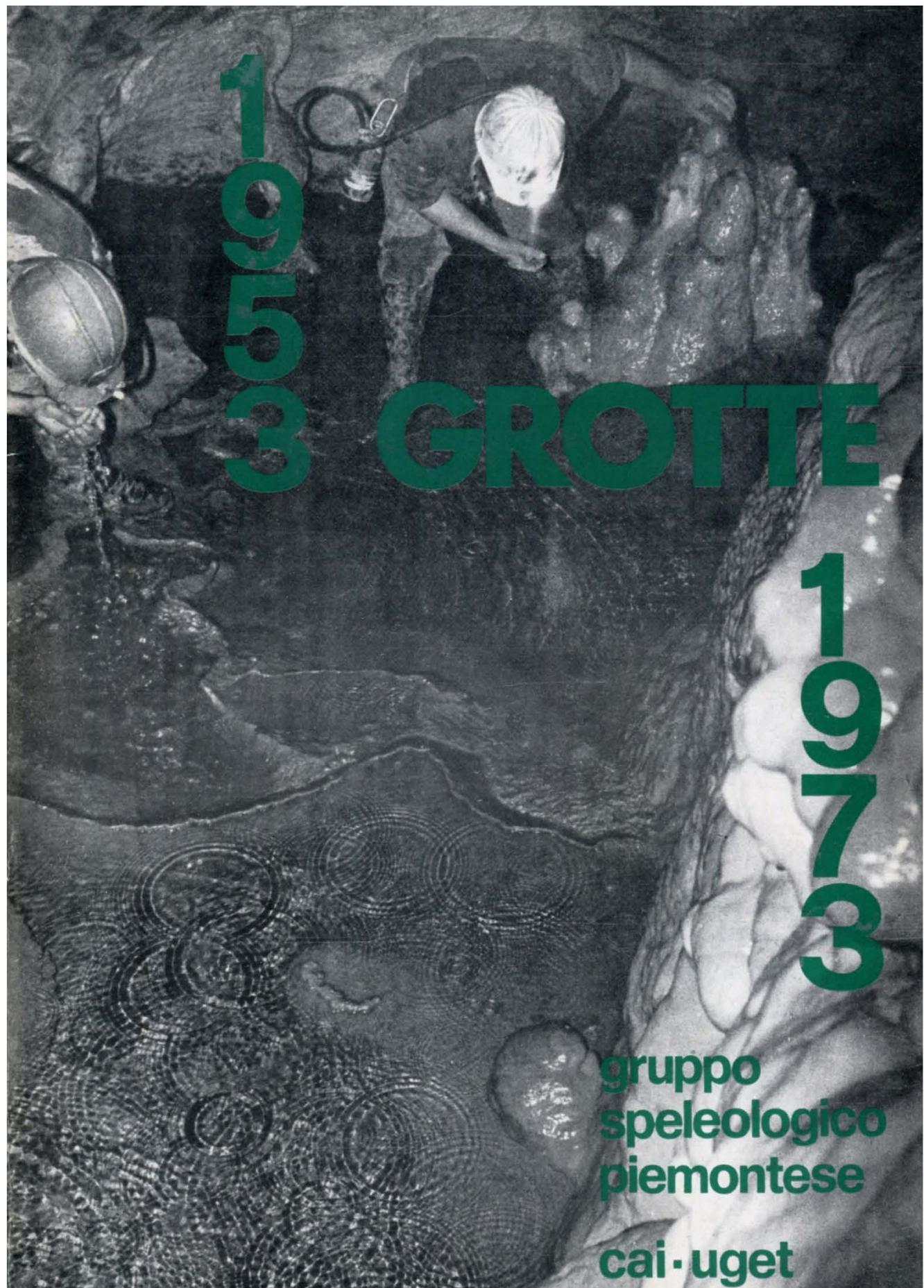


[Index of the volume](#)



# F.lli RAVELLI SPORT

**tutto per la montagna**

**Corso Ferrucci 70 - Tel. 33 10 17**

---

Fornitori della Scuola Nazionale di  
Alpinismo "Giusto Gervasutti" e delle  
Squadre di Soccorso Speleologico del  
CNSA del CAI

---

## CAPANNA SARACCO - VOLANTE

del **GSP CAI - UGET**

a quota 2220 nella conca car-  
sica di Piaggia Bella nel grup-  
po del Marguareis (Briga Alta,  
Cuneo).

Cuccette con materassi in gom-  
mapiuma e coperte, cucina, ma-  
gazzino. Per informazioni o per  
le chiavi rivolgersi al **GSP**  
**CAI - UGET.**

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

# GROTTE

Anno 16°, numero 52, settembre-dicembre 1973  
Numero rievocativo dei vent'anni di vita del GSP

## S O M M A R I O

### Parte prima

- 3 Bilancio di 20 anni (C.Balbiano)
- 9 La preistoria del GSP (B.Dematteis)

### Parte seconda: l'attività

- 14 Le esplorazioni
- 15 Il contributo dato dal GSP al progresso della Biospeleologia e delle scienze ad essa collegate (A.Casale)
- 19 Le ricerche di speleofisiologia (R.Gozzi)
- 23 La sezione fotografica (R. Thöni)
- 27 L'attività cinematografica
- 29 I materiali e le nuove tecniche (J. Toninelli)
- 30 Il magazzino
- 31 La biblioteca (M. Sonnino)
- 32 La sezione sub
- 35 I corsi di speleologia
- 36 Il bollettino "Grotte" (M. Di Maio)
- 37 Le esperienze coi fluocaptori (C.Balbiano)
- 38 Paleopaleontologia e folklore
- 38 La tesoreria
- 39 Varie

### 43 Parte terza: le pubblicazioni (M. Sonnino)

### Parte quarta

- 48 La via del Lupo (A.Gobetti)
- 49 Considerazioni sulla speleologia di ieri (M. Di Maio)

REDAZIONE: Carlo BALBIANO  
Piera BIOLINO  
Marziano DI MAIO

STAMPA:

LITO-MASTER  
v.Sant'Antonio da Padova 12

Foto di copertina: Dario PECORINI

**gruppo  
speleologico  
piemontese**

**cai - uget**

Galleria Subalpina 30  
10123 Torino  
Telef.(011) 53.79.83  
C.C.P.: 2/23885



# **PARTE PRIMA**

## **bilancio di venti anni**

### LA FONDAZIONE DEL GSP

Venti anni fa, un giovedì sera, siamo entrati per la prima volta nella sede della UGET. Eravamo in tre (il più vecchio di noi aveva 18 anni) con un album di foto - grafie sotto il braccio e il disegno di qualche grotta nella cartella. Non c'era molto da mostrare ai dirigenti della Sezione, gente più anziana di noi, che non ci aveva mai visti prima di allora: Soardi, il generale Ratti, Toniolo, Matis, Ussello e altri ancora. E tuttavia loro, che avevano la passione della montagna e non quella delle grotte, si interessarono fin dal principio alla nostra attività, perché comune era l'entusiasmo che ci animava: ci accordarono in modo inaspettato la loro fiducia e il loro appoggio.

Da allora le vie da noi percorse hanno continuato ad essere diverse da quelle degli altri componenti della sezione, ma comune è sempre stato lo spirito con cui ci avvicinavamo noi alle grotte e loro alle vette. Su questo spirito si fonda tutt'ora quella bella e liberale solidarietà, che lega i soci della UGET, pur attivi in campi diversi.

Un mese dopo questo nostro primo incontro con i dirigenti della Sezione, il 23 novembre 1953, diventavamo un "gruppo" della UGET.

Passando a tracciare le linee dell'organizzazione interna del Gruppo Speleologico Piemontese, occorre notare che, se essa è sotto certi aspetti un po' fuori della norma, ciò si deve solo al nostro modo piuttosto impegnativo di intendere la Speleologia.

Fin dall'inizio infatti, pur essendo molto sensibili al fascino avventuroso della nostra attività, abbiamo concepito la speleologia come qualcosa di più di una semplice soddisfazione personale. Abbiamo sempre sentito che le fatiche, i disagi, i pericoli che affrontavamo avevano un senso se davano qualche risultato, cioè se valevano ad acquistare nuove conoscenze, a scoprire qualcosa di nuovo. Abbiamo sempre sentito, più o meno confusamente, che il guadagnare, con la nostra attività, qualcosa al patrimonio delle conoscenze umane poneva questo nostro andare nei buchi al di sopra di un semplice passatempo.

In nome di questo ideale potevamo chiedere a noi stessi e ai nostri amici quello spirito di sacrificio indispensabile a chi affronta delle grosse spedizioni sotterranee e che non avrebbe avuto senso se ognuno di noi avesse solo cercato la sua soddisfazione personale.

Il criterio dell'accettazione dei nuovi membri è perciò stato sempre fondato sull'attività svolta e sullo spirito di collaborazione dimostrato: sono membri effettivi, cioè con diritti pieni, solo quelli che con la loro attività contribuiscono al raggiungimento degli scopi sociali. I membri del gruppo perciò vengono rieletti di anno in anno e solo se la loro attività continua a mantenersi su un certo livello: con questo sistema abbiamo sempre evitato che la direzione del gruppo fosse presa da anziani con un glorioso passato ma con un presente nullo.

Mirando alla partecipazione attiva dei membri più che al loro numero si è potuto fare un regolamento che delega i maggiori poteri di decisione alla stessa assemblea degli iscritti, mentre l'esecutivo ha solo funzione di attuare praticamente le decisioni dell'assemblea.

---

(\*) Ringrazio Beppe Dematteis per avermi concesso di ripubblicare alcuni brani da lui scritti in occasione del decennale del GSP su "Liberi Cieli", n. 1, 1963.

Una serie di incarichi (segretario, cassiere, magazziniere, ecc.) assicurano poi la normale amministrazione. Tutte le cariche sono soggette ogni anno ad elezione. Programmi e bilanci preventivi vengono elaborati con il contributo di tutte le sezioni e annualmente deliberati dall'assemblea.

#### LE PRIME ESPLORAZIONI

La ricerca e l'esplorazione di nuove grotte è sempre stata l'attività principale del nostro Gruppo, come è di regola per tutti i gruppi grotte del C.A.I. Infatti è il tipo di ricerca speleologica che incontra maggiormente il favore dei giovani mentre non richiede, come l'attività scientifica, né una preparazione specializzata né laboratori attrezzati e pertanto può essere svolta con le sole nostre forze. Nè si può dire che l'esplorazione sia un semplice esercizio sportivo, che anzi ha un suo valore insostituibile, in quanto apre la via alla ricerca scientifica e guadagna ad essa sempre nuovi campi di studio.

Questa attività per dare buoni frutti richiede anzitutto una squadra ben affiata e sperimentata oltre a un notevole numero di attrezzi; varie centinaia di metri di scalette metalliche, di corde; canotti pneumatici, mute di gomma, telefoni, argani, materiale da bivacco ecc. Oggi possiamo dire di avere l'una e l'altra, ma venti anni fa siamo partiti quasi da zero.

La prima nostra spedizione un po' impegnativa alla grotta dell'Orso di Pamparato (luglio 1953) fu condotta con metodi e attrezature che oggi ci fanno sorridere. Era la prima volta che scendevamo nei pozzi e impiegammo tre giorni per esplorare e fare uno schizzo della cavità fino a - 85 m.

L'estate successiva affrontavamo, con un ottimismo da neofiti la grotta delle Vene (Ormea), dove una veloce ispezione invernale ci aveva rivelato un grosso torrente sotterraneo. In attesa della stagione di magra, la nostra fantasia ci aveva fatto sognare chilometri di gallerie, laghi e cascate. Ma dopo 300 metri il torrente era bloccato da un sifone. Rimasti così disoccupati dedicammo i giorni restanti delle nostre vacanze a battere le zone circostanti. Conoscevamo così il massiccio del Marguareis che sarebbe stato per i prossimi 5 anni il campo delle nostre fatiche e dove quattro anni dopo avremmo raggiunto per primi, a - 689 m nella grotta di Piaggia Bella, la massima profondità italiana.

E' indimenticabile il ricordo dei campi fatti nell'agosto di quegli anni tra quelle montagne brulle e flagellate da temporali quasi giornalieri, ma dove ad ogni passo un inghiottitoio, una spaccatura, una dolina poteva dar accesso a quel gigantesco sistema di gallerie, di saloni, di voragini, di torrenti sotterranei che anno per anno ci rivelava i suoi segreti e ci permetteva di scendere sempre più in basso.

Il sistema di Piaggiabella comprende diverse grotte e non tutte sono state esplicate da noi, ché una parte spetta ai gruppi grotte di Parigi, Trieste e soprattutto Nizza. Ma il trovarci in amichevole competizione con alcuni dei gruppi speleologici più forti del mondo, lo scambio di idee ed esperienze con essi, contribuì non poco alla nostra formazione di speleologi esploratori.

Il '56 e il '57 furono anche gli anni di Rio Martino: nella più famosa grotta del Piemonte, all'inizio di questo secolo le guide di Crissolo avevano superato la cascata strapiombante di 45 metri ma si erano poi arrestati di fronte ad una strettoia. Noi, dopo averla forzata, abbiamo esplorato una serie di gallerie per uno sviluppo di oltre 700 metri.

Dal 1959 al 1962 ci occupammo del Gaché, un abisso che la fama aveva reso assai impopolare, sia per le grandi verticali e la bassa temperatura, ma soprattutto per l'incidente mortale successo al triestino Mersi nel 1955. Al Gaché effettuammo 3 tentativi:

il primo, nel 1959, fu un insuccesso, dovuto alle avverse condizioni meteorologiche; il secondo fu fatto nell'autunno 1961 da una squadra di giovani che riuscì a superare il limite di - 378 raggiunto alcuni anni prima dai francesi del Club Martel. Nel 1962 infine una spedizione raggiunse il fondo della grotta a quota - 558, dopo una permanenza in grotta di 6 giorni consecutivi.

#### SI ESCE DAL PIEMONTE

A partire dal 1959, iniziato con una spedizione in Sardegna, il campo delle nostre esplorazioni si allargò sempre più, fino ad estendersi su tutta la penisola. Nel gennaio '59 e '60 due spedizioni alla grotta di Su Bentu, nel Nuorese, portarono alla scoperta di 2 chilometri di nuove gallerie.

Fra il '59 e il '62 vi furono anche varie spedizioni in Apuane e fu tra l'altro scoperta ed esplorata la voragine della Colubraia, profonda 324 metri; nello stesso periodo fu raggiunto il fondo della grotta delle Tassare, nelle Marche (- 343).

Nel gennaio del '61 raggiungevamo nella grava di Campolato (Gargano) la profondità di 303 metri, massima per l'Italia meridionale. Pochi mesi dopo noi stessi superammo tale profondità nell'abisso di Bifurto (Calabria); l'esplorazione di questa grotta richiese due campi estivi e nell'agosto del '62 fu raggiunto il fondo a quota - 683 (2<sup>a</sup> profondità d'Italia, dopo Piaggia Bella).

Nello stesso 1962 viene esplorata in Piemonte gran parte della grotta della Motte ra e viene compiuta, in collaborazione col G.S. Bolognese del CAI, dopo molti anni la prima ripetizione dell'abisso Revel.

Una spedizione di prestigio per il GSP fu poi quella del 1963 alla Spluga della Preta, e celebrò degnamente il decimo anniversario della nostra associazione. Già da qualche anno pensavamo alla Preta, la terribile voragine dei Monti Lessini che dal 1925 aveva visto tante e tante esplorazioni: ognuna superava la precedente, ma il fondo non veniva mai raggiunto. L'ultima spedizione era stata del gruppo Falchi di Verna, nel 1962: una "superspedizione" come lo stesso Cargnel l'aveva definita, preparata meticolosamente per due anni e condotta con enorme impiego di mezzi; pur superando di parecchio il limite precedente, la superspedizione dovette arrestarsi alla quota di - 576.

La nostra organizzazione non ci poteva consentire "superspedizioni": in compenso avevamo uomini esperti, allenati e decisi a tutto. Nelle stesse condizioni si trovavano i gruppi GS Bolognese del CAI e "Città di Faenza". Pochi amici, ma molto affiatati, organizzarono una spedizione veloce che nel luglio 1963 raggiunse il fondo del terribile abisso, a quota - 889, nuovo record italiano di profondità.

Nello stesso 1963, durante un campo estivo in Cilento, venne esplorato il Gravattone, profondo 334 metri e con un pozzo di ben 224 metri. Nel 1964, durante il 2° campo al Cilento, raggiungemmo il fondo della grava di Campolongo (-343); in Lombardia esplorammo l'abisso dei Campelli (- 383). Queste ultime due esplorazioni furono condotte assieme al G.S. Città di Faenza e al G.G. Milano.

Sempre in questi anni, è da rilevare la cospicua attività di un nostro socio emigrato in Brasile; attività sia esplorativa (l'impresa più bella è stata il congiungimento della Gruta das Ostras con la Gruta da Tapagem) e sia di animazione della speleologia brasiliana e paulista in particolare.

Se la grotta di Piaggiabella in quegli anni non ha più visto nostre esplorazioni, non per questo abbiamo trascurato il Marguareis: parallelamente all'attività in regioni lontane continuavano infatti colà le battute e ne risultò la scoperta di due profondi abissi: l'abisso Volante (F3) e l'abisso Saracco (F5) profondi rispettivamente 344 e 507 metri.

Negli stessi anni tornammo ad interessarci della Sardegna: dopo una permanenza breve nell'Iglesiente, in cui furono esplorate alcune gallerie nuove della grotta di Su Mannau (in collaborazione col G.S. Pio XI di Cuglieri) nel Natale 1963, scoprimmo un passaggio presso il sifone terminale della grotta di Su Anzu; è questa una cavità che gli speleologi sardi avevano già esplorato per oltre quattro chilometri, ma di cui non esisteva alcun rilievo topografico. Pur non presentando grandi difficoltà, Su Anzu ci impegnò per 4 spedizioni, nell'inverno 1963-64, nell'inverno successivo e nel 1'agosto 1965 e 1966. Ciò soprattutto perchè l'eccezionale sviluppo della grotta e l'ampiezza delle sale e delle gallerie comportano l'impiego di molto tempo per il rilievo topografico. La terza di queste spedizioni fu funestata dalla perdita di Eraldo Saracco, caduto in un pozzo di 30 metri; ma per quanto dolorosa e scioccante potesse essere stata per noi la sua morte, a nessuno venne in mente di abbandonare questa grotta: anzi, proprio nel suo ricordo ci dedicammo col massimo impegno allo studio di questa cavità eccezionale in cui lui per primo ci aveva condotti. E così alla fine del 1966 potevamo annunciare di aver esplorato la grotta più lunga d'Italia: 8355 metri.

Negli anni seguenti non ci furono più notizie strepitose di record di lunghezza o profondità: ma ciò non significa che l'attività sia stata minore. Significa invece, da un lato che non sempre la fortuna assiste continuamente lo stesso gruppo e dell'altro che sono nati in noi nuovi interessi. Così sono stati esplorati diversi sifoni e sono state effettuate diverse esperienze con traccianti, risolvendo così molti interrogativi sull'idrologia sotterranea del Piemonte; di queste attività si parla in due articoli di questo stesso fascicolo.

Ma, pur mancando i record, non è da credere che l'attività esplorativa sia stata scarsa. A parte che due nostri soci hanno contribuito all'esplorazione perugina della grotta di Monte Cucco (1969 e 1970), elenco qui le principali nuove grotte esperte in quegli anni e di cui non abbia già fatto cenno: grotta della Mottera (sviluppo di m 1600) 1961-64; grotta del Giaset (-232), 1965; abisso F 15 (-156), 1966; abisso di Pietrabruna (-187), 1967; garbo di Piancavallo (sviluppo di m 1300), 1970 - 71; pozzo Antonio (-160), 1970-72; abisso dei Gruppelli (-182), 1972; grotta del Ferà (-130, sviluppo di circa 400 m) 1965, '69, '73; grotta delle Vene (sviluppo di oltre 3 km) in vari anni.

#### RITORNO ALLE NOSTRE MONTAGNE

In questi ultimi tempi abbiamo ricominciato a interessarci attivamente alle grotte di casa nostra. Due spedizioni sono state fatte al Mongioie: se non si è trovato ancora nessun abisso profondo, se non si è potuto raggiungere il collettore sotterraneo, possiamo ugualmente dirci soddisfatti per aver scoperto ed esplorato 135 pozzi ed aver risolto nelle linee fondamentali il problema della circolazione sotterranea di questo massiccio.

Contemporaneamente abbiamo ripreso ad interessarci di Piaggia Bella, la "nostra grotta" che dal 1960 era stata praticamente lasciata in disparte e che molti pensavano non potesse più offrire nulla di nuovo.

Ci siamo interessati di una zona vecchia, ma con tecniche nuove e poi con amici nuovi. Abbiamo ripetuto le battute sul terreno dove già erano state fatte sistematicamente 10 anni fa, ma non più alla ricerca di grotte aperte: ora ci bastava un piccolo foro, probabilmente soffiante, e l'esperienza acquisita in tanti anni ci permetteva di affermare con una buona dose di probabilità se "lì" si doveva disostruire. Abbiamo lavorato negli ultimi due anni in stretta collaborazione col Centre Méditerranéen de Spéléologie di Nizza e i risultati non sono mancati. Già nel 1971 avevamo trovato l'Omega 5, profondo 200 metri e ripresa l'esplorazione del C1, ma i più grossi risul-

tati sono arrivati nell'estate '73, l'anno in cui la collaborazione fra Torino e Nizza è stata più intensa, e così sono state scoperte tre nuove grotte, tutte profonde più di 200 metri e la cui esplorazione è stata raccontata nell'ultimo numero di "Grotte". Contemporaneamente sono stati scoperti 300 metri di nuove gallerie all'interno del sistema di Piaggia Bella.

C'è da essere senz'altro soddisfatti della campagna 1973, anche se non siamo riusciti in uno dei nostri obiettivi, che era il congiungimento fra Omega 5 e il sistema di Piaggia Bella.

Da ultimo, in settembre, sempre assieme agli amici di Nizza, abbiamo avuto un grosso successo all'abisso Straldi, nella Conca delle Carsene, la cui esplorazione è tutt'ora in corso (l'abisso continua oltre i - 545 m di profondità).

#### ATTIVITA' SCIENTIFICA

Abbiamo visto quelle che sono state, a grandi linee, le principali attività e - esplorative compiute dal GSP nei primi 20 anni di vita. Dico a grandi linee, perchè ho tralasciato di parlare di tante piccole grotte esplorate in brevi uscite domenicali e che sarebbe troppo lungo enumerare.

Ma l'esplorazione non è lo scopo ultimo della speleologia, anche se è certamente una delle attività più ricche di fascino e di solito è quella che attira il neofita. L'esplorazione vale in quanto produce frutti, che consistono nel rilievo topografico, nella campionatura, nella descrizione di ciò che è stato scoperto; nella raccolta cioè di una documentazione scientifica, che potrà aprire la via a ricerche più specializzate.

Questa fase già più scientifica della ricerca speleologica può essere svolta, al pari dell'esplorazione, da un Gruppo speleologico con le sole sue forze. In effetti, di quasi tutte le grotte esplorate dal GSP si sono raccolti i dati essenziali per la descrizione scientifica e si è eseguito un rilievo topografico almeno sommario. Non solo, ma uno dei primi scopi che ci siamo proposti con la costituzione del Gruppo, è stato proprio quello di organizzare il cosiddetto catasto grotte della regione, uno schedario cioè in cui vengono raccolti i dati di ogni cavità conosciuta. Due sono gli elenchi catastali già pubblicati e un terzo è in preparazione.

Queste pubblicazioni riassuntive non sono tuttavia che un anticipo di un lavoro assai più vasto di descrizione delle grotte piemontesi, che si va pazientemente attuando sotto gli auspici e con il concorso finanziario della Società Speleologica Italiana. Di tale opera dal titolo generale di "Speleologia del Piemonte" è già uscito nel '61 un primo volume di carattere bibliografico, in cui sono analizzati circa 600 testi riguardanti la speleologia della regione; ad esso è seguito nel 1970 il 2° volume in cui sono descritte 200 grotte del Monregalese. In futuro seguiranno altri volumi dedicati alla speleologia delle varie parti del Piemonte.

Mirando ad una descrizione scientifica delle grotte, tale cioè da costituire una sorta di primo inventario degli oggetti e degli interessi di studio in esse contenuti era naturale che in seno al Gruppo si sviluppassero attività di ricerca destinate ad approfondire ogni singolo aspetto scientifico della speleologia. Per non addentrarmi in troppi particolari d'interesse specialistico accennerò ai temi di questa attività, alcuni fra i quali sono sviluppati in articoli separati:

- 1) Sezione di studi morfologici e idrologici, con l'intento di osservare i tipi morfologici delle grotte piemontesi, chiarire il loro meccanismo genetico e inoltre col l'intento di accettare le vie di scorrimento idrico ipogeo non esplorabili direttamente.

- 2) Sezione di studi biologici, per lo studio della fauna e della flora delle grotte piemontesi; peraltro il campo di attività di questa sezione è stato ben più ampio del solo Piemonte.
- 3) Sezione di studi archeologici e paleontologici, che ha operato dal 1959 al 1961, in collaborazione con la locale sovraintendenza alle Antichità.
- 4) Sezione di studi speleo-fisiologici e bio-ambientali, che ha operato specialmente dal 1959 al 1962.

#### ATTIVITA' DIDATTICA E DOCUMENTATIVA

Ma il mondo delle grotte non interessa solo lo scienziato. Con il mistero delle sue tenebre e con il fascino della sua integrità naturale, esso esercita un'attrattiva o per lo meno rappresenta una curiosità anche per l'uomo della strada. Inoltre qualunque persona di cultura conosce l'influenza materiale e psicologica che questo mondo ebbe sulla vita dell'umanità primitiva e successivamente, quasi per un inconscio ricordo ancestrale, su tutte le forme dell'arte; dall'architettura alla musica, dalla pittura alla letteratura.

Noi stessi siamo stati attratti dalle grotte da questi stimoli di natura emotiva. Nostro impegno è perciò stato anche quello di illustrare sotto tale aspetto il mondo sotterraneo, sì da renderlo familiare al maggior numero di persone, sia nell'intento di trovare nuovi collaboratori alle nostre ricerche, sia semplicemente per far gustare ad altri gli aspetti estetici di una parte poco nota della natura.

Tutto ciò è stato realizzato con molteplici iniziative, quali:

- a) Riprese foto-cinematografiche
- b) Proiezioni e conferenze
- c) Convegni e mostre di fotografia
- d) Articoli divulgativi su giornali e riviste; trasmissioni alla radio e alla televisione.
- e) Contributi vari allo sviluppo del turismo speleologico
- f) Protezione della natura nelle grotte
- g) Corsi teorico-pratici di speleologia
- h) Costituzione in seno al G.S.P. di una biblioteca specializzata.

Non vorrei terminare senza fare un cenno particolare ad una, fra queste iniziative, che ormai costituisce una tradizione per il GSP: i corsi teorico-pratici di speleologia, iniziati nel 1957 e ormai giunti alla 18<sup>a</sup> edizione. Essi si tengono da gennaio a marzo e comprendono da 6 a 8 lezioni o esercitazioni in sede e 4-5 uscite di addestramento in grotta. A seconda degli anni essi hanno avuto un indirizzo di cultura speleologica generale, con numero illimitato di iscritti, oppure un indirizzo di addestramento pratico, con numero di iscritti limitato. Gli allievi di questi corsi di speleologia costituiscono il vivaio da cui escono nuovi elementi destinati ad accrescere le file del Gruppo.

Ma in questi anni, ora che la speleologia tende a diventare un fatto sempre più nazionale e meno campanilistico, gli istruttori del GSP hanno dato il loro valido contributo fuori dell'area piemontese. Oltre a qualche lezione tenuta sporadicamente presso corsi d'altre città, alcuni dei nostri istruttori hanno prestato la loro opera al 1° e al 2° corso per istruttori nazionali (Trieste, 1969, 1973) e al 6° corso nazionale (Perugia, 1970).

# la preistoria del gsp

Il GSP ha vent'anni, che possono essere tanti o pochi a seconda dei punti di vista, ma certo la fondazione del GSP non segna l'inizio della speleologia in Piemonte e neppure quello della speleologia organizzata. Anche senza partire dal Nallino o dal Sacco, quelli che hanno poi fatto il GSP in grotta ci andavano già da qualche anno. Marziano sostiene che può interessare sapere qualcosa di questi antecedenti e dei c.d. fondatori. Poichè sono uno di quelli e allora tenevo un diario della mia attività, ve ne offro qualche brano, da cui appare cosa si faceva in quegli anni.

Inutile dire che non si tratta di imprese gloriose. Le mete erano grotte facili e banali, che, come per Tartarino le Alpille, ci parevano già grandi cose. L'attrezzatura, anche per cronica mancanza di soldi, era pressochè inesistente; di tecnica non parliamo neppure. Il livello delle osservazioni scientifiche (che vi risparmierò) era pure assai scadente. Bisogna dire che eravamo piuttosto giovani (io ad esempio avevo appena compiuto 14 anni quando ho cominciato con il rio Martino) e avevamo molto entusiasmo. Se in queste condizioni ci fossimo iscritti a un corso di speleologia, ci avrebbero considerato degli imbranati-giovani-stronzi. Per fortuna i corsi non c'erano ancora e così ci siamo divertiti molto di più.

Qui riporto alcuni brani che riflettono meglio l'atmosfera. Per dare un'idea del tipo di attività ecco l'elenco delle grotte che ho visitato in quegli anni. 1949: Rio Martino, Fornaci (Rossana). 1950: Bandito, Bossea, Pertus del Drai (Sampeyre), Fornaci, Rio Martino, Pugnetto, S.Valeriano (S.Antonino di Susa), Pugnetto, 1951: Dossi, Rossana (5 esplor.), S.Valeriano (2 uscite), Rio Martino (4 esplor.), Pertus d'la Biaccio (Sampeyre), Pugnetto. 1952: Dossi, S.Lucia, Pugnetto, Fornaci, Vene, Fornaci (2 esploraz.), Partigiani, Biaccio, Vene, Caudano, Bossea, Pugnetto, Caudano (2 esplor.) più le zone carsiche Marguareis, Mongioie, Biecai, Carsene.

## La prima grotta (29 giugno 1949)

Dopo un avventuroso viaggio in bici da Polonghera a Crissolo l'autore del diario arriva alla grotta del Rio Martino.

*Ingresso ore 14,10. Percorsi 25 m in un corridoio bello largo, poi eccomi addentrato in uno stretto cunicolo ove bisogna piegarsi. Qui mi volto indietro e mi accorgo che sono nel buio perfetto. Mi fa luce una pila elettrica, perchè la candela non sta accesa a causa della corrente d'aria. Quasi mi sento soffocare, un senso di smarrimento mi assale: sento un cupo brontolio di acque, che pare il salto di un'immense cascata. Un istante di indecisione, poi penso a Casteret e vado avanti. Percorro una galleria larga 5 m, alta 4, che dopo 30 m mi porta in una stanza di 8 m di larghezza e 7 di altezza. Mi sposto in un angolo della caverna per osservare le stalattiti e qui resto nel buio più completo perchè la pila si è spenta. Niente da fare. Penso che se riesco a accendere una candela torno indietro. La candela s'accende, la corrente d'aria non la spegne più e ho già dimenticato i propositi pessimistici.*

*Passo in un corridoio sempre largo: qui il rumore d'acqua si fa sentire sempre più assordante. Dopo venticinque metri vedo una cosa strana: un misero ruscello scorre ai miei piedi, senza ombra di cascata; è la caverna che mi fa sentire costi ingrediti i rumori...*

## Attrezzatura per esplorare la grotta delle Fornaci

Dopo un sommario sopralluogo nella parte iniziale della grotta, il 18 luglio '49, si progetta l'esplorazione successiva.

*L'attrezzatura occorrente (per due) è di:*

*1 pila che stia carica almeno 10 ore, 2 lanterne da minatore o lucerne, 5 candele, 1 pila di piccola portata, fiammiferi, un astuccio impermeabile per queste cose, una specie di tuta di tela impermeabile di poco valore, 1 orologio per sapere l'ora, 1 bussola per sapersi orientare in caso di smarrimento, 2 scale di corda da 10 m, 2 corde da 10 m, 1 martello, 1 casco ciascuno con pila fissata sopra, alcuni sacchetti per metterci il materiale scoperto, 1 scatola con dentro fiammiferi bruciati, gusci di noce, pietruzze bianche, da seminare lungo il tragitto, in modo da non smarrire la via del ritorno, tre o quattro gessetti bianchi con i quali si imprimono segni sulle pareti, una macchina fotografica.*

#### Emozioni nella grotta del Bandito

*Il 4 marzo '50, sfuggendo nottetempo alla sorveglianza paterna, l'autore si reca alle grotte del Bandito. Dopo aver esplorato la grotta della sorgente immersendosi nell'acqua gelida secondo gli insegnamenti di Casteret, visita la grotta del Bandito vera e propria, n. 1002 Pi, che dopo un po' si fa bassa e stretta.*

*L'avansata era faticosa perché dovevo spingermi avanti a vedere se non finiva e cosa c'era, poi dovevo prendere il sacco e trascinarmelo attraverso il budello. Si aggiungeva poi che dal tronco del budello che io percorrevo si staccavano sovente vari cunicoli laterali: ne contai almeno cinque o sei. Strisciando sempre feci della buona strada e mi trovai in un allargamento con tre diramazioni. Infilata quella centrale continuai il mio strisciamento, che ora si faceva ancor più difficile per l'aumentata strettezza del cunicolo... Dove partivano corridoietti laterali facevo delle frecce o spargevo coriandoli, ma ciò era noioso e lungo perché dovevo aprire il sacco. La solitudine era enorme e più volte fui tentato di tornare indietro. Dopo un tempo che non posso più stabilire con precisione arrivai in una sala... e mi accorsi che era la stessa da dove ero partito: capii che quello era un labirinto e fui un po' scoraggiato... Qui mi sedetti per mangiare, più per il gusto di poter dire di aver mangiato in grotta che per necessità. La roba da mangiare era però piena di terra o bagnata o schiacciata, un uovo che avevo dimenticato in tasca mi aveva fatto una frittatina.*

#### Come risalire la cascata di Rio Martino

*Il 26 settembre '50 l'autore del diario con sua sorella e un'altra ragazza arriva alla sala della cascata.*

*Lasciate le due accompagnatrici mi avvicinai alla cascata e vidi una scala abbandonata nell'acqua, poi un palo che saliva verso il soffitto e sosteneva un pianerottolo. Da questo partiva una lunga scala che si perdeva nell'oscurità. La scala ora a terra, doveva essere quella che dava accesso al pianerottolo. Se con me ci fossero stati altri due almeno delle mie forze avremmo potuto drizzare la scala, ma certo anche la salita di queste due scale, che forse sono con i pioli fradici e non ben appoggiate, presenta delle difficoltà e dei pericoli. A quel che ho sentito dire pare che queste scale portino a un corridoio di fronte alla cascata, all'altezza del punto da dove questa precipita nella sala sottostante. Questa sarebbe prodotta da uno sprofondamento del rio, fenomeno contemplato dalle leggi della circolazione delle acque sotterranee.*

*Per superare la cascata vedo quindi due modi: uno quasi sicuro ma difficile è quello di gettare una specie di ponte tra la galleria "fossile" e quella da cui arriva la cascata; il secondo modo, più razionale ma incerto è quello di cercare un corridoio che dalla parte inferiore alla cascata, comuni, magari attraverso i letti "fossili" del rio, con la parte superiore.*

## Il Tiglio e descrizione romantica delle Faslette

Viozene 10-4-'51.

Sono all'albergo del Tiglio, dopo aver subito lungo interrogatorio dalle guardie di finanza con minacce di non avvicinarmi al confine, ciò che del resto non è mia intenzione.

Stamattina alle 3 ero già in piedi. Giunto a Ormea in treno alle 8,15, mi sono recato a Ponte di Nava a piedi (1 ora) e di qui su per la valle di Viozene lungo la mulattiera, facendo un mucchio di giri (credevo proprio che fosse più vicino). Giunto a Viozene alle due, ho comperato pane e formaggio e ho continuato per la strada carrozzabile verso Upega, facendo interessanti osservazioni geologiche. Sono così giunto all'orrido delle Faslette: uno spettacolo impressionante, fantastico, magnifico. Ai lati, dei picchi con degli apiombi altissimi si protendono sulla gola, al fondo della quale in una serie di marmitte strepita il Negrone. Tutto attorno è silenzio, massi e normi sembrano in bilico sul vuoto. Figure fantastiche di alberi secchi stroncati dalle slavine, paiono braccia che si protendono sull'abisso. Le altezze vertiginose, i salti paurosi e tutte le altre cose che in questo luogo hanno espressioni gigantesche intimoriscono quasi...

## Il giassismo

Gias dell'Ortica, 24-6-1951.

Stamattina alle 7 partito da Torino con Paolo in bici. Giungiamo a Certosa con soli 5 minuti di ritardo sul programma. Con notevole ritardo siamo a Gias Fontana. Di qui vorremmo raggiungere il Pis del Pesio, che vediamo bene. Sbagliamo strada vero Gias Vaccarile e ci dirigiamo poi verso il Gias dell'Ortica. Incertezze sulla sua ubicazione. Sono le 20 e perdiamo tempo. Quando è scuro riusciamo finalmente a capire che il gias è questa specie di casa col davanti aperto. Abbiamo fortuna nel trovare legna e fontana. Accendiamo subito un bel fuoco e la roba asciuga. Sulle Carsene scende la notte. Foto al magnesio del nostro interno. Costruiamo un muretto protettivo sul davanti. La legna basta. Facciamo un turno per attivare il fuoco, se no non si potrebbe dormire così senza coperte nè niente. Dormo pochissimo, ma mi rifarò di giorno. Ore 5, il cielo si schiarisce, il mio turno va al termine. Le Carsene sono quelle che mi immaginavo, una gran valle chiusa cosparsa di doline, sprofondamenti, fessure...

Le due notti successive vengono passate anch'esse nel gias, o meglio nella "scala" del gias, mentre di giorno si girano Carsene, Piano Ambrogi e Scevolai, raccogliendo dati sui vari buchi. Con lo stesso sistema di pernottamento, battezzato "giasmismo", si visiteranno la stessa estate le varie zone carsiche attorno al Marguareis.

## Lo Speleo-Club Torinese

18 ottobre 1952.

Fondazione dello Speleo-Club Torinese (SCT). G.D., P. Chiesa, M. Messina.

26 ottobre, domenica

Prima spedizione dello SCT, che va in bici alla grotta del Pugnetto. Contratti: persa guernizione; sostituisco con cordino e fango. Dimenticati i fiammiferi. Entriamo alle 11,30. Ci dirigiamo nella parte est. Dopo un bel giro siamo nuovamente in vista dell'entrata. Grande stupore. Riprendiamo e raggiungiamo la sala dove c'era un laghetto (ora secco). Qualche osservazione sulla clastica. Torniamo. A metà incidiamo su roccia la sigla SCT con data. Andiamo nella parte ovest. Appena entrati scalpelliamo delle vaschette cristalline bianche, quindi nei cunicoli delle eccentriche io e

Checco bagnati e sporchi. Pipistrelli. Cattiva respirazione. Mal di testa, usciamo alle 15. Torniamo a Torino. Gita di semplice affiatamento e di grande inutilità ai fini speleologici.

#### Attrezzatura

24 dicembre 1952

Comperiamo i tubi del palo smontabile (3 da m 2,20) in corso Verona e ce li portiamo (io e Paolo) a casa a piedi.

Cioè in Corso Massimo d'Azeglio angolo via Petrarca, primo di una lunga serie di viaggi fatti compiere a questi tre tubi, che non sono mai serviti a niente.

13 giugno 1952

Finite e provate le scale al primo ponte della strada del Nobile. Sono più fatigose di quello che pensassi.

Erano scale in fune di acciaio e scalini di legno, tipo quelle dei Triestini. Pesavano 4 kg ogni 10 metri.

#### Primo rilievo di una grotta

Il 24 marzo '52 i tre di cui sotto raggiungono Rossana in bici, e il giorno dopo mettono esche e rilevano la grotta delle Fornaci.

...

Alle 12,30 iniziamo il rilevamento dalla saletta del guano. Chiesa è agli strumenti, io scrivo e faccio il disegno, Checco fa lo "scopo" e tiene la cordella metrata. La cosa si fa sempre più complicata e noiosa man mano che procediamo. Dopo il passaggio divaricato mettiamo in agitazione tutta una colonia di pipistrelli. Checco non sa più come far passare la noia e comincia a recitare versi con molto sentimento, cosa che mi dà ai nervi: egli continua sottovoce, ma la faccenda per l'ilarità e le imprecisioni, compromette l'esatta lettura della bussola, cosicché nella sala grande siamo sul punto di abbandonare l'impresa. Riusciamo a superare la crisi e bene o male portiamo a termine il rilevamento (sforzo di pura volontà).

#### Grande spedizione all'Orso di Pamparato (22-25 giugno 1952)

Con sei zaini e un grosso sacco di iuta i 4 soci dello SCT raggiungono in treno, in corriera e poi a piedi l'imbocco della grotta e si accampano nelle vicinanze, tra la curiosità degli indigeni.

24 giugno. Checco scende in paese per pane, noi ci trasferiamo al pozzo. Checco non arriva.

Ore 10 Eraldo si cala nel 1° pozzo per vedere com'è fatto. Butta una scala da 10, ma trova che è sporco e risale per non inluridarsi.

Ore 10,30 scendo io, trovo un ramo che impedisce il passaggio, lo taglio e ritorno. Checco non arriva. Urra nostre, versi sul tipo: KEEK.

Ore 11. Checco silenziosamente arriva. Ha sbagliato due volte la strada ed è finito all'asilo. In breve anche lui è equipaggiato e si scende. Io che sono sceso primo vado a vedere come si presenta il 2° pozzo: orribile, parte da una strettoia a mezz'aria senza gran possibilità di attaccare una scala. Eraldo sale anche lui a vedere e non trova soluzioni. Ci sono due pietre incastrate nella fessura, ma son troppo alte e poi il Checco non si fida.

Dopo vari tentativi finalmente Eraldo trova un passaggio superiore che porta so-

*pra le pietre incastrate* (segue la descrizione di lunghe e complicate manovre nella strettoia).

*Alle 15 tutto è pronto. Mangiamo e poi comincio a scendere: il paesaggio attorno è veramente bello e la discesa è facile. Fatti gli ultimi 6 metri nel vuoto tocco terra. Come aveva rivelato alla sonda il pozzo è profondo 17-18 metri. Mi slego e ispeziono qualche parte della sala, allungata su una diaclasi ortogonale a quella di partenza. Scende Checco con molte imprecazioni e raccomandazioni, poi il materiale e gli altri.*

Inutile ricerca di prosecuzioni sul fondo, dove dallo schizzo fatto dal Sacco nel 1884 appariva un grande pozzo discendente inesplorato. Risalita e mesto ritorno al campo. Il giorno dopo si ridiscende senza incidenti, salvo Checco che nel 2° pozzo "è stato semi-denudato dalla corda di sicurezza e ha fregacchiato ovunque con la pancia". Le ricerche riprendono, si trovano delle ossa, ma niente prosecuzioni, finché...

*Eraldo a un certo punto si cala in un buco strettissimo, mezzo contro la parete e mezzo contro la frana. Grida che si scende, getta un fiammifero controvento: il fumo sale velocemente alla superficie. Qui ci siamo. Lunghi sondaggi con pietre. Eraldo: pronti! Silenzio! ohp! Toc, to-toc, tung. Checco: profondo eh? Nel mentre (poco percettibili): tic, toc. Coro di voci: disgraziato! ecc.*

(Si trova un passaggio più largo per scendere e raggiungiamo Eraldo).

Arriviamo in una saletta. Il soffitto è uno strato: siamo in una litoclasi con forte immersione. Le luci funzionano malissimo ma la febbre della scoperta ci ha presi. Superiamo ogni tanto qualche salto e raggiungiamo uno slargo con fontanella e con crezioni a "cervella di coniglio" (idea di Eraldo). Pare che sia chiuso, ma un passaggio c'è. Eraldo si infila, noi aspettiamo perché siamo quasi senza luce, rabbercia un fotoforo e ci gettiamo al suo inseguimento.

Dopo una ripida discesa siamo su una saletta in cui si scende lasciandosi insaccare tra due lame di concrezione. Al di là Eraldo si è già ficcato in una fessura strettissima da cui giungono notizie pessimistiche. Seguo la fessura più in alto, dove si passa meglio. Eraldo mi raggiunge, ma rischiamo di restare senza luce e torniamo.

Il giorno dopo passa a riparare l'equipaggiamento in cattivo stato, a far provvi ste e a discorrere con i villici. Si entra alle 18 e si prosegue fin alla sala sopra il 3° pozzo, non raggiunto, nonostante gli eroici sforzi di Checco, mentre gli altri si sono addormentati (era mezzanotte). Si risale penosamente rilevando e disarmando. Lo stesso giorno si ritorna a Torino.

Era la prima volta che scendevamo nei pozzi e scoprivamo qualcosa di nuovo. Questi risultati, pur nella loro reale modestia, hanno avuto molta importanza per i successivi sviluppi del GSP: eravamo lanciatissimi e nell'autunno il rilievo dell'Orso con le relative fotografie sono serviti a farci accogliere alla UGET come Gruppo speleologico.

Beppe Dematteis

## PARTE SECONDA : L'ATTIVITA'

Nell'articolo introduttivo di queste rievocazioni ventennali si è riassunto il bilancio dei 20 anni del GSP, con un'esposizione che non poteva dilungarsi molto nel particolare. In questa seconda parte trova posto più in dettaglio l'attività delle varie Sezioni, con una stesura che per forza di cose (dato che gli autori sono molti) non è uniforme: talvolta infatti si sono sintetizzate le realizzazioni principali, talal tra le attività sono state illustrate più a fondo. Non per tutte le attività si è proceduto a questo esame più particolareggiato, ritenendo sufficiente quanto scritto nella Parte prima; ciò anche per non appesantire di troppe pagine questo numero già relativamente voluminoso. Così, ad esempio, non si forniranno ulteriori particolari sull'attività esplorativa, né sugli studi fisici e su altre ricerche per le quali tuttavia sono disponibili riferimenti se si consulta la bibliografia elencata più avanti. Si è ordinato il materiale come meglio si poteva; non si è potuta evitare, come si è detto, una certa mancanza di omogeneità e qualche ripetizione.

L'attività fa capo a varie Sezioni.

Nel primo anno di vita del GSP gli unici incarichi sono la presidenza, la cassa e la segreteria. Nel 1955 vengono poi istituite le sezioni, dette anche branche, che erano le seguenti: biblioteca, ricerca attrezzi, costruzione attrezzi, magazzino, topografia, propaganda, foto, geologia, zoologia e botanica, manifestazioni culturali, trasporto e approvvigionamenti (queste due ultime "sarebbero da definire meglio", come dice un verbale dell'epoca). Nel 1957 le branche, ognuna con il suo responsabile, vengono raggruppate in sezioni anch'esse con un responsabile generale; le sezioni erano 6: attività culturale e sociale (che, per esempio, comprendeva le branche istruzione, biblioteca e propaganda), tecnica e studi biologici, tecnica e studi fisici, attività esplorativa, attività artistica (foto e cine), esecutivo.

Nel 1958 non vi sono più i raggruppamenti di branche, ma le branche singole, dette sezioni, e sono ben 18, qualcuna con due responsabili, come la Sez. Cassa e Segreteria, o la Sez. Studi biologici e studi fisiologici. Nel 1960 le Sezioni salgono a 20 e le elenchiamo: Amministrazione, Segreteria, contatti con i Gruppi Grotte, Corso di Speleologia, Biblioteca, magazzino, costruzione nuovi attrezzi, ricerca nuove grotte, Catasto grotte e raccolta dati delle uscite, rilievi topografici, fotografia, cinematografia, studi fisici, studi biologici, paleopaleontologia e folklore, speleofisiologia, relazioni al Gruppo e secondo corso, pubblicazioni scientifiche e tecniche e supervisione, bollettino, diffusione della speleologia. (Erano stabilite ogni venerdì riunioni delle singole sezioni separate, mentre la riunione generale del Gruppo si faceva ogni 1° venerdì del mese). Da notare che le 20 Sezioni avevano 14 responsabili diversi, e che il Gruppo contava 16 membri effettivi, dunque c'erano responsabilità praticamente per tutti.

### le esplorazioni

Un riepilogo delle esplorazioni effettuate in vent'anni sarebbe senz'altro cosa lunga; nel solo Piemonte le nuove cavità scoperte, esplorate e rilevate sono alcune centinaia (ad esempio, nei soli anni 1970 e 1971 sono state aggiunte al catasto 135 grotte soltanto nella zona del Mongioie). Ci limitiamo pertanto a ricordare le grotte di maggior interesse, escludendo ovviamente quelle già note in cui siamo andati per semplice visita o per scopi esplorativi marginali, come l'Antro del Corghia per fare un esempio.

Come si dirà in altro capitolo, il GSP è sempre stato fautore della collaborazio-

ne con altri Gruppi, e molte grotte sono state esplorate appunto insieme a speleologi non del GSP. Nell'elenco che segue vengono menzionati solo i Gruppi che hanno assunto essi stessi l'organizzazione delle esplorazioni (invitando il GSP a partecipare), oppure quelli che hanno diviso con noi l'organizzazione stessa.

**Piemonte:** Piaggia Bella - 689 (a quel tempo 1<sup>o</sup> profondità d'Italia e 2<sup>o</sup> del mondo, oggi al primo posto in Italia per lunghezza), abisso Gachè - 558, abisso Straldi - 545 e continua (con CMS), abisso Saracco - 507, ab. Volante - 344, ab. Biecai - 255; abissi Deneb - 235, Gola del Visconte - 242, Piedi Secchi - 230 (tutti tre in collab. con il CMS e tutti con qualche possibilità di prosecuzione); Omega 5 - 220, Ciùaiera - 216, ab. di Perabruna - 187, ab. di Gruppetti - 182; Pozzo Antonio - 160; ab. dei Tre Giovanni (F15) - 156, Rio Martino - 120 con 700 m nuovi, Grotta della Mutera 1600 metri (-110), Grotta delle Vene oltre 3000 m, Ferà - 130 e 400 metri, Arma del Lupo, Orso di Pamparato - 101 (ora il GSAM è giunto a -240), abisso di Benesi - 110, Garb dell'Omo inf., ab. di Serpentera - 108, Pozzo del Rappello (B11 del Mongioie) - 105, C1-94, Artesinera - 130,

**Liguria:** Garb di Piancavallo 1300 metri; Buranco Rampium (che era la cavità più profonda della regione).

**Lombardia :** abisso dei Campelli - 383 (con GSC Faenza e GGM).

**Veneto:** Spluga della Preta - 889 (con GSB e GSCF, nel 1963 1<sup>o</sup> profondità d'Italia e 2<sup>o</sup> del mondo), Buso dei Tre Cantoni - 177, pozzo L2 di San Lucano - 93.

**Toscana:** Sprucola della Colubraia - 324, pozzo degli Orridi - 180 (con altri), Fanacia - 110.

**Marche:** grotta delle Tassare - 343 (con GSB)

**Umbria:** grotta di Monte Cucco - 821 (un paio di puntate esplorative su invito del GS Perugino).

**Campania:** grava di Campolongo - 343, Gravattone - 334, inghiottitoio del Lago della Menta - 109, Grava di Vesolo - 250 (con vari Gruppi).

**Puglie:** Grava di Campolato - 303 (nel 1960 maggior profondità del Meridione).

**Calabria:** abisso di Bifurto - 683 (nel 1962 2<sup>o</sup> profondità d'Italia e 4<sup>o</sup> del mondo).

**Sardegna:** Su Anzu 8355 metri (nel 1966 grotta più lunga d'Italia), Su Bentu 7000 metri (esplorati oltre 2 km nuovi e portata la grotta al 1<sup>o</sup> posto in Italia per lunghezza, nel 1959), Sa Nurra O Mene - 170, grotta di Cusidore - 110.

**Francia:** grotta Giaset - 232.

**Brasile:** alcuni km nuovi nella Gruta da Tapagem, e moltissime altre grotte, collaborando con speleologi paulisti.

## il contributo dato dal gsp al progresso della biospeleologia e delle scienze ad essa collegate

Non sono molti i Gruppi Speleologici, in Italia e all'estero, in grado di vantare una certa tradizione biospeleologica, o scientifica in genere; tali gruppi sono nati e nascono infatti per iniziativa di uomini dotati di una profonda passione speleologica, ma proprio per il loro carattere strettamente e squisitamente dilettantistico (nel senso migliore del termine), raramente riescono ad unire e fondere un'attività essenzialmente sportiva con una attività scientifica in genere. Solo l'apporto di una singola persona, o di pochi volenterosi, potranno far sì che le esplorazioni ed i "records" si accompagnino ad una adeguata conoscenza, sotto ogni punto di vista, delle cavità prospettate.

Il Gruppo Speleologico Piemontese può vantare con orgoglio, nella sua ventennale attività, tutta una serie di iniziative scientifiche a livello più o meno notevole; e

ciò che più conta è che questa attività, indipendentemente dai risultati conseguiti, è stata continuativa e costante; e le punte di "minima" sono state ben compensate da momenti particolarmente felici, fra i quali, mi sia concesso, includerei il momento presente (sto parlando ovviamente dell'attività biospeleologica o scientifica in genere!).

Cercherò dunque di ricapitolare, il più brevemente possibile e anche rifacendomi a quanto pubblicato sui bollettini "Grotte", le tappe percorse dal nostro Gruppo, durante la sua ormai non breve vita, sull'espletamento di attività biospeleologiche e affini, non essendo assolutamente le altre iniziative scientifiche di mia competenza. Apparirà così chiaro, spero, che queste branche della speleologia, che oggi tanta parte hanno nelle riviste specializzate, non hanno mai lasciato indifferenti gli speleologi piemontesi, e neppure coloro per i quali la passione per le grotte è stata fondamentalmente sportiva.

Sotto l'aspetto biospeleologico, il Gruppo nasce sotto una felice stella: è infatti del 1953 (Boll. Soc. Entomologica Italiana) la descrizione, da parte di Ronchetti e Pavan, della Parabathyscia dematteisi, scoperta dal nostro beneamato fondatore a Rossana, ed a lui dedicata.

Dopo i primissimi anni di consolidamento, durante i quali possiamo collocare la preistoria" del nostro gruppo, già leggiamo nei primi bollettini, che nel corso tenutosi dal 2 dicembre al 31 marzo del 1958 Nino Martinotti intrattiene gli allievi sulla Fauna e sulla Flora cavernicola. Il 10 aprile dello stesso anno, vediamo che Dematteis e Volante si recano a Rossana e raccolgono insetti (e ben sappiamo dal Dematteis di come un'uscita a Rossana, in quei tempi, rappresentasse già un qualcosa di molto impegnativo!). Nel bollettino n. 3, fra le sezioni, compare la voce "studi biologici" (responsabile Grilletto). Martinotti frattanto inizia le macrofotografie sugli insetti cavernicoli.

Durante un campo interno al Pas, Messina effettua misurazioni e prende dati sullo stato psicofisico dei partec. (non risulta dalla lettura lo stato di coma rilevato...).

Contemporaneamente, la biblioteca di cui oggi come oggi, possiamo a giusto titolo vantarcisi, comincia ad arricchirsi.

Il 1958 si chiude infine con un bilancio di attività biospeleologica comprendente dati e raccolte nelle seguenti grotte: Bossea, Pugnetto, Arma dei Grai, Caudano, Fornaci di Rossana.

Nel 1959 la sezione biologica passa a Martinotti. Si costituisce la sezione Paleontologica (sotto Dematteis), che in seguito non avrà molta fortuna nel nostro gruppo. Sul n. 8 del bollettino, a pagina 14, compare un articolo "pionieristico" di Martinotti: "A caccia di insetti in grotta". Vi si raccontano l'insuccesso nella ricerca dello Sphodropsis ghilianii grajus (oggi pur sempre comunissimo), e il tentativo di un allevamento di "Royerella" (oggi Dellabeffa roccai, endemica). Sul n. 9 Volante scrive un articolo concernente un "campo fisiologico interno" a Bossea, dal 7 al 25 luglio (partecipanti Gozzi, Messina, Volante).

Il 1960 si apre con una raccolta entomologica alle grotte del M. Fenera (Borgosesia), da parte di Couvert, Dematteis e Martinotti. Sul n. 12 compare un articolo di 6 pagine, a firma di C. Lanza, sulla sezione biologica. Vi si parla dello schedario, degli scopi della sezione, dei contatti con vari specialisti, della attività di campagna: Pugnetto, Fenera, Bandito, Rossana, Dossi (ove si effettua un inanellamento di pistrelli per il "CIP"). Una pagina è dedicata alla lezione del corso: "La fauna delle grotte"; a livello elementare, la lezione è molto ben impostata. Nel frattempo A. Santacroce espone, in ben sei articoli, notizie su "Gli antichi abitatori delle grotte".

Sono articoli molto belli, a livello decisamente specialistico.

Nel 1961 le ricerche faunistiche si fanno più insistenti. Continua l'inanellamento dei pipistrelli, per opera di Actis e Martinotti che collaborano con lo specialista Dinale. Si affaccia nel frattempo alla ribalta del Gruppo un nuovo personaggio: Di Maio (Marsiān), di cui leggiamo una singolare uscita biospeleologica del 9 febbraio '61 al Pugnetto (partecipanti: Di Maio, e stop). Una relazione di Martinotti ci parla della spedizione in Calabria. Al "Balzo di Cristo" vengono catturati due Carabidi (dalla cui descrizione ritengo trattarsi di Actenipus acutangulus); idem per un esemplare di Sphodropsis (sic) alla Grotta del Bifurto, con altri due "piccoli coleotteri"; al Bifurto viene inoltre raccolto il secondo esemplare noto di Choleva (Cholevopsis) gorganona (lasopide), det. da G. Agazzi. Appare poi un articolo di Dematteis "A che cosa serve la Speleologia?"; vi si parla dello scopo di questa attività, intesa come scienza (era un Dematteis non ancora traviato!).

Il 7 settembre 1961 si chiude la "700 ore sottoterra"; Valfrè e Gallice danno una prima relazione sull'alimentazione umana in grotta (boll. n. 17). Viene spedito a specialisti il seguente materiale: Tricotteri, Acari, Ortotteri, Ditteri. Sempre in campo scientifico è da segnalare il convegno in occasione di "Italia 61".

Nel 1962 si gettano le basi per la classificazione delle cavità del Piemonte su apposite schede e relativa pubblicazione; vi figura la voce "fauna e flora". La priorità andrà al Monregalese. Il 13 aprile '62 si effettua un'"operazione tempo" a Bossea (v. Maletto, n. 18). Nell'agosto si torna all'abisso di Bifurto. La relazione biologica è data da Martinotti (n. 19) su reperti e osservazioni di Di Maio (Miriapodi, Ditteri, Crostacei, Collemboli, Lombrichi, Stafilinidi e un piccolo Carabide a - 360 m; chissà poi cos'era?). Fra le pubblicazioni esce, in Rassegna Speleologica Italiana (1961), di Dematteis e C. Lanza: "Speleologia del Piemonte; Parte I; Bibliografia analitica". E' inclusa la fauna. Sul Bollettino dell'Istituto e Orto Botanico dell'Università di Torino (1962) compare, di Mosca-Campanino: "Analisi micologiche del terreno di grotte piemontesi" (prelievi alla grotta della Mutera ed al Caudano). Nel maggio '62 esce, sugli Atti del IX Congresso della Salute, ad opera della Di Giorgio, il Volume: "Studi e ricerche di Bio-Speleologia nel corso della spedizione 700 ore sotto terra".

Durante il corso del 1963 (70), M. Olmi scopre al Buco di Valenza i primi "Typhlotrechus" (oggi Doderotrechus ghilianii) in sede cavernicola, poi ritrovati da A. Vigna; Follis in seguito ne scoprirà la larva.

Dal 5 al 16 luglio si realizza una delle più belle esplorazioni speleologiche mai compiute su suolo italiano. Il G.S.P., il G.S. Bolognese e i Faentini (con la collaborazione dei Modenesi) raggiungono il fondo della Spluga della Preta, nei Lessini Veronesi. Sul n. 21 si legge la relazione scarna ed esauriente di Di Maio; con stile tacitano, egli ci dice di come "ho la fortuna di scorgere e catturare un bel carabide, a -510 m (Sala Faenza)". Sarà questo l'Italaphaenops dimaioi, descritto da Ghidini; uno dei più eccezionali coleotteri cavernicoli esistenti al mondo, poi ritrovato a Spluga Carpene (confr. più avanti), ed alla Preta dai Veronesi.

Il 4-5 agosto 1963 si torna nel Cilento. Vi partecipa M. Olmi, che sul n. 22 dà una dettagliata esposizione delle raccolte faunistiche (con le relative determinazioni); non compaiono però troglobi importanti.

Sul n. 23 (1964) si parla dell'attività in Sardegna. Di Maio espone i risultati cui è pervenuto Ghidini nello studio dell'Italaphaenops dimaioi; il Ghidini parla dell'Italaphaenops anche sul Corriere della Sera del 14 gennaio 1964 ('Un fossile vivente').

Le lezioni del corso passano frattanto ad Olmi. In pratica però fino a questo momento non si fa nulla per invogliare i giovani alla ricerca di organismi cavernicoli.

Nel 1965 si spegne, a 86 anni, René Jeannel, uno dei fondatori della biospeleologia, e forse il massimo esponente mai esistito di questa branca. Era uno degli ultimi dei tempi eroici, in cui si catturavano gli insetti a lume di candela. Di Maio ne dà un'efficace commemorazione sul n. 28.

Sul n. 29 (1966) viene fatta una messa a punto sulle conoscenze concernenti la Grotta di Su Anzu (Dorgali). Balbiano fornisce alcuni appunti biospeleologici. Sullo stesso numero Sartori dà appunti sull'incontro con la Foca Monaca e la relativa, magnifica documentazione fotografica di Tagliafico. Altri reperti vi furono pure a Su Anzu ma, come accadeva spesso allora, nessuno ne seppe più nulla.

1967: sul n. 34 E.Gatto, con l'articolo "GSP - Gruppo Speleofilo Piemontese?" solleva la questione del compito dello Speleologo nella scienza (è in effetti un periodo in cui ogni forma di ricerca ristagna paurosamente, ed in parte proprio grazie ai cultori della scienza stessa!). Sul numero successivo risponde Dematteis, sottolineando l'importanza anche di altre componenti nella Speleologia. Nello stesso numero Di Maio fornisce alcuni interessanti contributi: "Salvare la Parabathyscia dematteisi" (problema che oggi, grazie alle ricerche dei Saluzzesi e nostre, non sussiste più; "Non si dovranno più inanellare i pipistrelli?", da un articolo comparso in Francia; "Un'altra femmina di Italaphaenops"; è questo il 3° esemplare noto, raccolto in una nuova grotta, oggi ben nota a numerosi membri del G.S.P. (che certo mi avranno ben maledetto per averli condotti a "visitlarla"!): Spluga Carpene (cfr. più avanti). Intanto continua la polemica di Gatto sulla Speleologia come "Scienza".

Nel 1968 esce, pubblicato dalla R.S.I., l'Elenco sistematico e geografico della fauna cavernicola del Piemonte e della Valle d'Aosta, lavoro ponderoso di cui è autore Nino Martinotti.

Dal 1969 in poi, le vicende del gruppo appartengono alla Storia presente; e com'è giusto, starà ai posteri l'ardua sentenza sul nostro operato! Ho cercato sin d'allora di sottolineare, tanto nelle lezioni dei corsi, quanto sul terreno, o meglio sotto terra, l'importanza della Biospeleologia, il suo fascino ed in fondo, perchè no, il suo lato "sportivo", con le lunghe ricerche in grotte che potrebbero essere percorse in pochissimo tempo, ed il suo lato "esplorativo", nelle cacce a organismi magari non più ritrovati da anni o decenni, o mai trovati prima d'oggi. Se i risultati ci sono e ci saranno e di quale entità, sarà, ripeto, compito futuro il giudicare.

Nel 1967 si era aggiunto uno splendido Carabide alla fauna cavernicola del Piemonte: Doderotrichus obsoletus (=casalei), di Rossana, quasi un simbolo di ciò che poteva ancora venir fuori in grotte visitate da decenni. Con un piccolo nucleo di entusiasti, le ricerche nella zona ci hanno permesso di trovarlo in una nuova cavità (Casale, dati in stampa sul Bollettino del Museo di Zoologia di Torino). La stessa Grotta delle Fornaci (cfr. L'attività di campagna degli ultimi anni), è stata ancora prospettata molte volte, nonostante l'estrema pericolosità dovuta ai crolli cagionati dalle mine della cava. La Parabathyscia, un tempo non frequentissima, è ora estremamente abbondante dopo l'apporto di esche da parte nostra e di Cavazzuti (S.C.S.); idem per la Grotta dei Partigiani.

Pure visitato più volte con intenti faunistici è stato il M.Fenera, con qualche interessante reperto (v. Casale, Boll. Grotte). Il Pugnetto, che ho visitato più volte l'anno scorso, ci ha finalmente permesso la cattura della prima femmina adulta di Dolichopoda ligustica septentrionalis.

Nelle Alpi Marittime, zona che costituisce per noi un po' la "seconda patria" per i suoi fenomeni carsici, vi sono stati importanti reperti. Nuove località per Duvalius pecoudi, nuovi esemplari di una nuova specie di Duvalius, il secondo ed il terzo esemplare noti della leggendaria Agostinia launi alle Vene (tutti dati in stampa: Vigna & Casale, su Fragmenta Entomologica). E poi moltissime grotte già note sono state visita-

te con intenti e raccolte faunistiche, completando o confermando la distribuzione di certe entità.

Ma, sfogliando l'attività di campagna, si vedrà che le ricerche non sono rimaste circoscritte al Piemonte. La Liguria, la Lombardia, il Veneto, la Toscana hanno dato interessanti risultati.

In Lombardia, abbiamo ritrovato il Duvalius ghidinii, ritenuto estinto, tanto nella sua località classica (Abisso delle Tre Crocette) quanto in una nuova località (dati in stampa su Boll. Museo Zoologico di Torino).

Nel Veneto i numerosi viaggi a Spluga Carpene, nonchè la spedizione in Preta del 1969, non ci hanno permesso il ritrovamento dell'Italaphaenops, di cui peraltro ormai si attende la descrizione del maschio, ormai scoperto, da un momento all'altro. In compenso due Catopidi Batiscini si stanno rivelando di grande interesse.

La campagna in Sardegna del 1970, patrocinata dal W.W.F., e che tante polemiche ha suscitato in gruppo (e quando mai non si litiga fra speleologi?), ha dato buonissimi risultati biospeleologici, che ho esposto, solo in parte, sul Bollettino della Società Sarda di Scienze Naturali.

Che altro aggiungere? Mi pare che questo quadro, pur così schematico, possa dare una certa idea dell'attività svolta in campo biospeleologico dal nostro Gruppo. Il fatto che qualche promettente entusiasta si sia spento per strada, è largamente com-pensato da quei pochi che, nelle loro esplorazioni, hanno ancora e sempre, in qualche parte della attrezzatura, il provettino con etere, nell'eterna speranza che la "spe-cie nuova" caschi, prima o poi, sotto l'occhio comatoso e appannato dello strisciante speleologo. Le sorprese non mancheranno anche in futuro, e se non qui, in Turchia, o in Iran, o in Marocco, o dove un giorno o l'altro andremo a cacciare il naso sotto terra.

E... "se qualcuno ti chiede che fai, dì che uno speleo non s'arrende mai!".

Achille Casale

## le ricerche di speleofisiologia

"Nel 1957-58 tra i componenti del gruppo v'erano alcuni studenti in medicina i quali oltre che dedicarsi ad attività puramente esplorative, cominciarono a porsi alcuni problemi inerenti all'azione dell'ambiente ipogeo sul fisico umano e sulla possibilità di ovviare praticamente alle eventuali azioni dannose...".

Questa potrebbe essere una frase d'inizio piuttosto amplosa, forse, di una "storia" delle ricerche fisiologiche che tanto tempo fa iniziammo in collaborazione Cesare Volante, Checco Messina ed io. Ma non ho certo l'intenzione di tediarti con storie e rievocazioni tecnico-scientifiche. Vorrei solamente qui ricordare senza retorica gli inizi ed i problemi che ci ponemmo, come ci organizzammo, ed i risultati. Ad onor del vero devo dire che in tale epoca alcuni dati sull'adattamento umano al mondo sotterraneo, erano già stati raccolti in Francia e che in Italia ricerche di una certa sistematicità erano state intraprese nella grotta di Castellana e che, al Congresso Internazionale di Speleologia di Bari nel 1958 erano stati fatti oggetto di relazione da parte di alcuni medici.

Comunque allora (e forse anche adesso) esisteva una scarsità di dati ed una notevole confusione di idee sul problema. Noi ci ponemmo principalmente i seguenti scopi:

1) dare un fondamento scientifico preciso ad un complesso di norme igieniche (vestiario, pernottamento in grotta, distribuzione della fatica, ecc.) e dietetiche necessarie

rie per le lunghe spedizioni speleologiche; 2) poter trarre deduzioni teoriche interessanti sulla fisiologia dell'adattamento ambientale in genere. Inizialmente ci ponemmo il problema dello studio della composizione dell'aria e della percentuale di umidità. Infatti in collaborazione con un perito chimico - Claudio Briganti - studiammo il problema. Si trattava di prelevare dei campioni di aria in diverse grotte a diverse profondità, a diversa altezza dal suolo ed in diverse stagioni, per avere un quadro un po' ricco di elementi, ma le difficoltà contingenti riguardanti soprattutto il prelievo e il trasporto dei campioni fecero naufragare miseramente i nostri tentativi.

Resi più umili dalla sconfitta ci rivolgemmo per consiglio alla prof.ssa Di Giorgio per avere soprattutto un indirizzo più pratico ai nostri studi.. La prof.ssa Di Giorgio era allora infatti Direttore dell'Istituto di Fisiologia Umana: la ricordo piccola, ma con due occhi pungentissimi ed inquisitori porre a noi domande su domande, presentarci problemi di fisiologia ed esigendo risposte che noi - pur essendo studenti e suoi allievi - a mala pena riuscivamo ad impostare e risolvere.

Essa ci consigliò anzi tutto di studiare la risposta del nostro organismo all'ambiente ipogeo raccogliendo i dati che ci potevano fornire il sistema respiratorio e cardio-vascolare.

Nel novembre 1957 si fece un primo campo, nella grotta di Rio Martino a Crisollo - nei pressi del Salone della Cascata, in cui Cesare Volante studiò principalmente i materiali e i compagni in vista di soggiorni più lunghi in grotta. Alla fine risultammo scelti in cinque: Paolo Chiesa, Eraldo Saracco, Michele Messina, Cesare Volante ed io.

Per poter notare le eventuali variazioni biologiche determinate su di noi dalle condizioni climatiche della grotta, così differenti da quelle esterne, era necessario possedere un quadro dei dati fisiologici presi all'esterno in condizioni basali da porre a paragone con quelli che intendevamo prendere in esame. Così per vari mesi determinammo su ognuno di noi settimanalmente al mattino a digiuno (che fatica!) vari dati clinici ed inoltre calcolammo il fabbisogno calorico giornaliero.

Nell'estate del '58 facemmo il campo a Piaggiabella e cercammo di unire l'attività esplorativa all'attività scientifica. Implantammo un campo a quota - 325 dall'ingresso del Pas portando un'infinità di sacchi e costruendo una piazzola supplementare a quella già costruita dai francesi due anni prima in modo da piantare due tende. I partecipanti furono Renzo Gozzi, Michele Messina, Eraldo Saracco e Cesare Volante. Le condizioni ambientali erano: temperatura 3,8°C, umidità 100%, e si mantennero costanti per tutto il periodo della nostra permanenza.

I dati che rilevammo erano: temperatura corporea al mattino dopo sforzo e alla sera, pressione arteriosa massima e minima, frequenza del polso, qualità e quantità dei cibi ingeriti, diuresi giornaliera.

Volante e Messina - inoltre - eseguirono prove con le tute di gomma praticando oltre agli esami sopradetti alcuni altri come frequenza del respiro e prove di destrezza e di concentrazione.

I programmi di ricerca fisiologica non poterono però essere eseguiti in modo completo perchè le vicende esplorative del sistema di Piaggiabella (in quell'occasione infatti raggiungemmo il primato italiano di profondità) impegnarono tutti intensamente si che noi del campo interno partecipammo a due delle tre puntate esplorative. In quell'occasione si ebbe modo di notare come noi fossimo in condizioni fisiche eccellenti anche dopo i 6 giorni di permanenza e si avesse un rendimento fisico non certamente inferiore a quello di chi veniva dall'esterno.

I dati raccolti, sebbene discontinui, dimostravano che vi poteva essere qualcosa d'interessante se le misurazioni fossero state fatte con una continuità maggiore e in

modo più completo.

Si giunse così all'idea di fare un campo esclusivamente di studio. Dopo alcuni so pralluoghi scegliemmo la seconda parte delle grotte di Bossea a 1800 m circa dall'ingresso. Dal 7 al 25 luglio del 1959 (che allora costituiva una delle più lunghe permanenze in grotta descritte nella letteratura speleologica), in tre (Volante, Messina, Gozzi) impiantammo un campo sotterraneo, assolutamente isolati dal mondo esterno e da tutte le sue manifestazioni ricorrenti, "...in un mondo di pietre e di acqua dove il tempo sarebbe stato segnato solo dall'affievolirsi delle nostre luci e dall'accorciarsi delle nostre candele...".

Il campo consisteva di un'unica tenda montata in un piccolo spiazzo coperto di sabbia, con temperatura di 8,8° centigradi e umidità del 100%. Il nostro lavoro era così suddiviso:

- ore 9 - A digiuno, alvo e vescica vuoti: peso corporeo.

1<sup>o</sup> prova ortoclinostatica. Tale prova consisteva nel rilevare peso e pressione arteriosa massima e minima sul soggetto sdraiato dopo almeno 10 minuti di riposo assoluto, e nel controllo della pressione sistolica e diastolica sul soggetto alzatosi prontamente in piedi. La frequenza del polso veniva misurata 20" 40" ed 80" dopo il passaggio dalla posizione orizzontale a quella verticale.

1<sup>o</sup> determinazione dei tempi di apnea. I tempi venivano calcolati dopo una inspirazione normale, dopo una espirazione normale e dopo iperventilazione di 1 minuto eseguita in piedi. Queste medesime prove erano ripetute dopo alcuni minuti di riposo davanti ad una sorgente di calore. Nel nostro caso si trattava di un radiatore ad incandescenza, funzionante a gas liquido, munito di ampia parabola riflettente.

- ore 13 - 2<sup>o</sup> prova ortoclinostatica.

- ore 18 - 3<sup>o</sup> prova ortoclinostatica.

2<sup>o</sup> determinazione dei tempi di apnea.

Esame della diuresi giornaliera.

Per due giorni, le suddette prove vennero eseguite dopo aver indossato per due ore le mute stagni di gomma. Tenemmo inoltre conto della diuresi giornaliera e della qualità dei cibi consumati. In tal modo buona parte della giornata era impegnata: quei momenti che ci restavano liberi, erano occupati con brevi esplorazioni nei dintorni del campo e con letture leggere che non occupavano troppo la nostra mente. La notte o meglio le ore destinate al sonno, sebbene il riposo non fosse molto comodo - stretti come eravamo in una piccola tenda - erano gradite. I nostri sonni assai agitati ed i sogni molto ricchi e vivaci tutti con riferimenti a fatti del mondo esterno. A volte degli incubi ci facevano svegliare di soprassalto. Nel dormiveglia non rendendoci ben conto di dove eravamo, tendevamo le orecchie e pareva di udire delle voci, dei passi di gente che avanzava ed il rumore delle acque che scorrevano alcuni metri sotto di noi e l'ossessionante, ritmico rumore delle gocce che cadevano dalla volta, rendevano a volte difficile il riaddormentarsi. Questo stato di tensione nervosa, andò accentuandosi negli ultimi giorni ed i nostri rapporti divennero assai tesi. Ci volle tutta la nostra buona volontà per ottenere che ogni discussione non finisse in una lite. Indubbiamente l'ambiente così tetramente monotono diventò un pò la nostra ossessione. Tutto però d'incanto sparì il mattino del 25 luglio quando, svegliatici, ci mettemmo di ottimo umore e di perfetto accordo a preparare i sacchi per l'uscita.

Ciccio nel suo diario scrisse: "...non ricordo di aver mai tanto desiderato il sole. Il percorso in grotta, fatto al ritorno, ci parve più breve che all'andata, il desiderio di uscire ci aveva messo le ali ai piedi e una forza che non ci conoscevamo per trasportare i sacchi che ancora ci rimanevano; arrivati all'aperto ci fermammo in silenzio estatici a guardare i colori della natura. Terminava così una dura ma certo interessante esperienza...".

I risultati sperimentali di queste ricerche furono oggetto della tesi di laurea in Medicina e Chirurgia di Cesare Volante che la discusse brillantemente riuscendo ad interessare ed affascinare gli Illustri Auditòri.

Dal punto di vista pratico giungemmo alle seguenti conclusioni: in genere la frequenza del polso e i valori della pressione erano risultati alquanto inferiori a quelli notati nell'ambiente esterno. Non furono rilevate differenze con l'uso della tuta di gomma. Dall'esame delle reazioni dell'apparato cardiocircolatorio, nel cambiamento di posizione del corpo (riflessi ortostatici), si misero in rilievo differenze di comportamento nei soggetti esaminati, differenze di carattere quantitativo piuttosto che qualitativo. Infine gli studi sull'apnea volontaria misero in evidenza un prolungamento di tempo di sospensione del respiro col progredire degli esperimenti. L'allenamento si manifestò in tutti noi, nonostante l'ambiente poco favorevole per la bassa temperatura e per l'alto grado di umidità. Il dato più interessante in queste serie di indagini era costituito dai valori della pressione arteriosa inferiori a quelli abituali riscontrati nel periodo di permanenza in grotta ed alla minore frequenza cardiaca.

Ci ripromettemmo di studiare più a fondo, e a tempo debito, questo problema, con una più lunga permanenza (possibilmente di un mese) in grotta. Eraldo Saracco conobbe, giusto in questo periodo, Silvano Maletto, dell'Istituto di Zootecnica dell'Università di Torino; egli si disse interessato al nostro tipo di ricerche e stabilimmo di fare nell'estate del '61 un campo alla grotta del Caudano cui avrebbero partecipato 8 - 10 elementi qualificati, i quali avrebbero fatto studi e ricerche in relazione alla vita ed alla salute sia dell'uomo che degli animali. Tali studi si sarebbero sviluppati su 7 grandi tematiche: ricerche fisiologiche sull'uomo, ricerche fisio-zootecniche, ricerche idrologiche e meteorologiche, ricerche biofisiche, ricerche fisiche, ricerche psicologiche e ricerche bromatologiche. Alle ricerche aderirono numerosi Istituti universitari e para-universitari, i quali fornirono le apparecchiature necessarie all'espletamento delle indagini.

La sera del 6 agosto entrammo in grotta in dieci: Silvano Maletto, Franco Valfrè, Paolo Durio, Ettore Ferrio, Sandro Gallice, Franco Marletto<sup>1</sup>, Pierangelo Raviola, Cesare Volante, Giancarlo Masini, ed io. Dopo 7 giorni uscì di grotta Giancarlo Masini per un banale incidente; gli altri 9 rimasero sino alle ore 12 del 7 settembre per un totale di 756 ore, senza alcun contatto con l'esterno. Venne così raccolta una ricca messe di dati che elaborati nei mesi successivi, vennero presentati sotto forma di relazione composta da 16 singole comunicazioni al IX Convegno internaz. della Salute tenutosi a Ferrara nel 1962.

La "Operazione 700 ore sottoterra" ottenne - nel corso del predetto Convegno - il premio internazionale al merito scientifico per la migliore ricerca di équipe del 1961.

Questo tipo di esperienza fu per allora la prima nel suo genere e rappresentava la più lunga permanenza di esseri umani nel sottosuolo. In seguito fu ripetuta anche in altri Paesi, principalmente in Francia, e per periodi di tempo nettamente superiori (anche oltre i 6 mesi), da individui isolati.

Nell'aprile successivo (1962), continuando sul filone delle ricerche iniziate, organizzammo un campo a Bossea cui parteciparono ben 22 persone allo scopo di studiare l'adattamento temporale dell'individuo in un ambiente non modificato dai ritmi giornalieri ('Operazione tempo'). A tale scopo nessun componente della spedizione poteva essere in possesso di orologio, ma doveva - in tali condizioni - dichiarare che ora fosse ogni qualvolta dall'esterno gli venisse chiesto ciò, notte o giorno che fosse. L'operazione dovette essere interrotta dopo 7 giorni perché a causa delle piogge perduranti e del disgelo si era notato un preoccupante elevarsi del livello del torrente nella grotta con conseguente allagamento del campo.

Queste furono le nostre esperienze di studio, che praticamente durarono 4 anni circa; in esse indicammo la via ad altri che poi si occuparono molto intensamente di questi studi e li fecero progredire grandemente, specie dopo che fu trovato un aggancio tra queste ricerche e quelle sulla fisiologia degli astronauti.

Renzo Gozzi

## la sezione fotografica

Nei primi anni di vita del Gruppo l'attività in campo fotografico fu assai più consistente e molto più seguita anche dai "non fotografi" che non nell'ultimo decennio circa.

Il notevole sviluppo che ebbe la sezione fotografica, a partire dagli anni 1958-59, è legato al nome di Carlo Tagliafico, sempre onnipresente con la sua Rollei e i famosi "padelloni" portalampane, in grotta, e fuori con la sua instancabile opera organizzatrice di conferenze e di serate di proiezioni. Il merito di Carlo, se così si può dire (non per tessere facili lodi ma per pura necessità di spiegare come si è evoluta in 20 anni la fotografia speleologica) è consistita nell'aver impostato, non solo nell'ambito del nostro gruppo ma anche della speleologia italiana tutta, la fotografia in grotta su schemi moderni e infinitamente più validi di quelli precedenti. Ha dato vita a una "scuola" che è tuttora il punto di riferimento di ogni speleologo fotografo.

Nel marzo 1959 la Rassegna Speleologica Italiana pubblicava un suo articolo intitolato "Aspetti estetici della fotografia speleologica" in cui l'autore "auspica che i fotografi-speleologi non si accontentino più di riuscire ad ottenere una immagine impersonale del mondo sotterraneo, ma cerchino di interpretare questo ambiente poco conosciuto, e le emozioni che esso suscita nell'uomo, onde fornire finalmente dei documenti quali sono richiesti dalla moderna fotografia". Dalle sciatte foto in bianco e nero, dall'atmosfera affumicata dai candelotti di magnesio delle fotografie speleologiche del primo dopoguerra (anche quelle fatte con lampade flash solo per caso uscivano dal solito schema dell'immagine piatta e senza prospettiva creata dalla luce "sparsa" frontalmente sul soggetto) il passaggio al nuovo stile portato da Tagliafico, fu rivoluzionario e non finiva mai di stupire e destare ammirazione in chi assisteva alle proiezioni pubbliche promosse dal Gruppo. Il mondo delle grotte veniva mostrato ai "profani" in maniera nuova, realistica, a colori, irriconoscibile rispetto all'idea che chi non era mai stato sottoterra poteva essersi fatta basandosi sulla fotografia precedente.

Carlo iniziò a scattare fotografie a colori in grotta con le prime pellicole invertibili Kodak Ektachrome, che uscirono sul mercato intorno al 1955. Parlare di pionierismo è il meno che si possa dire, se, oltre che identificare in Carlo colui che iniziò il discorso fotografico in grotta in senso moderno e organico, si considerano anche le difficoltà tecniche che dovette superare. Oggi fotografare al buio è relativamente semplice, poiché si dispone di pellicole a colori da 22 DIN per luce artificiale reperibili in tutti i negozi e che qualunque laboratorio restituisce perfettamente sviluppate in giornata.

Nel '55 le Ektachrome avevano sensibilità di 12 DIN ed esistevano solo tarate per luce solare; chi ha qualche esperienza di foto in grotta sa che cosa significhi tutto ciò in termini pratici: all'handicap della bassa sensibilità si somma quello derivante dal fatto di essere costretti a usare lampade azzurrate, il che comporta un ulteriore

fortissimo calo del flusso luminoso. Inoltre in Italia non esistevano ancora laboratori attrezzati per il trattamento, che per tutta l'Europa veniva effettuato solamente negli stabilimenti parigini della Kodak. Cose da un mese, o anche più, per vedere i risultati di una intera domenica magari impiegata solo per ottenere quelle due o tre diapositive che mancavano in una certa sequenza.

Dal '58 iniziò il periodo glorioso della fotografia del GSP: con la collaborazione di Beppe Dematteis, che all'occorrenza si trasformava in brillante speaker, le "sequenze" di Carlo incominciarono a fare il giro delle sale, dei teatri, delle aule magni di Istituti Universitari, di sedi di gruppi speleologici, di associazioni di ogni genere, dove ottenevano sempre più vivi successi. Il mondo sotterraneo, fino ad allora prerogativa degli speleologi, veniva portato a conoscenza di un più vasto numero di persone attraverso l'interpretazione fotografica e la sensibilità di Carlo. Alla base di questi successi non vi era solo una ottima capacità tecnica sviluppata alla luce solare e trasferita, con i dovuti accorgimenti, in grotta: al di là della perfezione tecnica o del tocco artistico vi era la passione per ciò che egli faceva e la caparbia volontà di ottenere sempre il massimo a qualunque costo.

Sono certo che Carlo, sempre modesto, mi perdonerà se in questo breve riepilogo dell'attività fotografica del GSP mi soffermo un po' sulla sua figura. Molti dei giovani che oggi fanno parte del Gruppo non l'hanno conosciuto e pochi hanno visto il meglio della sua produzione: il fatto è che il GSP in quegli anni era sulla bocca di tutti gli speleologi non solo per i brillanti risultati che riuscì ad ottenere, ma anche perchè, con le proiezioni che grazie a Carlo si facevano in ogni parte d'Italia, si divulgava la speleologia, la si diffondeva come nessun altro allora era in grado di fare.

Dopo di lui sono venuti molti altri speleologi-fotografi del GSP e di tanti altri gruppi: ma nessuno ha saputo dedicarsi a tale attività con altrettanta maestria e con uguale passione. La nascita del documentario *Mondo Sotterraneo*, unanimemente definito come la migliore opera realizzata in campo speleologico, non fu il frutto di una campagna o di un limitato periodo dedicato alla realizzazione di un gruppo di foto da proiettare poi in giro: fu il risultato di un'evoluzione che durò una decina d'anni, lenta e ponderata. Carlo partiva la domenica, certe volte anche da solo, per scattare magari solo due o tre fotografie, tra le quali poi sceglieva quella che meglio si adattava all'interno di una certa sequenza. Sapeva già, prima ancora di entrare in grotta, che cosa gli serviva: ce l'aveva già in testa l'immagine e doveva solo più riuscire a trasferirla sulla pellicola. Una volta stette per una intera domenica nella Grotta Gigante presso Trieste: vi era entrato la mattina presto con 40000 lire (di allora) di lampadine: uscì la sera, con soli tre fotogrammi impressionati e nessuna lampada. Ma aveva ricavato una immagine indispensabile, quella che mancava nel complesso finale delle 300 circa che costituivano *Mondo Sotterraneo*, quella da inserire in un preciso istante della proiezione, in corrispondenza di una già predisposta situazione musicale.

*Mondo Sotterraneo* nacque così, goccia su goccia, prima con commento solo parlato, poi con sottofondo musicale registrato, infine nell'edizione definitiva, con commento musicale e voce di Portonero, allora speaker del Giornale Radio; in totale una ora e un quarto di proiezione. Circa 300 diapositive, come si è detto, componevano il documentario, ma scelte su oltre tremila. Questo si intendeva dire a proposito della caparbia di Carlo per ottenere il meglio e della sua passione per ciò che stava facendo.

Aveva l'abitudine di piazzare sovente sullo stesso cavalletto due apparecchi; uno con pellicola invertibile e l'altro con pellicola bianco/nero. In effetti ancora oggi le stampe ricavate da diapositive non sono perfette, i mezzi toni non vengono bene e

i risultati sono inferiori a quelli ottenibili partendo da un originale negativo. La presenza a mostre e concorsi è sempre stata intensa e scattare fotografie "in parallelo" (per utilizzare la stessa lampadina) permetteva a Carlo di partecipare anche con stampe.

Alla sezione fotografica si deve l'organizzazione, nell'ambito del convegno di speleologia promosso dal GSP in occasione delle celebrazioni di Italia '61, del primo e unico concorso di fotografia speleologica. Al GSP furono assegnate dal Comitato per le Celebrazioni del Centenario dell'Unità d'Italia 600.000 lire: per noi una cifra enorme, anche se ridicola in confronto ai miliardi spesi per tramandare ai posteri con opere della più scandalosa inutilità la celebrazione dell'unificazione degli italiani, o meglio dell'Italia. Le lire avute dal Gruppo furono spese metà per organizzare il Convegno e metà per istituire la Rassegna fotografica "Stalattite d'oro". Abituato da sempre a fare le cose in economia, ma con la consueta ricerca del maggior decoro possibile, il Gruppo, attraverso Carlo, Eraldo, Beppe e soci, si arrangiò in mille modi per ottenere il massimo risultato possibile nonostante la scarsità dei mezzi. La mostra fu allestita nei bei locali della scuola elementare/media "Carducci"; vi parteciparono 152 speleologi con 453 opere, di cui ne vennero accettate 111 (per un totale di 52 autori ammessi). Le cornici per presentare le stampe furono imprestate dalla Società Fotografica Subalpina e vennero montate su pannelli che Eraldo e Carlo (toccando l'apice nell'arte di arrangiarsi senza spendere i pochi quattrini a disposizione) ricavarono da una scaffalatura tubolare prelevata e smontata nella officina di Carlo. Le fotografie vennero poi presentate appese a tale struttura metallica con un riuscitosissimo effetto "aereo".

Di tutta l'organizzazione della "Stalattite d'oro" la cosa più costosa era il catalogo, da inviare a tutti i partecipanti. Volendo inserire anche alcune pagine a colori sorgevano immediatamente delle notevoli difficoltà per non superare la cifra massima disponibile. Carlo risolse la cosa in modo talmente vantaggioso per il Gruppo, che al confronto gli inappuntabili amministratori del pubblico denaro, che in quello stesso periodo veniva incoscientemente spesso in costose opere poi abbandonate appena terminati i festeggiamenti ufficiali di Italia '61, arrossirebbero di vergogna se ne fossero messi al corrente: cedendo i diritti di riproduzione di alcune sue fotografie alla direzione delle Grotte di Bossea per stampare delle cartoline, ottenne in cambio i cliché a colori che non vennero così a gravare sulle spese di stampa del catalogo. Il gruppo si trovò poi ad avere, gratis, 22 cliché in bianco/nero che utilizzò negli anni successivi per illustrare altrettante copertine del bollettino. Il successo del concorso fotografico "Stalattite d'oro" fu clamoroso: non solo fu la prima iniziativa del genere ma ancora oggi non è stata imitata da nessun altro, né in Italia né all'estero.

Due anni dopo il Gruppo fu invitato dalla SSI su proposta del prof. Pavan, a organizzare una mostra di fotografia speleologica itinerante. Vennero preparati 22 pannelli plastificati formato 60x70 cm che, con partenza dalla sede della stessa SSI, furono esposti in varie città italiane.

Fin dal '59 furono acquistati dai più prestigiosi periodici servizi fotografici di Carlo. Il primo, pubblicato dall'Europeo con un articolo di Gianni Roghi, era stato realizzato nelle Grotte di Toirano e in quella degli Inglesi. In occasione dell'operazione "700 ore sottoterra" Epoca dedicò otto pagine, in bianco/nero prima e a colori in un secondo servizio, alle fotografie di Carlo, con un utile notevole per la cassa del GSP. Erano ancora i tempi in cui chi fotografava ingrotta lo faceva con passione e per il Gruppo, senza che nemmeno lo sfiorasse l'idea di trarne un utile personale.

Altre foto di Carlo comparvero ancora, in anni successivi, su Atlante e su Mondo

Sommerso, che dedicò numerose pagine al reportage sulla foca monaca, fotografata per la prima volta in grotta (nel '65 vi era ancora l'ultimo esemplare nella Grotta del Bue Marino) in occasione del fortunato tentativo di forzare il sifone terminale. Con le diapositive a colori ottenute quell'anno in Sardegna si è anche allestito un foto - documentario che è stato proiettato in numerosissime occasioni.

Riuscire a fare un quadro completo dei successi e dei riconoscimenti meritati dal la sezione foto in venti anni è quasi impossibile e si ridurrebbe a un elenco di premi vinti partecipando a concorsi vari, di cronache di proiezioni effettuate in ogni parte d'Italia.

Malgrado qualche indicazione fornita dai vecchi bollettini, è impossibile dire quante volte il fotodocumentario Mondo Sotterraneo è stato proiettato (basti pensare che in soli due mesi, nel '61, fu presentato in ben 11 serate). Gli apprezzamenti si rinnovavano ad ogni proiezione, per il valore artistico, per l'utilità del documentario ai fini della divulgazione della speleologia (fu anche utilizzato per sensibilizzare varie autorità politiche al problema della conservazione di alcune grotte minacciate dai lavori di sfruttamento di una cava di calce), per il commento "rigoroso e preciso dal punto di vista scientifico", come ebbe a dire un noto studioso genovese. Da alcuni anni purtroppo esso non è più proiettabile a causa del deterioramento (causato dal calore della lampada nel corso di centinaia di proiezioni e dall'alterazione dei sali presenti nella emulsione) di numerose diapositive.

Anche l'interesse che suscitarono le diapositive fatte durante la "700 ore" fu forte e su questo argomento nel '62 si fecero decine di proiezioni pubbliche. Del fotodocumentario sulla Sardegna si è già accennato.

Quanto ai concorsi, oltre a "Stalattite d'Oro" di cui s'è detto, sono da ricordare tra gli altri, i successi di Carlo alla mostra fotografica del congresso internazionale di speleologia del '58 a Bari, alla mostra di Napoli del '59, alla IV biennale internazionale di fotografia della montagna di Trento nel '64, alla mostra di speleofotografia di Porto Potenza Picena nel '66, alla Mostra della fotografia alpina del CAI di Bra nel '70, ancora a Bra e a Fossano nel '71 e infine nel '73 a Cuneo nella mostra del 3° Convegno della Delegazione Speleologica.

Anche se l'opera più consistente in campo fotografico è stata svolta da Carlo Tagliafico, con notevoli sacrifici economici personali, non sono mancati altri che, parallelamente a lui o dopo che egli ha abbandonato le grotte, (speriamo non definitivamente) si sono dedicati a questa attività.

Se Carlo fu il fotografo del colore per eccellenza, Dario Pecorini lo è per il bianco e nero: sempre presente con uno degli ottantacinquemila apparecchi che possiede ha creato un archivio in cui è raccontata praticamente tutta la storia del GSP. Le foto di Carlo, artisticamente al massimo livello, hanno ingiustamente fatto tralasciare quelle di Dario, fedele, preciso e onnipresente cronista di tutte le uscite e le campagne cui ha partecipato e che ha descritto fotograficamente nelle sue decine e decine di album.

La sezione fotografica ha dato altri fotografi al gruppo: Saverio, Edo (magnificamente dotato ma purtroppo passato al professionismo, dopo aver dimenticato l'esempio di Carlo che in grotta fotografava solo in funzione del GSP), Gian Pianelli, e il sottoscritto.

E' giusto ricordare il primo premio di Edo, il 2° di Beppe e il 3° di Dario nel concorso interno per il decennale del GSP nel '63 che chiuse il corso di fotografia speleologica fatto da Carlo; la medaglia d'argento vinta da Pianelli a Bra nel '71, quella di Dario al concorso delle 3M nel '72 e la sua premiata partecipazione alla "Stalattite d'oro".

Tra le attività promosse da Saverio si ricordano il corso di fotografia organizzato nel '68 e il reportage sull'esplorazione dell'abisso Saracco (F5) portato a termine durante il campo dello stesso anno.

Specie se si fa riferimento alla mole e alla qualità della produzione fotografica di Carlo Tagliafico è ovvio che non è facile per il GSP tornare ai valori di quei tempi e a un giovane può sembrare impresa troppo ardua iniziare a fotografare avendo come termine di paragone ciò che di meglio è stato fatto finora, in assoluto. Se però c'è passione tutto ciò non può che risolversi in un prezioso stimolo, oltre che in un utilissimo esempio da imitare, Carlo non va più in grotta, ma sono sicuro che nessuno più di lui sarebbe disposto, a casa sua o in gruppo, a dare tutto se stesso per istruire e inistradare nel modo migliore chi vuole cominciare adesso, per dare consigli, per correggere i difetti, per incitare con quella stessa passione che lo animava quando era lui a scendere i pozzi con la inseparabile Rollei appesa al collo. Per quel poco di esperienza che ho di foto in grotta, mi sento di dire a chi intende cominciare che se la fotografia in generale è già aperta alle più disparate esperienze, agli stili e alle interpretazioni più vari e liberi, quella speleologica, specie oggi che disponiamo non più della pellicola da 12 DIN ma dei risultati di 20 anni di esperienza in campo fotografico (come materiale e come tecnica), è una cosa facile e in grado di dare mille soddisfazioni. Al Gruppo è necessaria, ora come vent'anni fa, la documentazione fotografica: se poi c'è qualcuno che riesce a farla anche in senso artistico tanto meglio. L'importante è che chi ne ha voglia e si sente attratto da quest'idea si faccia avanti e non si perda d'animo di fronte alle prime inevitabili delusioni: la scuola di Carlo è sempre aperta e il maestro non chiede altro che allievi che continuino a illuminare con le lampade al magnesio quelle grotte dove lui non volle più tornare dopo che cadde Eraldo.

Roby Thöni

## I'attività cinematografica

Nessuno più di Vittorio Valesio avrebbe potuto rievocare l'attività speleo-cinematografica del GSP ma, per fare scrivere qualcosa a Vittorio, abbiamo incontrato le stesse difficoltà riscontrate per altri, i quali avrebbero dovuto essere gli autori di vari articoli di questo bollettino, scritti poi invece dalla redazione. Abbiamo però ricevuto da Vittorio i sunti dei documentari da lui girati (e li riponiamo nell'archivio del GSP a disposizione di chi voglia prenderne visione), accompagnati da una lettera che per nostra comodità riproduciamo quasi integralmente.

"...E' proprio rivedendo la fotografia di Eraldo sulla copertina del n. 27 di GROTTE che ho capito com'era iniziata la mia attività speleo-cinematografica: con lo stimolo, con la collaborazione, anche con le discussioni di alcuni indimenticabili amici conosciuti al GSP.

Con essi, collaborai in un primo tempo alla sezione fotografica di Carlo Tagliafico, nelle uscite e nella preparazione del commento sonoro per la prima edizione dello spettacolo che presentammo in una lunga "tournée" di proiezioni a circoli e associazioni varie sia a Torino che in altre città. Questa esperienza creò le premesse per la costituzione di una sezione cinematografica che negli anni dal 1958 al 1961 realizzò cinque documentari.

E' da molto tempo che non rivedo queste pellicole e temo che a descriverle rischier

rei di circondarle con quell'alone di nostalgia che inevitabilmente avvolge tutti i ricordi. Perciò mi limito ad allegarti i sunti dei documentari che preparai al tempo della loro realizzazione.

Tra questi vi è anche il riassunto dell'ultimo documentario che ho girato con il GSP: 'L'ISOLA', realizzato durante la spedizione in Sardegna del 1965 in cui perse la vita l'amico Eraldo che del film era stato un sostenitore tanto convinto che riuscì a farmi tornare nelle file del GSP per realizzarlo.

Le proiezioni, come sai furono molte e sarebbe lungo e noioso elencarle tutte.

Mi rimane il rammarico di aver interrotto questo genere di riprese che, per la molteplicità e la varietà dei soggetti, possono offrire al mezzo cinematografico spunti interessanti, ma l'attrezzatura che possedevo (specie per l'illuminazione) non mi avrebbe permesso di ottenere risultati migliori, perciò, mio malgrado, smisi l'attività speleo-cinematografica.

Ho appreso con soddisfazione che recentemente una nuova "squadra cinematografica" del GSP ha girato un documentario speleologico, spero di veder presto i risultati di questo lavoro di cui conosco bene le difficoltà, ma se viene affrontato con entusiasmo da un gruppo ben affiatato può anche dare grandi soddisfazioni.

Ti rammento infine, qualora volessi qualche dato tecnico, di consultare il capitolo sulla cinematografia ipogea, che scrissi per il libro di Prando "FOTO Speleologica ed Archeologica" edito da IL CASTELLO nel 1968.

Spero ti bastino queste poche righe, perchè ti confesso preferirei al posto della penna impugnare la cinepresa per qualche documentario del GSP!».

I film di Vittorio sono i seguenti: ESPLORAZIONE, girato nel 1958 e della durata di 20 minuti; UNA BATTUTA DI RICERCA (stesso anno, 12 minuti); STRANE VACANZE (1959, 18'); WEEK-END SPELEOLOGICI (1959, 18'); MARGUAREIS (1960, 12'); L'ISOLA (1965, 20'). I primi tre e il quinto sono stati girati nella zona del Marguareis; il quarto comprende riprese della grotta del Colombo (Toirano), del Buranco Rampiun e del Garb dell'Omo inferiore; l'ultimo è stato filmato in Sardegna ed è a colori. Tutti sono in 16 mm e sonorizzati (il 2° con nastro separato e gli altri con pista magnetica, tranne "L'Isola" che è dotato di colonna ottica).

I riconoscimenti ottenuti in sede competente sono molti ed elenchiamo quelli riportati a suo tempo sui bollettini del GSP. Nel 1959 il film "Esplorazione", consegune il 2° premio al Concorso cortometraggi Cine Club Piemonte, il 14° posto su 90 concorrenti al Concorso nazionale per film damatore di Montecatini (vince la coppa Lyons Club), e il 4° posto a giudizio popolare alla 2° Rassegna dei film damatore di Alassio (La Cappelletta d'oro). Nello stesso anno il GSP si aggiudica il 1° premio Pro Natura Torino per l'attività in campo naturalistico, proiettando i film "Strane vacanze", "Week-end speleologici" e "Esplorazione".

Nel 1960 "Strane vacanze" vince il 2° premio alla Rassegna dei cineamatori del Cine Club Piemonte e poi viene presentato all'11° Concorso Naz. per film damatore di Montecatini: surclassando un campo molto agguerrito di concorrenti vince il 1° premio assoluto (Trofeo Federazione Italiana dei Cine Club) e ben 3 coppe: per il miglior documentario, per la migliore regia e per la migliore immagine in bianco e nero!

Nello stesso 1960 Vittorio vince con i suoi cortometraggi speleologici la coppa Bider alla Rassegna del film damatore "L'Orsetto d'oro" di Graglia, e la coppa Gnocchi alla Rassegna "La Cappelletta d'oro" di Alassio.

Nel 1961 viene ultimato "Marguareis" (che però non viene presentato ad alcun concorso) e poi si passa al 1965 con "L'isola", documentario a colori che illustra l'organizzazione e alcune fasi esplorative del campo estivo di quell'anno (Su Anzu, Supra

monte di Oliena, sifoni di Su Cologone e del Bue Marino, ecc.), "cercando di cogliere anche qualche aspetto di quest'isola mediterranea che pur essendo lambita nei millenni da civiltà circostanti e lontane ne ha espresso con continuità una propria". "L'isola" progettato in un gran numero di sale, è stato accettato nel 1966 al 15° Festival Internaz. del Film di Montagna e di esplorazione di Trento, e questo è già un riconoscimento molto ambito.

Dopo Valesio, si cimenta con i film speleologici Eugenio Gatto, nel 1967, portando cinepresa e registratore addirittura entro l'abisso Saracco sul Marguareis. Si è trattato di un esperimento che però non ha avuto seguito, e il materiale raccolto già ce ancora inutilizzato: riprese filmate e vari nastri contenenti tra l'altro interessanti registrazioni in grotta di voci, di rumori, di suoni.

Nel 1973 vuole provare a fare film Paolo Gobetti, che accompagnato dalla troupe di Gianfranco Torri porta sul Marguareis cineprese e attrezzature da videotape (nastro magnetico con suono e immagine visibile su un televisore: è la prima volta che il videotape viene usato per riprese speleologiche). Una costosa cinepresa viene rischiosamente portata entro il Pas fino alla confluenza con i Piedi Umidi, e riprese sono effettuate in vari punti della grotta. Si è raccolto molto materiale che è tuttora in elaborazione; il tentativo appare incoraggiante, e anzi le riprese con il videotape sono risultate molto positive. Si spera di continuare con altri cicli di riprese.

## i materiali e le nuove tecniche

Quando per la prima volta entrai nel magazzino del Gruppo e presi contatto con i materiali che venivano usati nelle esplorazioni, venni a conoscenza anche dell'evoluzione di questi materiali. In un angolo infatti erano accatastate delle vecchie scale e delle corde fuori uso. Queste scale con il cavo di 9 mm e i pioli in legno formavano degli enormi e pesanti rotoli; le corde erano di canapa. Le nuove scale ben allineate sugli scaffali davano per contrasto un aspetto di fragilità, al contrario invece la loro sicurezza era maggiore, con un peso di circa 1,3 Kg ogni 10 m e un ingombro di 5 volte inferiore; eseguite con cavo da 3,17 mm con carico di rottura di 900 Kg, gradini in duralluminio di Ø 12x14. La parte più laboriosa era la costruzione, che richiedeva molto tempo ed un procedimento molto elaborato per ribattere il fermo in rame all'interno del gradino. Si usava il metodo Creac'h-Chiesa, elaborato appunto dal nostro Paolo Chiesa, sulla base di una modifica del metodo Creac'h. Successivamente, partendo dal sistema a 4 fori, dopo numerose prove sulla resistenza eseguite in laboratorio, si mise a punto un sistema costruttivo che permetteva l'uso di uno stampo per la ribattitura dei fermi in rame e un nuovo sistema per il blocco delle asole di aggancio (vedi articolo sul n. 31 di Grotte).

In quel periodo subivano una totale evoluzione anche i sistemi di illuminazione (nel 1964 per merito di John, ndr) passando dai fanali di bicicletta alle lampade a carburo con pompette per la pressione e relativo tubo e becco sul casco; questo abbassava i costi di esercizio, aumentava l'autonomia, anche se qualche volta davano adito ad inconvenienti di carattere tecnico come scottature e relativo spavento.

Il progresso tecnico portava a perfezionare le attrezzature in ogni campo, dai chiodi a pressione agli autoperforanti (sebbene allora fossero poco pratici), dalle corde in nylon (migliorate dai fabbricanti anche nei rivestimenti) ai moschettoni superleggieri; nel campo degli argani, si passa dai pesanti Pileger (in piemontese =

più leggero) e Valentino (va lentino), grazie al genio vulcanico di Gecchele, al leggero argano a corda e ora al geniale Tractel. Si modificano gli equipaggiamenti personali: le vecchie tute militari, i caschi da cantiere, gli imbraggi di cordino; le tute diventano impermeabili e quasi spaziali a colori diversi, i caschi più eleganti (da quelli da roccia a quelli da pilota), ai cordini si sostituiscono i cinturoni, due ciascuno, per rendere più comode salite e discese, persino il Marziano dopo anni di resistenza al progresso tecnico cede e li acquista (data storica giugno 1973).

Le tecniche esplorative subiscono sostanziali mutamenti; il discensore nelle sue diverse forme (vedi boll. n. 52 Equipe Spéléo de Bruxelles) permette vertiginose discese nei pozzi; l'autobloccante Dressler (vedi Grotte n. 43) permette le risalite autoassicurati, eliminando gli uomini che avrebbero dovuto fermarsi sui pozzi per far sicura in salita e in discesa, e riducendo i tempi di esplorazione. L'industria viene incontro alla speleologia producendo chiodi autoperforanti di facile impiego e di basso costo (v. Grotte n. 46). I problemi di discesa vengono quasi completamente risolti usando gli schunt (v. Grotte n. 48) con il discensore (questo permette com'è noto di bloccarsi sulla corda e liberare le mani). Rimangono da risolvere ancora problemi di risalita, ridurre i tempi e la quantità dei materiali di armo; la scaletta non ha ancora ceduto il passo, ma molte grotte vengono già armate soltanto più con corde e si risale con le maniglie Jumar o con i Gibbs (v. boll. 52 Eq. Sp. Bruxelles, e Grotte n. 51). Un giorno forse spariranno anche le corde. La dinamite, dove si ha il permesso di usarla, apre il varco dove prima ci si arrestava. Tutto questo permette di ottenere dei risultati sempre migliori, permette di fare grotte come il Gachè in un week-end e di sprecare meno energie.

A noi "preistorici", anche se accettiamo e usiamo queste innovazioni, rimarrà sempre un po' di nostalgia delle gru umane che ci recuperavano sui pozzi (vedi Zimelli), delle cantate che si facevano arrotolando scale, delle attese al fondo dei pozzi mandando su decine di sacchi, e dei moccoli che si tiravano quando questi non salivano, delle orrende misture alimentari di Gecchele, del pigiama sottotuta e delle sculture del Marziano eseguite durante le lunghe attese sui pozzi, del senso di sicurezza che ti davano gli amici, dell'affiatamento dell'équipe dovuto al lavoro, delle piccole avventure e disavventure di ognuno, dell'impegno e del sacrificio di tutti per il successo comune.

A mio parere il tempo dell'avventura speleo è finito, ed è iniziato il tempo del lo sport.

Si dovrà ancora vedere quali sono i limiti della sicurezza nell'andare in grotta.

John Toninelli

## il magazzino

Nei primi tempi di vita del GSP i materiali non erano molti e non c'era quindi nè la necessità d'un responsabile e nè quella di un magazzino. I primi responsabili vengono nominati nel 1955, quando per la prima volta si divide l'attività del gruppo in Sezioni; a quel tempo le Sezioni interessate ai materiali erano ben tre: ricerca attrezzi (1° responsabile Eraldo), costruzione attrezzi (Chiesa) e magazzino (Beppe). Forse è superfluo dire che per l'acquisto dei materiali i soci si quotavano ogni mestre, secondo l'uso vigente nello Speleo Club Torinese.

La storia dice che nel 1957 il magazzino dopo essere stato tenuto da Dario Ponzetto nella sua cantina di via Valeggio, passa a Renzo Gozzi e nel 1958 a Claudio

Briganti, il quale ultimo teneva i materiali nella soffitta di casa sua (o in cantina). Sulla gestione Briganti corrono voci non certo di lode, comunque l'anno successivo il magazzino è ripreso da Gozzi che nel 1960 lo passa poi a Volante. In tale anno Piero Fusina si dà da fare per cercare un locale adatto e lo trova infine in una cantina di sue zie in via Casteggio, dove rimarrà per quasi 10 anni: un locale discretamente asciutto, fontana nel giardino per lavare i materiali, affitto modicissimo, e per revisionare scale e corde si potevano utilizzare i marciapiedi di via Casteggio e il viale adiacente di corso Fiume.

Non diversamente da quanto purtroppo doveva verificarsi ancora, e si verifica tuttora, il magazzino passava periodiche crisi di disordine, specie dopo i campi estivi o le spedizioni fuori Piemonte. E i responsabili cambiavano con una certa frequenza.

Nel 1961, sono in tre ad incaricarsi insieme di mettere un po' d'ordine: Barberis, Balbiano e Di Maio. Fanno un buon lavoro e l'ordine rimane. Poi Barberis deve pensare ai suoi studi, e infine anche Di Maio con la fine dell'anno lascia volentieri l'incarico al solo Carlo Balbiano, che è anche il più attivo e che lascia capire di desiderare pieni poteri. Con il 1962 e con la riconferma di Balbiano, inizia per il magazzino un periodo d'oro: massimo ordine e perfetta pulizia, continue revisioni dei materiali, ogni scala viene contrassegnata e su apposito taccuino ne viene elencato il curriculum, ecc. La severità è rigida e implacabile: chi restituisce i materiali in ritardo e osa portarli non ben puliti, viene denunciato e svergognato pubblicamente nella riunione del venerdì (e se i materiali sono sporchi se li riporta a casa). Unico lato negativo: c'è gente che minaccia di non andare più in grotta per non dover sottostare alle umiliazioni del magazziniere...

Dopo tre anni di onorato servizio Balbiano lascia l'incarico, oltretutto molto gravoso se svolto in quel modo. Nel 1965 subentra Renato Garnero, a sua volta sostituito nel 1966 da Chicco Calleri per un anno. Nel 1967 la responsabilità è affidata a Giorgetto Baldracco e John Toninelli, e ritornano per il magazzino le vacche grasse; è dimostrato come l'inflessibilità sia necessaria per mantenere ordine, quando c'è scarsa coscienza verso i materiali che sono di tutti e ai quali si affidano le vite stesse degli speleologi. Giorgetto mantiene il magazzino per altri tre anni, nel 1968 e 1969 in collaborazione con Gian Pianelli e nel 1970 da solo. Nel '69 intanto, a causa del rinnovo dell'impianto di riscaldamento della casa di via Casteggio, che ci sottrae una buona parte della cantina, dobbiamo traslocare. Gian Pianelli trova il sotterraneo di via delle Orfane in cui siamo installati tuttora, e che è stato attrezzato e adattato per il meglio.

Nel 1971 e 1972 assume l'incarico Paolo De Laurentiis, altro elemento in grado di garantire ordine al magazzino che sovente pareva quasi un salotto, efficienza ai materiali e adeguata dotazione degli stessi. Come già durante la responsabilità di Giorgetto, anche in questi anni sono molti i membri del Gruppo che vanno ogni settimana in magazzino a dare una mano sia nel riordino e sia soprattutto nel lavoro di costruzione e manutenzione dei materiali.

Nel 1973, poiché Paolo purtroppo ha rinunciato, vengono nominati responsabili Roberto Bonelli e John Toninelli.

## la biblioteca

I primi libri della biblioteca furono i racconti di Casteret, il trattato di Trombe, libri che per i membri dello Speleo Club Torinese erano la Bibbia. Manuali di topografia, opere (vecchissime) di geologia erano le basi per i primi studi. Con la

stampa del bollettino 'Grotte' cominciarono ad arrivare in cambio riviste da tutto il mondo, e Lanza e Fusina, i primi bibliotecari, incominciarono il lavoro di catalogazione.

Si formarono così due cataloghi, uno per argomenti ed uno per autori, che vennero quasi sempre tenuti aggiornati da Santacroce, Bertolotti, Gatto e Sandra Bracco, che ebbero l'incarico di bibliotecario dal 1959 al 1969.

Aumentando il numero dei lavori presenti in biblioteca si pensò di cambiare sistema di catalogazione. Dopo vari tentativi ed esperienze si decise di usare le schede perforate sui bordi, attivabili manualmente (col ferro da calza): un solo catalogo avrebbe sostituito in modo migliore i due esistenti. Però non ci si trovò più dinanzi a duecento opere da catalogare, ma, compresi i lavori pubblicati su riviste, a migliaia, ed ognuna richiedeva una scheda. Il lavoro si presentava enorme, ma Balbiano, P. Biolino, Bonelli, Gatta, Gatti, L. Ochner e Sonnino, sotto la guida di Longhetto, lo intrapresero. Quando le schede compilate superarono il migliaio, ci si accorse che usare il ferro da calza si sarebbe rivelato quanto mai scomodo, se non impossibile, per cui bisognava trovare un nuovo sistema di catalogazione.

Si decise di compilare solo un catalogo, per argomenti, perché quello per autori non veniva mai consultato. Si giunse così all'attuale sistema di catalogazione, in cui gli argomenti sono distinti da un numero, in modo che accoppiandone un altro si possono avere infinite suddivisioni dell'argomento principale. Per esempio 8. corrisponde a zoologia ipogea, 8.1. molluschi, 8.2. artropodi, 8.2.1 crostacei, 8.2.2. aracnidi, 8.2.3. miriapodi, 8.2.4. insetti, 8.3. cordati (quindi anche pipistrelli e loro inanellamento), 8.4. altri phyla.

Se per esempio ci fossero moltissime pubblicazioni sugli aracnidi e ci fosse una certa frequenza di consultazione di tale argomento, il numero di catalogazione 8.2.2. aracnidi sarebbe ulteriormente suddiviso in 8.2.2.1 opilionidi, 8.2.2.2. acari, 8.2.2.3. pseudoscorpioni, eccetera.

Sinora questo sistema di catalogazione ha sempre dato buoni risultati, sia nella velocità di consultazione e sia nella facilità di aggiornamento, nonostante che ora la biblioteca sia composta da più di mille libri e pubblicazioni e dalle collezioni di circa quaranta riviste di speleologia di tutto il mondo; seimila schede compongono il catalogo.

Queste ultime cifre sono di per sé eloquenti circa l'importanza che ha oggi la biblioteca del GSP e circa il lavoro che si è fatto e che si fa per tenerla in ordine e renderne agevole e spedita la consultazione.

Maurizio Sonnino

## la sezione sub

I primi tentativi di esplorazione subacquea sono avvenuti, come al solito,... in apnea. Beppe Dematteis nel 1958 si era tuffato nel sifone di Rio Martino, ovviamente senza superarlo, e altri tentativi in apnea sono stati fatti nel 1960, nello stesso sifone. Anche il sifonetto del Caudano è stato superato con lo stesso sistema.

Poi nel 1960 Eraldo Saracco frequenta un corso per sub e comincia ad allenarsi in piscina, acquistando a sue spese un minimo di attrezzatura e catturando poi alla causa anche Dario Sodero che era entrato appunto nel GSP con il Corso di quell'anno. Nel 1961 nasce la sezioncina (come la chiamava l'allora presidente Gecchele) di speleologia subacquea; dopo seri allenamenti e qualche prova, viene il momento di cimentarsi con un vero sifone e la scelta cade su quello allettante della Balma di Rio Mar-

tino. Non è di ostacolo il fatto di dover affrontare acque molto gelide ( $5^{\circ}\text{C}$ ) protetti solo da una muta in foglia di gomma, è quello di dover portare tutta l'attrezzatura attraverso le precarie impalcature che rimontavano la cascata del Pissai (la via dei Saluzzesi era ancora da scoprire).

IL 21 ottobre 1961 è la data che segna l'inizio dell'attività speleo-sub nel GSP e in Piemonte. Eraldo e Dario, accompagnati solo da Di Maio e Prando (quest'ultimo scelto a bella posta da Eraldo per allevarlo come sifonista), risalgono nella notte il rio interno superando senza inconvenienti le insidie delle scale marce, e poi alternativamente si immergono, studiando bene il percorso e avanzando poco alla volta oltre la stretta entrata. All'ottavo tentativo individuale il sifone è superato, 27 m di lunghezza e 6 di profondità, e al di là v'è un'altra saletta e l'inizio di un secondo sifone. L'esperienza è stata molto positiva e oltremodo incoraggiante.

Prima della fine dell'anno vengono tentati altri due sifoni, alla Dragonera e a Bossea. Nel sifone della Dragonera ci si immerge fino a -15 e poi si rinvia il tentativo perchè si continuava ancora a scendere senza vedere il fondo. In quello di Bossea l'acqua torbida costringe dopo due tentativi a rinunciare. Come dice Chicco Calleri in una sua relazione pubblicata sul n. 3 dell'annuario UGET Liberi Cieli, "dopo l'immersione a Rio Martino tutto era sembrato facile; ora ci rendevamo meglio conto della quantità di ostacoli che ci si potevano presentare: il freddo, per cui le nostre tute di foglia erano inadatte, la profondità e il fango che in pochi secondi può rendere nulla la visibilità.

Nel febbraio 1962 viene tentato il sifone della grotta di Vas nel Bellunese, ancora da Saracco e Sodero, ma dopo sei immersioni si rinuncia perchè c'è troppo da disegnare per un problematico superamento. Ci si rende conto che per continuare l'attività bisogna potenziare la squadra sub, nonchè adeguare l'attrezzatura, acquistando altri autorespiratori e un sufficiente corredo di accessori; le mute sono ancora quelle di foglia sottile di gomma, sulle quali vengono indossate le tute mimetiche; la zavorra è in parte ancora costituita da sassi...

Passano così un paio d'anni, anche perchè nel frattempo c'è un'intensa attività esplorativa (tra l'altro, Bifurto, Gachè, Preta) che lascia poco tempo a disposizione. Intanto hanno acquistato esperienza subacquea anche Edo Prando e Saverio Peirone. Con essi, Saracco e Sodero tentano nel giugno 1964 il sifone dell'Orso di Ponte di Nava; il superamento costituisce il miglior risultato sino allora ottenuto in Italia e rilancia gli entusiasmi: la lunghezza è di 55 metri e la massima profondità di 11 m.

Viene rinnovata e potenziata l'attrezzatura, e si pensa già ai sistemi migliori per esplorare al di là dei sifoni: scarpette di tela sotto le pinne, casco con bombole, bidoncini stagni per strumenti e vestiario e viveri. Nel settembre 1964 si torna alla Dragonera, e si immergono Edo e Saverio con Tito Samoré del GGM: si superano tre salti verticali successivi e si perviene in una saletta da cui sembra risalire qualche cunicolo, che però l'acqua fangosa non lascia per il momento esplorare.

Nel 1965 si portano gli autorespiratori in Sardegna e tra un'esplorazione e l'altra si riesce a tentare qualche immersione. Dopo due tentativi Edo e Dario superano il famoso sifone terminale del Bue Marino: una enorme galleria sommersa lunga 75 metri, e alla fine una saletta e più oltre un proseguimento più largo dove però i sub un po' provati non si avventurano. Poi si tenta la risorgenza di Su Cologone; a -12 m si scopre l'imbocco del sifone, che porta a un lago interno incassato tra pareti a picco, e dove parte un ramo fossile esplorato sino a una frana.

Nel 1966 la squadra subisce un notevole potenziamento, poichè malgrado la perdita di Eraldo sono entrati nella Sezione Piergiorgio Baldaccio, Chicco Calleri, Gianni Follos e Beppe Ardito, presto divenuti esperti e affiatati tra loro. Diconseguenza anche le

attrezzature vengono accresciute e perfezionate. In tale anno, dopo un tentativo al sifone sul fondo dell'abisso di Remeron, vengono esplorati in Sardegna il sifone a mare della grotta del Bue Marino e il sifone di uscita della grotta del Fico, mentre Saverio tenta i primi esperimenti di foto-sub immergendosi con la sua rollei-marin a - 30 nella risorgenza di Su Cologone.

Il 1967 e il 1968 sono anni di intensa attività della Sezione. Nel 1967, anno in cui si organizza addirittura un Corso di speleologia subacquea in collaborazione con il Club del Mare, si torna alla grotta dell'Orso di Ponte di Nava e si esplora - no e rilevano le gallerie oltre il sifone, si fanno alcune immersioni nel sifone terminale di Bossea e in quello del Lago Morto nella stessa grotta (nel primo, la trop-po scarsa visibilità impedisce di raggiungere risultati), ma soprattutto si inizia l'esplorazione oltre il secondo sifone della grotta delle Vene (lunghezza 30 m e pro\_fondità 10), percorrendo in varie riprese circa 1500 m di nuove gallerie sino a un terzo sifone. Alla fine dell'anno si va a dare un'occhiata al sifone del Lupo.

Nel 1968 viene ultimato il rilievo dell'Orso, poi c'è un nuovo tentativo alla Dragonera compiuto da Baldracco, Peirone e Follis, che ha avuto fasi drammatiche. Giorgetto e Saverio infatti, giunti nella saletta raggiunta la volta precedente, imboccano il cunicolo giusto ma intanto avevano abbandonato la sagola che si impigliava, e intorbidato l'acqua; credendo di tornare indietro, percorrono invece il cunicolo forse per 80 metri e superano il sifone. Si trovano lì con le bombole poco cariche (era loro intenzione fare solo una ricognizione), e con tutta quell'acqua fangosa non osano tornare e aspettano soccorsi. I soccorsi, malgrado l'intervento in forze dei sub cuneesi e degli altri torinesi, sono ostacolati dal fatto che non si trova l'ingresso del cunicolo e che si ha sempre acqua torbida. Dopo 15 ore durante le quali non si nutrivano più speranze, mentre i soccorritori stanno per tentare una nuova azione a fondo, i due tentano da soli di uscire e vi riescono. Questa vicenda doveva segnare la fine dell'attività subacquea di Saverio, e la Sezione viene poco dopo privata anche dell'apporto di Sodero emigrato in Canada; queste perdite vengono solo in parte compensate dall'arrivo di Roby Thöni. Nello stesso anno comunque si continuano le esplorazioni al di là del 2° sifone delle Vene e si inizia il rilievo delle gallerie nuove. Per i rilievi subacquei, si realizza una apposita tavoletta munita di taccuino, bussola e profondimento, collaudata in lago e poi usata sott'acqua in grotta.

Nel 1969 si svolge un'attiva campagna in Sardegna, nell'ambito di una ricerca nella zona del Bue Marino patrocinata dal WWF. Viene fatta una prospezione su un lungo tratto di costa, operando sul mare, alla ricerca di cavità sommerse che possano servire di rifugio alla foca monaca. Viene inoltre tentato il terzo sifone delle Vene, che si presenta molto lungo e profondo: se ne studia accuratamente un primo tratto in preparazione di tentativi successivi.

Nel 1970 questo sifone viene ancora tentato e si giunge a esplorarne 80 metri (la profondità raggiunge i 21 m). Nell'estate proseguono in Sardegna i lavori lungo la costa orientale per conto del WWF. Infine viene operato un tentativo al sifone esterno delle Vene. Di pari passo con l'indebolimento della Sezione subacquea, causata dal ri-tiro progressivo di alcuni suoi membri per motivi di lavoro, di studio e di nozze, ritiri non bilanciati da adeguati ricambi di forze, si intensifica la collaborazione dei superstiti (inizidata nel '69) con i forti speleo-sub del GSAM Cuneo, che operano soprattutto a Bossea dove hanno superato il sifone terminale; si hanno pure saltuari contatti con gli speleo-sub belgi del G.A.S. Poi ha inizio una fase di stasi, interrotta da sprazzi in cui l'entusiasmo sembra riprendere, stasi che dura tuttora. Soltanto Giorgetto sembra infatti nutrire ancora velleità subacquee, e si aspetta che qualche giovane venga fuori a dargli una mano.

# i corsi di speleologia

Il primo Corso di speleologia ha luogo nel 1957, poco più di tre anni dopo la fondazione del GSP. Il gruppetto dei fondatori si è ingrossato e i nuovi adepti hanno molte cose da imparare, e d'altro canto è auspicabile che linfa nuova venga a rafforzare l'intelaiatura del Gruppo. Questo primo corso, diretto da Beppe Dematteis, è frequentato da 12 allievi, ma l'anno successivo (direttore Paolo Chiesa) i partecipanti salgono a 26 e nel 3° corso (diretto da Carla Lanza) addirittura a 62. In questi corsi la partecipazione non aveva limiti nel numero di iscritti ed era gratuita; l'indirizzo era di cultura speleologica generale, più che di addestramento pratico. Tra gli allievi dei primi due corsi che dovevano svolgere in seguito un'attività di rilievo, vanno annoverati Piero Fusina, Renzo Gozzi, Cesare Volante, Carla Lanza, Vittorio Vallesio, Carlo Tagliafico, Nino Martinotti, Renato Grilletto, Sergio Mazzarino, Dario Ponzetto; tra quelli del 3° corso, Giulio Gecchele, Carlo Balbiano, Franca Campanino, Cesare Re, Paolo Henry, Alberto Santacroce.

Dal 1957 sino ad oggi, il Corso si è tenuto ogni anno.

Il 4° corso, 1960, è diretto ancora da Carla Lanza e gli allievi sono 30. Per la prima volta si paga una quota di iscrizione, fissata in 500 lire, per le spese vive di circolari, dispense ecc. Da questo corso sono usciti fra gli altri Marziano Di Maio, Willy Fassio, Dario Pecorini e Dario Sodero, mentre nello stesso anno entrerà nel GSP Gianni Ribaldone. Più scarso di partecipanti (18) e di individualità di spicco uscite da esso (soltanto Edo Prando) è il 5° corso, diretto come il successivo da Gecchele; fuori dal corso entrano però durante l'anno nel GSP Piergiorgio Doppioni e Sergio Audino. Tra quelli usciti dal 6° corso (27 allievi) vanno ricordati Carlo Clerici e Aldo Fontana, dal 7° (direttore Sodero, 26 allievi), Eugenio Gatto e Saverio Peirone. Nelle settimane successive a quest'ultimo corso, vengono tenuti anche un corso di fotografia speleologica (dir. Carlo Tagliafico) e uno di morfologia (Gianni Ribaldone).

Sodero dirige anche l'8° corso, con 22 allievi tra cui Gianni Sartori e Guido Bertolotti; nel 1964 giungono peraltro in gruppo anche John Toninelli, Chicco Calleri, e negli ultimi giorni dell'anno in occasione di un campo in Sardegna, Piergiorgio Baldacco: Chicco e Giorgetto frequentano poi il 9° corso (diretto da Eraldo Saracco) che annovera tra i 29 allievi anche Mario Olivetti e Maurizio Sonnino. Nel '64 ha luogo anche un corso di speleologia fisica, con ben 8 lezioni.

Per il 10° corso torna direttore Sodero e le iscrizioni si chiudono quando si hanno già 30 allievi; tra questi vi sono Andrea Gobetti, Giorgio Peyronel, Daniela Calleri e Giola Rosani. Nel complesso i primi 10 corsi sono stati frequentati da 282 allievi.

Ricompare direttore Gecchele nell'11° corso, 1967, in cui gli allievi sono 31; provengono da questo corso Ruggero Gatta, Gian Pianelli e Roby Thöni. Nello stesso anno si svolge un corso di speleologia subacquea, organizzato in collaborazione con il Club del Mare. Nel 1968, ed è la quarta volta, dirige nuovamente Sodero: vengono accettati tutti i 40 iscritti, ma tra essi i soli che dimostrino in seguito capacità e passione sono Laura Ochner e Gianfranco Davi. Dopo questo corso segue per iniziativa di Peirone un corso di fotografia in grotta.

Nel 1969, 1970 e 1971 dirige il corso Eugenio Gatto, nel 1971 insieme a Giorgetto Baldacco. Gli allievi sono rispettivamente 28, 30 e 35; tra quelli che in seguito hanno svolto una proficua attività vanno annoverati Achille Casale, Paolo De Laurentiis e Adalberto Longhettò nel 13° corso, Piera Biolino con Roberto Bonelli e Danilo Coral nel 14°, mentre nel 15° il solo Marco Perello si distingue particolarmente.

Entrambi con 28 allievi, seguono infine gli ultimi due corsi, 16° e 17°, diretti rispettivamente da Mario Olivetti e Piergiorgio Doppioni; qualche individualità di particolare valore si vede già emergere, specie dall'ultimo corso, e il futuro confermerà se le nostre speranze erano nel giusto. Dopo il corso 1973 si è tenuto, a cura di Carlo Balbiano, un ciclo di brevi lezioni suppletive, riguardanti la cartografia, il catasto, l'uso dei traccianti, la meteorologia ipogea, la corrosione per mescolanza di acque, la diffusione dei calcari e delle grotte in Italia, l'organizzazione della speleologia italiana e la stampa speleologica.

Per la statistica, i 17 corsi di speleologia del GSP sono stati frequentati nel complesso da 502 allievi.

Questi sono in sintesi gli scarni dati sui Corsi, aridi ma inoppugnabili. Il discorso sarebbe stato più lungo, e più vivace, se si fosse parlato anche di argomenti talvolta accesamente discussi e dibattuti, come per esempio l'indirizzo da dare al corso (ognuno la vede a modo suo), o il perchè il nostro non è un Corso della Scuola Nazionale... Ma di questo ne parleremo un'altra volta se sarà il caso.

## il bollettino

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.

Il n. 1, con la testata Bollettino mensile informativo, esce nell'aprile 1958 e comprende l'attività dei mesi di gennaio, febbraio e marzo.

A partire dal n. 4 entra nella redazione anche 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.-febr.-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 precisato 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 (a partire dal n. 17): formato più ridotto, stampa a litografia, copertina con fotografia a piena pagina, maggior numero di pagine (dal n. 17 al n. 34 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 al n. 34 da Carla Dematteis-Lanza, Di Maio e Gatto. Di Maio è responsabile del bollettino dal 1963.

Dal 1968, n. 35, sino alla fine del 1971 (n. 46), la redazione è composta da Daniela Calleri, Di Maio e Gatto. Per iniziativa di Gatto, si procede con il n. 40 a una modifica del sistema di stampa e alla eliminazione della foto di copertina, onde far fronte all'auspicata riduzione delle spese. Con questo sistema viene anche risparmiato spazio, dato il rimpicciolimento delle pagine dopo la battitura. La copertina, alquanto spoglia nel n. 40, viene gradualmente vivacizzata: nei numeri 41-42-43 è in carta colorata, e in seguito compare sulla prima pagina la foto di Pecorini dell'ingresso della Perabruna, a colore unico e con colore diverso per ogni annata. In questi anni la parte maggiore del lavoro è assunta da Genio, che batte lui stesso a macchina i fogli, fa i disegni, impagina, collabora attivamente con il tipografo, rilega e per finire imbusta e spedisce!

Con il 1972 Genio e Daniela lasciano la redazione e Di Maio si trova in crisi per quanto riguardo la parte tipografica, non avendo dimestichezza con quel sistema di stampa. Le difficoltà vengono comunque superate (con l'aiuto dello stesso Genio). Il n. 47 è redatto da Di Maio con Balbiano e De Laurentiis, il 48 con Balbiano, e dal n. 49 funziona la redazione Balbiano-Piera Biolino-Di Maio.

Il bollettino "GROTTE" è giunto al 16° anno di pubblicazione e al 52° numero. Le annate formerebbero un volume di quasi 1700 pagine.

M. Di Maio

## le esperienze coi fluocaptori

Nel rievocare le maggiori esperienze del GSP, compiute nei primi 20 anni di vita, è giusto ricordare anche queste?

Si tratta di operazioni che non hanno niente di emozionante, niente di sportivo, che sono alla portata di tutti, e che infatti più o meno tutti i gruppi praticano.

Eppure ho piacere di ricordarle. Noi non abbiamo inventato nulla; penso però che tutti ci riconoscano di aver introdotto in Italia l'uso del carbone attivato. E' solo una variante operativa che rende più comodo l'uso della fluoresceina; ma per dilettanti che praticano la speleologia di domenica, questa "variante operativa" ha reso possibile esperienze che prima non lo erano. Prima infatti erano pochi gli speleologi che usavano traccianti, ora quasi tutti i gruppi lo fanno.

Le nostre esperienze si esplicano nell'aver dimostrato questi collegamenti:

- Rio del Serro - Grotta del Caudano
- Rio di Roccia Bianca - Grotta di Bossea
- Alpe degli Stanti - Grotta della Mottera
- Comba delle Contesse - Grotta di Rio Martino
- Grotta delle Turbiglie - Grotta delle Fontanelle
- Abisso Volante - risorgenza della Foce
- Abisso Biecai - sorgenti di Gias Pontetto
- Rio Chignolo - grotta di Sambughetto
- Grotta "i Tumpi" - grotta delle Vene
- Voragine del Giaset - sorgenti di S.Nicolao ed altre.

Il tracciante ha permesso di dire che esiste un collegamento fra i due punti considerati. Ma lo speleologo non deve accontentarsi di questo dato banale; questo anzi deve essere il dato di partenza per meglio comprendere la geologia della regione e per investigare le possibilità esplorative. L'abbiamo fatto noi? Speriamo di sì.

I fluocaptori furono inventati, come è noto, dagli americani (Dunn, 1959). Noi abbiamo appreso la tecnica dai francesi (Créac'h del Club Martel) e così abbiamo sempre usato fluocaptori di tipo francese. Compatibilmente col poco tempo a disposizione, vorremmo lavorare allo scopo di migliorare queste tecniche, visto che attraverso questi anni sono sorte nuove possibilità.

Purtroppo però (o per fortuna?) sul tema dell'idrologia ci sono venute nuove idee. Chi ha letto l'ultimo numero di "Grotte" ha visto che ci stiamo occupando di analisi d'acqua e studi sulla sua aggressività. E' questo un nuovo campo suscettibile di grandi sviluppi che contiamo di poter coltivare senza abbandonare troppo l'idea dei traccianti.

Carlo Balbiano

## paleopaleontologia e folklore

Era questo il nome di una Sezione istituita nei primi anni di vita del Gruppo e rimasta attiva qualche anno soprattutto per iniziativa di Alberto Santacroce. I suoi componenti (Santacroce, Pecorini, Broglio e altri in minor misura, nonché Ribaldone per conto suo) hanno effettuato scavi e studi archeologici in zone piemontesi presenti interesse (Monte Fenera, media Valle di Susa, Spigno Monferrato), pervenendo anche al ritrovamento di reperti quasi tutti del Neolitico.

Dopo la cessazione dell'attività poco dopo l'inizio degli anni '60, si aveva nel 1964 un tentativo di ripresa, presto assopito, da parte del trio Quaglio-Taraglio - Bassignana, che hanno condotto scavi a Vaie con qualche risultato. Poi più nulla.

Carla Lanza si era invece interessata dell'utilizzazione delle grotte e del folklore legato alle medesime. Ne erano venuti fuori, tra l'altro, una "Nota sul trogloditismo del Gargano" e uno "Studio sugli aspetti antropici delle grotte del Piemonte".

## la tesoreria

Agli inizi, le magre finanze del GSP erano amministrate congiuntamente dai componenti, che erano poi in sostanza i fondatori. Poi nel 1954 viene nominato un cassiere (Paolo Chiesa, che sarà riconfermato anche per l'anno seguente).

Nel 1956 la responsabilità della Cassa è affidata a Renato Grilletto, che la manterrà (con la sola parentesi del 1959 e di parte del 1960 in cui era militare) fino a tutto il 1966. Durante detta parentesi ha provveduto all'incarico Piero Fusina. Il segreto di questa annosa permanenza alla Tesoreria sta, oltre che nella precisione e nell'oculatezza del Grilletto, anche nella sua politica della lesina e nella sua fiscalità (in senso buono: se c'era una lira da recuperare, si dava da fare fin che non l'aveva in cassa); se il Gruppo o l'Esecutivo decidevano una spesa che a lui pareva discutibile, anziché tirar fuori i soldi passivamente si metteva a mercanteggiare o addirittura si opponeva. Negli ultimi anni si era addossato anche l'onere della segreteria, incarico oggi quasi completamente decaduto, perché ci si divide il lavoro di

corrispondenza ecc.

Alla fine del 1966 Renato lascia la Cassa perchè ha già troppi altri impegni, e la cede a Chicco Calleri (designato dal Gruppo) dopo averlo debitamente istruito. Chicco mantiene l'incarico fino al 1969 e poi gli succede Dario Pecorini che, con qualche riluttanza negli ultimi tempi, va avanti sino alla fine del 1971. Oggi l'incombenza è assunta da Piera Biolino.

A parte i fondi relativamente cospicui introitati nel 1961 (ma bilanciati da spe se altrettanto ingenti per organizzare il Convegno Italia 61 e la "Stalattite d'oro", stampando anche gli atti del primo e il catalogo illustrato della seconda), il bilancio del GSP è stato sempre impostato su cifre con pochi zeri. Il contributo maggiore proviene sempre dal CAI-UGET, mentre la seconda voce di entrata è costituita dall'importo delle quote sociali. Queste ultime presentano nella vita del GSP il seguente iter: fino al 1957 nessuna quota fissa (ci si quotava per l'acquisto dei materiali, ecc); nel 1957, 400 lire; nel 1962, 1000 lire; nel 1965, 4000 lire gli effettivi e 3000 lire gli aderenti, con pagamento effettuabile anche in due rate; dal 1972, 5000 e 4000 lire rispettivamente per gli effettivi e gli aderenti. Purtroppo, le richieste di contributi che periodicamente si avanzano a enti e industrie torinesi, danno frutti scarsissimi.

Più cospicue, ma ahimè molto rare, sono le entrate pervenute da ricerche effettuate per conto di enti quali l'ENEL (per ricerche idrologiche nella zona del Moncenisio), il WWF (studi e ricerche sulla grotta del Bue Marino e sulla foca monaca), l'EPT di Novara (grotta di Sambughetto), la Fabbrica del Duomo di Milano (grotta della cava di Candoglia); tali entrate, è bene precisarlo, sono state di un'entità apprezzabile solo perchè chi ha svolto le ricerche non solo lo ha fatto a beneficio del Gruppo, ma si è altresì addossato ogni spesa relativa.

## varie

Nei vent'anni di storia del GSP altre cose importanti sono successe che merita ricordare, e che cerchiamo qui di tratteggiare almeno sommariamente, mescolandole a fatti meno importanti ma pur sempre significativi.

Il Convegno di speleologia "Italia 61", organizzato a Trino insieme alla Rassegna fotografica "Stalattite d'oro", di cui si è detto: esso è stato reso possibile dal l'appoggio finanziario oltre che morale del Comitato per le celebrazioni dell'unità d'Italia, ha avuto in Renato Grilletto e Ginni Brayda segretari ideali, e ha visto una partecipazione rilevante per quantità e qualità. Gli Atti del Convegno sono stati pubblicati, grazie alla solerzia dei segretari di cui sopra, a tempo di primato, poche settimane dopo.

L'attività all'estero. Essa si rifà quasi esclusivamente al nome di Sergio Audi - no, che dal 1963 con la moglie Betty esplora varie zone carsiche del Brasile, trovando, esplorando e rilevando numerosissime grotte; purtroppo alla grande passione e all'attività talvolta intensa si contrappone una insuperabile allergia nel prendere in mano la penna, per cui siamo informati solo da una lettera ogni tanto e da qualche ritaglio di giornale. Ricordiamo le esplorazioni (1963 e seguenti) nella lunga grotta di Tapagem nello stato di San Paulo, la scoperta di un vasto sistema sotterraneo presso Iporanga, e oltre all'attività esplorativa anche l'opera di diffusione della speleologia, spalleggiando in ciò il francese Michel Le Bret. Per opera di questi due animatori, la speleologia non solo paulista ma brasiliiana ha preso impulso, e già nel 1964 si perveniva a organizzare un incontro, quasi un congresso, di speleologi brasiliani della

durata di una settimana. Oltre all'attività di Audino e alle esplorazioni del Giaset (cavità profonda 230 m che si trova in territorio francese ma che geograficamente appartiene al Piemonte), non c'è molto da dire sull'attività all'estero: una ricognizione in Turchia di Prando e Saracco nel 1964; visite in occasione di congressi (nel 1964 Gecchele e Di Maio hanno trascorso una settimana in Spagna, invitati dal Consiglio d'Europa allo Stage di Santander; Dematteis tra gli altri posti ha visitato grotte e zone carsiche delle Montagne Rocciose nel 1972); visite e qualche ricerca durante spedizioni extra-europee non speleologiche: Messico, Nepal, Nuova Guinea (Di Maio).

La collaborazione con altri Gruppi: ci pare opportuno ricordarla e crediamo superfluo illustrare il perché è importante collaborare. Oggi i vantaggi della collaborazione, per lo sviluppo della speleologia, sono ovvi e riconosciuti quasi da tutti, ma bisogna ricordare che all'epoca della nascita del GSP erano ben pochi quelli che cercavano di far speleologia con membri di altri Gruppi. Il GSP si è sempre proposto questo, anche quando la presenza di altri speleologi non era per nulla necessaria, e non si è mai ritenuto sminuito per il fatto di dover dividere con altri una buona torta già bell'e pronta. L'"elenco dei Gruppi con cui si è collaborato, se fosse stilato, sarebbe molto lungo.

Radio e tele-comunicazioni in grotta: questi studi hanno avuto luogo anni fa per opera di Giancarlo Zanelli (detto ZK) e Paolo Colombera; sarebbe stato interessante continuare le ricerche, ma queste si sono esaurite purtroppo sul più bello, e nessuno le ha più riprese.

La Capanna Saracco-Volante a Piaggia Bella: è un piccolo rifugio che è stato costruito con sacrifici non indifferenti per onorare la memoria di Cesare Volante, caduto nel 1963 nell'Himalaia nepalese, e di Eraldo Saracco, e per avere un confortevole punto d'appoggio durante le ricerche speleologiche in quella importantissima zona delle Alpi Liguri. Dopo aver raccolto la copertura finanziaria necessaria, nella prima - vera del 1967 avevano inizio i lavori, che venivano completati prima di agosto. L'inaugurazione è avvenuta l'8 ottobre di quello stesso anno.

La protezione delle grotte: in due casi finora il GSP si è occupato di queste in combenze, per la grotta di Sambughetto in Val Strona (ormai quasi del tutto distrutta da una cava di marmo) e per quella del Caudano. Per quest'ultima, ottenuto il beneplacito dell'ENEL che ne utilizzava le acque, si è provveduto nel 1970 a installare più robusti sistemi di chiusura per impedire l'ingresso ai depredatori di concrezioni; purtroppo né questi e neppure più massicce opere costruite in seguito (anche in collaborazione con il GSAM Cuneo) sono valsi sinora a ottenere gli scopi desiderati.

I regolamenti interni: l'originario regolamento del GSP è stato riveduto in più di un'occasione per adeguarlo e migliorarlo; esso è stato preso ad esempio da vari altri gruppi speleologici. Nel 1963 si è avuta una importante revisione di alcuni articoli, regolamentando con maggior precisione l'amministrazione e concedendo diritto di voto ai membri aderenti. Nel 1969, per iniziativa e a cura di Eugenio Gatto si sono ancora apportate modifiche allo scopo di ottenere una maggior funzionalità.

Non è indifferente l'apporto di uomini che il GSP ha fornito alle organizzazioni non solo speleologiche ma del CAI in generale.

Nell'ambito del CAI-UGET, sono una decina gli speleologi che sono stati o che sono ancora Consiglieri: Saracco, Dematteis, Tagliafico, Volante, Di Maio, Gozzi, Balbianò, Sodero, Calleri, oltre a Grilletto che è stato Revisore dei conti e Tesoriere. Essi hanno collaborato all'attività sezonale anche come membri delle varie Commissioni ugetine, delle quali hanno fatto parte anche Valesio, Gatto, Maggi ed altri ancora. Volante aveva preso parte alla spedizione "Nepal '63" in Himalaya e, mentre avrebbe po-

tuto stare tranquillamente al campo base per svolgere le sue mansioni di medico, si è invece prodigato nell'installazione dei campi alti, rimanendo vittima del suo generoso entusiasmo. Gianni Ribaldone, di cui sarebbe troppo lungo elencare la eccezionale attività alpinistica, era presidente del Gruppo Alta Montagna.

Il Soccorso speleologico, di cui è stato promotore Eraldo, è stato organizzato per opera principalmente degli speleologi torinesi, che hanno fornito anche i primi tre responsabili nazionali: Fassio, Gecchele e poi Calleri. L'assemblea costituente di quella che doveva poi divenire la Delegazione speleologica del Corpo Naz. Soccorso Alpino del CAI ha avuto luogo a Torino il 5-6 marzo 1966 con la partecipazione di 61 volontari di tutta Italia.

Nell'ambito del Soccorso Alpino, Gecchele è stato nominato nel 1967 vicedirettore, Di Maio nel 1969 Delegato della zona di Torino e Follis è capo del 1° Gruppo della Delegazione speleologica.

Va ricordato ancora che Eraldo era membro della Commissione del CAI per l'alpinismo giovanile, che Dematteis dal 1962 fa parte del Comitato Scientifico del CAI e che Paolo Gobetti è stato presidente della giuria del Festival internazionale di Trento nelle ultime due edizioni.

Molti sono infine i membri del GSP che hanno fatto parte, o ne fanno parte tuttora, del Consiglio della SSI o di Commissioni in seno alla stessa Società.

IL NUMERO DEI MEMBRI E L'ESECUTIVO

anno	effettivi	aderenti	E s e c u t i v o	presidente
1953			Nei primi anni non c'era Esecutivo e non esisteva la ripartizione dei membri in effettivi ed aderenti.	Dematteis
54				Dematteis
55				Dematteis
56				Dematteis
57			1° Esecutivo (7 ottobre): Dematteis-Chiesa-Grilletto-Saracco	Grilletto
58	15		Chiesa-Grilletto-Saracco-Volante	Saracco
59	12		Fusina-Saracco-Volante	Saracco
60	16	14	Chiesa-Dematteis-Saracco-Volante	Saracco
61	27	11	Dematteis-Gecchele-Saracco	Gecchele
62	24	28	Dematteis-Gecchele-Gozzi-Maletto-Saracco	Gecchele
63	18+8	(25)17	Di Maio-Gecchele-Gozzi-Saracco-Sodero	Gecchele
64	15	11	Dematteis-Di Maio-Gecchele-Sodero	Gecchele
65	16	13	Di Maio-Gecchele-Saracco-Sodero (da agosto Dematteis al posto di Saracco	Gecchele
66	19	12	Balbiano-Di Maio-Gozzi-Prando-Sodero	Sodero
67	14	20	Balbiano-Calleri-Di Maio-Gecchele-Sodero	Balbiano
68	19	16	Balbiano-Baldracco-Calleri-Clerici-Di Maio Gozzi	Gozzi
69	17	14	Balbiano-Baldracco-Calleri-Di Maio-Follis (Gatto ha sostituito prima Follis militare e poi Balbiano dimissionario)	Di Maio
70	14	21	Baldracco-Calleri-Di Maio-Follis-Thöni	Follis
71	16	17	Baldracco-Calleri-Clerici-De Laurentiis-Di Maio (Olivetti è subentrato in giugno a Baldracco dimiss.)	a turno
72	16	26	De Laur- Di M.-Gatta-Longhetto-Olivetti	a turno
73	16	34	Bonelli-Casale-Di Maio-Gobetti-Toninelli	-

I membri anziani, e cioè quelli che per almeno 5 anni su 6 consecutivi siano stati membri effettivi, sono 23: Dematteis, Saracco, Chiesa, Messina, Lanza, Fusina, Gozzi, Volante, Grilletto, Martinotti, Mazzarino, D.Ponzetto, Tagliafico, Gecchele, Di Maio, Sodero, Balbiano, Fontana, Prando, Peirone, Gatto, Baldracco, C.Calleri.

## PARTE TERZA : LE PUBBLICAZIONI

Elenchiamo tutti i lavori pubblicati dal GSP e dai suoi membri; essi sono abbastanza fedelmente lo specchio di quanto in vent'anni si è fatto nelle varie branche della speleologia. Nella presente bibliografia, redatta da Maurizio Sonnino, non sono compresi gli articoli comparsi in giornali d'attualità, i lavori di collaborazione per opere di tipo encyclopedico e le brevi note, firmate o no, sull'attività del Gruppo comparse su periodici d'alpinismo e di speleologia italiani e stranieri. I lavori di più autori sono posti sotto il nome dell'autore membro del Gruppo. Tra l'altro non vengono citati articoli (molto numerosi) apparsi su Rivista Alpina e Riv. Alpina Due, Atlante, Mondo Sommerso, Tecnirama, Enciclopedia del Sapere, Lo Scarpone, Notiziario UGET, Realtà Nuova, Rivista FIE.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Le maggiori esplorazioni compiute dal GSP negli ultimi quattro anni, Actes IV congr. inter. spél. Yougoslavie 1965, vol. III, Ljubljana, 1968.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Le grotte di Sambugetto in Valstrona (Piemonte). Atti Soc. Ital. Sc. Nat., CV, 3, Milano 1966.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Esperienze con la fluoresceina nelle grotte di Sambugetto (Novara). Natura, Soc. It. Sc. Nat. e Museo Civ. St. Nat. Milano, LVIII, I, Milano 1967.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - 'Su Anzu' la grotta più lunga d'Italia. Rass. Spel. Ital., XX, 2, Como 1968.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - L'impiego del carbone attivato quale adsorbente della fluoresceina nello studio della circolazione sotterranea. Le Grotte d'Italia, (4), II, Bologna 1968-1969.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Possibilité de différer l'analyse des fluocapteurs dans les expériences avec fluorescéine comme traceur. Abhandlungen V Int. Kongr. Spel. Stuttgart 1969, 5, München 1969.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Analisi di alcune risorgenze di grotte piemontesi. Le Grotte d'Italia, 4, III, Bologna 1970-71.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Il contributo della speleologia allo studio dei fenomeni carsici. Atti I conv. naz. studio e valorizzazione dei fenomeni carsici. Verona 1971.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - Attuali disponibilità e possibilità dei traccianti idrologici in speleologia. Rass. Spel. Ital., IV, 2, Como 1972.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo - La grotta di Rio Martino. Rass. Spel. Ital., Como, in corso di stampa.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo, CLERICI Carlo, DE LAURENTIIS Paolo - Identificata la zona di alimentazione della sorgente delle Vene in Val Tanaro. Atti XI congr. naz. Spel. Genova 1972, in corso di stampa.

BALBIANO D'ARAMENGO Carlo, DE LAURENTIIS Paolo, LONGHETTO Adalberto - Il garbo di Piancavallo: descrizione di una delle più estese grotte liguri. Atti XI congr. naz. Spel. Genova 1972, in corso di stampa.

- BALDRACCO Pier Giorgio - L'abisso Eraldo Saracco. Liberi Cieli, ann. CAI sez. UGET, 2 Torino 1967.
- BALDRACCO Pier Giorgio - L'abisso Eraldo Saracco. Liberi Cieli, ann. CAI Sez. UGET, 3 Torino 1968.
- BALDRACCO Pier Giorgio - Barella "Corset" modificata. Atti 2° conv. naz. delegazione speleologica CAI CNSA, Trento 1973.
- CALLERI Federico - Storia della sezione subacquea. Liberi Cieli, ann. CAI sez. UGET, 3, Torino 1968.
- CAMPANINO Franca, LUPPI MOSCA Anna Maria - Analisi micologiche del terreno di grotte piemontesi. Allonia, VII, Torino 1962.
- CHIESA Paolo - Abbozzo di una scienza speleologica applicata. Atti VII congr. spel. lombardo, Carimate 1961, Rass. Spel. Ital. Como 1961.
- CHIESA Paolo - Alcuni problemi dell'idrologia carsica. Atti conv. spel. Italia '61, Torino 1961.
- CASALE Achille - Visione d'insieme del complesso ecologico e faunistico della Grotta del Bue Marino (Cala Gonone, Dorgali, Nu). Boll. Soc. Sarda Sc. Nat., VI, X, Sarsari 1972.
- CASALE Achille - Note sui Carabidae (Coleoptera). I: Su alcune specie endogee e troglobie. Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, 1, 1973.
- CASALE Achille, VIGNA TAGLIANTI Augusto - Due nuovi Duvalius delle Alpi Liguri e considerazioni sul gruppo del Duvalius Carantii (Coleoptera, Carabidae). Fragmenta Entomologica, IX, 2, Roma 1973.
- DE LAURENTIIS Paolo - Una discesa nell'abisso Caracas. Liberi Cieli, ann. CAI Sez. UGET, 6, Torino 1971.
- DOPPIONI Pier Giorgio - Esplorazione di Omega 5. Liberi Cieli, ann. CAI sez. UGET, 7, Torino 1972.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Esplorazioni nella zona del Marguareis e osservazioni preliminari sull'Arma del Lupo (Alpi Liguri). Atti VIII Congr. naz. Spel., Como 1956.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Primo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta. Rass. Spel. Ital., XI, 4, Como 1959.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Dati sulle grotte di Piaggia Bella e delle Fasette. Rass. Spel. Ital., XI, 4, Como 1959.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Le più recenti spedizioni speleologiche in Piemonte. Riv. mens. CAI, LXXVIII, 5-6, Torino 1959.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Speleologia esplorativa e tecnica. Rass. Spel. Ital. e Soc. Spel. Ital., guide didattiche, III, Como 1959: editio altera: Manuale di esplorazione sotterranea. Speleologia esplorativa e tecnica. Gribaudo ed., Torino 1972.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Alla scoperta del Piemonte sotterraneo. - Scandere, ann. CAI sez. Torino, Torino 1960.

- DEMATTÉIS Giuseppe - Gruppo Speleologico. Cinquant'anni di vita dell'Uget, tip. RPC, Saluzzo 1963.
- DEMATTÉIS Giuseppe - L'erosione regressiva nella formazione dei pozzi e delle gallerie carsiche. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital. Como 1965.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Morfologia della zona di percolazione in un sistema carsico delle Alpi Liguri. Atti IX congr. naz. spel., Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel., Como 1965.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Indirizzi delle ricerche speleologiche in Piemonte dal '700 ad oggi. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital., Como, 1965.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Il sistema carsico sotterraneo Piaggia Bella-Fascette (Alpi Liguri). Rass. Spel. Ital., XVIII, 3/4, Como 1966.
- DEMATTÉIS Giuseppe - La grava di Campolato nel Gargano. Rass. Spel. Ital., XVIII, 3/4 Como 1966.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Forme miste carsico-glaciali. Boll. Soc. Geografica Ital., 7/9, Roma 1968.
- DEMATTÉIS Giuseppe - Contributo ad una classificazione genetica delle forme carsiche sotterranee. Atti seminario speleogenesi. Varennna 1972, prestampa in Grotte d'Italia, Bologna 1972.
- DEMATTÉIS Giuseppe, CAPPA Giulio - Osservazioni speleologiche nel Gargano sud-occidentale (Puglia). Atti Soc. It. Scienze, Nat., CI, 3-4 - Milano 1962.
- DEMATTÉIS Giuseppe, LANZA Carla - Speleologia del Piemonte. Parte I. Bibliografia analitica. Mem. VI Rass. Spel. Ital. e Soc. Spel. Ital., Como 1961.
- DEMATTÉIS Giuseppe, RIBALDONE Giovanni - Secondo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta. Rass. Spel. Ital., XVI, 1/2, Como 1964.
- DEMATTÉIS LANZA Carla - Aspetti antropici delle grotte del Piemonte. Rass. Spel. Ital., XVIII, 3/4, Como 1966.
- DI MAIO Marziano - Le esplorazioni del Gruppo Speleologico Piemontese CAI UGET nell'Italia meridionale. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital., Como 1965.
- DI MAIO Marziano - L'abisso di Bifurto (Cerchiara di Calabria). Rass. Spel. Ital., XVIII, 1/2, Como 1966.
- DI MAIO Marziano - La Spluga della Preta, Liberi Cieli, ann. CAI sez. UGET, 2, Torino, 1967.
- DI MAIO Marziano - Le origini in Italia del soccorso speleologico organizzato. Atti 3° conv. naz. delegazione spel. CNSA, Cuneo (in corso di stampa).
- GECCHELE Giulio - Il bivacco in grotta. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital., Como 1965.
- GECCHELE Giulio, BADINI Giulio - Le più profonde voragini d'Italia. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital., Como 1965.

- GECCHELE Giulio, SODERO Dario - Chiodi a espansione e a pressione impiegati dal GSP CAI-UGET di Torino. Atti IX congr. naz. Spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital. Como 1965.
- GOBETTI Andrea - La speleologia. Ed. RADAR, Padova 1972.
- GRILLETTO Renato - Nelle montagne del Marguareis. L'universo, L, 3, Firenze 1960.
- GRILLETTO Renato - La speleologia in cento anni di vita del CAI. IX Congr. di Spel. Trieste , 1963.
- GRILLETTO Renato - Dieci anni di attività del GSP CAI-UGET di Torino. IX Congr. di Spel., Trieste 1963.
- GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE CAI-UGET TORINO - Attività nell'Italia Centro-Meridionale. Atti VI conv. spel. Italia Centro-Meridionale Firenze 1964, Firenze 1965.
- GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE CAI-UGET TORINO, GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE CAI, GRUPPO SPELEOLOGICO CITTA' DI FAENZA, SPELEO CLUB BOLOGNA ENAL - Spedizione 1963 alla Spluga della Preta. Atti IX congr. naz. spel. Trieste 1963, Mem. VII Rass. Spel. Ital. Como 1965. Ribaldone ha scritto il capitolo "Note tecniche e osservazioni morfologiche", Di Maio "Osservazioni biologiche".
- GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE CAI-UGET TORINO - Operazione Piemonte sotterraneo, esplorazione, valorizzazione e studio delle grotte del Piemonte. CAI, Soc. Spel. Ital., 1959.
- GSP CAI-UGET - Atti del Convegno di Speleologia "Italia '61". Torino, 1961.
- GSP CAI-UGET - Catalogo con le foto della 1^ Rassegna nazionale di fotografia speleologica "Stalattite d'oro". Torino, 1961.
- GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTE CAI-UGET TORINO - Speleologia del Piemonte. Parte II. Il Monregalese. Mem. IX Rass. Spel. Ital., Como 1971.
- LANZA CARLA - Imprese del GSP. Un'esplorazione al Rio Martino. Liberi Cieli, ann. GAM CAI Sez. UGET, Torino 1960.
- LANZA Carla - A -300 nella voragine di Campolato. Lo Scarpone, XXXI, 2, Milano 1961.
- LANZA Carla, CAPPA Giulio - Indagine preliminare sulle abitazioni trogloditiche a Monte S.Angelo. Boll. Soc. Geografica Ital. , 4/6, Roma 1962.
- LONGHETTO Adalberto - Il garbo di Piancavallo. Liberi Cieli, ann. CAI sez. UGET, 5, To rino 1970.
- LUZZATI Giorgio - Eperimento su un gruppo di speleologi di un nuovo energetico per lo sportivo. Medicina dello Sport, vol. 2°, n. 10, Minerva Medica, ed., Torino 1962.
- MALETTO Silvano - La sopravvivenza negli ambienti ipogei: l'operazione "700 ore sottoterra" . Atti conv. Spel. Italia '61, Torino 1961.
- MALETTO Silvano, PATRUCCO Cesare, VALFRE' Franco - Significato e compiti della spedizione 700 ore sottoterra. Minerva Medico-psicologica, III, 2, 1962.
- MALETTO Silvano - Vagabondaggi scientifici sotto e sopra terra. Cinquant'anni di vita dell'Uget, tip. RPC, Saluzzo 1963.
- MALETTO Silvano, DURIO Paolo, VALFRE' Franco, MASOERO Prospero - Nuovi metodi di ricerca utili agli studi di idrologia sotterranea. XV Conf. ann. Assoc. Pakist. progr. sc., Punjab.-Lahore 1963.

- MALETTO Silvano, MASOERO Prospero - Attualità e significato della ricerca biologica nell'ambiente ipogeo: primi risultati sui rilievi effettuati nel corso della spedizione 700 ore sottoterra. Ann. Fac. Med. Veter., XI, Torino 1961.
- MARLETTI Franco - Mico-cenosi del suolo di una caverna - Annali Fac. Sc. Agr. Univ. Torino, v. VIII, Tip. Bona, Torino, 1966.
- MARTINOTTI Antonio - Elenco sistematico e geografico della fauna cavernicola del Piemonte. e della Valle d'Aosta. Rass. Spel. Ital., XX, 1, Como 1968.
- MASINI Gian Carlo - La Spedizione 700 ore sottoterra: i test chimici Piccardi in ambiente ipogeo. Comunic. X ass. gen. Soc. Ital. geofisica e meteorol., 1962.
- OLIVETTI Mario e LEONCAVALLO Giovanni - L'abisso Eraldo Saracco - Atti Congr. Spel. Genova 1972 (in corso di stampa).
- PECORINI Dario - Due parole sul Marguareis. Riv. Mens. CAI, 89, 10, Torino 1968.
- PRANDO Edo - Foto speleologica e archeologica. Ed. Il Castello, Milano 1968.
- RIBALDONE Giovanni - Osservazioni morfologiche compiute durante un'esplorazione alla grotta delle Tassare (Marche). Rass. Spel. Ital., XV, 3, Como 1963.
- RIBALDONE Giovanni - Le operazioni di soccorso nel Buco del Castello di Roncobello (Bergamo). Ass. Mineraria Subalpina, Torino 1966.
- SARACCO Eraldo - L'uso delle corde in nylon in speleologia - Atti IX Congr. Naz. Spel. Trieste 1963.
- SODERO Dario - L'abisso Raymond Gaché (Alpi Liguri, Cuneo). Rass. Spel. Ital., XVIII, 1/2, Como 1966.
- TAGLIAFICO Carlo - Aspetti estetici della fotografia speleologica. Rass. Spel. Ital., XI, 2, Como 1959.
- TAGLIAFICO Carlo - Aspetti tecnici della fotografia speleologica. La temperatura di colore delle illuminazioni e delle pellicole a colori. Rass. Spel. Ital., XI, 4, Como 1959.
- AUTORI VARI - Studi e ricerche di biospeleologia nel corso della spedizione '700 ore sottoterra'. Atti IX conv. della salute, Ferrara 1962.

## PARTE QUARTA

# la via del Lupo

Nel 1960 esistevano Piaggia Bella e il Gaché, poi fu la volta del Trou Souffleur, del Volante e del Saracco; la lunga stasi è il '72 e '73 con Solai, Omega 5, Cl, Gola del Visconte, Piedi Secchi, Deneb. Tranne il Cl tutti oltre i 200 metri di profondità, tutti collegati col sistema Piaggia Bella-Lupo. Forse anche il Gaché. Il Cl e l'Omega 5 alti, quasi da record. E dalla zona F la via del Lupo, dove le acque scendono veloci e in 48 ore ritornano alla luce: forse c'è il passaggio per l'uomo, la via della "Sala delle Acque che Cantano". O forse bisogna cercarlo oltre il sifone dimenticato del torrente del Lupo, o cercare ancora in fondo alla leggenda delle Alpi: l'abisso del Ferà, droga dello speleologo antico quanto è antico il calcare? Bisognerà bestemmiare nelle innominabili fessure del Pozzo del Pettine, la misteriosa verticale sopra la "Landa che respira", o riaffrontare l'uragano della grande cascata che arriva nel Cañon Torino? Il passaggio c'è, Chevalier ci ha messo una vita, ma ha sbudellato alla fine il Trou du Glaz, i passaggi ci sono sempre e la via più breve non è sempre la migliore; l'immaginazione ci porterà al Lupo, a saperlo leggere, è scritto nell'atlante di Courbon. Abbiamo per le mani uno dei complessi carsici più belli del mondo, vediamo di conoscerlo tutto.

Andrea Gobetti

### GLI ABISSI DEL SISTEMA PIAGGIA BELLA-LUPO

	nome	profond.	altit.	maggior vertic.	anno di esplor.	fondo attuale
1	Complesso di Piaggia Bella Caracas Jean Noir Pas	- 689	2297 2257 2157	119	1959	sifone
2	Abisso Gaché	- 558	2525	127	1962	strettoia
3	Abisso Saracco	- 507		155	1968	sifone
4	Trou Souffleur	- 399	2150	70	1968	strettoia
5	Abisso Volante	- 344		52	1963	frana
6	Abisso del Solai	- 268	2038	60	1972	frana
7	Gola del Visconte	- 242		90	1973	strettoia
8	Abisso di Deneb	- 235		100	1973	continua
9	Piedi Secchi	- 230		60	1973	strettoia
10	Omega 5	- 220	2397	70	1972	strettoia

# considerazioni sulla speleologia di ieri

20 anni fa, chi abitando a Torino voleva fare speleologia incontrava difficoltà enormi. Si pensi soltanto a quali erano le condizioni della viabilità, alla carenza di mezzi motorizzati, al fatto che al sabato si lavorava almeno mezza giornata, e che c'erano condizioni economiche non troppo prospere per chi lavorava e non parliamo di quelle degli studenti. Questo perchè per i torinesi le grotte sono in zone alquanto lontane.

Si faceva largo ricorso ai mezzi pubblici (treno, corriera) e talvolta all'autostop, quest'ultimo peraltro poco indicato per chi doveva portarsi appresso molti materiali. Alle origini del Gruppo la bicicletta aveva la sua importanza, in occasione di uscite che comunque non erano effettuate tutte le domeniche. Posso riferire solo sugli ultimi due terzi di vita del GSP, comunque nel 1960 tra i membri attivi c'erano solo Eraldo e Nino Martinotti a possedere un'auto, poi Giulio aveva una vecchia lambretta, e una vecchia moto avevano anche Beppe e Carlo Balbiano. Con gli allievi del 4° Corso sono arrivate anche la mia lambretta e l'auto di Pecorini, il quale ultimo però si dedicava a quel tempo alle uscite per ricerche paleo-paleontologiche, così come Nino si dedicava in prevalenza a quelle biologiche. L'anno dopo è arrivato Audino con la sua vecchissima 1400 di 4<sup>a</sup> mano. Partivamo ogni volta stipati esageratamente nell'unica auto, raramente due auto, e chi non aveva trovato posto si arrangiava in moto o con i mezzi pubblici. Non si poteva andare lontano, primo perchè si lavorava fino al sabato a mezzogiorno o all'una (e qualcuno anche al pomeriggio), e poi perchè le strade non erano nelle condizioni attuali e in qualche valle non esistevano neppure. Per andare al Marguareis, o in Val Casotto o alla Mutera tanto per dire, si aspettava che vi fossero 2-3 giorni consecutivi di festa. Per le spedizioni più importanti si chiedevano ai militari camion e jeep, sovente concessi. Per le spedizioni fuori Piemonte (Sardegna ecc.) si faceva affidamento sul treno (e la nave) e su camion militari, appunto.

Le autostrade non esistevano, e le statali verso le Alpi Liguri erano intasate da file d'auto dirette al mare (o la domenica sera di ritorno dal mare). Le strade di montagna erano quasi sempre inghiaiate e si fermavano agli ultimi paesi di fondovalle, quando pur li raggiungevano; Upega, Viozene, la Colla dei Signori, la Stalla Rossa per andare alla Mutera, si raggiungevano dopo molte ore di viaggio e di cammino. Per andare in Apuane si facevano interminabili ore di treno, trasbordando da uno all'altro treno con un mucchio di sacchi, e poi in corriera o taxi si raggiungevano le zone da battere; talvolta qualche studente più dotato di tempo libero (Giulio, Balbiano) si aggrediva in moto partendo con adeguato anticipo.

E c'erano meno soldi, cosa importante anche questa; adesso è più facile vedere giovani con qualche disponibilità, vi sono i presalari e nelle famiglie c'è un relativo benessere.

Il risultato principale della perdita di tempo nei viaggi di avvicinamento, erano delle tirate bestiali per riuscire a far tutto tra l'ora di uscita dal lavoro al sabato e l'ora del rientro al lunedì mattina. Per le grotte lontane, erano tour de force che oggi forse sarebbero inconcepibili, ma che a quei tempi erano cosa normale. Prendiamo per esempio il Gaché, siamo nel 1961. Si partiva stracarichi, non avevamo che una auto e due lambrette, chi poteva partiva già al sabato mattino con treno pullman autostop e 4 km a piedi sull'ultimo tratto di carrozzabile; 3 ore per arrivare in auto al Pian delle Gure (1000 m), 3-4 o più per salire al rifugio Garelli (2000 m) per un riposo breve che sovente non poteva dirsi pernottamento, domenica mattina presto in altre 3-4 ore si raggiungeva finalmente il Gaché, e lo si armava e disarmava un pezzo ogni do-

menica. Si poteva anche salire direttamente dalle Gure al Gaché ed entrare subito in Grotta saltando la notte. Quando si usciva, non c'era tempo per riposare se si voleva arrivare a casa in tempo per presentarsi al lavoro al lunedì mattina. Quando abbiamo forzato il FIN francese, ognuno si è dato da fare per avere libero il sabato; partenza alle 19,30 del venerdì, in tutto un'auto e una lambretta mal messa, arrivo in nottata al rifugio Garelli (quelli della lambretta alle 4), 3 ore di riposo, alle 13 di sabato di entra in grotta, a mezzanotte si supera il FIN, si riposa un'ora, si torna disarmando metà abisso, la sera di domenica si esce e alle 6 del mattino di lunedì si è a casa, in tempo per rimettersi in ordine e andare al lavoro. Disarmo: eravamo senza auto, e per l'andata otteniamo dalla nonna di Balbiano la sua 1100 con autista, il quale sbucatuci a Pian delle Gure doveva riportare l'auto a Torino; partenza da Torino sabato pomeriggio, pioggia da Torino fino al Garelli e poi neve, alle 22 siamo al Garelli e riposiamo fino alle 23,30, partendo per il Gaché con tempo sereno ma temperatura rigida e neve a mezza gamba; in grotta 3 stanno male per aver mangiato una torta avariata trovata nel rifugio, ma si disarma lo stesso (da - 200); si esce alle 14 flagellati da una bufera di neve, siamo in 5 con 340 m di scale, corde ecc.ecc., quin tali di roba; si è a valle col buio e a notte fonda si riesce ad arrivare a casa, prima con un taxi e poi con l'ultimo treno da Mondovì che, ahimè, ha solo la 1<sup>a</sup> classe. Per inciso, la spedizione al Gaché del 1961 è costata al GSP 15.000 lire, ottenute con uno stanziamento straordinario.

Gaché 1962. Prima uscita di armo: partenza di 5 persone sabato pomeriggio, 2 in lambretta con l'argano e altri sacchi, 3 in autostop; alle 3 di notte si è al Garelli ma non si sosta, alle 8 si arriva al Gaché, si arma fino a - 200 e si esce, i primi arrivano a casa alle 2 di lunedì, gli ultimi nella giornata di martedì perchè si erano persi nella nebbia finendo in Val d'Ellero. Seconda uscita di armo: in 6 partenza in treno per Cuneo venerdì sera alle 21, taxi a Pian delle Gure, breve dormita al Garelli, in grotta sabato e parte della domenica, discesa a valle, autostop e corriera a Cuneo, treno nella notte a Torino. La punta esplorativa sino al fondo fa storia a sè ed è durata 6 giorni. Disarmo da -350: in 6 si parte sabato pomeriggio con un'auto e una lambretta, si sale direttamente al Gaché nella notte e si entra subito, uscendo domenica sera e rientrando alle 3 di notte a Torino.

Poi hanno costruito l'autostrada Torino-Ceva, ora si può persino arrivare in poche ore in Apuane, sui Lessini, ecc. Hanno sistemato o fatto ex-novo molte strade di montagna, tra cui la militare dal Col di Tenda a Nonesi, la strada della Valdinforno, quella per Upega, per la Stalla Rossa, per i Grai. Adesso l'auto l'hanno quasi tutti; nel '63 la situazione era già buona, e dal '65 in avanti si può dire che che problemi di disponibilità di auto non se ne siano più avuti.

Le grandi tirate erano quasi un'abitudine. Si è detto del Gaché, ma anche il Bifurto non è stato da meno. Siamo ancora nel '61: dopo una prima esplorazione di non lunga durata sino a -181, facciamo la punta che ha portato a - 440, e stiamo dentro 48 ore senza bivacco (2 notti). L'anno successivo, la prima punta entra al mattino presto di martedì ed esce la sera di giovedì: 60 ore, con un avvicendamento di punte che contempla per qualcuno un riposo in amaca e per qualcun altro niente bivacchi. La seconda punta, sono 54 ore e questa volta non c'è bivacco per nessuno dei 6 che arrivano al fondo (-683, 2<sup>a</sup> profondità d'Italia e, chissà, forse 1<sup>a</sup>) e che disarmano parzialmente. Il disarmo assorbe poi altre 20 ore di lavoro ininterrotto (sono 620 metri di scalette da tirar fuori, più tutto il resto). Nel 1963 la Preta: 8 giorni consecutivi nell'abisso, con 3 soli bivacchi e punte successive di 22, 24, 50 e 62 ore senza riposo. Alla fine dello stesso anno, la 1<sup>a</sup> esplorazione di Su Anzu, 44 ore con due notti in bianco. Ol-tretutto, a quei tempi c'era l'abitudine di uscire da un'esplorazione con tutti i mate-

riali e il rilievo in mano: si rilevava completamente e tutt'al più si lasciava da di sarmare l'ultimo tratto. Ma, come ho detto, a parte la permanenza in grotta, erano gli spostamenti da Torino e la scarsità di tempo, che comportavano i disagi maggiori riguardo al legittimo riposo notturno.

Oggi in genere le lunghe tirate non si fanno più. Le nuove leve di speleologi sono venti, se c'è da stare in grotta due giorni e una notte, si trascinano appresso il sacco a pelo. (I giovani d'oggi hanno molto bisogno di riposo). In fondo hanno ragione, perchè se si può fare vita più comoda è meglio. E poi non c'è più l'assillo così forte del tempo che stringe, e con le nuove tecniche si impiega anche meno tempo e resta spazio per il sonno.

La speleologia di ieri si basava su un materiale umano un po' diverso da quello attuale (parlo di Torino; altrove, non so). Fisicamente, le nuove generazioni sembrano meno coriacee, meno resistenti a condizioni ambientali dure o brutali, meno disposte a sopportare lunghi disagi; questo è comprensibile, perchè hanno avuto vita più facile e con meno sacrifici. Sotto l'aspetto del carattere, è facile notare una certa intransigenza, una insofferenza verso le contrarietà, la scarsa capacità di comprendere e sopportare i difetti altrui; non è da dire che una volta ciò non si verificasse, ma indubbiamente era un fatto molto meno generalizzato. Questo provoca talvolta difficoltà di convivenza e scontri di opinioni, minando anche quell'unità di intenti che è indispensabile quando si vuol fare qualcosa di buono. Una volta c'era anche più solidarietà, più voglia di aiutare qualche disadattato a inserirsi, e a migliorarsi non solo per il Gruppo ma per la vita.

M. Di Maio



**SICUREZZA**  
**IN**  
**IMMERSIONE**

**bi-erogatore  
professional**



**CIRIOfsub**

**apparecchiature  
subacquee**

**via C. Capelli 22 - 10146 Torino - 011 767718**



gruppo speleologico piemontese      cai - uget  
galleria Subalpina 30                        10123 TORINO

GROTTE  
bollettino interno

anno 16 - n.52  
dicembre 1973