità ce n'è un'altra. La cavità immersa si trova ad una profondità che va dai 12 m sul fondo ai 7 m sulla volta, anch'essa costituita da un grande cavernone occupato centralmente da una colonna, che probabilmente è di origine concrezionale ma al giorno d'oggi completamente alterata dalla fauna e dalla flora marina. Da questa cavità dipartono alcuni cunicoli: uno sul fondo in centro punta verso l'alto e raggiunge la superficie libera, in corrispondenza dell'ultimo tratto si nota una modestissima quantità di acqua dolce fredda. Un altro cunicolo in fondo a destra invece prosegue sprofondandosi ulteriormente: dagli 8 m iniziali a circa 11; dopo alcuni zig-zag, per un totale di circa 20 m di percorso, conduce ad un camino, completamente interno alla montagna lungo 7 + 8 m e largo 2 o 3. (vedi schizzo pag. 26)

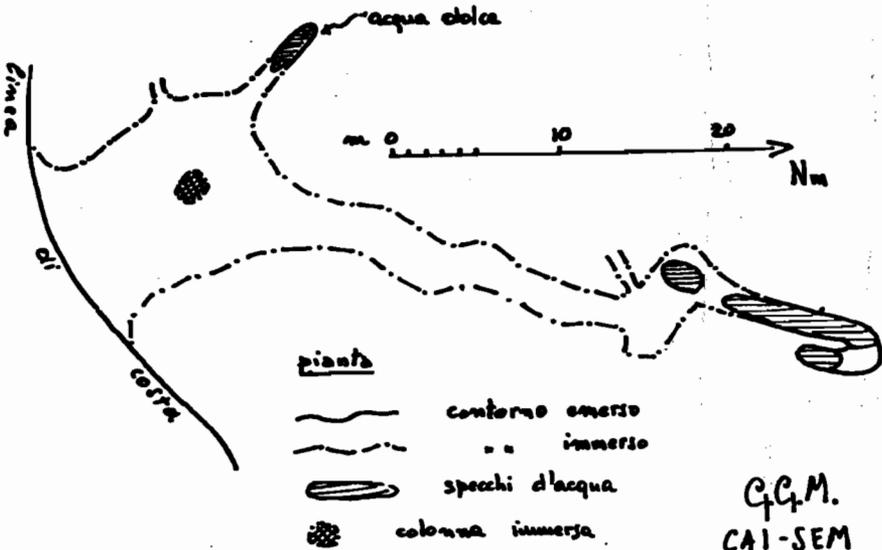
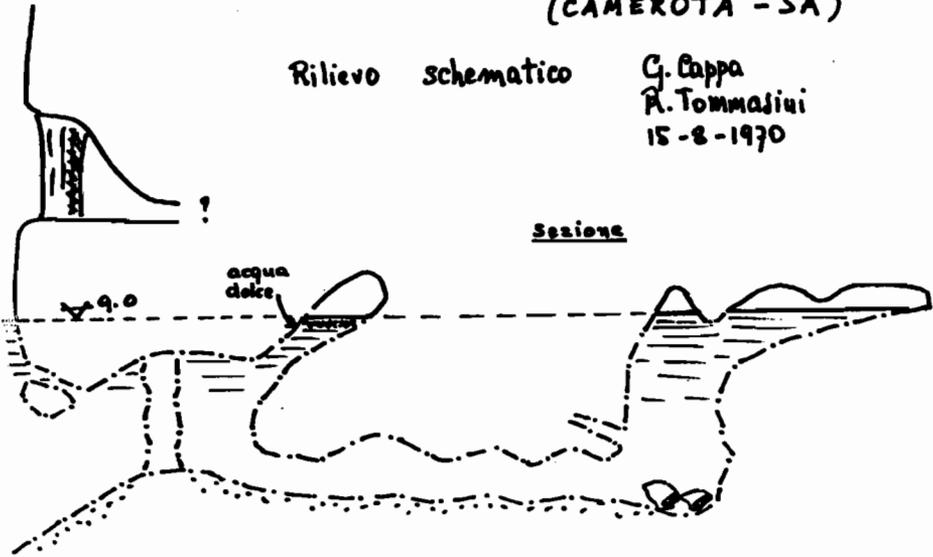
Questo camino si innalza fino al di sopra del livello del mare, di 1 o 2 m. La grotta prosegue in direzione del cunicolo iniziale con una galleria metà fuori dell'acqua e metà immersa, impostata lungo una frattura che è parallela al cunicolo osservato nella grotta aerea soprastante. Questa galleria è percorribile per qualche decina di metri fino al suo termine dove piega a destra, raggiunge un'altra frattura parallela e termina con una piccola pozza. Tutta questa parte interna è abbastanza ricca di concrezioni e presenta una morfologia tipicamente carsica con assenza di tracce di erosione marina.

Per entrambe le cavità è stato tracciato uno schizzo planimetrico e altimetrico, ma non è stato eseguito un vero rilievo topografico: un altro anno sarà necessario tornare a visitarle, esplorarle e rilevarle più a fondo. Esse infatti possono presentare qualche diramazione che è sfuggita alla prima ricognizione.

Occorrerà eseguire anche misurazioni di temperature e prelievi di acqua destinati agli esami chimici.

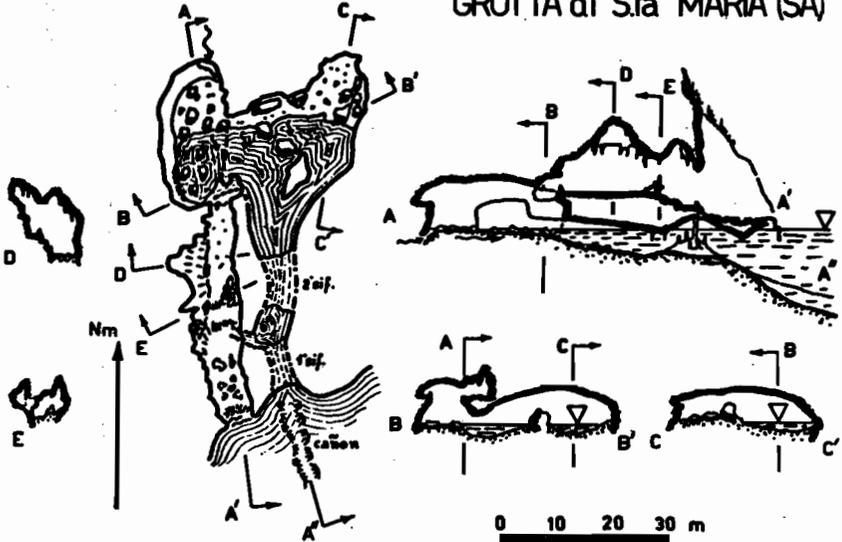
GROTTA SOMMERSA PRESSO LA GROTTA DEI CANNONI (CAMEROTA - SA)

Rilievo schematico G. Cappa
R. Tommasiui
15-8-1970



G.C.M.
CAI-SEM

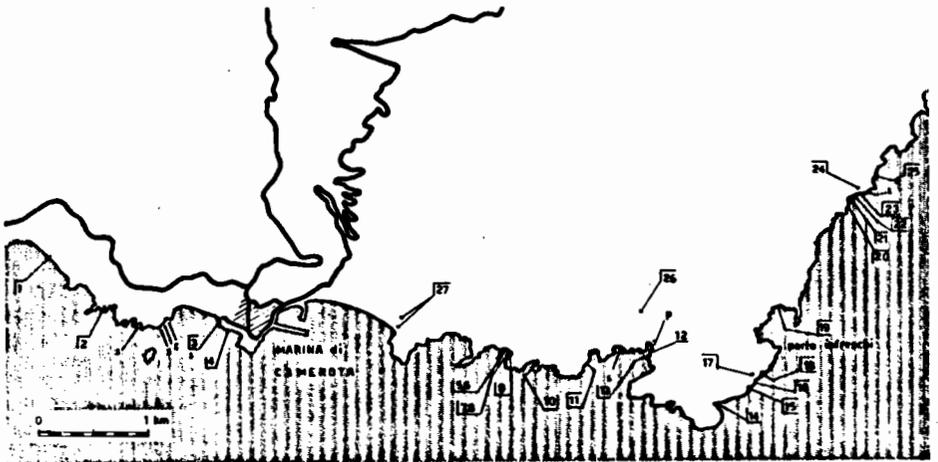
GROTTA di Sta MARIA (SA)



Rilievo : R. Piani F. Spizzano
 A. Vasta G. Coppa agosto 1970

G.G.M. - C.A.I. - S.E.M.

DISTRIBUZIONE DELLE CAVITÀ A MARINA DI CAMEROTA



DISTRIBUZIONE DELLE CAVITÀ A MARINA DI CAMEROTA

Simboli:  sorgente (sottomarina)  pozzo

- 27 cavità terrestre 4 cavità invasa dal mare
3 cavità parzialmente invasa dal mare
12 cavità con ingresso subacqueo

Descrizione delle cavità numerate:

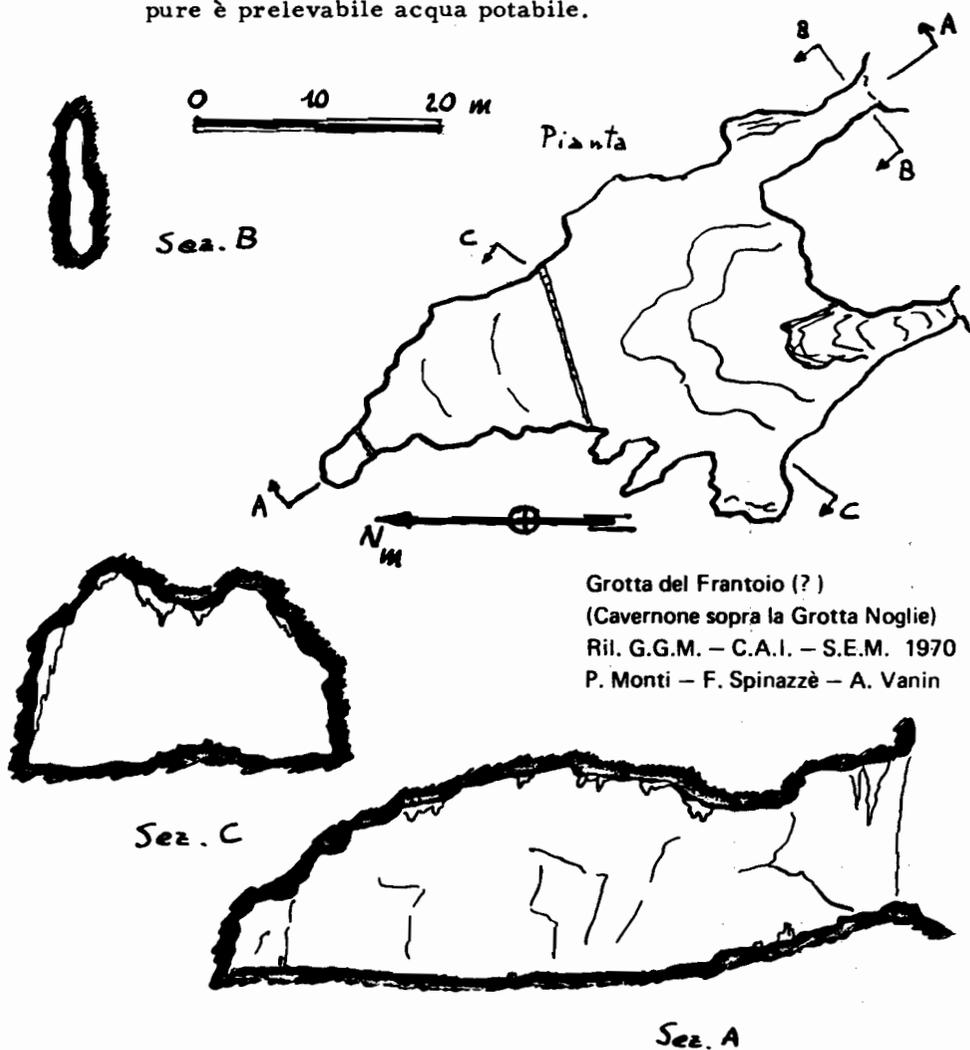
- 1 - Grotticella a +3 m, sullo sperone roccioso che divide in due la spiaggia di Arconte.
- 2 - Grotta di Capo Grosso (indicata sulla carta I. G. M.)
- 3 - Grotta in riva al mare, con vari ingressi, sotto la scala che conduce alla spiaggia della Contessa (la Calanga). Molto ampia, serve da ricovero per le barche, spoglia da concrezioni.
- 4 - Grotta di origine marina, ampia e molto bassa.
- 5 a 9 - Grotte marine di Cala Luna: le n. 5, 6, 7 hanno prosecuzioni sommerse e buttano acqua dolce fredda; la 8 prosegue sott'acqua senza venute di acqua dolce; la 9 è una cavità crollata, ora quindi di frana tra grandi blocchi.
- 10 - Grotta marina impostata lungo una grande frattura verticale; termina in fondo con un secondo ingresso lungo una frattura secondaria perpendicolare alla prima; percorribile in barca; fondali molto profondi.
- 11 - Grotte del Pozzallo: cavità carsica con doppio ingresso marino; prosegue terrestre con belle concrezioni, abitata da pipistrelli; probabilmente vi è anche un ramo sottostante sommerso. Esegui te fotografie.
- 12 - Cala Bianca, grotta intieramente sommersa, profondità circa -4 m; composta da un cunicolo esplorato per 10 m, che più oltre si biforca restringendosi; assenza di acqua dolce; depositi di alghe sul fondo.
- 13 - Riparo marino terminante in grotta sommersa, esplorata per 15m, ampia, ingombra di depositi fluttuanti di alghe, priva di acqua dolce.

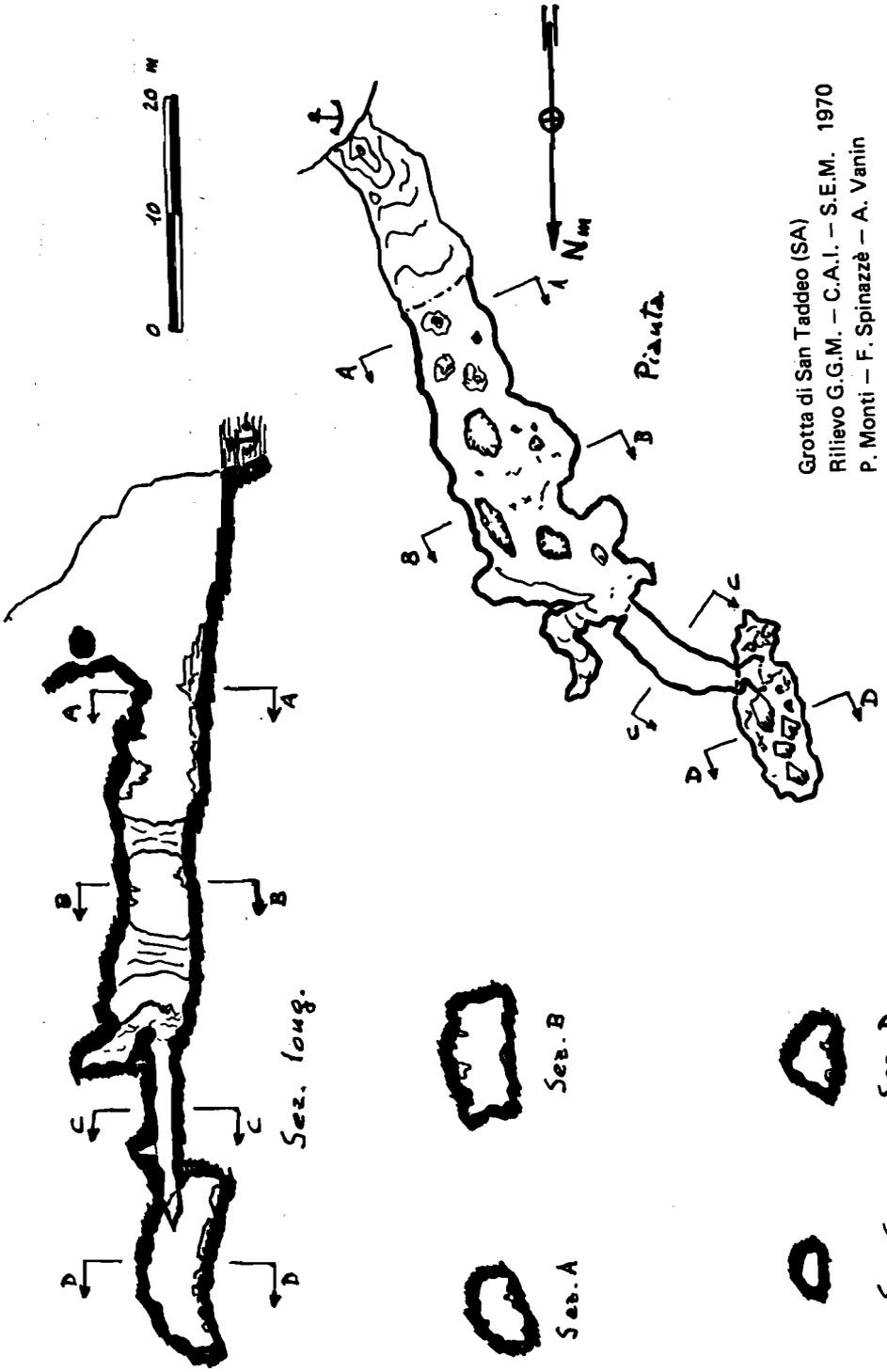
- 14 - Grotta Farconale: marina, con prosecuzione sommersa non esplorata.
- 15 - Grotta di Santa Maria: un ramo terrestre ed uno sommerso si congiungono in una grande sala interna, di crollo, in cui è presente una importante sorgente di acqua dolce.
Eseguite fotografie e rilievo (v. pag. 27) e descrizione (v. pag. 27).
- 16 - Grotte di S. Taddeo: terrestre, grande galleria concrezionata con diramazioni e pozzetto terminale.
Eseguito fotografie, rilievo (v. pag. 31) e descrizione (v. pag. 33).
- 17 - Grotta del Frantoio (?): terrestre, quota ingresso +50 m; amplissima sala interna, concrezionata.
Eseguito rilievo (v. pag. 30) e descrizione (v. pag. 33).
- 18 - Grotta Noglie: terrestre, con ingresso a livello del mare e probabile ramo sommerso; ampio androne con grande colonna stalagmitica in centro; concrezioni coralloidi; depositi incoerenti con tracce di scavi.
Eseguite fotografie. Indicata sulla carta I. G. M.
- 19 - Grotta degli Infreschi: galleria percorribile in barca con sorgente interna molto nota; grande ambiente superiore, di crollo.
Indicata sulla carta I. G. M.
- 20 - Piccola cavità osservata in distanza; ingresso poco sopra il livello del mare.
- 21 - Cavità a fessura verticale, alcuni metri sopra il livello del mare; non visitata.
- 22 - Grotta dei Cannoni: ampio cavernone terrestre con due ingressi, uno a livello del mare ed uno verso l'interno, 20 m più in alto. Piccola cavità marina ai piedi dell'ingresso. Ricca di depositi cementati risalenti a varie epoche; tracce di numerose variazioni del livello marino (fori litodomi anche sulla breccia).
Eseguite fotografie.
- 23 - Grotta terrestre (senza nome) e cavità sommersa sottostante.
Eseguito rilievo schematico (v. pag. 26) e descrizione (v. pag. 25).
- 24 - Riparo a quota +50 m circa; non visitato.
- 25 - Piccola cavità sopra il livello del mare; non visitata.
- 26 - Grotta Iscoelli: cavità terrestre con pozzo verticale; non esplorata. Indicata sulla carta I. G. M.
- 27 - Grotte di Lentiscella: ampie cavità terrestri, indicate sulle carte I. G. M.

Nota: esistono numerose altre cavità, l'elenco è limitato alle grotte di cui è stata registrata la posizione e descritto almeno l'ingresso. In particolare alla Cala Fortuna (cala a ovest di Cala Luna - grotte 5 a 9) si trovano varie cavità marine abbastanza note tra cui una indicata sulla carta I. G. M.

Sorgenti nel mare: le principali sorgenti di acqua dolce sgorgante sotto il livello del mare in prossimità della costa sono:

- quelle a Cala Luna (grotte 5, 6, 7)
- una tra Cala Pozzallo e Cala Bianca (tra le cavità 11 e 13) con possibile prelievo acqua potabile
- quelle delle Grotte di S. Maria (15 e degli Infreschi (19) da cui pure è prelevabile acqua potabile.





Grotta di San Taddeo (SA)
 Rilievo G.G.M. - C.A.I. - S.E.M. 1970
 P. Monti - F. Spinazzè - A. Vanin

CAMPO PRESSO MARINA DI CAMEROTA

Al termine della spedizione ai Vallicelli, scendiamo verso il mare, ansiosi di stenderci al sole e non fare più un movimento.

Naturalmente, dopo una settimana di beata solitudine agreste, chi vorrebbe cacciarsi in un campeggio formicolante di odorosa umanità? La sciamo così i nostri colleghi pantofolai a Marina di Camerota e imbarchiamo noi stessi, armi, bagagli, salmerie e masserizie su un capace barcone, che in breve ci deposita su una spiaggetta deserta. E' sera; si piantano le tende, si mangia, e si assiste al preoccupante spettacolo di un incendio che si divora allegrissimo la sterpaglia molto, troppo vicino. Quando già son decisi i turni di guardia, cala una providenziale pioggerella (l'unica di tutto il soggiorno!) a smorzare i bollori, e ben presto la notte è quieta.

I primi giorni trascorrono molto tranquilli. Il mare si è fatto piuttosto agitato, e non riceviamo visite da quella parte. Prepariamo una capanna di frasche, facciamo qualche giretto nei dintorni, qualche nuotatina. L'unico problema, è cucinare e lavare i piatti. Nostro orologio, il sole e le maree. Santa pace.

A rendere più vivace il soggiorno, giunge un pastore: ci indica dove, scavando un metro e mezzo di sabbia, si trova certissimamente l'acqua. Veterani della Zelbio e del Boeucc, mano alle zappe; scava che ti scava, dopo due metri e mezzo abbondanti il buco è secco come il Pozzo delle Crisi per Natale. Per fortuna, a pochi minuti c'è un vecchietto semi-eremita, che coltiva pazientemente la sua pommarola, e possiede un pozzo d'acqua freschissima.

Il pastore imparò a girare alla larga.

Dopo un paio di giorni, il mare si placa. Arriva una barca di conquistadores, e gli indigeni-gigiemmini la accolgono con grida ostili e brandir di zagaglie. Cortez volta la prora. Si inneggia allo scampato pericolo, ci si volta, e zac! quarantotto canotti a motore, diciannove a remi, due mosconi, tre yacht, e la vasca da bagno di un tizio che ci sta facendo il giro del mondo, sono tutti ormeggiati sulla nostra spiaggetta, chi sopra chi sotto, in un orrendo schiamazzante brulichio di vecchi, vecchie, cani, bambini, ragionieri e pappagalli. Fra tutti, riconosciamo il caro buon Giuliaipa a motore, che è venuto a vedere come stavamo, e ci porta dell'acqua e generi di conforto, ad alta gradazione alcoolica.

Così, decidiamo di fuggire ancora nelle grotte. Giulio ce ne indica qualcuna, e ci andiamo.

La prima è quella degli Iscolelli, che ci costa una mezz'oretta di girovagare tra spine molto spinose. Piuttosto alta ed arretrata di qualche centinaio di metri dal mare, si presenta come un gran cavernone con soffitto sprofondato. Particolare importante: le stalattiti, anche grosse, ormai degenerate, sono tutte sensibilmente inclinate nella stessa direzione. Sembra che la montagna si sia "seduta" quando la grotta era già in fase matura. Sul fondo, i soliti clastici, stazzi per le pecore, e un pozzetto. Non abbiamo scale, e rimandiamo ad un'altra volta. Per quest'anno, tuttavia, non ci potremo più tornare.

Seconda grotta, Santa Maria.⁽¹⁾ Percorriamo l'ampio corridoio d'accesso, caliamo cinque metri di scale, e siamo in una vasta sala, occupata parzialmente da uno specchio d'acqua, in comunicazione col mare attraverso il passaggio sommerso che Giulio ha già esplorato. Acqua dolce filtra copiosamente tra la ghiaia, su un fronte di almeno dieci metri. La roccia è maledettamente franosa, sembra sabbia appena cementata. Il profilo della volta è di equilibrio, molto regolare, mentre ogni tanto qualcosa si stacca e vien giù dalle pareti. Paolo Monti si produce in qualche numero di grande attrazione.

Terza grotta, San Taddeo.⁽²⁾ Solito corridoio d'accesso, ampio, con grandi concrezioni, anche colonnari, poi due cunicoli: uno risale qualche metro e si chiude in concrezione, l'altro va diritto in orizzontale, ed è chiaramente scavato a pressione. Rizzar di orecchie, forse qui si va avanti; invece si sbocca su una saletta, tre metri di scale, e finisce in frana.

Quarta grotta, un cavernone alto sopra la grotta Noglie, molto ampio, con due ingressi di cui uno in parete.⁽³⁾

Evidente impostazione sopra due grosse fratture. Solite concrezioni degenerate, fondo quasi piatto, già adibita a ricovero per le pecore. Potrebbe ospitare un battaglione.

Così fra tali amenità si va concludendo la nostra vacanza, mentre lavare le pentole in mare, e in mezzo alla folla per giunta, diventa compito sempre più ingrato.

E, infine, salpiamo.

ADRIANO VANIN

(1)v. rilievo pag. 27

(2)v. rilievo pag. 31

(3)v. rilievo pag. 26

ATTIVITA' G.G.M.

Uscite compiute in maggio, non riportate nel Grottesco n. 21:

GROTTA	DATA	PARTEC.	ORE	ATTIVITA' SVOLTA
Buco del Piombo	7-V	2	2-1/2	Ricerche paleonto-pa letnologiche
Buco del Frate	16-V	2+3GSP	4	Ricerche biologiche
Buco del Corno	17-V	1+3GSP	3	Ricerche biologiche
Buco del Budrio	17-V	1+3GSP	2	Ricerche biologiche
Pra' de' Rent	17-V	1+3GSP	2	Ricerche biologiche
Sorgente Nossa	17-V	2+8app.	3	Prima esploraz. sub
Sorgente Pranzera	17-V	3	1	Ricognizione all'in- gresso
Grotta di Lovere	17-V	5	3	Esplorazione
Monte S. Primo	23-V	2	5	Battuta
P. zo Cap. Stoppani	28-V	2	1	Ricerche biologiche
Bus d. Nicolina	28-V	2	2	Ricerche biologiche
Cueva del Drago	30-V	1+vari	3	Visita
Gr. d. Forgnone	31-V	8+all.	5	Visita
Gr. d. Fognone	31-V	5	-	Ricognizione all'in- gresso

Uscite compiute nel periodo giugno - luglio - agosto - settembre:

Cueva del Pirata	1-VI	1+vari	2-1/2	Visita
Langh. Val Manera	2-VI	2	1	Ricerche biologiche
Bus d. Nicolina	7-VI	3	3	Rilievo - risalite
P. zo d. Vedetta	7-VI	4	4	Ricerca - non reperita
Val Nosè-P. Nesso	14-VI	4	10	Ricerca cavità
S. Martino in C.	14-VI	3	7-1/2	Rilievo parziale
Buco del Castello	20-VI	2	10	Rilievo termometrico
Sorgente Nossa	21-VI	2+5app.	3	Seconda esploraz. sub
Buco del Castello	21-VI	4+7GST	12	Esplorazione e rilievo rami nuovi
Corni di Canzo	28-VI	5	4	Ricerca cavità
Grotta Zelbio	28-VI	1+GGT	6	Scavo sabbia
Bus di Tacoi	29-VI	8+1GGT	7	Tent. forz. strettoia
Monte Sobretta	5-VII	3	10	Ricerca cavità
S. Martino in C.	5-VII	3	13	Armam. e esploraz.
S. Martino in C.	12-VII	11	8	Esploraz. e rilievo parz.
Sifone Cala de'Oro	12-VII	1+app.	-	Esploraz. sub
Dolina del Driz	19-VII	3	4	Ricerca - non reperita
S. Martino-Mesenz.	19-VII	3	6	Battuta
Ingh. dell'Alpe	19-VII	1+6app.	1	Esplorazione
Gr. Edelweiss	19-VII	9	-	Visita
P. zo del Castello	25-VII	2+1 B.	3	Rilievo - ricerche bio logiche
Buco del Castello	26-VII	4	7	Esploraz. e rilievo ra mo nuov. mo

Ingh. Vallicelli	3-VIII	7	8	Armam. parziale - rami laterali
Ingh. Vallicelli	4-VIII	3	10	Armam. - esploraz.
Ingh. Vallicelli	5-VIII	4	8-1/2	Esplorazione
Ingh. Vallicelli	6-VIII	4	2	Trasporto materiali
Ingh. Vallicelli	7-VIII	8	14	Esplorazione, rilievo, recupero
Ingh. Vallicelli	8-VIII	2	1	Foto
Marina di Camerota	6+20/8	5	-	Battute lungo la costa
Gr. d. Iscoelli	11-VIII	3	1	Visita
Gr. d. s. Maria	12-VIII	2	1	Esplorazione sub
Gr. d. S. Maria	13-VIII	3	2	Esplorazione e rilievo parte emersa
Gr. d. S. Taddeo	14-VIII	3	1	Esplorazione e rilievo
Cav. s. Noglie	14-VIII	3	1	Esplorazione e rilievo
Gr. p. so Cannoni	15-VIII	2	1	Esplorazione sub
Gouffre Berger	17-18/8	3+ASV	48	Visita
Cuves de Sassenage	20-VIII	7	1/2	Visita
Grotta Noglie	20-VIII	6	1	Visita e foto
Busa d. Fave	20-VIII	2	3	Ricerche biologiche
Buco Val Boera	22-VIII	2	2-1/2	Ricerche biologiche
Busa d. Fade v. P.	22-VIII	2	3	Ricerche biologiche
Gr. d. Batterie	23-VIII	2	4	Esploraz. parziale
Gr. S. Michele-30Pu	25-VIII	2+SC'Orof'	1	Visita e rilievo
Gr. Iambrenghi-315Pu	25-VIII	1+SC'Orof'	1	Visita
Gr. d. Castellana	26-VIII	1+SC'Orof'	3	Visita e foto diramaz.
Grotta Bondola	29-30/8	4	8	Esploraz. dolina e pozzo
Grotta Zelbio	5-IX	4	6	Scavo, sfondamento, esplorazione
Grotta Zelbio	6-IX	5	11	Esplorazione e rilievo rami nuovi
Bus di Taccoi	6-IX	9	7	Visita e foto
Grotta Zelbio	12-IX	6	3	Vista acqua-presopaura
Buco del Latte	12-IX	3	-	Ricognizione
S. Martino in C.	13-IX	6	7	Armamento
Grotta Tacchi	18-IX	3	4	Tent. forz. sifone a valle
Grotta Zelbio	18-IX	2	4	Allarg. cunicolo sabbia
Falco d. Rupe	19-IX	6	1	Poligonale esterna
Buco del Piombo	19-IX	2	9-1/2	Rilievo ramo sud/ovest
M. Pranello e S. El.	20-IX	4	5	Battute - ricognizione
Grotta Tacchi	23-IX	2	2	Ricerche biologiche
Buco del Latte	26-IX	6	3	Scavo ed esplorazione
Pin di Fopp	26-IX	6	1	Poligonale esterna
Sorgente Nossa	27-IX	3	-	Tent. immersione(fallito)
Gr. d. Batterie	27-IX	4	3	Rilievo
S. Martino in C.	27-IX	4	2-1/2	Recupero

VISITA AL BUCO DEL PIOMBO - 2208 LO
7 Maggio 1970

Partecipanti: Leonardo De Minerbi, Sergio Cazzulo.

Scopo : Sopralluogo periodico - ricerca manufatti litici.

Attività operativa

Permanenza in caverna ore 2,50.

Visita compiuta fino alla biforcazione e nel piccolo bacino eroso all'inizio della Galleria del Sifone.

Condizioni: esterno - tempo sereno, preceduto da alcune giornate serene;

interno - acque ipogee a livello basso.

Il ghiaieto, in tutta la galleria principale, non ancora "rimaneggiato" per scopi turistici.

Reperti

E' stata raccolta una selce con evidente ritocco intenzionale. Questo manufatto si inserisce bene nella facies rozza di musterianoide alpino già delineata con i precedenti reperti.

Il pezzo è stato raccolto subito a Monte del Banco degli Orsi, sulla destra idrografica della Galleria.

Sono stati anche raccolti i seguenti elementi di Ursus Sp.:

2 vertebre

2 falangi

6 denti (un 4 PM, un Inc. sup., un 2 M, due Canini, un deciduo)

tutti provenienti dalla zona di galleria fra il Banco degli Orsi e il piccolo bacino all'inizio della Galleria del Sifone. I due Canini estratti da un lembo di deposito sulla d. idrografica.

LEONARDO DE MINERBI

UNA GROTTA IN AFGHANISTAN

La strada che va da Kabul al Salang Pass (m. 3.500 s.l.m.), è molto bella e piacevole.

Lontani dalle fognature scoperte che corrono lungo i marciapiedi, lontani dalle case diroccate e dagli odori dei greggi assiepati lungo le strade, lontani dalle donne nate fino ai piedi e dagli hippies che aggiungono miseria morale a quella vera che già c'è, ci sentiamo di nuovo un po' a casa nostra.

La strada è costeggiata da altissimi alberi verdi attraverso cui si intravedono le montagne ancora ricoperte di neve (siamo in aprile), l'aria è limpida e frizzante, non ci sono buche e l'asfalto fila via dritto liscio e tranquillo.

E' tutto questo insieme, è quest'aria, quest'idea di campagna come la nostra che ci fanno sentire a casa, ma per me è soprattutto una cosa: stiamo di nuovo andando in grotta. Siamo in tre: Giorgio, Vittorio ed io. Vittorio non è mai stato in una grotta, è eccitatissimo.

Ci fermiamo all'ingresso al ritorno, dopo esserci arrampicati sù fino al Passo ed essere ridiscesi dolcemente costeggiando il Kabul River, verde e pulito prima di attraversare la città omonima. E' facile arrivarci, proprio al chilometro 101 prima di una curva. E' stato tagliando la strada nella roccia che l'hanno trovato: l'apertura è bassa ma larga con un po' di vegetazione e come si entra subito un forte odore di escrementi di uccelli.

L'equipaggiamento è in tutto un cordino da tre metri, una Wonder in via di esaurimento (abbiamo cercato per tutta Kabul una pila piatta senza risultato) e una enorme, pesantissima pila al neon, quella che ogni sera ci illumina la tenda mentre la si prepara per la notte. Alcune piccole boccettine "all'etere" che Giorgio custodisce gelosamente, e una AGFA con flash, compagna inseparabile di Vittorio. Addosso, le nostre tute da lavoro, un maglione, un berretto di lana gli uomini ed io il mio vecchio e spelacchiato colbacco di volpe, calzettoni e stivali.

Dopo i primi metri in cui siamo costretti a camminare ricurvi, la grotta si "apre": ci possiamo rialzare e con la pila al neon illuminiamo bellissime pareti scavate nel marmo, bianco e rosa e incredibilmente liscio.

La grotta si sviluppa in continui meandri in cui a volte si passa appena.

Ma tutto è tondeggiante, ammorbidito, come attutito dalla plasticità del marmo che diventa morbida sotto la luce bianca della pila.

Giorgio va avanti: lo abbiamo perso, non è più con noi. Chissà dove sta vagando con la testa, ecco che finalmente è di nuovo nel suo elemento preferito. Non parla, solo a volte risponde a Vittorio che gli fa mille domande: gli piace tutto, si meraviglia di tutto, tutto assume per lui il gusto meraviglioso della scoperta.

Io li seguo, guardo, parlo, tocco. Soprattutto tocco le pareti sinuose, le sfioro, le accarezzo, scombussolo l'acqua che chissà da quanto riposa nelle pozze ad acquasantiera che davvero sembrano venire, con la loro consistenza marmorea, proprio dal cantuccio scuro di una chiesetta.

Solo l'acqua che di colpo è diventata così tanta da costringerci a fermarci, rompe l'incanto. E' gelida, e quando come unica scelta abbiamo quella di toglierci le scarpe per avere almeno quelle asciutte al ritorno, ci troviamo tutti e tre a piedi nudi, quasi con le lacrime agli occhi dal freddo che ci pervade. Riusciamo a fatica a tenere i piedi dentro l'acqua e saltelliamo di qua e di là, ogni tanto tirandone fuori uno, ogni tanto strofinando con energia le dita e le caviglie insensibili.

La grotta ora è diventata grande e larga, senza più strettoie e meandri; l'acqua scorre veloce e noi risaliamo il torrente interno, Giorgio sempre avanti.

Quando ormai ci siamo quasi abituati alla temperatura dell'acqua, ecco il rivoletto diventare pozza, dapprima piccola sotto una grossa concrezione a mammella che ci taglia la strada, poi sempre più grande, quasi un laghetto. Il fondo è ghiaioso e poco profondo, e io mi diverto a tirarne fuori i mille sassolini e a studiarli tutti facendoli poi cadere uno ad uno nell'acqua buia: mi piace il suono di un sassolino nell'acqua in una grotta. Il laghetto scompare nel buio là in fondo ed io penso che possa essere troppo profondo per andare a vedere. Giorgio invece è scomparso. Vittorio si preoccupa e lo chiamiamo senza risposta. Io torno indietro, cerco altri possibili passaggi, altre strettoie, ma niente. Mi ficco in un anfratto laterale per trovarmi con le gambe immerse fino al ginocchio. Torno indietro e adesso le lacrime fanno sempre più fatica a rimanere dentro; al posto delle gambe mi pare di avere due blocchi di ghiaccio.

Dal buio del fondo arriva un rumore di sciacquò, una lucetta; è Giorgio che riappare quasi completamente bagnato. Ha cercato di proseguire nel cunicolo, ma la galleria continuava a restringersi con un torrente sul fondo, in modo analogo alla Sud-Ovest del Buco del Piombo.

Rientriamo negli stivaloni che sembrano incredibilmente caldi, strusciamo di nuovo contro le rosee pareti di marmo di cui ora conosco l'artefice, di nuovo ci fermiamo un po' per una foto, di nuovo ci riabbassiamo per trovare l'uscita e il buio che ci accoglie fuori ci dà la sensazione che la grotta continui ancora, all'infinito.

” CORIZZA SIFONOIDIS,,

Nelle ultime serie di immersioni della squadra subacquei del Gruppo Grotte Milano, si è notata l'insorgenza di una malattia temporanea a carattere fortemente atipico, che provocando gravi disturbi agli organi respiratorii riduce enormemente le capacità operative dei subacquei; ci auguriamo pertanto che lo studio di queste note, ed un approfondito esame dei fenomeni possano chiarire questo grave problema .

Praticamente tutti i subacquei speleologi normalmente sani ed euforici, vengono colpiti da una forma particolare di raffreddore, con secrezioni mucopurulente, tremori, starnuti, tosse, intasamento dei dotti auricolari, e dei vasi frontali, immediatamente prima di una spedizione impegnativa che comporti l'immersione in un sifone. Come è noto a tutti i subacquei, questi fenomeni dovrebbero sconsigliare l'immersione per i rischi che potrebbe comportare per una mancata compensazione, vertigini, ecc. Siamo pertanto arrivati alla conclusione, molto affrettata, che avrebbe potuto essere un banale raffreddore; ma, la concomitanza del fenomeno e la rapidissima insorgenza dello stesso alla sola notizia di un'immersione in sifone con forme estremamente variabili da individuo ad individuo, ci fa più propensi a ritenerla una variante atipica della volgare "Corizza" (raffreddore).

Infatti la malattia ha un decorso estremamente breve, pur avendo punte di una certa gravità cessa immediatamente con rapidissimo regredire dei sintomi alla notizia che non si fa il sifone, dato che la malattia in forme più o meno gravi ha colpito tutti i partecipanti alla spedizione.

E' stupefacente come una semplice notizia possa aver reazioni così varie! Pochi secondi dopo infatti, sia le reazioni vasomotorie, che il tremore ed il pallore scompaiono, cessa l'espettorato, i seni frontali tornano perfettamente sgombri, non si hanno più nè starnuti nè colpi di tosse, e le turbe auditive scompaiono.

Il paziente tornato quindi normale è in grado di partecipare attivamente alle spedizioni di gruppo (sciistiche, natatorie, speleologiche, mangerecce, fotografiche, enologiche, ed altro), ma assolutamente non sifonistiche.

Gravissime ricadute si hanno quando nel corso della spedizione speleologica normale si prospetta un'immersione in sifone e guarda caso gli amici colleghi non sifonisti hanno portato tutto il materiale necessario.

Le analisi eseguite sui quindici sifonisti del GGM, le attente e prolungate osservazioni del comportamento dello scrivente prima delle immer-

sioni in sifoni, e osservazioni analoghe compiute su elementi di altri gruppi prima di immergersi in sifoni, ci hanno permesso di stendere una casistica sistematica, e di poter affermare infine che si tratta di una grave malattia psicosomatica turbomotoria che abbiamo denominato "Corizza Sifonoidis". Data però l'origine determinante come fattore comune di un intenso strimizio (o) io proporrei di chiamarla più appropriamente come "CORIZZA SPELEOSIFONOIDIS FIFOIDICA TITEI"

TITO SAMORE'

(o) Strimizio detto anche stringimento o fifa.

NOTIZIE IN BREVE

Con vivo dolore abbiamo appreso della scomparsa di Andrea Cenerini, avvenuta in montagna lo scorso agosto. Andrea Cenerini, ottimo e fortissimo sestogradista, aveva collaborato col G.G.M. in molte uscite, particolarmente impegnative. E' stato tradito - sembra - dal cedimento di una placca rocciosa mentre discendeva in corda doppia, assieme al suo compagno di scalata, Paolo Armando, anch' egli deceduto.

Il Gruppo Speleologico Fiorentino - C. A. I. ed il Gruppo Speleologico Bolognese - C. A. I., nel corso di una spedizione durata dall'11 al 19 luglio 1970, hanno effettuato un importante esperimento di colorazione all'interno dell'Antro di Corchia, dimostrando la mutua indipendenza dei due torrenti che percorrono la cavità.

Il rigoroso controllo dei rilievi topografici ha permesso inoltre di stabilire che l'effettiva profondità della grotta è assai minore di quanto finora ritenuto: -668 metri invece di -805 metri.

Il nostro socio A. Vanin si è recato nell'agosto scorso a Castellana Grotte (Bari), accolto con cordialissima ospitalità dal prof. Anelli, e dal prof. Orofino e collaboratori.

Nel corso della visita, durante la quale sono stati stretti amichevoli contatti e poste le basi per un'eventuale futura collaborazione, sono state compiute escursioni alle giustamente famose Grotte di Castellana, anche in zone normalmente non accessibili ai turisti, e, nei pressi di Minervino Murge, alla grotta di San Michele (30 Pu) ed alla Grave della Masseria Iambrenghi (315 Pu).

E' divenuta realtà la ormai non più erigenda chiesetta in memoria di tutti i caduti della speleologia (cfr. p. es. Grottesco n. 15/16), sorta sul Corno d'Aquilio (Verona), nei pressi della Spluga della Preta, col contributo di numerosi Gruppi Speleologici Italiani.

Spedizione di ferragosto al Gouffre Berger (Francia), senza pretese o scopi particolari. Profondità raggiunta: oltre -500. Tecnica esplorativa: quella solita. Permanenza sotto terra: 48 ore. Risultati conseguiti: divertiti, grazie, e peggio per chi non è venuto. Hanno partecipato: D. Mazza, D. Meschini, P. Boschi e F. Macchi del G. S. V.

Completamente esplorate e rilevate varie gallerie militari (Grotta delle Batterie), in Varesotto, costituenti una notevole fonte di dubbi catastali, in quanto -(di certo)- almeno parzialmente di origine naturale. (Ci viene in mente per analogia quel tizio che voleva catastare il tunnel del Sempione col nome: Grotta del Direttissimo. Beh, è tragicamente scomparso, in modo ancora non del tutto chiarito, mentre attendeva al rilievo topografico della sua scoperta).

Cosa si fa in giugno al Buco del Castello?

Risposta in coro: si scoprono rami nuovi!

Stavolta ne abbiamo scoperti addirittura tre in due giorni, con notevole confusione toponomastica tra rami nuovi, vecchi, stravecchi, nuovissimi, ultranuovi e contemporanei.

Uno dei rami nuovissimi si apre sopra il pozzo da 30 del ramo nuovo (Ramo Nuovo per eccellenza, quello scoperto nel giugno '69) a quota -230, ed è stato esplorato e rilevato assieme agli amici del Gruppo Speleologico "Talpe della Val Seriana". Il secondo ramo si raggiunge traversando in roccia sopra il pozzo della frana di quota -78: tanto di cappello a Paolo Non-riuscirò-mai-a-tenere-a-mente-il-cognome, del G. S. T., che è passato per primo, in arrampicata libera (quando ci siamo tornati da soli, ci son volute una scaletta e due staffe). Il ramo, a scendente, è percorso da un torrente temporaneo, ed è stato dedicato

al Gruppo Speleologico "Talpe della Val Seriana".

Il terzo ramo, scoperto il giorno prima ma esplorato successivamente, segue verso monte il torrente principale (cascate, tratti in arrampicata). In una diramazione della diramazione, abbiamo scoperto il primo sifone del Castello (piccolo piccolo).

Lo sviluppo complessivo dei rami scoperti supera i 300 metri.

La nostra squadra sub ha ottenuto dei buoni risultati nella paurosa risorgente vaucclusiana di Ponte Nossa (Bg), nella quale è discesa fino a 27 metri di profondità; di cui partono, inesplorati, alcuni corridoi suborizzontali.

All'uscita successiva, fiasco. Infatti la sorgente si presenta come un tubo verticale a pareti lisce, e nessuno aveva pensato che il livello dell'acqua poteva scendere tanto da rendere necessaria una scaletta. Che non si possa entrare in grotta perchè non c'è abbastanza acqua, credo sia un inconveniente che capita di rado.

Su segnalazione di alcuni locali, è stata esplorata a Lovere (BS) una grotta particolarmente stretta, in tutte le sue maledizioni. Incastrik colpisce ancora.

Era ormai una simpatica tradizione che ogni anno si inserisse nei programmi di attività il rilievo del ramo sud-ovest del Buco del Piombo. L'anno prossimo ciò non sarà più possibile: hanno provveduto Bob Frontini, Pierfranco Olivani, e Aldo De Matteo. A onor del vero, il malefico budello deve il suo rilievo a un pranzo messo in palio (che non sembra, tra l'altro, sia mai stato pagato).

Prosegue (lentamente) il lavoro di battuta nell'alta Valtellina. Questa estate sono state compiute due uscite: la prima in Val Sobretta (risultato: un bucarozzo neanche catastabile), la seconda sopra il Gavia. È stato disceso il primo pozzo dell'interessante Inghiottitoio del Torrente dell'Alpe, scavato in stupendi calcari cristallini archeozoici. Quanto al secondo pozzo, in regime estivo è roba da trote salmonate (se convenientemente robuste ed allenate). Vedremo, potendo, quest'inverno.

L'acqua dell'inghiottitoio, in ogni modo, fuoriesce solo un centinaio di metri più a valle.

Accolto da grida di giubilo ed inni patriottici, è uscito negli Atti della S. I. S. N. il lavoro di Giulio Cappa "La Grotta Masera di Careno e il suo sistema idrografico". Per quanto la Masera sia ben lungi dall'aver esaurito il suo interesse, questa pubblicazione giunge a coronare una lunga serie di esplorazioni e di studi che hanno visto l'impegno di tutto il Gruppo, e anzi, direi quasi, che hanno caratterizzato un'intera pagina della storia della nostra associazione.

Grossa scoperta del G. G. M. nel Varesotto: Paolo Amedeo, dopo un paziente lavoro di scavo, ha disostruito l'ingresso di un'importante cavità inesplorata (Grotta di S. Martino), che si colloca per lunghezza e profondità tra le prime della regione. Interessanti "prime" sono annunciate anche nella vicina zona di Valalta.

Altra disostruzione nel Comasco: è toccato al Boeucc del Castell di Nesso, bella sorgente vaclusiana temporanea di troppo pieno, probabilmente collegata al sistema Grotta Tacchi - sorgenti del Falco della Rupe. Sgomberata una strettoia verticale, si è raggiunto lo specchio "di magra" del sifone. La pratica è stata quindi trasmessa alla squadra sub.

Ancora una disostruzione nel Comasco, stavolta nel comune di Veleso. Il Buco del Latte, custodito da una pittoresca figura di eremita, è stato forzato seguendo la traccia di una fortissima corrente d'aria. Si è raggiunto un piccolo pozzo, oltre il quale la cavità è nuovamente intasata di sassi. Col tempo e la pazienza, passeremo. L'amministrazione comunale di Veleso spera in noi: se trovassimo un torrente sul tipo di quello che passa nella non lontana Tacchi, avremmo risolto il problema idrico di un paese assetato. Purtroppo, per ora nessun indizio autorizza l'ottimismo.

Con due uscite (Zelbio e Forgnone) si è iniziata in maggio la campagna promozionale G. G. M. 1970, patrocinata dal nostro marchettista (voce spuria derivante da marketing) Gianfranco Rebullà, e volta da un lato a far conoscere in giro la speleologia, dall'altro a rimpinguare le esigue schiere delle nostre giovani leve. Risultati poco incoraggianti. Dopo le ferie estive, come seconda fase della campagna, abbiamo cominciato a proiettare speleodispositive agli studenti di vari Istituti medio-superiori milanesi, condendole con soporose (pardon saporose) conferenzette. I risultati li vedremo al prossimo Corso.

(segue "Notizie in breve")

Cala nel Consiglio Direttivo del G.G.M. la percentuale degli scapoli (mentre si preannunciano nuovi catastrofici crolli): la colpa stavolta è del D. D. T. Pino Boschi, convolato a giuste nozze con Gigia (pardon: Luisa) sua il 31-X scorso. La cerimonia è stata resa vieppiù suggestiva dall'essersi svolta nel profondo dello scenografico Bùs di Tacoi, illuminato per l'occasione da varie decine di candele. Folta rappresentanza del G.G.M. (più che a certe Assemblee). Molto ammirato l'abito della sposa.

N.B.: Il preté è stato successivamente recuperato.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE

LIBRI - ATTI - MEMORIE

Ceskoslovenska Akademie ved Geograficky Vstav Brno
Studia geographica 5 - Brno 1969 - Problems of the Karst denudation

Moscardino - Vita cavernicola in provincia di Lecce-Lecce 1956

Atti e Memorie della Comm. Grotte E. Boegan - Soc. Alp. d. Giulie
Vol. IX - Trieste 1969

Robert Jacques - Les phenomenes karstiques des regione du Vallon
des Chantoir - ed. L'electron- Bruxelles 1970

Jasinsky Marc- Speleologia - ed. Mondadori -Milano 1966

Actes du II^e congres international de Speleologie - Bari Lecce Salerno 1958- Castellana Grotte 1969

Pinna G. - Revisione delle Ammoniti figurate da Giuseppe Meneghin
nelle Tav. I-22 della "Monographie des fossiles du Calcaire Rouge
Ammonitique" (1867-1881) -Mem. Soc. It. Sc. Nat. e Mus. Civ. St.
Nat. - Milano 1969 - Vol. XVIII N. 1

Montanari Loris- Aspetti geologici del Lias di Gozzano (Lago d'Orta)
Mem. Soc. It. Sc. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Milano 1969- vol. XVIII
N. 2

ESTRATTI

Maifredi - Giammaino: -Osservazioni idrogeologiche sulle risorgenti del Rivo Orti nell'Alta Val Graveglia (prov. Genova) - Atti Istituto di Geologia dell'Univ. di Genova -vol. VI- fasc. 1- Genova 1968

Maifredi- Pastorino: Osservazioni idrogeologiche sulla sorgente dell'Acqua Viva presso Finalpia (Savona) -Atti Ist. Geol. Univ. Genova Vol. VII f. 1- Genova 1969

Maviglia C. - Il microbulino di Varese e gli scavi nell'isola Virginia (1952/53) Sibrium Vol. I- Varese 1953/54

Moscardino - Paleontologia e speleologia in Terra d'Otranto - Nuovo Annuario di Terra d'Otranto

Cadeo- L'orso speleo della grotta Buco del Piombo sopra Erba (Prealpi Comasche) 2208 Lo - Atti S. I. S. N.

Gruppo Spel. Emiliano- C. A. I. -Comit. Scient. F. Malavolti- Attività 1964- Speleologia Emiliana -anno II N. 2

Orofino F. - Le grotte più profonde della Puglia- suppl. n. 4 a L'Alabastro -Castellana Grotte- Anno V- 1969

Anelli F. - Testimonianze di oscillazioni della linea di riva durante il quaternario in due grotte della Puglia, nella grotta S. Angelo di Statte e nella grotta Zinzulusa - Le grotte d'Italia serie IV- vol. I- 1967

Anelli -Graniti: Aspetti microbiologici nella genesi delle vermicolazioni argillose delle grotte di Castellana (Murge di Bari)-Le Grotte d'Italia serie IV vol. I, 1967

Anonimo- Inaugurazione delle Chiesetta ai Caduti della Speleologia - Escursionismo - anno XXI- N. 3- Torino 1970

Cortemiglia - Terranova: - Risultati preliminari sull'applicazione di un tipo naturale di tracciante per lo studio delle variazioni batimetriche del porto di Chiavari (Liguria orientale) -Atti S. I. S. N. 109 -4 : 463 - 468 -Milano 1969

Castellani - Gentili: Studi carsici nella provincia di Verona (zona m. Baldo e monti Lessini Veronesi) -I quattro Vicariati anno XIV n. 1-1970

RIVISTE

- Speleoclub de Paris - Grottes et Gouffres N. 43- dic. 1969
- F. S. B. - Speleo flash- N. 32-33-34 - 1970
- Speleo club de Dijon - Sous le plancher- Vol. IX (1970) N. 1-2
- F. I. E. - Escursionismo -anno XXI N. 3- 1970
- Gruppo Espeleologico Vizcaino - Kobie N. 2 1970
- E. R. E. - Centro Escursionistico de Catalunya- Espeleoleg N. 11/12- 1970
- Club Speleologique Anderlechtoise La chauve-souris: Le Faisceau N. 2- 1970
- Groupe Speleologique Valentinois- Speleos N. 65-66 - 1970
- Gruppo Speleologico Savonese- Stalattiti e stalagmiti N. 8 1969/70
- F. S. B. L'electron 1970 N. 5-6-7
- William Pengelly Cave Studies Trust - Studies in Speleology vol. 2 1969 part 1
- Cave Research Associates- Caves and Karst - vol. 9 N. 5 - 1967
- Bulletin of the National Speleological Society- vol. 3 N. 2 1968
- Montagne di Sicilia- 1970 anno XXXVI N. 1
- Speleo Club Formia- Quota meno - 1970 anno 1 N.1
- Club Alpino Italiano -Rivista Mensile 1970 N. 4-5-6-7-8-9
- New Zealand Speleological Society - Speleological Bulletin 1970 vol. 4 N. 73
- Soc. Alp. d. Giulie- Bollettino della stazione meteorologica di Borgo Grotta Gigante - Osservazioni 1969
- Gruppo Speleologico Monfalcone -Vita negli Abissi
- Soc. Svizz. Spel. -Stalactite N. 2 1969
- Gruppo Grotte C. A. I. Schio- Stalattite anno VI- 1969
- Speleo Club Roma- Notiziario 1969
- G. S. P. - Grotte anno XIII N. 41- 1970
- G. S. B. e Sp. Club Esagono- Sottoterra N. 24-25 - 1969
- Union Intern. Spel. - U. I. S. Bulletin 1970 N. 2
- Sydney Speleological Society- Journal of the S. S. S. 1970 vol. 14 N. 7

S. S. I. - Notiziario N. 1, 2/3

U. S. B. - Speleologia Emiliana- Notiziario 1970 N. 2, 3

Lo Scarpone- 1970 N. 8, 9, 10, 11, 12, 13-14, 15, 16

Atti S. I. S. N. -vol. CX- 1970 N. 1, 2

Centre Nat. de la Rech. Scient. - Annales de Speleologie- tome 25
fasc. 1, 2 - 1970

R. S. I. anno XXI - 1969 n. 1-4

S. I. S. N. - Natura- vol. LXI fasc. 1, 2 1970

Die Hohle - 1970- N. 1, 2, 3

FOTOCOPIE

Polli S. - Meteorologia ipogea nella Grotta Gigante presso Trieste-
Alpi Giulie

Scala C. - Istanze statiche ed istanze dinamiche della speleologia
contemporanea - Speleon

Cornalia- Su alcune caverne ossifere dei monti del lago di Como - An-
nali serie 3- vol. I

Conci-Tamanini- Revisione del genere "Aphaotus" Breit. e descrizione
di un nuovo genere di coleotteri troglobi

Julivert- Morfologia carsica -Speleon

Issel- Di una caverna ossifera di Finale- Atti S. I. S. N. vol. VII-1864

Maucci- L'ipotesi dell'erosione inversa come contributo allo studio del-
la speleogenesi- Boll. S. A. S. N. Trieste vol. XCVI 1951/52

C. R. G. - Cave Survey- Pubbl. N. 3

NUOVA CAVITA' NEI CALCARI ARCHEOZOICI DELL'ALTA VALTELLINA



"DAI, DAI: ANCORA QUALCHE SASSO E RIUSCIAMO A CATASTARLA!"



N. B. :  = LIMITE DEI CALCARI



GRUPPO GROTTA MILANO S. E. M. Via U. Foscolo 3 - 20121 MILANO

Il Grottesco N. 22 Anno XXIII

GIU. - 1970 - SETT. - 1970

MILANO - VIA TADINO 30 - TEL. 27.87.24 - *Litocopisteria*