

[Index of the volume](#)



# GROTTA

**G.S.P.**

**C.A.I. U.G.E.T.**

Per aprire un articolo , selezionarlo col mouse dall'elenco sottostante  
(To open an article, select it from the summary by a mouse click)

GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE CAI-UGET

BOLLETTINO INTERNO

Anno 10° - n. 34 - settembre - dicembre 1967 .

# CROTTE

## S O M M A R I O

La parola al presidente (R.Gozzi) . . . . .	p. 2
I 10 anni di GROTTE - . . . . .	" 4
Notiziario . . . . .	" 6
L'assemblea della SSI di Firenze . . . . .	" 10
Notizie dalla Sezione Speleologica del C.S.A. . . . .	" 11
Attività di campagna . . . . .	" 13
G.S.P. = Gruppo Speleofilo Piemontese? (E.Gatto). . .	" 17
In Memoriam: Nino Soardi. . . . .	" 20
La grotta della Mutera (C. Balbiano). . . . .	" 21
Nuove esplorazioni alle Vene (M. Olivetti) . . . . .	" 27
L'abisso di Perabruna (G. Baldracco) . . . . .	" 31
Attività 1967 della sezione sub	
grotta dell'Orso (F. Calleri) . . . . .	" 34
grotta delle Vene (F. Calleri) . . . . .	" 36
grotta del Lupo (S. Peirone). . . . .	" 38
Considerazioni fotografiche (E. Prando) . . . . .	" 41
Film in grotta: note tecniche (E. Gatto) . . . . .	" 43
Pubblicazioni ricevute . . . . .	" 46
Recensione (G. Dematteis) . . . . .	" 47

Redatto da Carla Dematteis, Marziano Di Maio, Eugenio Gatto.

la parola al

# PRESIDENTE

Un gruppo speleologico vale in quanto i suoi membri svolgono una attività di ricerca, esplorazione e studio delle grotte. Questo è l'unico metro che permette di avere un quadro esatto delle reali intenzioni e capacità di noi tutti.

Perciò, ragazzi, bando alle chiacchiere: diamo ci da fare. Non è certo il lavoro che ci manca: solo in Piemonte vi sono ancora zone di natura carsica pressochè vergini di ricerche e di studi, ed anche in quelle che sono oggetto delle nostre attenzioni da molti anni ciò che rimane da fare è probabilmente molto superiore a quello già fatto.

Quest'anno dovremo iniziare l'utilizzazione della capanna scientifica "Saracco-Volante". L'attività estiva si svolgerà in prevalenza in questo settore e si tenterà di finire l'esplorazione e lo studio dell'abisso Saracco, in cui abbiamo passato di già i 500 metri di profondità.

Per quanto riguarda la ricerca di nuove cavità si potrà scegliere tra la zona compresa oltre il versante destro orografico del Negrone, la zona di assorbimento delle acque che alimentano la grotta delle Vene, la zona delle Càrsene, la Val Maira, la Val Grana e la zona del Moncenisio, oltre ad alcune zone del Marguareis da completare. Per la parte esplorativa vera e propria, oltre l'abisso Saracco ci sarà da tentare l'Alpe degli Stanti, da proseguire l'esplorazione dei "Piedi Umidi" al Pas e ricercare eventuali prosecuzioni sul lato destro di tale grotta, tentare di "sfondare" il Biecai e finire l'esplorazione di alcuni rami delle Vene.

L'attività esplorativa subacquea ha bisogno di nuove leve: infatti il superamento del sifone delle "Vene" ci ha dimostrato, se mai ce ne fosse stato

bisogno, che il futuro sviluppo di questa branca di attività ci permetterà di allungare anche di chilometri grotte già date per finite da molti anni. Ed i sifoni dell'Orso, del Lupo, di Rio Martino, di Bossea, del Pis del Pesio, della Dragonera e della Taramburla sono lì in attesa.

Quanto sopra esposto permette di constatare quanto, solo dal lato esplorativo e di ricerca, rimanga da fare. Ma altre attività non meno importanti ci aspettano: come la pubblicazione nell'ambito del "Piemonte sotterraneo" delle grotte del Monregalese, l'arricchimento del nostro bagaglio documentistico fotografico e cinematografico, gli studi sulla flora e sulla fauna ipogea da tanti anni ormai quasi trascurate, lo studio e la costruzione di nuove attrezzature, il corso annuale di speleologia, che ci permette di immettere tutti gli anni forze nuove ed entusiaste nelle nostre file.

Per cui iniziando questo nuovo anno di attività voglio augurare a tutti buon lavoro, in spirito di amicizia e collaborazione.

Renzo Gozzi

# I DIECI ANNI DI

# GROTTE

Nell'aprile 1958 usciva il n. 1 del Bollettino mensile informativo del GSP, comprendente l'attività dei mesi di gennaio-febbraio-marzo 1958. Con il presente n. 34 si chiudono pertanto dieci anni di vita del Bollettino.

Per la storia, la decisione di pubblicare un bollettino interno fu presa dopo poco più di quattro anni di vita del GSP, all'Assemblea straordinaria di domenica pomeriggio 30 marzo 1958, presenti 10 membri effettivi su 14. Tale bollettino doveva avere lo scopo "di informazione delle attività svolte nel mese precedente e di quelle in programma per il seguente da parte di ogni Sezione del G.S.P.", doveva "uscire entro il 1° lunedì di ogni mese" e "stampato in ciclostile in 30 copie da distribuire ai Soci effettivi e aderenti". Veniva incaricato della redazione Piero Fusina, al quale poi si affiancava, a partire dal n. 4, Carla Lanza.

Con il N. 5 il bollettino diviene bimestrale, con il n. 7 trimestrale ed infine quadrimestrale a partire dal 1961 (n. 15). Sino al n. 6 compreso, le pagine sono da 3 a 5, tranne per il n. 4 (dedicato al campo 1958 del Marguareis) che conta 16 pagine.

Con il n. 7 (genn.-febb.-marzo 1959) il bollettino si chiama "GROTTE"; viene stampato sempre a ciclostile ma su entrambe le facciate del foglio, ha una migliore veste tipografica, un numero di pagine molto accresciuto, una copertina con foto in bianco e nero o a colori; la tiratura è aumentata e la distribuzione estesa. Dal n. 7 al n. 14 le pagine sono da 17 a 43 con una media di 29-30.

Il bollettino va perdendo via via il carattere di semplice notiziario informativo interno e pubblica di frequente articoli di notevole impegno e interesse; se ne risente Dell'Oca, direttore della RSI, che all'Assemblea SSI di Finale dell'ottobre 1960 critica che su bollettini ciclostilati compaiano articoli che secondo lui devono essere pubblicati solo su riviste a stampa: in risposta viene comunque ribadito e preci-

sato sul n. 14 il carattere di bollettino informativo interno.

Con il 1961 GROTTE attraversa una piccola crisi a causa della forzata assenza di Fusina, militare. Il n. 15 esce con sole 14 pagine, il n. 16 non si sa quando potrà uscire... Il presidente Gecchele si impegna però a sostenere la redazione e si riesce a pubblicare puntualmente il n. 16 (31 pagine) per la data del Convegno Italia '61. Inoltre si preparano novità per il futuro: la principale è il cambiamento della veste tipografica e del formato, che a partire dal n. 17 sono quelli attuali: formato più ridotto, stampa a litografia, copertina con fotografia a piena pagina, maggior numero di pagine (dal n. 17 ad oggi la media supera le 44 pagine per numero).

Il detto numero 17 è redatto da Gecchele e Marzona; il n. 18 da Lanza-Di Maio-Gecchele, il 19 da Di Maio-Gecchele-Sodero e così per i nn. 20, 21 e 22. Il n. 23 è redatto da Di Maio e Gecchele e dal n. 24 sino ad oggi da Carla Dematteis - Lanza, Di Maio e Gatto.

I 34 bollettini usciti sinora danno un totale di oltre 1100 pagine. L'attuale tiratura supera le 300 copie.

Vista la diffusione raggiunta attualmente, pensiamo che il bollettino possa essere, proprio per il suo carattere non ufficiale, sede adatta per libere e utilissime discussioni, non soltanto tra i membri del Gruppo, ma fra tutti coloro che hanno con noi interessi comuni.

Ricordiamo ai nostri lettori che la quota di abbonamento a GROTTE per il 1968 è di £. 1000. Coloro che non provvederanno a rinnovarla non potranno più ricevere il bollettino.

# NOTIZIARIO

## L'ASSEMBLEA DI FINE ANNO

Venerdì 1 dicembre u.s. si è tenuta in sede l'assemblea ordinaria di fine anno del G.S.P. L'ordine del giorno era il seguente:

1. relazione del Presidente;
2. relazione del tesoriere;
3. relazione delle sezioni;
4. elezione dei membri effettivi e aderenti per il 1968;
5. elezione del Presidente e dell'Esecutivo per il 1968;
6. varie ed eventuali.

Le relazioni sono state tenute da Balbiano (Presidente uscente), F. Calleri (tesoriere), Balbiano (sezione Stampa e propaganda), Di Maio (bollettino), Baldracco (magazzino), Prando (sezione subacquea), Toninelli (costruzione attrezzi), Sonnino (biblioteca), Peyronel (studi biologici). Al termine sono stati proclamati membri anziani Balbiano, Fontana e Prando. Sono quindi state presentate le candidature per l'elezione a membri effettivi e aderenti. La votazione ha dato i seguenti risultati:

### Membri effettivi (19):

Carlo BALBIANO - Via Balbo 44 - Tel. 83420  
Piergiorgio BALDRACCO - Str. Galliera 11- PINO TOR.-te<sup>1</sup>.880364  
Federico CALLERI - Via Cibrario 42 - tel. 471550  
Carlo CLERICI - Via Duchessa Iolanda 17 - tel. 741005  
Marziano DI MAIO - Via Lurisia 15 - tel. 389808  
Aldo FONTANA - Via Ulzio 7 - RIVOLI - tel. 957347  
Eugenio GATTO - Via Berthollet 44 - tel. 687137  
Giulio GECCHELE - Via Antinori 4 - tel. 589195  
Renzo GOZZI - Via Caboto 35 - tel. 502395  
Dario PECORINI - Via S. Quintino 10 - tel. 570085

Saverio PEIRONE - Via Porta Piacentina 65 - MONCALIERI -  
tel. 642496

Gianfranco PIANELLI - Via V.Eman.III 71-TROFARELLO-tel.647371

Giola ROSANI - corso Francia 133 - tel. 779218

Dario SODERO - Via Baltimora 73 - tel. 398123

Maurizio SONNINO - Via S.Quintino 32 - tel. 539468

Gianni TONINELLI - Via Omegna 18 - Cascine Vica, RIVOLI

Mario OLIVETTI - Via Tiziano 46 - tel. 670507

Gianni FOLLIS - C. Dante 24, CUNEO - tel. 45.47

Gianni SARTORI - Via Nizza 125 bis - tel. 693904 .

Membri aderenti (16):

Beppe ARDITO - Via Cibrario 54 -

Betty AUDINO } Bahiana Brasilgas - Avenida 7 Settembre 154 -

Sergio AUDINO } SALVADOR (Bahia) - Brasile

Guido BERTOLOTTI - Via Lamarmora 78 - tel. 590523

Sandra BRACCO - via Caramagna 30 -

Daniela CALLERI - via Cibrario 42 - tel. 471550

Beppe DEMATTEIS } str. Tetti Gramaglia 19-CAVORETTO-tel.673929  
Carla DEMATTEIS )

Willy FASSIO - via Sospello 163/17 - tel. 296995

Andrea GOBETTI - strada Reaglie 5 - tel. 890421

Dino MARCHIANO -

Giorgio PEYRONEL - strada Ronchi - CAVORETTO - tel. 697492

Edoardo PRANDO - via Luisa del Carretto 74 - tel. 877250

Riccardo SANDRONE -via Caramagna 25 - tel. 67.96.54

Dino TURLETTI - corso Francia 163 - tel. 75.13.78

Giancarlo ZANELLI - via Gorizia 194 - tel. 32.60.69

Alle ore 24 l'assemblea viene trasferita al Monte dei Capuccini, per l'elezione del Presidente e dell'Esecutivo. Alla decima votazione risulta eletto alla presidenza per il 1968 Renzo GOZZI. Data l'ora tarda si aggiorna a venerdì 15.

Venerdì 15 dicembre in sede prosegue l'assemblea di fine anno con la votazione per l'esecutivo. Vengono eletti Balbiani, Baldracco, Calleri, Clerici, Di Maio.

\* \* \* \*

In settembre sono tornati per pochi giorni a Torino Betty e Sergio Audino, che continuano a svolgere in Brasile una interessante attività speleologica di cui speriamo presto di avere relazione. L'8 settembre ci hanno proiettato in sede alcuni film a colori girati durante le loro avventurose escursioni in zone poco esplorate del Brasile.

Il 19 settembre si è tenuta una serata di proiezioni in famiglia a Villarbasse, ospiti di Ginni Gozzi-Brayda; si sono proiettate diapositive di Dario Sodero sulla spedizione al Kilimangiaro e altre di soggetto speleologico. A tarda notte un buon numero di speleologi si trasferiva quindi a Moncalieri a casa di Saverio Peirone dove sono proseguiti le proiezioni.

Vivissimi auguri del GSP a Piergiorgio Doppioni e Lucia Marangon, sposatisi a Torino il 23 settembre.

Giulio Gecchele è stato nominato vice-direttore del Corpo Nazionale di Soccorso Alpino.

La tradizionale gita sociale speleologica del CAI-UGET organizzata dal GSP si è svolta quest'anno l'8 ottobre ed ha avuto per scopo l'inaugurazione della Capanna scientifico-alpinistica Saracco-Volante a Piaggia Bella, sulla quale si è già riferito sul numero scorso del bollettino. Un buon numero di partecipanti è stato poi accompagnato per un certo tratto entro la voragine del Pas e un altro folto gruppo sulla vetta del Marguareis dove ha avuto la sorpresa di vedere in lontananza i monti della Corsica.

Sabato 25 novembre, per festeggiare il 14° anniversario di fondazione del GSP che ricorreva il 23, si è tenuta la tradizionale cena. Si è scelto il ristorante La Gran Baita di Savigliano, di Lino Andreotti, e la partecipazione è stata mol-

to numerosa. Una metà dei partecipanti ha raggiunto poi Castiglione Falletto, sulle Langhe albesi dove, ospite dei Clerici, ha proseguito i festeggiamenti sino al mattino (ciò non ha impedito a otto speleologi di andare ugualmente in grotta come programmato).

Lelo Pavanello, Giordano Canducci, Sergio Trebbi (Lustre) e Enrico Fogli hanno rassegnato le dimissioni dal GSB CAI e S.C.B. Esagono-ENAL e, intendendo continuare l'attività speleologica, hanno costituito il GRUPPO GROTTE BOLOGNA. La corrispondenza può essere indirizzata presso Lelo Pavanello, via dei Lamponi 49, Bologna 40134.

La Casa Editrice "Il Castello" pubblicherà nel maggio prossimo un manualetto sulla fotografia speleologica di cui è autore Edo Prando.

Per celebrare l'inizio dell'anno il Gruppo quasi al completo si è trovato al Castello di Casotto, ospiti i signori Baldracco e Gecchele. Il 31 si è svolta un'avventurosa caccia al tesoro, durata tutto il pomeriggio e terminata nei fangosi cunicoli di drenaggio del castello: vincitrice è stata la squadra di Marziano, che ha prevalso anche sull'agguerritosissimo fratello di Piergiorgio. In serata, dopo pasti quasi pantagruelici davanti al grande camino, gli invitati hanno sfoggiato i loro costumi, ed una votazione ha proclamato vincitore per la seconda volta Marziano, vestito da ciclista (naturalmente in calzoncini corti); ciò non lo ha comunque esonerato dal tuffo forzato nella neve, che sembra ormai di prammatica per tutti gli invitati il 1° dell'anno a Casotto. Dopo aver dormito quelle poche ore che restavano sparsi per il castello, alcuni hanno trovato la forza di andare a sciare, e ci si è poi ritrovati tutti al ristorante di Casotto, per calmare gli stimoli della fame, che ormai tornavano a farsi sentire. Erano presenti anche Tommasini di Milano e Leoncavallo, Donati, Babini e Zimelli di Faenza.

## L'ASSEMBLEA DELLA SSI DI FIRENZE

Nei giorni 4 e 5 novembre si è tenuta l'Assemblea della Società Speleologica Italiana. Firenze ha accolto gli speleologi italiani nell'anniversario della disastrosa inondazione, e la data stessa ha dato occasione di rendere omaggio al coraggio esemplare dei Fiorentini e del glorioso Gruppo Speleologico del CAI di Firenze, organizzatore dell'Assemblea.

L'assemblea ha fra l'altro approvato il regolamento della SSI, che in tal modo possiede ora gli strumenti aggiornati per poter funzionare. Essa ha inoltre approvato una mozione sul soccorso speleologico, secondo quanto detto più avanti.

Il giorno 5 si è svolta pure la prima Assemblea dei Gruppi Grotte italiani, che ha discusso sulle scuole di speleologia e sui raggruppamenti regionali fra i Gruppi Grotte. Vivate sono state le discussioni sui vari punti all'ordine del giorno.

Si deve peraltro riconoscere che l'organizzazione della Società presenta tuttora delle defezioni; in effetti gli scossoni avevan lasciato impronta, ed il passaggio da un tipo di società per così dire di élite ad un altro tipo più aperto verso la massa degli speleologi non è cosa raggiungibile in poco tempo. Speriamo ad ogni modo che il triennio di governo da poco iniziato possa chiarire ancora meglio gli scopi che la società si propone, e che in avvenire si possa discutere su programmi e sui risultati, anzichè dar peso alle polemiche spesso più sterili che utili.

G.G.

NOTIZIE DALLA  
SEZIONE SPELEOLOGICA DEL C.S.A.

Si è svolta domenica 15 ottobre 1967 a Milano nella sede della SEM una riunione dei membri della Direzione e dei capi squadra della Sezione Speleologica del Corpo Soccorso Alpino del CAI. Era presente tra gli altri anche il Segretario del C.S.A. Mottinelli.

La relazione di attività svolta in questo primo anno di vita del nuovo organismo ha impegnato tutta la mattinata. Han no relazionato Potenza di Milano per il I Gruppo (Piemonte - Valle d'Aosta - Lombardia - Liguria) Vianello di Trieste per il II (Veneto - Friuli - Venezia Giulia), Pasini di Bologna per il III (Emilia - Romagna - Toscana), Dottori di Jesi per il IV (Marche - Umbria) e Pasquini di Roma per il V (Lazio - Abruzzi - Italia Meridionale). In queste comunicazioni si sono esaminate le condizioni finanziarie e le disponibilità di attrezzature dei singoli Gruppi, i contatti presi con le Autorità ed i servizi di sicurezza (Carabinieri, Vigili del Fuoco, Polizia, ecc.) per appoggi in caso di intervento, i contatti con le associazioni speleologiche locali, i corsi di istruzione e di addestramento, le esercitazioni, gli interventi svolti. In particolare sono stati esaminati gli incidenti occorsi all'Antro del Corchia (Lucca) ed alla Grotta Novella (Bologna).

Il responsabile nazionale della Sezione Speleologica, Gec chele di Torino, e Mottinelli della Direzione del C.S.A. han no illustrato le ultime iniziative ed i progetti del C.S.A. (numero unico telefonico per le chiamate di intervento; elenco aggiornato dei volontari; tessera di riconoscimento; norme di previdenza incidenti; collaborazione con le squadre di soccorso alpino dei Carabinieri, recentemente costituite; stampa e distribuzione di una dispensa di consigli medici; ecc.) ed i nuovi aspetti della polizza assicurativa.

Si è quindi passato ad esaminare i rapporti esistenti tra il nostro organismo ed il Centro Soccorso Grotte di Udine e con la Società Speleologica Italiana. E' stata studiata la possibilità di creare una nuova squadra nel Veneto, di dar vita ad un Gruppo in Sardegna, e di inquadrare, anche con una cer-

ta autonomia, la squadra già operante presso la S.A.T.

Dopo l'assegnazione di attrezzature concesse dal C.S.A. ad alcune squadre, viene fissata per il febbraio 1968 a Bologna una esercitazione collettiva di tutte le squadre, alla quale saranno invitati anche i rappresentanti di vari Gruppi Grotte.

Viene concordemente auspicato che ogni volontario faccia opera di proselitismo tra gli speleologi per l'iscrizione al C.A.I., unica possibilità per poter usufruire del rimborso spese di intervento, e affinchè ogni speleologo sia a conoscenza e porti nelle discese in grotta in maniera manifesta l'indice del proprio gruppo sanguigno.

Si decide inoltre di demandare a Badini di Milano ed a Calleri di Torino l'incarico di comunicare alla stampa specializzata speleologica ed alpinistica l'attività della Sezione e di prendere in considerazione, previ accordi con la Direzione del C.S.A., la possibilità di stampare periodicamente un bollettino in cui possano trovare posto le relazioni di attività dei Gruppi, gli accordi con gli Enti e le Autorità nazionali, l'esame degli incidenti, le norme di previdenza, la trattazione di argomenti tecnici e l'esame di attrezzature e materiali.

---

L'Assemblea dei soci della Società Speleologica Italiana, riunita in Firenze il 4 novembre presso il Gruppo Speleologico Fiorentino del C.A.I., ha approvato un ordine del giorno, proposto dal Consiglio direttivo in cui, preso atto che la Sezione Speleologica del Corpo di Soccorso Alpino è l'unico organismo capace di espletare compiutamente interventi in caso di incidenti in grotta su tutto il territorio nazionale, riconosce la Sezione Speleologica del C.S.A. come l'unico organismo di soccorso speleologico.

---

# ATTIVITA' DI CAMPAGNA

(Vengono pubblicate solo le uscite che hanno portato a risultati conformi agli scopi che il G.S.P. si propone, e di cui è stata data relazione scritta).

- 2-3 settembre 1967 - ABISSO PERABRUNA e ALPE DEGLI STANTI (Valli Casotto e Corsaglia, CN) - Trasporto materiali all'ingresso della Perabruna; parziale disostruzione dell'inghiottitoio dell'Alpe degli Stanti - Partecipanti: G. Baldracco, C. Clerici, M. Di Maio, S. Peirone, D. Turletti.
- 10 settembre - CAPANNA "SARACCO-VOLANTE" (Briga Alta, CN) - Trasporto mobili e lavori di rifinitura - Part.: A. e S. Clerici, M. Di Maio, G. Ferri, A. Fontana, M. Olivetti, A. Pecora, S. Peirone, G. Peyronel, M. Sonnino.
- 10 settembre - ABISSO DI PERABRUNA (Valcasotto, CN) - Posa delle attrezzature e rilievo parziale - Part.: F. Calleri, G. Baldracco, C. Clerici, G. Follis, R. Sandrone.
- 17 settembre - CAPANNA "SARACCO-VOLANTE" (Briga Alta, CN) - Trasporto legname - Part.: B. e S. Audino, A. e S. Clerici, G. Ferri, A. Fontana, R. Gozzi, A. Pecora, S. Peirone.
- 17 settembre - ABISSO DI PERABRUNA (Valcasotto, CN) - Esplorazione completa e rilievo (vedi pag. 31) - Part.: G. Baldracco, S. Bracco, F. Calleri, C. Clerici, G. Follis, M. Olivetti, D. Pecorini, G. Sartori, D. Sodero, M. Sonnino, M. Di Maio.
- 23 settembre - GROTTA DEL CAUDANO (Frabosa Sottana, CN) - Fotografie - Part.: G. Baldracco, S. Clerici, I. e R. Gatta, S. Peirone.
- 23 settembre - GROTTA DELLE VENE (Viozene, CN) - Esplorazione parte nuova (vedi pag. 27) - Part.: M. Olivetti, C. Semeria, D. Turletti.
- 24 settembre - CAPANNA SARACCO-VOLANTE - Trasporti e verniciature - Partec. M. Di Maio, D. Marchiano, G. Pianelli, M. Son

nino, G. Zanelli.

1 ottobre - CAPANNA SARACCO-VOLANTE - Verniciature e rifiniture - Partec. M. Di Maio, D. Pecorini, G. Pianelli e M. Gabbitti.

24 settembre - VINADIO (CN) - Battuta; rilevato il buco di Vairosa - Part.: C. Clerici, G. Follis.

8 ottobre - Inaugurazione della CAPANNA SARACCO-VOLANTE (v. relazione sul boll. n. 33).

15 ottobre - GROTTE DI BOSSEA (Bossea, CN) - Fotografie-Part. S.Clerici, E. Prando, M. Delicata.

15 ottobre - VORAGINE DEL GIASET (Lanslebourg) - Rilievo parziale (salone di frana e cunicoli) - Part. M. Di Maio, G. Pianelli, R. Sandrone.

15 ottobre - GROTTA DELLA MUTERA (Ormea, CN) - Rilievo parziale - Part.: C. Balbiano, C. Clerici, G. Follis, M. Olivetti, S. Peirone, G. Peyronel, M. Sonnino.

21-22 Ottobre - GROTTA DEL LUPO (Briga Alta, CN) - Uscita di allenamento ed esplorazione - Part.: D. Calleri, C. Clerici, G. Baldracco.

22 Ottobre - GROTTA DELLA MUTERA (Ormea, CN) - Ricupero materiali, fotografie - Part.: A. Clerici, G. Ferri, R. Gozzi, M. Olivetti, S. Peirone.

22 ottobre - VALLONE DEL PREIT, ANTICIMA S-O DEL GRAN BECCO, VALLONE DI CANOSIO (Val Maira, Canosio, CN) - Esplorati la caverna presso le malghe Chiacarloso e un buco soffiante (profondo 6 m) a quota 2730 m sull'anticima SO del Gran Becco. Part.: M. Di Maio, P. e A. Gobetti, G. Pianelli, M. Sonnino, G. Zanelli.

22 ottobre - ABISSO SARACCO e ZONA "A" (Briga Alta, CN) - Esplorazione e rilievo dell'A-11 e attacco di una scala al pozzo iniziale dell'abisso Saracco, in modo da facilitarne la disostruzione dopo l'inverno - Part. G. Follis, G. Rosani, G. Sartori e i tre del Lupo (vedi sopra).

- 26 ottobre - PALESTRA DI ROCCIA DI AVIGLIANA (To) - Esercita - zione di soccorso - Part.: G. Baldracco, F. Calleri, C. Cle rici, M. Di Maio, W. Fassio, G. Follis, M. Olivetti, G. Sar tori, D. Sodero, G. Toninelli.
- 28-29 Ottobre - VORAGINE DI BIECAI - Completate le parti man canti del rilievo e portata avanti l'esplorazione al fondo. Part.: G. Baldracco, M. Di Maio, G. Pianelli.
- 29 ottobre - GROTTA DELLE VENE (Viozene, CN) - Trasporto mate riali, ricerche biologiche - Part.: D. Marchiano, G. Mar giotta, M. Olivetti, G. Peyronel.
- 1-2-3-4 novembre - GROTTA DELLE VENE (Viozene, CN) - Esplora zione del ramo nuovo e dei sifoni, esperienze cinematogra fiche (vedi pag.36 e 43 ). - Part.: B. Ardito, G. Baldrac co, S. Bracco, F. Calleri, P. Di Giorgio, M. Di Maio (solo l'1), E. Gatto, R. Gozzi, D. Marchiano, M.Olivetti,D. Peco rini, S. Peirone, G. Peyronel, G. Pianelli, E. Prando, G. Rosani, R. Sandrone, D. Sodero.
- 4 novembre - GOLA DELLE FASCETTE (Viozene, CN) - Battuta: tro vate ed esplorate tre grotte di poca importanza - Part.: G. Baldracco, A.,S. e C. Clerici.
- 4-5 novembre - Assemblea della SSI a Firenze - Partec. M. Di Maio, G. Follis, G. Gecchele, G. Toninelli.
- 12 novembre - BALMA DI RIO MARTINO (Crissolo, CN) - Fotogra fie, ricerche entomologiche - Part.: P. Colombera, D. Mar chiano, G. Margiotta, G. Peyronel, G. Zanelli.
- 19 novembre - GARB DEL TAMBURU (Ormea, CN) - Esplorazione e ri lievo - Part.: A. Gobetti, G. Pianelli, M. Sonnino.
- 19 novembre - BALMA DI RIO MARTINO (Crissolo, CN) - Esercita zione di soccorso - Partec.: G. Baldracco, C. Clerici, M. Di Maio, G. Follis, W. Fassio, G. Gecchele, S.Peirone, E. Prando, D. Sodero, G. Toninelli, con R. Tommasini della squadra di Milano e Mottinelli della direzione del C.S.A.- Con scopi fotografici A. e S. Clerici, G. Ferri e S. Peiro ne.

- 26 novembre - GROTTE DEL CAUDANO (Frabosa Sottana, CN) - Foto grafie e ricerca pipistrelli inanellati - Part.: M. Bro - sio, D. Marchiano, G. Margiotta.
- 26 novembre - ZONA DEL GARBO DELLA CISA (Frabosa, CN) - Battuta: trovate ed esplorate tre grotte - Part.: G. Baldracco, C. Clerici, S. Peirone, M. Sonnino.
- 2 dicembre - ALPE DEGLI STANTI (Ormea, CN) - Proseguimento di sostruzione inghiottitoio - Part.: M. Di Maio, A. Gobetti, A. Fontana.
- 8 dicembre - COLLE DELLA NAVONERA (Fontane, CN) - Battuta - Part.: G. Baldracco, A. Clerici, G. Ferri, R. Gozzi, S. Peironne.
- 8 dicembre - GARB DELL'OMO INF. (Valdinferno, Garessio, CN) - Uscita di allenamento, fotografie - Part.: G. Follis, M. Olivetti, D. Pecorini, G. Pianelli, G. Sartori.
- 9-10 dicembre - GROTTA DELLE VENE (Viozene, CN) - Rilevati circa 670 metri - Part.: C. Clerici, M. Di Maio, G. Follis, M. Sonnino, R. Thöni, G. Zanelli.
- 15 dicembre - GROTTA DELLA MUTERA (Ormea, CN) - Accertata con fluoresceina l'esistenza di una diffusione alla uscita del torrente - Part.: C. e E. Balbiano.
- 17 dicembre - VALLONE DI ROASCHIA (Roaschia, CN) - Informazioni presso la gente del luogo - Part.: G. Follis.
- 17 dicembre - BORNA DEL PUGNETTO (Mezzinile, TO) - Ricerche biologiche e riconoscizione esterna - Part. M. Castino, G. Peyronel e un amico.
- 23-24 dicembre - ANTRO DEL CORCHIA (Stazzema, LU) - Partec.: Di Maio e Pianelli, con speleologi del Gruppo Grotte Bollogna (Canducci e Pavanello), del G.S. Faentino CAI-ENAL (Babini, Bandini detto Marconi, Bentivoglio, Biondi, Cassadio, Donati, Farolfi, Leoncavallo, Lusa, Peroni, Zimelli) e del G.S. Imola (Paoletti). Il maltempo sopravvenuto ha impedito la discesa oltre i -320 m.
- 27-28-29 dicembre - ARMA DEL LUPO INF. (Briga Alta, CN). Partec. G. Baldracco, C. Clerici, G. Follis, G. Gecchele, R. Gozzi, S. Peironne, G. Rosani, D. Sodero. V. articolo a pag. 38 .

# G.S.P. = GRUPPO SPELEOFILO PIEMONTESE



Quando si cerca di spiegare agli allievi dei nostri corsi di speleologia l'utilità del rilievo topografico, vengono generalmente addotte due ragioni principali: esso è necessario per partecipare oggettivamente ad altri le impressioni personali riportate durante un'esplorazione ed inoltre per avere una base su cui costruire un successivo lavoro scientifico.

Ora, mi pare che balzi evidente agli occhi di chiunque che, se è basilare che la conoscenza di una grotta non rimanga ristretta alle poche persone che hanno avuto modo di esplorarla, ben maggiore importanza acquista la seconda ragione, poichè solo attraverso uno studio scientifico questa conoscenza giunge ad un livello tale da rientrare nella speleologia definita come scienza delle grotte. Possono difendere la priorità del primo motivo soltanto quegli speleologi (e mi sembra purtroppo che non siano pochi) che considerano la speleologia da un punto di vista puramente emozionale, cioè come risposta al loro bisogno di avventura e di supremazia, che si esplica, nel nostro caso, in una caccia al record.

Non nego che una contemplazione estetica o persino mistica quale si può avere negli appassionati della montagna abbia un grandissimo valore nella formazione umana dell'individuo, ma appunto perchè fatto strettamente personale ritengo che debba essere posta in secondo piano quando ci si trovi ad agire in un campo che in qualche modo permetta la comunicazione con altri, ed è questo certamente il caso della speleologia, dove è possibile e necessario svolgere un importante lavoro scientifico di interesse universale, pur soddisfacendo contemporaneamente gli interessi individuali cui ho fatto cenno poco sopra.

Ma se si guarda all'attività attuale del Gruppo Speleologico Piemontese può essere senza dubbio notato come l'interesse scientifico abbia in essa ben poca parte, essendo

soltanto due o tre le persone che si preoccupano di condurre avanti, contemporaneamente o successivamente alla esplorazione, lo studio un po' approfondito delle grotte, anche se, mi pare, senza la necessaria sistematicità (ultimamente ad esempio sono stati pubblicati studi sul sistema sotterraneo di Piaggia Bella e sulla grotta di Su Anzu: interessantissimi argomenti, ma che proprio per la loro vastità possono indurre ad abbozzare una visione unitaria, tralasciando il rigore di un'indagine minuziosa).

Un altro gruppetto di persone, poco più numerose del precedente, considera il rilievo come fine ultimo della speleologia, e si preoccupa che il nostro archivio sia costantemente aggiornato, che si abbiano parecchie copie dei rilievi di grotte "importanti", che i rilievi sballati siano rifatti, che ogni nuova grotta abbia il suo posto nell'elenco catastale: e non dico che lo facciano solo a parole, perchè si assumono personalmente il non piacevole incarico di svolgere questi compiti; affermo tuttavia che si agitano invano, dato che l'utilità del nostro archivio rilievi è paragonabile a quella della biblioteca, poichè, come nessuno ha interesse a studiare le numerose pubblicazioni scientifiche a disposizione del G.S.P., nessuno preleva i rilievi delle grotte se non, tutt'al più, per vedere dove conviene piantare i chiodi per l'esplorazione del giorno successivo.

E' poi sconfortante contare gli altri, quelli che dal loro corso di speleologia non hanno più preso in mano bussola e taccuino: costoro, almeno per quanto dicono i fatti, negano chiaramente l'utilità del rilievo, e non permettono quindi neppure l'inizio di una ricerca scientifica in grotta, pur dicendosi speleologi.

Mi chiedo qui se il Regolamento del G.S.P. non venga manifestamente violato, dato che prescrive nell'articolo 3 che i membri effettivi del Gruppo, per essere eletti, devono "... saper descrivere e rilevare una grotta...": suppongo che in risposta si proporrà di cambiare il Regolamento...

Ricerchiamo ora le cause di questa situazione. Penso che la più importante risalga ai corsi di speleologia, che sono un po' migliorati in questi ultimi anni, ma soltanto dal lato della preparazione tecnica degli allievi, relegando ad un pia-

no sempre inferiore l'impostazione negli stessi di una base scientifica. Ad esempio, mentre fino a qualche tempo fa delle quattro uscite del corso due erano dedicate alla tecnica di esplorazione, una al rilievo e una alle osservazioni scientifiche, ora questo di fatto non avviene più, perchè buona parte del tempo che dovrebbe essere impiegato per la parte "scientificia" viene usato per far esercitare gli allievi con scale, corde e chiodi, col pretesto di non farli annoiare troppo con il rilievo e la descrizione morfologica. E' questo chiaramente un sotterfugio per coprire le carenze del Gruppo, rappresentato in questo caso dagli istruttori: non ci sono in esso persone in grado di indirizzare gli allievi ad un serio interesse scientifico (o, se ci sono, non si impegnano quel tanto che basta per chiarire anche solo mediante il loro esempio che la ricerca scientifica in grotta non è affatto noiosa e sterile).

Si viene così a formare nel Gruppo una numerosa schiera di buoni e ottimi esploratori, il cui unico interesse rimane l'esplorazione e l'avventura speleologica, sempre alla ricerca di nuovi mezzi e di nuove zone in cui esplicare la propria attività, e tutto questo a scapito della speleologia vera e propria, che, ripeto, non può limitarsi all'esplorazione e al rilievo delle grotte.

Appare quindi evidente che una mia proposta per migliorare questa situazione è di incentrare i prossimi corsi di speleologia sulla parte più propriamente scientifica, non col proposito di avere in Gruppo degli scienziati, ma degli speleologi veri, che, non essendo legati alle grotte soltanto da un interesse sentimentale, possano compiere un effettivo lavoro a vantaggio della speleologia. Penso che non ci si debba preoccupare del fatto che necessariamente il corso sarà tenuto ad un livello un po' più elevato di quel che si fa ora, con la conseguente minor partecipazione di allievi, perchè ormai al Gruppo non deve più interessare un aumento numerico, ma soltanto la formazione di nuclei di ricerca scientifica, che rendano il G.S.P. un Gruppo Speleologico e non un Gruppo Speleofilo.

Ancora a questo scopo, la mia seconda proposta, da realizzarsi a più breve scadenza, è di organizzare discussioni e lezioni di aggiornamento per i membri del Gruppo, i cui testi, se ritenuti interessanti, vengano immediatamente aggiunti alle dispense dei corsi di speleologia e pubblicati sul bollettino.

Eugenio Gatto

---

#### IN MEMORIAM: NINO SOARDI

E' mancato il 28 dicembre Stefano (Nino) Soardi, uno dei fondatori della UGET e attualmente Presidente onorario e revisore dei conti della Sezione.

Uomo di fermi principi e con rare qualità umane oltre che direttive e amministrative, era di una modestia esemplare. Non si addicono panegirici a un uomo così, lui non l'avrebbe voluto. Può bastare il ricordare che, oltre ad aver ricoperto importanti cariche in seno al Club Alpino, si è dedicato con passione inesauribile per 54 anni alla sua UGET, reggendone anche più volte il timone come Presidente (quando vi era costretto) e sollevandone le sorti nei periodi critici, prediligendo però rimanere nell'ombra e rifuggendo scrupolosamente da ogni esteriorità. Ha voluto esser sepolto nella terra d'un paesino di montagna senza cerimonie e all'insaputa di tutti.

Aveva una grande stima di noi speleologi, che non mancava mai di lodare e di incoraggiare, e indicava spesso il GSP come esempio agli altri gruppi sezionali.

---

# LA GROTTA DELLA MUTERA

(Quest'articolo fa seguito a quello apparso sul n. 32 di Grotte, e le notizie qui riportate sono il risultato di quanto abbiamo appreso di nuovo in tre recenti uscite).

**ITINERARIO.** Nei mesi scorsi è stata costruita una strada praticabile dalle auto fino alla Stalla Rossa, e sembra che nel 1968 i lavori avanzeranno ancora; comunque ora si può già risparmiare mezz'ora di strada a piedi.

**LA ZONA CIRCOSTANTE ALL'INGRESSO.** E' stato raggiunto un foro in parete, esattamente sopra il 2° ingresso. Si tratta di un condotto freatico, ostruito da concrezioni dopo soli tre metri; è percorso da fortissima corrente d'aria, uscente in estate.

Sono stati esplorati i fori che si aprono a valle del 1° ingresso. Sono piuttosto numerosi e di aspetto diverso; alcuni percorsi sempre da acqua, altri attivi solo saltuariamente, e altri fossili. Solo due sono praticabili per più di cinque metri e quindi catastabili come grotte (Grotta inferiore della Mutera e Grotta di fianco alla inferiore della Mutera). Di questi il primo è il più importante ed è lungo una trentina di metri; la notevole quantità d'acqua che lo percorre è dovuta a una diffidenza all'interno della grotta principale, esattamente nei primi metri di cavità (sala d'ingresso).

Un'altra importante risorgenza si trova a metà altezza della grande cascata esterna, ben visibile dal fondo valle; l'acqua che vi fuoriesce proviene da una ulteriore perdita della grotta inferiore.

Il rapporto di portata di tutte queste risorgenze sembra essere costante tutto l'anno (osservazione visuale, nessuna misura è stata effettuata).

Quasi tutte le grotte piemontesi sono caratterizzate dal fatto che il torrente ipogeo approfondisce il suo corso vici-

no alla risorgenza e sfocia all'esterno attraverso una galleria giovanile non praticabile; così ad esempio Bossea e Rio Martino. Non riusciamo a dare una spiegazione generale ed esaustiva del fenomeno che nella Mutera appare particolarmente complesso, dato il gran numero di risorgenze secondarie, tutte al di sotto di quella principale.

In questa grotta però giocano un ruolo particolarmente importante la quasi verticalità degli strati e la presenza del detrito impermeabile costituito da porfiroidi, i quali tendono ad intasare le parti basse delle gallerie e ad innalzare il percorso delle acque.

**LA VIA D'ACQUA.** Dopo la sala del Contatto la grotta prosegue con direzione all'incirca E-O. Per i primi 100 metri la galleria ha sezione molto ampia ed è tutta ingombra di grossi massi di frana staccatisi dalle pareti e dal soffitto. Il condotto originario è riconoscibile solo per un tratto di dieci metri, mutilato alle due estremità dai grandiosi crolli successivi. Non è sempre facile apprezzare la larghezza della galleria che può anche essere di una trentina di metri; ove il torrente vi corre sotto nascosto, è necessario risalire la frana e poi ridiscenderla.

La presenza di argilla sui blocchi rocciosi fa ritenere che in occasione di piene l'acqua innalzi il suo livello di parecchi metri. In tutto questo tratto di grotta, così come nella sala del Contatto, non si esclude di poter trovare delle diramazioni interessanti.

Oltre questa zona di frana la galleria prosegue del tutto pianeggiante per altri 400 metri, fino alla cascata. In genere ha l'aspetto di una forra di altezza variabile, larga in alto e stretta nella parte mediana; talvolta in basso si allarga con formazione di meandri. Si incontrano delle moderate frane locali e più spesso dei blocchi di frana incastrati a mezza altezza della galleria. Il livello dell'acqua, di solito basso, raramente supera un metro d'altezza. S'incontra una diramazione a destra (sin.idr.) 200 metri prima della cascata. È questa una galleria stretta, in salita dapprima e poi in discesa che si biforca in due rami che tosto si riungono; termina in un lago in probabile comunicazione col

torrente principale a mezzo di un sifone; si tratta verosimilmente di una galleria di troppo pieno.

Si giunge infine alla cascata di dieci metri, sopra la quale vi sono altre cascatelle e rapide e quindi una cascata più alta (20 metri?) che finora non è stata superata.

#### DATI METRICI.

##### Lunghezze (in sezione):

Dalla sala del Contatto alla base della cascata di dieci metri	m 505 + 140 (dir.)
Di qui alla base della cascata di 20 metri	m 50 circa
Lunghezza totale (ramo princ.)	m 1070
lunghezza totale (con diramaz.)	m 1545 + 50 circa

##### Dislivelli

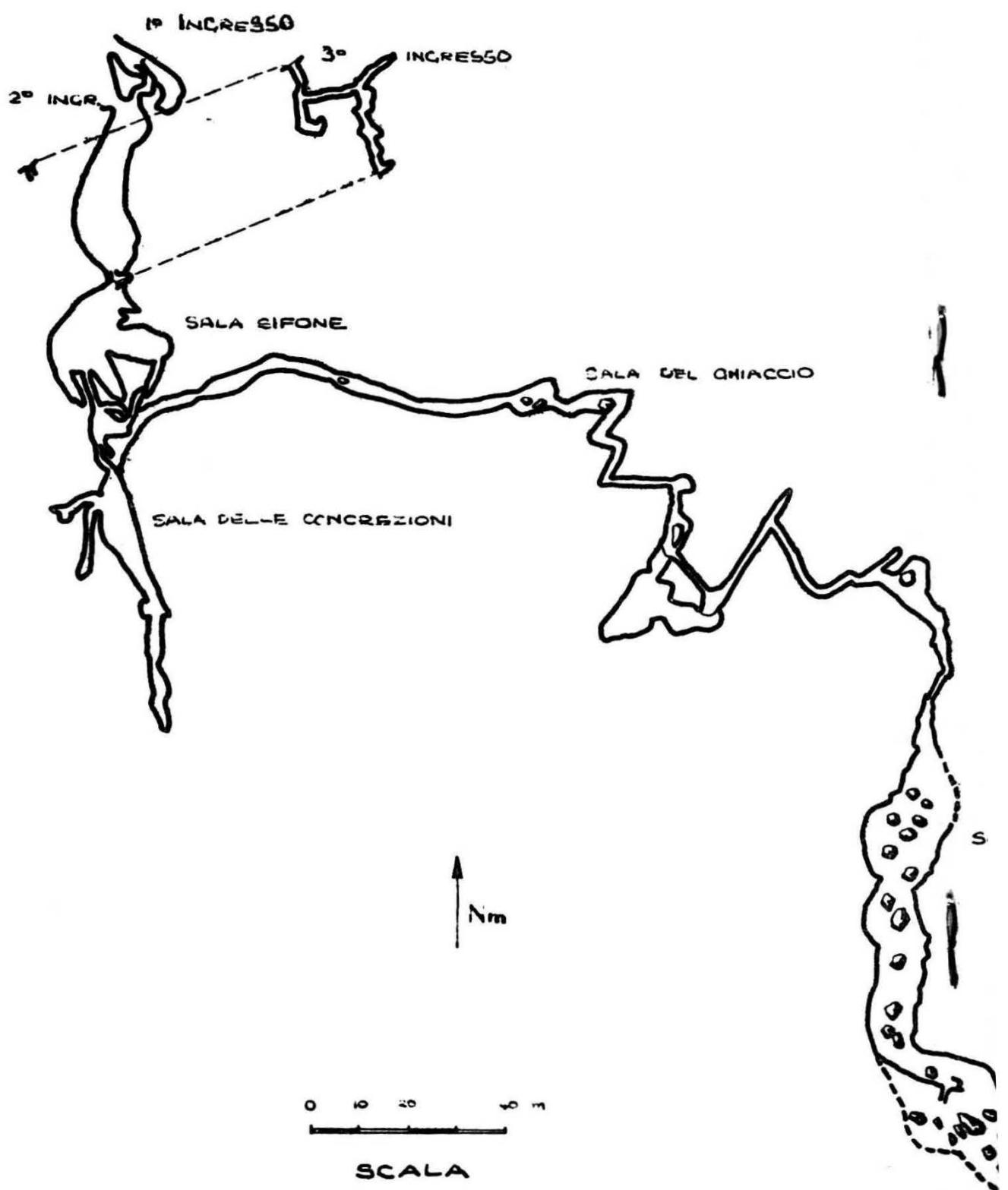
Dalla sala del Contatto (parte più alta) alla base della cascata di 10 metri	m + 12
Di qui alla base della cascata di 10 metri	m + 20 circa
Dislivello massimo misurato: dall'ingresso più basso al punto più alto (frana oltre la sala del Contatto)	m 77
Dislivello totale, fino alla base della cascata di 20 metri	m 90 circa

CIO' CHE ANCORA E' DA FARE. Dal punto di vista esplorativo la grotta può offrire ancora queste alternative:

1) - Esame di eventuali diramazioni nella sala del Sifone e fra la sala del Contatto e la cascata di dieci metri. Data la vastità e la complessità degli ambienti, nel compiere la topografia non abbiamo potuto sincerarci della loro presenza o meno. Inoltre possono essere presenti delle diramazioni nelle parti più alte, e più difficilmente accessibili, degli ambienti.

Una ricerca di questo genere non dà garanzia di successo, per quanto, come ho scritto nel n. 32, l'esistenza di un lungo ramo fossile appare probabilissima.

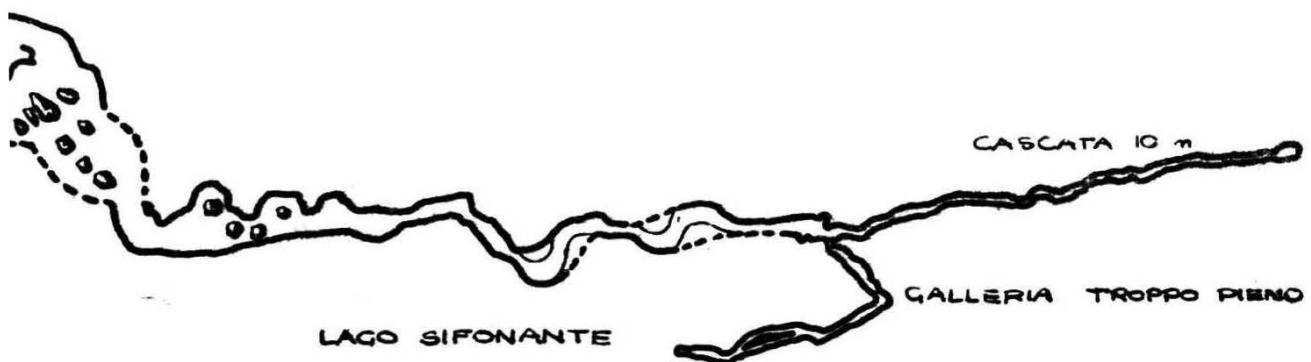
2)-Risalire la cascata di 20 metri. L'impresa a quanto pare



# CROTTA DELLA MUTERA

RILIEVO TOPOGRAFICO - PIANTA

SALA DEL PONTATTO



sarebbe molto difficile. Si tratterebbe di scalare una parete con tecnica alpinistica artificiale, con le maggiori difficoltà connesse con l'ambiente sotterraneo. Ci sarebbe poi il rischio di incontrare nuove cascate subito dopo.

3) - Disostruire la perdita degli Stanti. L'impresa appare fattibile forse senza esplosivi nè attrezzi speciali, anche se richiede forse molti uomini e molto tempo. Se si riuscisse ad entrare nella grotta per quella via si avrebbero forti probabilità di poter condurre una buona esplorazione. La forte inclinazione degli strati e la grande velocità dell'acqua fanno ritenere che non vi siano sifoni.

Dal punto di vista scientifico gli studi più urgenti sono:

- 1) - Studio della circolazione d'aria, che dovrebbe essere piuttosto complicata dati i numerosi ingressi; studio delle variazioni termiche dell'aria e dell'acqua. Occorrono molte uscite in diverse stagioni.
- 2) - Ricerche biologiche. Per quanto mi risulta, finora è stata osservata la presenza di ditteri, non meglio identificati, e nulla più.

**RILIEVO TOPOGRAFICO.** Quello che qui pubblichiamo a pag. 24 è uno schizzo ricavato per riduzione dal rilievo originale alla scala 1:200. Quest'ultimo è stato compiuto a varie riprese fra il 1962 e il 1967. Vi hanno collaborato Clerici, Di Maio, Follis, Fontana, Prando, Sodero, Sonnino e il sottoscritto.

Carlo Balbiano

## NUOVE ESPLORAZIONI ALLA GROTTA DELLE VENE

Durante il 1967 è stata effettuata da parte del G.S.P. una esplorazione massiccia della grotta delle Vene, la nota cavità situata nella valle del Negrone a quota 1550 m, nei pressi del paesetto di Viozene (CN). Grazie all'allargamento e alla sistemazione del fondo stradale, ora in gran parte asfaltato, la grotta è raggiungibile per la maggior parte dell'anno. Si arriva in auto, sino alle Pianche e si risale quindi un pendio abbastanza ripido per circa 45 minuti. L'ingresso molto ampio, scavato in parete, si può vedere dalla strada che percorre il fondovalle, costeggiando il Negrone.

La cavità, già conosciuta nell'Ottocento, fu esplorata e rilevata per la prima volta dal prof. Capello nel 1950. Pochi anni dopo fu oggetto delle esplorazioni del GSP, da poco costituito: nel 1954 fu scoperto il passaggio fossile che consentì di superare il "sifonetto" e di esplorare lunghe gallerie sino ad un altro sifone; venne anche disceso il corso di acqua oltre la fonte di S.Chiara. Da allora alle Vene si fecero studi morfologici, qualche uscita del corso di speleologia e nulla di più. Finalmente quest'anno si decise di operare in due direzioni: 1. esplorazione da parte degli speleo-sub dei due sifoni, in special modo del secondo, finora completamente inesplorato;

2. esplorazione di tutte quelle diramazioni, fessure, spaccature che non erano ancora state esplorate e che non risultano dal rilievo del prof. Capello.

Dei risultati ottenuti dai sub è detto in un altro articolo, io qui mi limiterò a parlare del punto 2.

All'incirca nei pressi del primo sifone, dove si congiungono i due rami principali della grotta, c'è sul fondo una spaccatura, impraticabile, da cui giunge un rumore cupo e sor-

do, provocato da una cascata sotterranea: è l'acqua del torrente che esce dal sifonetto. Questo torrente sotterraneo non era ancora mai stato raggiunto e tutti i nostri sforzi vengono rivolti alla ricerca di un passaggio che ci permetta di scendere al ramo attivo.

Durante una delle numerose uscite il passaggio giusto viene trovato, tra i vari cunicoli stretti e tortuosi che si dipartono come una ragnatela dal sifonetto e dalla fonte di S.Chiara. Il merito va a John Toninelli, grazie soprattutto a quello che lui chiama "fiuto", ma che i maligni del Gruppo chiamano con un altro nome. A dire il vero, quando vidi in che stato erano ridotte le tute della squadra reduce dall'esplorazione, non rimasi molto entusiasta, ma la via era quella buona.

Arrivati al sifonetto, si ritorna indietro per circa 20 metri, tenendosi sulla sinistra. All'altezza del pavimento si trova una spaccatura: ci si infila comodamente chinandosi e si è sulla strada. Si procede per circa 200 metri, molto difficile coltosi perchè la galleria, abbastanza alta, è molto stretta, con i fianchi corrosi ed il pavimento a marmitte, caratteristiche queste che si riscontrano anche in tutte le altre gallerie della grotta. Lungo questi 200 metri si aprono altre sei o sette diramazioni, tutte brevi e strette, per uno sviluppo complessivo di altri 200 m. Si giunge quindi ad un laghetto, di cui si passano in opposizione i primi metri, molto delicatamente, se non si vuol fare un bel bagno, poichè le pareti sono piene di lame orizzontali di calcare marcio, che cade quando uno meno se lo aspetta, e l'acqua sotto è molto profonda. Si scende poi nell'acqua, che finito il passaggio in opposizione arriva al bordo dello stivale nei periodi di secca. A questo punto la galleria si allarga un po': si procede per 20-30 metri, quasi sempre in opposizione perchè vi è acqua alta sul fondo, poi l'andamento e le dimensioni della galleria cambiano. Essa piega bruscamente all'indietro, e contemporaneamente si allarga e si alza. Dopo qualche decina di metri si incontra il torrente, di notevole portata; scendendolo dopo pochi metri non si può più proseguire in opposizione perchè le pareti si distanziano troppo e l'acqua è troppo profonda per i soli stivali. Quando esplorai questo punto ero solo

e la luce ad acetilene stava per finire, quindi diedi un'occhiata affrettata, ma ebbi l'impressione che ci volesse o il canotto o la muta di gomma.

Risalendo il torrente si avanza lungo un meandro molto alto e molto bello, dalle pareti scavate a pressione, il cui fondo ora è percorso dal torrente (e bisogna andare in opposizione), ora è cosparso di detriti, sotto i quali scorre turbolenta l'acqua in numerose rapide, alquanto rumorose. Si prosegue per circa 250-300 metri, incontrando durante il percorso una sala abbastanza ampia, da cui parte una grande galleria in parete, e una bella cascatella di parecchi metri (da questa viene probabilmente il rumore di cui dicevo prima) che si supera con un delicato passaggio in opposizione. Quindi attraverso alcune strettoie di esce... a pochi metri da dove si entra - ti.

In totale è di 500-600 metri lo sviluppo del ramo principale (escluse quindi le diramazioni secondarie) di questa parte nuova, la cui prima metà è formata da un ramo fossile sovrastante e parallelo al ramo attivo, che forma la seconda parte. Dal punto in cui si entra, sempre nella parte nuova, al punto in cui si incontra il torrente, il dislivello è di circa 15 m.

Nonostante le molte uscite fatte in questa grotta, rimane ancora parecchio lavoro da compiere.

1. Bisogna discendere il torrente. Quando si decida di farlo, si deve prestare molta attenzione alle condizioni meteorologiche: durante l'ultima uscita, dopo aver smontato il campo dei sub e portato fuori i materiali, ci rimaneva ancora un giorno intero a disposizione e avevamo con noi il canotto; purtroppo fuori cominciava a piovere e, poichè durante i quattro giorni di durata del campo l'acqua del sifonetto era in poche ore, causa la pioggia, aumentata di circa tre metri, preferimmo non rischiare e rinunciammo.

2. Esplorazione di alcune gallerie che si aprono sulle pareti del ramo attivo.

3. Esplorazione dei camini che vi sono nel punto di congiungimento dei due rami principali, dove si sente il rumore della cascata, e dove bisogna fare una piccola arrampicata. I camini in questione sono due, uno in artificiale (pochi metri), e l'altro, già risalito in parte, fino ad un laghetto: di qui ti

ra una forte corrente d'aria, ed inoltre c'è sempre forte stillicidio dal soffitto.

4. Esaminare se il torrente che esce dal secondo sifone e quello che si butta nel sifonetto (o primo sifone) sono gli stessi.

5. Rilievo di quasi tutta la grotta.

Lo sviluppo totale, stimato, di tutte le parti finora esplorate, comprese quelle oltre il secondo sifone, si aggira sui 3500 metri.

Mario Olivetti

---

A complemento delle notizie apparse sul numero scorso (notizie scarse e incomplete perchè l'interessato per modestia non era stato più esplicito...) va aggiunto che alla Mostra nazionale di fotografia speleologica del Gruppo Grotte La Torre di Porto Potenza Picena, Carlo Tagliafico ha ottenuto il primo premio nella sezione bianco e nero, il primo premio nella sezione colore e la medaglia d'argento della Kodak per la migliore serie in bianco e nero e a colori. Delle foto pervenute ne sono state esposte 70 e la mostra ha avuto circa 2.000 visitatori.

## ABISSO DI PERABRUNA

L'abisso di Perabruna si apre sulla parete Nord di un dente dell'omonima cima. Vi si perviene percorrendo la strada privata Colla di Casotto - Alpe Perabruna. Lasciate le macchine vicino alla casa di caccia, si risale la valletta che porta alla punta Ciuaiera, e in un'ora e mezza circa si è all'ingresso, molto evidente.

La cavità presenta due ingressi: uno, che non è mai stato utilizzato, si trova al colmo del suddetto dente, l'altro, a portale di proporzioni notevoli (12 x 7 metri), da cui si entra normalmente, quasi alla base. Nel giugno 1965 Eugenio Gatto ed io troviamo nella parete destra un condotto ascendente a forma di ellisse, quasi totalmente ostruito da una frana cementata nel calcare; alla sommità però vi è un piccolo passaggio dal quale soffia una fortissima corrente d'aria: con molti sforzi riesco ad oltrepassarlo: al di là la grotta si allarga un poco, rimanendo però sempre piuttosto stretta. Percorsi una dozzina di metri, mi trovo sull'orlo di un pozzo profondo circa 20 metri. Non avendo materiali dobbiamo tornare indietro.

La domenica successiva ritorno con Guido Ruschena e John Toninelli; giunti sull'orlo del pozzo lo puliamo e scende John seguito da me. Il pozzo, per un primo tratto di dimensioni assai piccole, si allarga notevolmente e si affaccia direttamente sul successivo. Fermi su un ampio terrazzo, sondiamo il pozzo seguente: 50-60 metri; purtroppo le scale non ci sono sufficienti e dobbiamo risalire.

Il tempo stringe perchè tra pochi giorni si dovranno iniziare i campi in Sardegna e al Marguareis e perciò la domenica dopo decidiamo di tornare: siamo in cinque (Giorgio Cabodi, Marziano Di Maio, Dario Sodero, John Toninelli ed io). In breve tempo siamo all'orlo del pozzo sondato la volta precedente; lo puliamo, lo armiamo e scendo io. Il pozzo è ampio, alto e bello, le scale scendono contro parete; tocco il fondo su massi di frana. Mi raggiungono Dario e John mentre Marziano e Cabodi restano a far sicura. Di fronte a noi si presenta un saltino di 7 metri, che aggiriamo mediante un cunicolo sulla sinistra, e poi un altro di 8 metri (scale); fin qui la grotta è

asciutta e abbastanza franosa. Alla base del pozzo di 8 metri ne inizia un altro di 10, che si può scendere in libera: in esso scorre un filo d'acqua che scende nel successivo salto di 5 metri dove sono necessarie le scale.

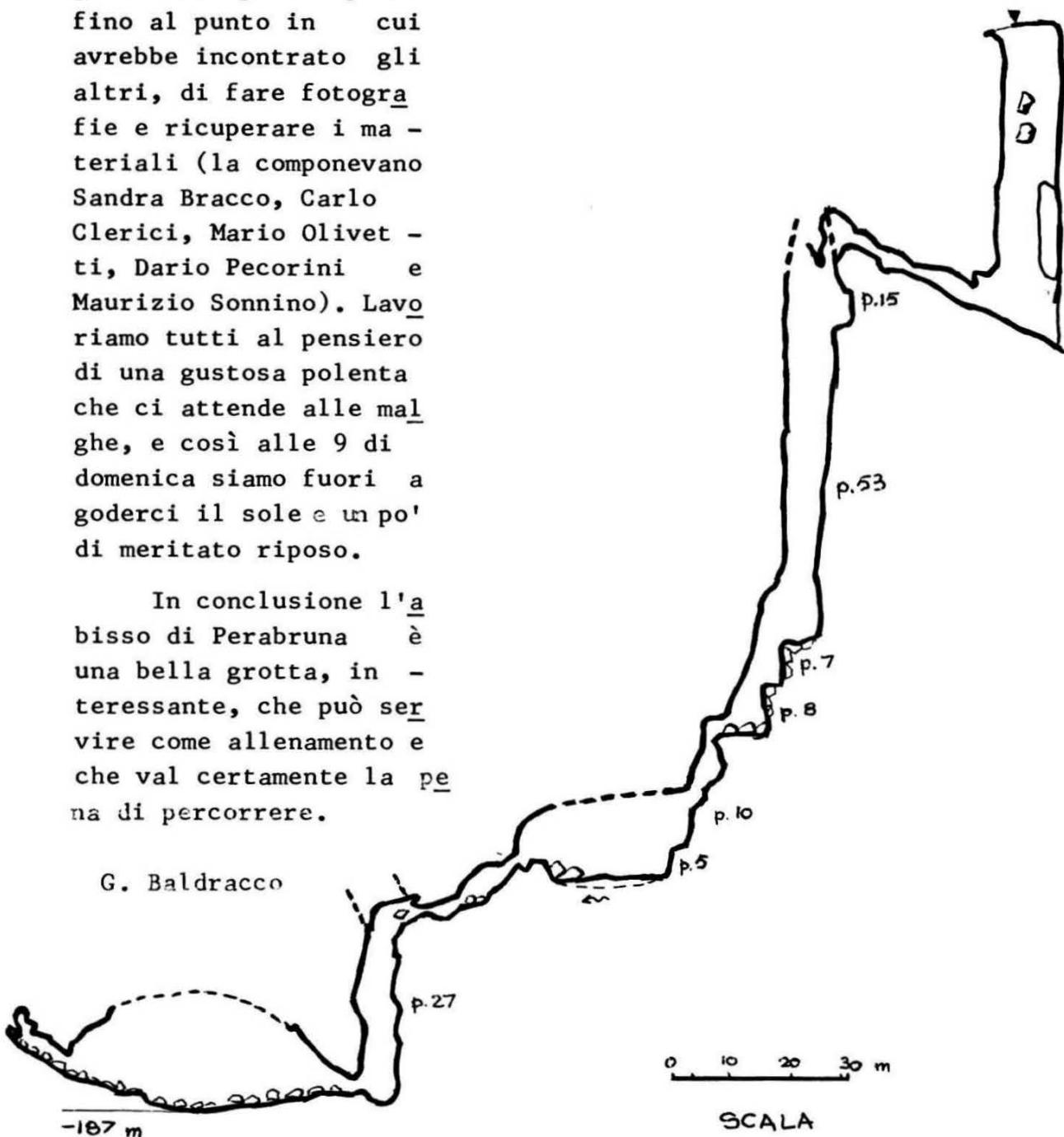
Qui però la grotta cambia aspetto: prima aveva un andamento pressochè verticale, ora davanti a noi vi è una forra altissima, larga un metro e mezzo, con fondo sabbioso-argilos. Il filo d'acqua scompare in una fessura dopo aver percorso questa forra. Si trova un'altra frana che sembra portar termine alla grotta, ma Dario trova sulla destra un passaggio da cui tira una forte corrente d'aria: ci inoltriamo in una serie di cunicoli molto stretti e ci troviamo sul bordo di un grande pozzo di circa 30 metri. Ci fermiamo. Le scale che abbiamo non sono sufficienti: occorrerebbe fare un rappello, ma ormai è tardi e decidiamo di uscire.

Solamente quest'anno, usufruendo di due giorni di vacanza (16-17 settembre), possiamo tornare alla Perabruna. Ci dividiamo in due squadre. La prima composta da Marziano Di Maio, Chicco Calleri, Gianni Follis, Gianni Sartori, Dario Sodero e da me, entra a mezzogiorno di sabato. Gianni Sartori trova notevoli difficoltà nel passaggio iniziale e lo lasciamo a martellare mentre noi armiamo la grotta. Marziano, che sta poco bene, preferisce uscire dopo averci fatto sicura sui primi due pozzi. Rapidamente giungiamo al limite esplorato nel 1965, e ci apprestiamo ad armare il pozzo; ci raggiunge intanto Gianni Sartori che pare un po' dimagrito. Per non rimanere senza materiali come la volta scorsa, ne abbiamo portati in abbondanza, ma purtroppo restiamo senza grotta. Infatti scende per primo Dario e dopo dieci minuti di silenzio dice che ha trovato un salone immenso ma che pare stoppo. Scendiamo tutti velocemente; il salone è veramente immenso (60x50 m) e stupendo, ma anche se cerchiamo la prosecuzione in ogni più piccolo anfratto, non ne troviamo neanche l'ombra. Ci consoliamo mangiando, poi riposiamo un momento, ma fa freddo e decidiamo di metterci al lavoro: Dario e Chicco rileveranno con l'aiuto di Gianni Follis, mentre io e Gianni Sartori cominciamo a portar fuori i materiali inutilizzati. Giunti alla forra incontriamo la seconda squadra, entrata in grotta la notte

di sabato, che aveva il compito di rilevare la grotta dal primo pozzo fino al punto in cui avrebbe incontrato gli altri, di fare fotografie e recuperare i materiali (la componevano Sandra Bracco, Carlo Clerici, Mario Olivetti, Dario Pecorini e Maurizio Sonnino). Lavoriamo tutti al pensiero di una gustosa polenta che ci attende alle malfoghe, e così alle 9 di domenica siamo fuori a goderci il sole e un po' di meritato riposo.

In conclusione l'abisso di Perabruna è una bella grotta, in teressante, che può servire come allenamento e che val certamente la pena di percorrere.

G. Baldacca



ABISSO PERABRUNA

# ATTIVITA' 1967 DELLA SEZIONE SUBACQUEA

## GROTTA DELL'ORSO DI PONTE DI NAVA

Il sifone della grotta dell'Orso era stato superato per la prima volta nel luglio del 1964; lungo 50 m e profondo 11, era il più impegnativo tra quelli tentati dalla nostra squadra subacquea, anche per la strettezza del condotto e per la facilità con cui si intorbida l'acqua. In quella stessa occasione si era esplorata, un po' affrettatamente, la galleria che si apre al di là del sifone (e che i paesani dicono comuni con l'esterno) per circa 100 m fino a una frana, che dava però l'impressione di poter essere facilmente superata.

Scopo della nostra seconda puntata è perciò l'accurata esplorazione e possibilmente il rilievo topografico. Ci si presentano problemi che non avevamo mai dovuto affrontare: soprattutto il trasporto del materiale da rilievo, dei viveri e del carburo al di là del sifone.

In successive immersioni di prova nel lago di Avigliana e nello stesso sifone dell'Orso proviamo l'immersione col casco e la bombola ad acetilene carica, e particolarmente con i bidoncini di plastica, convenientemente zavorrati, per il trasporto dei materiali che non devono bagnarsi.

Dopo vari rinvii, dovuti anche al tempo piovoso, il 12 marzo siamo in grotta, pronti a tuffarci. Il livello del lago Grande è un buon metro sopra il normale, e l'acqua, a causa della forte corrente, è quanto mai torbida.

Ci tuffiamo a coppie. La visibilità è ridotta a 50 cm; facciamo molta fatica ad avanzare per la forte corrente contraria e per l'armamentario insolito che trasportiamo: bidoncino, torcia, scarpe, casco, bombola... I primi due stendono sagola e cavo telefonico, con cui ci colleghiamo con la squadra che ci aspetta presso il Lago Grande. Dopo esserci rifocil-

lati, cominciamo l'esplorazione.

Il torrente che alimenta il sifone si perde dopo pochi metri fra massi di frana; da questo punto si diparte un ramo laterale, a forma di laminatoio inclinato di circa 50°, con direzione perpendicolare a quella del sifone: è stato percorso solo per pochi metri e potrebbe portare a quella comunicazione con l'esterno di cui parlano i paesani.

La galleria principale è molto ampia, di sezione quasi circolare; essa costituisce la prosecuzione del tratto immerso sia per la pendenza sia per la conformazione. Il fondo è liscio e in parte ricoperto di sabbia. Innalzatasi di circa 5 m sul livello del lago, la galleria diviene orizzontale, a forma subverticale, larga dai 2 ai 3 m. Il fondo è spesso ricoperto di uno strato di fango, a sua volta in alcuni punti sovrastato da una coltre stalagmitica; le pareti sono ben concrezionate. Dopo una cinquantina di metri si apre sulla sinistra un condotto perfettamente circolare, completamente ricoperto di fango e assai inclinato, che porta ad un laghetto di poco più di un metro di diametro ma molto profondo.

Poco oltre, la galleria si apre in una sala discretamente ampia e tagliata in due da una bastionata di fango alta circa tre metri che si stacca da una parete e giunge quasi a ridosso di quella opposta; di qui la galleria si mantiene più larga che in precedenza, con andamento quasi rettilineo fino alla frana che la sbarra completamente. Attraverso un passaggio fra i massi riusciamo non a superare la frana, ma a passare sotto il crostone stalagmitico del pavimento, dove un laminatoio non più alto di 40 cm porta al livello del torrente, che si riesce a seguire per una decina di metri, prima che si perda fra i sassi di una frana.

Di qui, divisi in due squadre, incominciamo a rilevare; dopo circa 4 ore da che ci siamo tuffati, blu dal freddo, decidiamo di ritornare. La grotta non è stata completamente esplorata ed è rilevata solo in parte, torneremo quindi presto per terminare i lavori iniziati.

Chicco Calleri

## GROTTA DELLE VENE

Già Eraldo, nei primi anni di attività della sezione speleo-subacquea, aveva in programma di tentare di superare il sifone terminale delle Vene.

L'idea non aveva avuto seguito: anzi molti di noi non erano neppure mai stati nel tratto di grotta che va dal punto in cui si ritrova il torrente una volta superato il sifonetto sino al lago del 2° sifone.

Il 2 aprile di quest'anno, aiutati da una numerosa squadra di appoggio, superiamo il 1° sifone, lungo non più di 15 m e profondo 10, e ci portiamo sull'orlo del 2° sifone: un lago circolare di acqua limpidissima attraverso cui si vede la ampia imboccatura del sifone.

Dario è sicuro che riusciremo a passare; in effetti l'apertura, impostata su una fessura verticale visibile anche sopra il pelo dell'acqua, lascia ben sperare.

Sotto, il sifone si presenta a sezione quasi perfettamente rettangolare, con pareti verticali e liscie; il fondo, di sabbia e piccoli sassi, è a 9-10 metri di profondità, ma viaggiando contro il soffitto non si scende più di 6 m.

Dopo circa 15 m la luce delle torce comincia a riflettersi sullo specchio libero dell'acqua: siamo passati. Risaliamo e ci troviamo in uno stretto lago, lungo una ventina di metri. Il soffitto è molto alto e non si distingue.

Posate bombole e piombi, senza scarpe e con la sola luce delle torce, superiamo il restringimento con cui termina il lago e avanziamo in una saletta di frana; il torrente scorre sotto i massi e si ritrova, profondamente incassato dentro una spaccatura a pareti perfettamente verticali, dopo una trentina di metri.

L'andamento della galleria è a forra, con bruschi cambiamenti di direzione, assai simile al tratto già noto della grotta, ma con sezione molto maggiore e con fenomeni di erosione più pronunciati: grosse marmitte, lame lunghe e sottili che ricoprono pavimento e pareti.

Per circa 100 metri risaliamo il torrente che scorre spesso incassato in spaccature che occupano solo una parte del pavimento su cui camminiamo. Ci fermiamo ai bordi di un lago stretto e assai lungo, di cui non vediamo il termine.

Il 23 aprile, questa volta dotati di calzari e di bombo -  
la ad acetilene, raggiungiamo velocemente il lago e lo supe -  
riamo a nuoto. Stretto, lungo più di 40 m, tortuoso: gli ulti  
mi metri ci fanno penare: la corrente fortissima ci sospinge  
indietro e stentiamo ad attraccare.

Dopo il lago la galleria cambia aspetto: è sempre a forma di forra, ma ora si cammina quasi sempre su massi irregolare; ogni tanto il condotto si apre in sale di frana quasi circolari; il torrente si vede poco.

Dopo circa 500 m dal sifone si giunge ad una sala assai più grande delle precedenti; il pavimento è formato di grossi blocchi che sembrano precludere ogni prosecuzione. Ricerca af fannosa in tutti i pertugi; finalmente strisciando un po' fra i massi a tutto scapito dell'integrità delle mute, si ritrova il torrente.

Di qui riprendiamo l'esplorazione il 2 novembre, decisi ad avanzare il più possibile.

Camminiamo quasi sempre nell'acqua, la sezione della gal leria diminuisce e non si vedono più blocchi di frana. Dopo circa 200 m si incontra un laghetto: qui la galleria piega di 90°: a sinistra si risale il torrente, a destra si apre una diramazione fossile.

Continuamo per il torrente: l'acqua si fa sempre più alta e le pareti si avvicinano. Percorsi non più di 50 m ci fer ma un sifone. Qui la galleria non è più larga di un metro, ma molto alta e con pareti verticali: il sifone sembra aprirsi sulla destra, leggermente inclinato e all'apparenza molto pro fondo.

Tornando infiliamo la galleria fossile: risaliamo rapida mente su scivoli di roccia marcia e conoidi di frana. La gal leria si sviluppa quasi a chiocciola con frequenti restringimenti per massi intasanti e sale di frana molto alte. Dopo un passaggio in arrampicata la galleria diviene più pianeggiante. Particolari sono alcuni tratti a forma di U, con melma sul fondo: probabilmente sifoni ormai inattivi. Dopo circa 500 m la galleria si suddivide in vari rami, troppo stretti per es sere percorsi indossando le mute subacquee.

In totale abbiamo percorso circa 1500 m oltre il secondo sifone, e probabilmente abbiamo tralasciato dei rami laterali.

Il rilievo di queste gallerie si presenta quanto mai problematico: il disagio del lavorare indossando le mute subacquee bagnate, imporrebbe di impiantare un campo oltre il secondo sifone, ma le difficoltà da superare per trasportare tutto il materiale necessario sono notevolissime. Inoltre numerosi tratti allagati impongono l'uso delle mute anche oltre il sifone. Sarà perciò necessario fare base, come quest'anno, tra il primo e il secondo sifone, e rilevare pezzo per pezzo con brevi puntate: lavoro che sarà quanto mai lungo e faticoso.

Chicco Calleri

### GROTTA DEL LUPO

Il complesso idrologico dell'Arma del Lupo è ancora un mistero; la prima esplorazione del sifone del lago grande non ha portato granchè di nuovo a quello che già si conosceva o si supponeva; la scoperta infatti di una grotta sommersa al posto di quello che credevamo fosse un condotto a pressione non ha risolto i nostri interrogativi e ne ha posti altri, complicando ancora di più le varie teorie sull'origine di questa splendida grotta. Ma procediamo con ordine.

Il giorno di Natale, a casa mia, tra un grappino e l'altro ha luogo un consiglio per così dire di guerra; alcuni purtroppo sono assenti, ma li mettiamo al corrente il giorno dopo telefonicamente. Le linee generali del programma esplorativo sono già tracciate e non restano da definire che alcuni dettagli: in breve anche questi sono risolti e si rimane intesi che il 27 dicembre sarebbero partiti da Torino Carlo Ceric, Gianni Follis, Renzo Gozzi e Giola Rosani, diretti a Viozene, dove avrebbero trovato ad attenderli Giorgetto Baldacco, Giulio Gecchele e Dario Sodero, già a Casotto da qualche giorno. Io, purtroppo impegnato nella difesa della Patria, li avrei raggiunti nel pomeriggio del 28, mentre loro, tra il 27 e il 28, avrebbero portato i materiali fino al lago, sarebbero usciti e si sarebbero riposati per l'indomani.

Tutto avviene con una precisione quasi cronometrica: la prima squadra entra alle 19, dopo 5 ore è al sifone con tutti i materiali e alle 3 è di ritorno al Tiglio, ormai nostra base sicura, e si prepara ad attendermi tra abbondanti dormite

e più abbondanti mangiate. Il mio arrivo anticipato di due ore sul previsto coglie tutti nel sonno, ma alla fine il malcontento si placa e dopo una (per loro) ennesima mangiata si riparte verso il Lupo. Alle 19 abbandoniamo le macchine, nella gola tira un vento freddo e le stelle limpидissime luccano sulle nostre teste, cosa incoraggiante perché nel pomeriggio sembrava che ci fosse aria di neve. Alle 19,30 siamo tutti ai piedi della scarpata di 40 metri, scesa mediante una corda fissa, e entriamo nella grotta; avevo già sentito parlare di questa come di una grotta fangosa, ma non avrei mai immaginato di poter sprofondare nel fango fino a mezza gamba e rimanere bloccato in una specie di sabbie mobili. Passato questo momento, subito all'inizio della grotta, si prosegue speditamente; si attraversano velocemente tutti i laghetti e in un'ora e 50' ci ritroviamo tutti al fondo davanti all'interrogativo del lago grande: quali sorprese ci riserverà?

Ad una prima sommaria esplorazione sembra che il lago continui al fondo sulla destra con una curva a gomito, ma una ricognizione accurata sul canotto ci disillude: bisognerà per forza immergersi. Il punto di immersione è presto individuato e fatti i preparativi e ultimata la vestizione prendiamo il largo: un ultimo controllo agli erogatori, un segnale, e giù, Dario con la sagola davanti e io dietro a poca distanza; l'acqua è torbida, la visibilità si aggira sui due metri: il sifone è grande e a stento si riescono a vedere le pareti laterali. Il primo dolore alle orecchie mi avverte che la penitenza è forte, infatti siamo già sui 6-7 metri con due o tre pinnate; compenso e via "sempre avanti"; ad un certo punto il condotto piega a destra con un ulteriore aumento di pendenza, nuova compensazione e giù, fino ad arrivare alle soglie di una saletta; frattanto l'acqua si è fatta limpida, il fatto che non sono più troppo leggero come all'inizio mi avverte che la profondità è già oltre i 15 metri: Dario mi dirà poi che nel punto più basso si era sui 25 metri. A questo punto Dario si ferma facendomi dei segnali che non riesco a interpretare bene, anche perché abbagliato dalla luce della lampada che mi punta addosso; comunque mi sembra di capire che vuol tornare indietro e mi giro per tornare su, ma lui mi afferra e stavolta mi fa segno di andare avanti; capisco allora

che la sua sagola è finita e parto per esplorare la saletta, tenendomi sempre a portata di luce; faccio altri 8-10 metri, e sono al centro della saletta: l'acqua è limpida e vedo vari cunicoli che portano in tutte le direzioni, alcuni stretti ed altri larghi; esplorarli in quelle condizioni è perlo meno arrischiato, e decido di tornare su. Mi giro e vedo Dario a mezzo metro da me; evidentemente di sopra gli hanno aggiunto della sagola ed ha potuto raggiungermi; un breve cenno d'intesa e si ritorna su.

Osservando bene il sifone, vedo alcune concrezioni sul pavimento e sulle pareti, che sono forate da ampie finestre dalle quali, ci dicono poi quelli di sopra, si vedeva lo scialbare delle nostre torce subaquee. Evidentemente si tratta di una vasta grotta, sommersa in un secondo tempo, e non di un condotto a pressione. La cosa ci lascia alquanto disorientati e una volta fuori si formulano varie ipotesi, ma nessuna molto convincente; la discussione continua mentre si mangia un boccone prima di ripartire coi materiali, e si conclude con un serio proposito di ritornare in forze quanto prima, per cercare di capire qualcosa in questo complesso ma interessantissimo sistema idrologico.

Saverio Peirone

Il seguente articolo, pur non trovando tutti consenzienti sulle tesi esposte, viene ugualmente pubblicato perchè può fornire lo spunto per intavolare un interessante dibattito.

## CONSIDERAZIONI FOTOGRAFICHE

Ho sotto gli occhi una pubblicazione speleologica, di quelle serie, la carta lucida, gli articoli scientifici, i cliché. Ecco il punto, quelle squallide fotografie sbattute al centro della pagina. Sembra impossibile che in così pochi centimetri quadrati si riescano a dire tante sciocchezze. Tutta presa da un empito scientifico la speleologia "ufficiale" considera la fotografia come un complemento, una illustrazione per le parole; non un'attività capace di un discorso proprio. E così ci sorbiamo massicce dosi di cliché alla stalattite, oppure, quando il caso è disperato, foto-santino, con la statua del solito santo imposta alla grotta dal solito, volenteroso gruppo scout.

Non c'è niente da fare: ottimi speleologi, persone a prima vista intelligenti, bravi padri di famiglia, con una macchina foto in mano sembrano quasi posseduti da un qualcosa di vampiresco: il trito lungo comune g r o t t a = s t a l a t t i t e. Vengono commessi veri delitti da gente al di sopra di ogni sospetto, che mai si sognerebbe di alterare il rilievo di una grotta ad esempio, ma che per illustrare una cavità magari lunga chilometri e con una stalattite piccola, piccola, brutta, fangosa, userà certo una foto di quest'ultima, con un titolo dei più fantasiosi, nell'intenzione dell'autore, s'intende.

Dovrebbe essere istituito il porto di macchina fotografica per costoro, che con la più adamantina buona fede (come se essa esimesse dal pensare intelligentemente) seguono il ragionamento: io posseggo una fotocamera, quindi so fotografare. Eppure questi signori non si mettono a scrivere poesie o romanzi solo perchè possiedono una stilografica. Viviamo nella civiltà delle immagini e non le sappiamo leggere. E' un discorso generale, d'accordo, ma almeno la grammatica studiamo - la.

Questo per il bianco e nero, chè quando si passa al colore arriva il bello. Quasi sempre assente dalle riviste per ra-

gioni economiche, viene propinato, dopo i pasti, sotto forma di diapositive durante le cosiddette serate speleologiche.

In questa occasione i maniaci dello scientifico, la speleologia ne è piena, trinciano giudizi come "... la tonalità non è quella ... più calda ... più fredda ... i colori non sono naturali ...". La sensibilità del fotografo non conta, il suo modo di testimoniare la realtà non conta, la sua visione personale non conta: tanto varrebbe mandare una Polaroid sottoterra, avrebbe un successone. Flash frontale, colori scientificamente tarati.

Non ci si accorge che in grotta il colore non esiste. Colore vuol dire luce, e laggiù la luce non esiste, siamo noi che la creiamo, e nel medesimo istante modifichiamo irrimediabilmente lo stato naturale. E' una possibilità meravigliosa questa, non essere legati dal convenzionalismo cromatico, possibilità nuove si aprono davanti a noi; sta al nostro buon gusto renderle valide. Il dottore non ci ha prescritto di usare un determinato grado della scala Kelvin. Van Gogh dipingeva prati blu ed è quello che è, i dilettanti della domenica li dipingono verdi e sono quello che sono. Ogni botte dà il vino che ha, è inutile cercare alibi.

Ma il colore continuerà ad essere usato come nelle oleografie popolari, e le parole libertà espressiva, discorso fotografico, continueranno ad esser considerate ubbie dei soliti intellettualoidi, certamente al servizio della rivoluzione. Nel nostro campo fotografi capaci ce ne sono, sono sicuro che saprebbero fare la storia di un'esplorazione assai meglio di certi scientifici resoconti, interessanti come la guida del telefono; ma stiamo certi che la solita triste stalattite farà la sua puntuale ricomparsa.

Comunque, amici, ho fatto una proposta: c'è qualcuno disposto a portarla avanti? Ne dubito, perciò, in grotta, fate l'amore, non la fotografia.

EDO PRANDO

P.S.: Questo scritto non è l'originale che causò in Gruppo tante polemiche; esso, dopo varie traversie, andò perso, almeno così dissero, perciò l'autore si scusa per non aver potuto ripetere parola per parola quanto a suo tempo scrisse.

## FILM IN GROTTA: NOTE TECNICHE (PRELIMINARI E DISORDINATE)

Ho pensato di pubblicate queste note per iniziare uno scambio d'idee con le persone (spero che ce ne siano) interessate come me alla possibilità di girare dei films in grotta. Credo che questo permetterà di evitare sbagli fin dall'inizio, se non altro per non sprecare in esperimenti inutili i pochi fondi a disposizione.

Si pone immediatamente il problema dell'illuminazione. In campo fotografico la soluzione (flash o lampo elettronico) è già stata trovata, ma quando si tratta di film è molto meno semplice.

Mi hanno consigliato di girare i film interamente su materiale fotografico, ma penso che ne verrebbe fuori un lavoro noiosissimo, perchè non c'è possibilità di azione che non sia lo stucchevole movimento di macchina eseguito sulle fotografie, e un buon montaggio non basterebbe certo a nascondere la staticità di un film fatto in questo modo.

Ho pensato alle torce al magnesio, ma fanno tanto fumo che dopo un po' non ci si vede più, e non danno un'illuminazione costante, specialmente se esposte per qualche tempo all'umido delle grotte.

Mi è stato anche proposto di tentare con lampade a gas, e penso che questa non sia un'idea da disprezzare, pur non avendo ancora avuto modo di provarla.

Ho invece condotto brevi esperienze con lampade elettriche, alimentate con batterie di accumulatori. Il sistema offre indubbiamente dei vantaggi decisivi: innanzitutto non vi sono fluttuazioni nell'intensità luminosa (un eventuale spettatore la percepirebbe immediatamente con fastidio), la temperatura di colore ben determinata permette l'uso di pellicole a colori per luce artificiale, si può illuminare sufficientemente l'ambiente con mezzi assai semplici, sono facilmente ottenibili le più svariate soluzioni tecniche proprie della cinematografia.

Come lampada (ne avevo a disposizione una soltanto) ho usato un proiettore G.E.C. 28 V 600 W, in quarzo fuso, a filamento di tungsteno, usato originariamente come luce d'atterraggio per aeroporti, reperibile a basso prezzo sul mercato surplus (\*). Essendo il fascio molto ristretto, ho aggiunto un disco diffusore tagliato da un vetro stampato (per interderci quello che si usa per le finestre dei bagni) a grana fine.

Per alimentarlo l'ho collegato con un grosso cavo lungo una decina di metri a due batterie da automobile da 12 V. Il complesso, di semplice realizzazione, ha dato risultati ottimi quando è stato provato alla grotta delle Vene il 2 novembre scorso.

Naturalmente il fatto che avessi una lampada sola (e per di più leggermente sottovoltata) mi costringeva a lavorare con le massime aperture di diaframma, ma non è questo il maggiore difetto riscontrato: il peggio è quando si tratta di trasportare le batterie, specialmente nella marcia di avvicinamento alla grotta.

Usando batterie al nichel-cadmio invece che al piombo si avrebbe una riduzione del peso di circa metà, a parità di rendimento, e per di più non ci sarebbe il guaio di doverle tenere sempre rigorosamente verticali, dato che, oltre ad essere più leggere, sono perfettamente stagni; tutto questo è però controbilanciato dal loro prezzo, 5-10 volte superiore a quello delle batterie tradizionali.

L'eccessivo peso delle batterie è il più forte handicap che si oppone all'uso dell'illuminazione elettrica, rendendo ad esempio impossibile la realizzazione di films in grotte già di per sé faticose, e quindi la documentazione cinematografica di esplorazioni importanti, cosa che potrebbe invece avere grandissimo interesse.

Per quanto riguarda la pellicola, ho usato una Perutz invertibile bianco e nero 27 DIN, ma con due o tre fari del tipo descritto sopra è certamente possibile l'impiego di pellicole a grana più fine e anche a colori.

Il formato è 8 mm perchè le cineprese di questo tipo sono

---

(\*) ad esempio presso STUDIO ECM, via Panzini 39- 00137 ROMA.

robuste e compatte, tanto da stare comodamente in tasca, ed hanno ancora una buona profondità di campo anche alle massime aperture di diaframma (e naturalmente per le consuete ragioni economiche...). E' ovvio che con il 16 mm si otterrebbero risultati tecnicamente più perfetti, ma non ho ancora trovato un possessore di cinepresa 16 mm disposto ad usarla in grotta.

Più che in altri campi, i film da girare in grotta devono essere minuziosamente programmati in precedenza, perchè con una batteria della capacità di una trentina di Ah si ha luce sufficiente per un tempo piuttosto breve, e bisogna quindi limitarsi a girare solo le inquadrature strettamente necessarie. Si dovrà studiare attentamente in alcune uscite preliminari la grotta in cui si svolgerà l'azione, fino ad avere una esatta idea di come sarà il film prima ancora di aver preso in mano la cinecamera.

Quando poi si dovrà girare veramente il film bisognerà avere a disposizione, oltre alle persone che vi dovranno comparire, almeno un aiutante per ogni faro e uno addetto (anche se può sembrare ridicolo) ad accendere e spegnere le lampade, per ridurre al minimo lo spreco di tempo e di luce.

Non posso certo dare consigli sull'impostazione generale di un film di soggetto speleologico, dato che questo dipende dalla sensibilità di ciascuno, ed io non ho una sufficiente preparazione critica: mi sembra però che impostare dei film soltanto sui valori estetici propri delle grotte, come si potrebbe essere tentati a fare seguendo l'esempio delle più standardizzate documentazioni fotografiche riguardanti la speleologia, significherebbe, se non altro, tradire la speleologia stessa.

In quanto a me, ho intenzione di realizzare in un futuro assai prossimo, se sarà possibile, alcuni films didattici che sarebbero di immediata utilità per i nostri corsi di speleologia.

Eugenio Gatto

## PUBBLICAZIONI RICEVUTE

A partire da questo numero, oltre al consueto elenco, cercheremo, per quanto è possibile, di pubblicare alcune indicazioni sul contenuto delle pubblicazioni e riviste che riceviamo; questo soprattutto allo scopo di aiutare i nostri soci nella scelta dell'interessante materiale di studio che giace pressochè inutilizzato negli armadi della biblioteca. Ci scusiamo fin d'ora, poichè la nostra opera non potrà certamente essere né validamente critica, né completa.

### PERIODICI:

CAI Sez. Lucca - LE ALPI APUANE - a. III, n. 4, dic. 1967.

GS Bolognese CAI, SC Bologna ENAL - SOTTOTERRA - a. V, n.15, dic. 1966 - Breve studio sulle corde, corredata da tabelle di collaudi (pag. 13).

SOTTOTERRA - a. VI, n. 16, apr. 1967 - Relazione della spedizione in Sardegna del marzo 1967 (pag 9-36) -Prove pratiche sui cinturoni di sicurezza (pag. 39-42).

Gruppo Espeleologico Mexicano A.C. - BOLETIN - a. I, n. 1, oct. 1967 - Descrizione di una nuova specie di carabide e della sua larva (pag. 20-36) - Prima parte di un articolo divulgativo sull'uomo preistorico (pag. 45-52).

Nakl. adem Komisji Speleologii Zarzadu Głównego PTTK - SPELEO-LOGIA - t. III, n.1, Warszawa 1967.

GS Borgio Verezzi - IL MELOGRANO - n. 1 , 1966-1967.

Ist. Geogr. De Agostini - ATLANTE - n. 36, dic.1967 - Articolo di Carlo Balbiano dal titolo "I Gruppi Speleologici" (pag. 102-103).

CNRS, Laboratoire souterrain de Moulis - ANNALES DE SPELEOLOGIE - t. XXII, fasc. 3, 1967 (Biospéologie) - Articolo di interesse abbastanza generale sull'ecologia della fauna parietale studiata in una quarantina di grotte romene (pag. 475-522) - Breve resoconto dei lavori svolti in laboratorio sul metabolismo respiratorio di un Opilionide (pag. 537-541) - Una nuova classificazione dei Bathysciinae (pag. 585-645) - Interessante documentazione di quanto finora si conosce sugli Ortotteri cavernicoli (pag. 659-722).

#### PUBBLICAZIONI:

GS Alpi Marittime CAI Cuneo - MONDO IPOGEO - numero unico, anno 1967.

---

#### R E C E N S I O N E

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE - Inventaire spéléologique de la France - vol. II: Département des Alpes-Maritimes, a cura di Yves Crac'h. Ediz. Bureau de Rech. Géol. et Min., Paris, 1967; pp. 349, 131 tavv. di rilievi, 20 tav. fot., 1 carta f.t.

Ecco il II<sup>o</sup> volume del catasto delle grotte francesi, della cui pubblicazione è già stata data notizia recensendo il primo volume dedicato al Giura. Se quello ci interessava per il metodo, questo ci riguarda più da vicino sia perchè conosciamo bene l'autore e i suoi collaboratori del Club Martel, sia perchè siamo in un'area confinante con il Piemonte e proprio la zona di confine (zona di Tenda, Marguareis) è una delle più interessanti.

L'elenco è per Comuni. Di ogni grotta si riportano le coordinate, i dati metrici, l'itinerario, una breve descrizione, dati idrologici, mineralogici, preistoria e paleontologia, fauna e flora, misure fisiche, materiale occorrente e citazioni bibliografiche. E' pure riportato il disegno di ben 324 cavità.

Di un certo numero di cavità "non verificate" si riporta-

no solo indicazioni parziali.

Per quanto riguarda la zona del Marguareis (che cade sotto il comune di Briga) i dati non sono molto abbondanti né aggiornati. Direi che, nonostante le "nombreuses expeditions sourtout françaises, mais aussi italiennes", la conoscenza del versante italiano dove "malheureusement" (ma cos'ha che fare quest'avverbio con la speleologia?) si trovano le maggiori cavità, è più avanzata, anche per quanto riguarda la rilevazione delle cavità minori.

Una bella carta speleologica al 200.000 del Dipartimento della Alpi Marittime dà una chiara visione d'insieme della zona, mentre le fotografie forniscono immagini interessanti specie sotto l'aspetto idrologico.

Nel complesso un'opera egregia, che fa onore al suo autore e al Club Martel di Nizza, a cui si deve la raccolta della maggior parte dei dati qui contenuti.

G.D.

---

GROTTA Bollettino interno del Gruppo Speleologico Piemontese  
C.A.I. - U.G.E.T. - Galleria Subalpina 30 - 10123 Torino  
Anno X - N. 34 - Settembre, Ottobre, Novembre, Dicembre 1967



IL LAGO LOSER  
di CARLO TAGLIAFICO  
GROTTA DI BOSSEA (Frabosa Soprana)