



CLUB ALPINO ITALIANO
SEZIONE LIGURE
SOTTOSEZIONE BOLZANETO

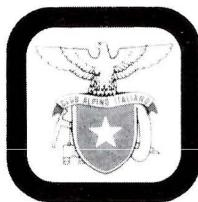
n° 9
1998

GRUPPO SPELEOLOGICO

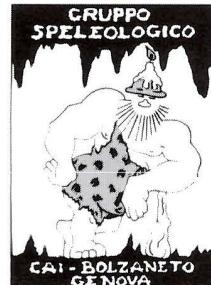
Via Costantino Reta, 16 - 16162 Genova Bolzaneto - Tel: 010/740.61.04

GRUPPO SPELEOLOGICO

Anno 1998 - Numero 9 (nuova serie)



Bollettino annuale del G.S. CAI Bolzaneto Genova



SOMMARIO:

Editoriale	Pag. 2
Elenco soci 1998	2
La parola al Presidente	3
Notiziario 1998	4
26° Corso di speleologia	5
Recensioni	5
Pian delle Bosse	6
Marguareis 1998	7
...dal diario di campo...	8
Venendo alle Vene	10
1998 - Ritorno alle Fate	15
Analisi stratigrafica dei depositi del Ramo dei Ciclopi (Scogli Neri)	17
Chiusa 1998	20
Attività 1998	21

Realizzato con il contributo della
REGIONE LIGURIA
(L.R. 3/4/90)



Redazione:

Marco Repetto
Andrea Cavallo

In copertina: Resau Capdeville
Grotte de Cabrespine (F)

EDITORIALE

Cari lettori, la rincorsa continua!! Il bollettino 1998 va in stampa a meno di un anno solare dal precedente; per noi, instancabili dilettanti dell'impaginazione autogestita, è un risultato foriero di speranza che, come si dice comunemente, è sempre l'ultima a morire. La nostra, ribadita spesso in più di un editoriale precedente, è quella di arrivare un giorno non lontano a propinarvi entro marzo-aprile di un anno qualsiasi le vicende bolzanetesi relative a quello precedente, senza cadere nella tentazione di bruciare le tappe con un numero doppio. Questa scelta,

difesa strenuamente dalla redazione, comporterà ancora un fisiologico ritardo per i prossimi bollettini, che ci stiamo impegnando ad annullare con il 2001. Bene, la redazione approfitta dell'occasione per esprimere un ringraziamento a tutti i soci che, più o meno pigri di penna, si impegnano e si impegheranno a farci rispettare questa promessa; alla Regione Liguria che consente con il suo contributo l'esistenza del bollettino; a tutti quanti avete la pazienza di arrivare in fondo.

La Redazione

Consiglio direttivo per l'anno 1998

Presidente:	Bracco Rodolfo
Vice presidente:	Bocchio Domenico
Consiglieri:	Cavallo Carlo Costi Francesco Grigoli Giorgio Grigoli Sergio Pozzolo Marco

Elenco soci al 31/12/1998

Barbieri Davide
Bellanotte Elisabetta
Benedettini Andrea
Bernardi Gabriella
Bocchio Domenico
Bocchio Sara
Bottani Alessandro
Bova Marco
Bozzolo Alberto
Bracco Rodolfo
Bruzzone Alessandra
Canepa Edith
Canuti Catia
Cavallo Andrea
Cavallo Carlo
Cevasco Roberta
Cinti Roberta
Costi Francesco
Dinegro Marcella
Donnini Alessandro
Felicelli Edilio
Gaggero Federico
Giordani Aldo
Grigoli Giorgio
Grigoli Sergio

Iacopozzi Claudia
Iacopozzi Grazia
Lovisolo Elisa
Massa Luca
Novelli Giuseppe
Olianas Gianpietro
Pasquale Michela
Piergentili Michela
Pozzolo Marco
Ratto Luca
Rebora Andrea
Renzi Luigina
Repetto Marco
Repetto Matteo
Risso Lorenzo
Salari Sinagra Andrea
Sereno Pierangelo
Seronello Giorgio
Sisti Francesco
Sommariva Sonia
Stefanelli Silvano
Tarroni Alice
Torrini Massimo
Tubino Valentina
Valeri Giuseppe

Felici Andrea
Frizzi Furio
La Spisa Christian

Mammanello Giuseppe
Po Luca
Pozzolini Paola
Salvarezza Chiara

Aspiranti Soci

LA PAROLA AL PRESIDENTE

10 anni dopo...

di Rodolfo Bracco

10 anni dopo come un Porthos un po' appesantito ed invecchiato mi ritrovo presidente del Gruppo un'altra volta. E' facile che venga voglia di fare bilanci, riassunti... è quello che farò.

1988: il Gruppo è ancora saldo sulla sua posizione di "branco", il gruppo rifondatore è ancora presente, abbiamo pescato bene negli ultimi corsi, diversi aspiranti soci hanno grande interesse per le grotte, ci sono nuovi speleologi; sono la nostra fortuna e la nostra disgrazia... giovani interessati che vanno, e vanno bene.

Come in tutte le comunità i giovani si fanno avanti con le loro idee e, sfida della sfida, non sono quelle del gruppo dei padri rifondatori. E' normale, come è normale che qualcuno capisca questo stato di cose e altri lo combatteano: fa parte del gioco. Il presidente del 1988 tenta di utilizzare le risorse di tutti, vecchi e nuovi, perché l'importante è che il Gruppo cresca.

Povero illuso! I vecchi gli voltano le spalle, i nuovi non hanno esperienza sufficiente per aiutarlo... ben presto si ritrova da solo ma anche questo fa parte del gioco.

Quell'anno lo sforzo del consiglio direttivo volto a rompere la ghettizzazione autoimposta per tutti gli anni '80 è notevole; il G.S.B., gruppo giovane e senza esperienza, abbandonato dai vecchi del Gruppo naviga a vista, impegnato a ribattere colpo su colpo agli attacchi della dirigenza di sottosezione che lo vede come fumo negli occhi e che lo cancellerebbe volentieri per normalizzare la situazione (parlo degli anni '80 del G.S.B., non degli anni '90 della speleologia nazionale, che avete capito? N.d.A.). E poi c'è il corso, il nostro orgoglio... se il bollettino è lo specchio della crisi (cfr. Speleologia N° 3, giugno 1980, pag 51) il corso è veramente ben fatto, altamente tecnico e formativo; pochi gruppi possono vantare un corso come il nostro, è l'unica eredità del passato che si è conservata ed anche l'unica speranza per il futuro. Così, quando le cose sembrano volgere al meglio con nuovi e corposi arrivi di speleologi ci siamo messi a discutere su quello che è giusto o sbagliato; ecco le prime reazioni (rabbia? gelosia? bisogno di possesso?) ed ecco un Consiglio Direttivo ed un Presidente altamente improbabili. Ciò nonostante siamo riusciti a fare e col senno di poi mi sembra che si sia fatto tanto: nel 1988 il GSB rompe il suo isolamento e torna a raffrontarsi e ad interagire con gli altri gruppi italiani, ne è prova l'adesione all'Operazione Corno d'Aquilie, fondamentale per il nostro Grup-

po e soprattutto per i giovani che, stimolati ed invogliati, trasmettono il loro entusiasmo agli altri Soci ed in particolar modo alle nuove leve, garantendo così un valido ricambio generazionale.

Si era in tal modo scongiurato il pericolo di chiudere i battenti come un altro gruppo ligure, non saremmo morti come l'Issel... il resto è storia, costruita momento per momento: esplorazioni, battute, Corsi Nazionali, Istruttori ed Istruttori Nazionali di Speleologia, l'esperienza con l'Alpinismo Giovanile, didattica nelle scuole.

Vista la condizione in cui il gruppo si trovava quando sono entrato a farne parte, non posso che valutare come una splendida ricostruzione l'evolversi degli eventi in questi ultimi 10 anni.

1998: Eccomi di nuovo Presidente, mai come ora il gruppo corre seri pericoli di sfascio, le differenze di idee di 10 anni fa hanno scavato trincee dove si combatte senza esclusione di colpi, il Bollettino non va più avanti a spizzichi e bocconi, si fanno esplorazioni e punte di massimo livello, si portano avanti studi e ricerche impensabili 10 anni fa, in sede sono a disposizione 3 computers, il magazzino è pieno di materiale, trapani, martelli, demolitori, tante corde da legare il mondo, ma stiamo perdendo l'anima... abbiamo tanta esperienza, i vecchi, anche quelli più rompiballe, non hanno mai tradito il gruppo al quale tengono quanto a loro stessi e sono ancora lì... abbiamo forze da vendere, potenzialità incredibili, ma una domanda sorge spontanea: abbiamo ancora quell'orgoglio e quell'amore per il gruppo e per le grotte che avevamo tanti anni fa?

C'è ancora il corso, già il nostro corso... sempre ben fatto, altamente tecnico ed estremamente formativo... forza allora, si va a pescare sperando di pescare bene, perché con noi o senza di noi il Bolzaneto andrà avanti, con le "nostre" idee o con quelle degli "altri", questo ha poca importanza!! E ricordatevi tutti, me compreso, che questo è un gioco!

P.S.: Per chi, giovane o vecchio, non fosse d'accordo con quanto scritto, sono a completa disposizione per chiarimenti il mercoledì e il venerdì in sede, come sempre negli ultimi 19 anni.

NOTIZIARIO

a cura di Marco Repetto e Andrea Cavallo

Errata Corrige

Nel precedente bollettino è stato involontariamente dimenticato il nome di Olianas Gian Pietro fra coloro che hanno partecipato attivamente alle realizzazioni del progetto Idra nella grotta Iso 12.

Ci scusiamo col Gian ringraziandolo per l'enorme mole di lavoro che sta portando avanti in questi anni.

Nello stesso articolo sono stati pubblicati alcuni grafici contenenti l'andamento dei parametri meteorologici all'interno della grotta; alcuni di essi sono stati inseriti senza la necessaria pre-elaborazione, risultando quindi fuorvianti e generando confusione. SBAGLIANDO SI IMPARA!!!!

Corso di Perfezionamento Tecnico

I soci Repetto Marco e Repetto Matteo hanno partecipato al corso di perfezionamento tecnico della S.N.S. CAI svoltosi a Putignano (Bari) dal 6 al 14 agosto 1998.

L'idea di intraprendere la strada per diventare istruttori di speleologia, nata quasi per caso, è stata accolta favorevolmente in Gruppo per la necessità di sostituire alcuni istruttori dimissionari; quest'anno il primo passo, il corso di perfezionamento tecnico.

Un po' a malincuore rinunciamo al consueto campo estivo sul Marguareis e, a bordo della nostra fedele Mini di 26 anni, ci dirigiamo verso la Puglia. Il viaggio scorre tranquillo nonostante la lentezza e i pensieri ricorrenti verso ciò che si potrebbe rompere della macchina: non

si romperà niente ma, al ritorno, sarà necessario sostituire l'intera testata del motore!

Dal punto di vista speleologico la settimana è intensa e prevede attività (grotta o palestra) tutti i giorni; molto curato l'aspetto tecnico e numerose le occasioni di riflessione e di confronto sulla "progressione" e sul proprio modo di andare in grotta.

Restano naturalmente le grotte (raro visitarne a 1.000 km da casa) e soprattutto gli amici, con cui si spera di poter "far carriera" assieme.

Brevi da Labassa

Nel corso dell'anno alcuni soci hanno iniziato una collaborazione con il Gruppo Speleologico Imperiese finalizzata alla preparazione di un campo avanzato nella zona dell'estremo a-valle di Labassa, lungo il colletto del

Marguareis. Le 5 uscite condotte hanno consentito la stesura del cavo telefonico dall'ingresso fino all'inizio dell'Iperspazio, il parziale riarmo delle Tirolesi ed il trasporto del materiale necessario all'allestimento del campo.

Giorgio Pasquini

Fine anni '60: il Gruppo Speleologico CAI Bolzaneto, dopo la scissione si era ridotto a sei - sette componenti; a questi si aggiunsero altre quattro - cinque persone di nessuna esperienza speleologica (Scogli Neri, Pollera, Li 12 e Buranco de Strie - tutta Liguria- erano le nostre abituali grotte). Fu in quel momento che giunse a Genova Giorgio Pasquini, trasferitosi dall'Università di Roma, insegnante di Geografia fisica. Prestigioso speleologo con lo Speleo Club Roma negli anni '60 (Corchia, Berger ecc...), era giunto quasi al termine dell'attività; voleva continuare a stare nell'"arena" e convocò i Gruppi Speleologici di Genova ad una riunione. Erano presenti il G.S. Bolzaneto e il gruppo Issel. Cominciò da quel momento a partecipare alle riunioni settimanali del G.S. Bolzaneto. Nello stesso tempo entravamo in collaborazione stretta con il

di Giuseppe Novelli

Gruppo Ricerche Speleologiche di Genova Rivarolo. Eravamo ormai trenta e più persone e prendemmo in considerazione il lancio di un corso di Speleologia, il primo a Genova. Giorgio Pasquini, Istruttore Nazionale del CAI, fu direttore del primo corso "Città di Genova" (36 allievi). La collaborazione con Giorgio continuò fino al '73 quando si trasferì in Gran Bretagna e non avemmo più notizie se non incontri sporadici in occasione di convegni e assemblee S.S.I.

Di grande simpatia, non faceva pesare tutta la sua esperienza su di noi ultimi arrivati alle grotte. Formidabile oratore sapeva improvvisare una serata, non importa su quale tema speleologico incantando gli ascoltatori. Per noi fu una fortuna averlo incontrato, e con i suoi consigli il G.S.B. divenne da allora un gruppo speleologico vero. Grazie Giorgio.

Stato Civile

Credevamo che non ce l'avrebbero mai fatta, che il loro fidanzamento sarebbe durato ancora anni e anni, invece dopo una promessa strappata tra i fumi dell'alcool durante

Casola '97, a ottobre si sono sposati Marco Pozzolo e Michela Piergentili. Auguri e figli maschi...

26° CORSO DI SPELEOLOGIA

di Matteo Repetto

Il Corso 1998, il 26esimo per il G.S. Bolzaneto, si apre all'insegna del ritorno al passato: innanzitutto il periodo scelto, quello autunnale, poi la decisione di non dilazionarlo più di tanto nel tempo, infine la possibilità finalmente di reinserire fra le uscite il Corghia. La scelta del periodo autunnale ha trovato pareri discordanti all'interno del gruppo, anche perché non vedeva corsi da circa 15 anni; tutto sommato non si è rivelata errata in quanto ha lasciato libera all'attività del Gruppo la primavera e ha messo di fronte agli allievi condizioni meno favorevoli: un impatto con la speleologia più duro ma più realistico. Un panorama degli allievi può essere così riassunto: un gruppetto di cinque persone che, a dir loro, erano già provetti speleologi, subito soprannominati "i furbini" (tre soli riceveranno l'attestato); due ragazze divenute subito amiche per l'unicità di intenti più verso gli speleologi che verso la speleologia (riusciranno perfettamente nei loro propositi); fratello e sorella, in apparenza solo la sorella perché parlava per entrambi, tanto da essere soprannominata "la radio"; altre persone con meno caratteristiche in rilievo, fra cui ricordiamo Pino e Shiram (padre e figlio

"clone") e Walter, già frequentatore del Gruppo (ma non delle grotte) 15 - 20 anni fa, insuperabile per le sue barzellette. Forse adesso si capisce perché il corso è stato uno dei meglio riusciti degli ultimi anni ma non ha portato nessun nuovo socio al Gruppo. Aver condensato la durata in due mesi, senza rinunciare al numero di uscite e lezioni ha comportato un programma abbastanza intenso: due lezioni serali la settimana di cui una pratica in palestra (su struttura artificiale), grotta tutte le domeniche. Il limite di questo programma, come era prevedibile, è stato l'assenza di contatto con la roccia in palestra: si è posto rimedio organizzando un'uscita libera post corso in una palestra vera. Il successo di quest'ultima ci aveva ancora illuso sulla possibilità di ragranellare nuovi soci...

Forse durante il corso è tutto facile perché organizzato da altri, mentre per programmare la propria vita speleologica e quella del Gruppo occorre un pizzico di motivazione. Serve fortuna a trovare allievi con le grotte nel sangue, o abilità a saperli cercare, o carisma tale da cambiare in questo senso ogni persona? In questi mesi a Bolzaneto il dibattito sul tema sarà aperto...

RECENSIONI

di Carlo Cavallo

Ogni bollettino che si rispetti contiene una rubrica di recensioni e quindi ne abbiamo voluto fare una anche noi. Naturalmente ci siamo impegnati a criticare pesantemente e a fare le pulci ai lavori degli altri, cosa che per un Ligure, è una delle massime soddisfazioni della vita. Non ce ne vogliano quindi i recensiti: secoli di storia hanno forgiato il nostro carattere in questo modo e non possiamo farci niente. D'altronde, come ben sanno i nostri politici, purché se ne parli...

Il Fondo di Piaggia Bella (Giovanni Badino)

Da tempo si vocerava di un libro di esplorazione speleologica del Giovanni nazionale, ma probabilmente pochi si aspettavano che fosse in realtà una storia delle esplorazioni al fondo di Piaggia Bella, o meglio, dell'evoluzione del pensiero e delle tecniche esplorative sulla base delle esplorazioni in Piaggia Bella.

Il fatto di presentarlo come tale, piuttosto che come libro di storia o cronaca delle esplorazioni, ha permesso a Giovanni di trascurare alcuni importanti fatti e personaggi, focalizzandosi soprattutto sull'evoluzione del "suo" pensiero esplorativo e su quello di coloro che gli erano vicini. A parte questa piccola premessa, che non vuole essere assolutamente una critica ma solo una puntualizzazione, il libro è scritto nel solito stile badiniano, scorrevole e piacevolissimo a leggersi anche se a volte un po' "sacrante".

Dal punto di vista dei contenuti poi, è un libro che ritengo assolutamente fondamentale nella biblioteca di chiunque abbia velleità di spacciarsi per esploratore marguareisiano.

Ben vengano lavori sintetici di questo tipo; aspettiamo con ansia il prossimo!

Di pietra e di acqua (Fabrizio Ardito)

Era dai tempi de "Le Radici del Cielo" di Gobetti che non usciva un romanzo a tiratura nazionale di argomento speleologico. Per me risulta inevitabile fare dei confronti e, forse perché sono molto legato alla letteratura gobettiana, il libro di Ardito mi è sembrato mediocre e piuttosto banale, ben lungi comunque dall'arte scrittoria e dalle intuizioni del nostro Andrea. Sarebbe interessante capire cosa ne pensa il pubblico a cui il libro è destinato, in sostanza una platea di "non addetti ai lavori". Per gli speleologi credo non ci sia paragone.

L'Eccentrico (bollettino del Gruppo Grotte Borgio Verezzi)

Non sempre è bello recensire i bollettini degli altri gruppi ma in questo caso mi piace fare un'eccezione. Infatti il numero 1 del bollettino del G.G. Borgio Verezzi ha costituito una piacevole sorpresa dimostrando come la legge Regionale sulla speleologia abbia dato a qualche gruppo cosiddetto "minore" la possibilità e lo sprone a pubblicare le proprie ricerche. Per altri Gruppi non è stato così e quindi onore al merito degli amici di Borgio che hanno realizzato un bel lavoro di sintesi delle ricerche condotte negli ultimi anni '90 molto curato anche graficamente. Complimenti e buon proseguimento.

PIAN DELLE BOSSE

di Aldo Giordani

Primavera '98, non ricordo il giorno preciso; stiamo tornando dalla Rocca dell'Aia e, sul sentiero che porta al rifugio Pian delle Bosse, vediamo un bel buco. Un giro veloce nei dintorni e troviamo altri buchi, uno dei quali sembra promettente. Qualcuno ha provveduto a mettere alcuni rami a protezione di un buco sul prato che dà accesso ad un saltino di tre metri e da cui esce un'aria decisamente calda. Data l'ora tarda e il disinteresse dei miei compagni, lasciamo perdere e torniamo a Genova. Quel buco mi è rimasto impresso e così, il 19/04/98, ritorno sul posto accompagnato da Gabriele e Gabriele. Attaccata la corda ad un vicino albero, mi calo nel pozzetto convinto che chiuda immediatamente (come al solito!) ma con mia grande sorpresa continua. Una frattura inclinata a circa 50° e profonda una decina di metri portano ad una sala con un grosso masso. Qui la grotta si biforca: sulla destra, una diaclasi in leggera salita, con il pavimento sfondato, porta ad una strettoia dove, forse, uno speleo più magro di me potrebbe essere già passato, ma io non passo. Al di

sotto del masso parte una galleria in discesa che termina dopo una decina di metri in una saletta con un buco sul pavimento concrezionato da cui si intravede un altro piccolo ambiente.

Da qui non è passato nessuno perché è troppo stretto; smazzetto un po' ma poi rinuncio.

Poco prima della metà della galleria, un altro pertugio conduce ad una spaccatura, sempre a 50°, con lastre e pietre in precario equilibrio che, stringendosi sempre più, termina dopo 8/10 metri intasata di pietre di piccole e medie dimensioni. Forse c'è un accenno di scavo ma potrebbe essere anche uno svuotamento naturale; lungo il resto della grotta non ho trovato nessuna traccia. Risalendo, un alito di aria (fresca?) mi colpisce il volto ma non riesco a capire da dove arrivi.

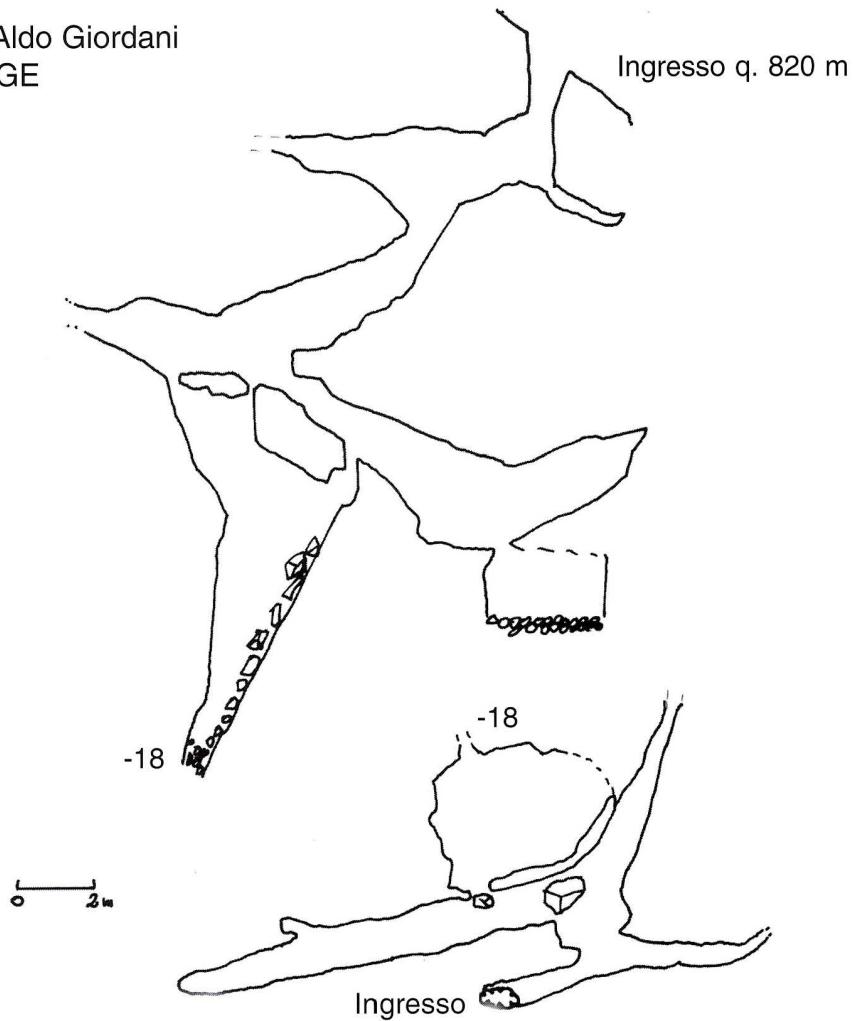
Esco arrampicando, qui la corda non serve, e dopo aver tirato giù uno schizzo della cavità mi concedo il meritato sputino in compagnia delle mie dolci compagne. Per il momento la cosa non ha avuto un seguito, ma prima o poi...

Pozzetto del Bolzaneto (Pian delle Bosse - Loano - SV)

Li 1432

Schizzo esplorativo: Aldo Giordani

G.S. CAI Bolzaneto -GE



MARGUAREIS 1998

di Carlo Cavallo

Il campo estivo 1998 è nato con l'idea di chiudere in maniera il più possibile definitiva i molti lavori lasciati in sospeso negli anni passati, anche perché il parco corde abbandonato in varie grotte marguareisiane cominciava a diventare piuttosto importante. Priorità quindi alla revisione di alcune zone dell'eterno abisso Ferragosto, al fondo di C100 e ad altri buchetti sparsi tra zona D e zona E.

Inoltre, dopo le esplorazioni dell'anno precedente in Filologa, alcuni di noi avevano curiosità di rivedere bene il Solai, con la prospettiva di trovare un'altra possibile via verso Labassa.

Il tempo non è stato clemente. Le piogge sono state frequenti e intense, soprattutto all'inizio del campo, ed hanno quindi ostacolato i lavori in esterno. In grotta è stato fatto tutto il possibile e, perlomeno, si è chiuso in maniera definitiva o quasi il discorso E103.

In sintesi eccovi i risultati:

Abisso Ferragosto (E103): E' stato rivisto accuratamente e quindi disarmato il ramo del Barone Rampante esplorato nel '96. Le uniche possibilità di prosecuzione sono rappresentate dalla fessura terminale, stretta e semiallagata. La conclusione è che il gioco, o piuttosto lo sforzo, non vale la candela (in attesa di un ingresso che porti direttamente in quella zona!)

E' stato rivisto, con faretto e attrezzi da risalita, il fondo a -509. Anche qui nessuna possibilità a meno che non si voglia prendere in considerazione la disostruzione del buchello terminale, stretto e fangoso, da cui passa la poca aria presente in quella zona. Per la conclusione, vedi sopra.

C100: Nel 1996 era rimasto da scendere il pozzone aperto sotto i piedi di qualcuno (vedi Bollettino G.S.Bolzaneto n.7). Questo è stato sceso, si tratta di un P.30. Alla sua base parte un meandro che dopo una decina di metri

stringe diventando impraticabile. Probabilmente basterebbe poco lavoro per passare, infatti le dimensioni sembrano tornare comode subito dopo, ma la voglia di lavorare in quel posto era poca e quindi si è deciso di rimandare il lavoro a tempi migliori (o peggiori, se preferite).

Solai: Negli ultimi giorni del campo abbiamo dato un'occhiata al Solai. Il primo obiettivo era quello di traversare il P.50 alla ricerca di ipotetiche finestre. La traversata ha dato adito solamente ad un bel P.30 parallelo al 50 che, dopo un altro salto, rientra nella Garçonne du Visconte, cioè nei saloni basali. Questi sono stati visti in maniera molto marginale solo per prendere coscienza di quegli ambienti che sono comunque abbastanza complicati. Il passaggio del sifone di sabbia di giunzione con Piaggia Bella, svuotato nei mesi invernali dai Piemontesi, è risultato pieno d'acqua!

Zona A di Piaggia Bella: In questa zona, seguendo le indicazioni dell'Esimio Dott. Badino, in visita alla Capanna, abbiamo rivisto i pozzi A15 e A16, un tempo intasati di neve e quindi passibili di eventuali prosecuzioni a causa del disgelo di questi ultimi anni. Il miglior risultato è venuto da A16 (Pozzo della lingua di neve) dove, superato il tappo nevoso a -30, abbiamo sceso tre bei pozzi fino a -120 m dove la grotta tocca senza possibilità di prosecuzione. In A15, invece, il meandro terminale diventa impraticabile a -40 in prossimità delle zone a monte di A16.

Alta zona C: Si è lavorato molto in esterno, nei dintorni di C100, alla ricerca di un passaggio buono, ma con scarsi risultati. Un nuovo buchetto molto franco, C101, chiude a -15, mentre in C8 una fessura da allargare potrebbe essere promettente.

Per la cronaca dettagliata si veda il diario del campo.

Partecipanti al campo 1998 alla Capanna Saracco - Volante:

Barbieri Davide, Benedettini Andrea (Ciuk), Bottani Alessandro (Calimero), Bruzzone Alessandra, Canepa Edith, Canuti Catia, Cappadona Andrea (Andreone), Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi Francesco (Titto), Giordani Aldo, Giordani Gabriella, Grigoli Enrica, Grigoli Giorgio, Grigoli Sergio (Sergino), Jacopozzi Claudia, Jacopozzi Grazia, Lovisolo Elisa, Pasquale Michela, Repetto Marco, Repetto Matteo, Tarroni Alice, Tubino Valentina + Bontempo Roberto (Bounty), Bozzano Gabriella, Salvo Marco, Zanzi Gianluca

.....DAL DIARIO DI CAMPO.....

a cura di Claudia Iacopozzi

- 30/7 Si puo' dire che il campo estivo inizi oggi: arrivano alla Capanna i primi 2 genovesi, Marco Repetto e Calimero, con lo scopo di disarmare le risalite in E103 e riarmarne il fondo nuovo.
- 31/7 Il tempo e' brutto, piove e c'e' nebbia fitta... I due solitari temporeggiano. Quando a Marco viene la febbre, svaniscono tutte le speranze di entrare in grotta: senza tormenti interiori e rimpianti si dedicano allo svacco più totale in Tumore.
- 1/8 Arrivano Carlo, Claudia, Aldo, Gabriella, Grazia, Sergino e Giorgio e il prato inizia a popolarsi di tende. Il tempo continua a fare schifo: piove e tira un forte vento. Mangiamo tutti insieme in Tumore, noi ancora infreddoliti, il malaticcio imbottito di aspirine e il paziente consolatore annoiato.
- 2/8 E' giornata di viaggi al Colle dei Signori. Marco, che si e' ripreso, viene convinto a fare un viaggio prima di ripartire per Genova per portare su il materiale di Campo. Arrivano Andreone e Vizio, con la macchina strabordante di roba speleo. Al colle incontriamo i Torinesi che hanno base in zona A. Vorrebbero andare a C100 ma... ci andremo già noi.
- 3/8 Dopo tutta la notte piove ancora.....
- 4/8 Con questa notte abbiamo sfiorato le 36 ore di Urissa ininterrotte. Sergio, Andreone e Vizio vanno a C100 approfittando di un attimo di bonaria distrazione del Visconte. Senza pioggia arrivano anche Valentina e Titto fermi dalla sera prima al Colle, poi Ciuk e infine anche Michela e Andrea. Nel frattempo a C100 i ragazzi sono scesi e, armando su un enorme blocco in frana dalla dubbia stabilità, hanno raggiunto un budellotto che stringe e va manzato per passare. L'aria è poca ma ne varrebbe la pena se non fosse tachicardico stare sotto una gigantesca frana attraverso i cui blocchi filtra la luce delle acetilene.... A nessuno dei tre giovani esploratori puzza ancora tanto la vita da rischiare per una improbabilissima gloria futura!!! Escono e annunciano che per loro "chiude". (N.d.R.: Stessa grotta e stessa frana che nel 1996 ha accolto Marco e Titto aprendosi sotto i loro piedi!!!!)
- 5/8 Carlo, Claudia, Giorgio, Titto e Ciuk vanno in E103 per finire la risalita di Sergio e Andreino nel Ramo del Barone Rampante e per disarmare tutte le risalite. Ciuk esce quasi subito perché la sua carburo fa più buio che luce. Vizio, Andreone, Andrea, Michela e Valentina vanno al Colle. Aldo gira-in-giro provando il GPS e navigando da fermo: non funziona bene per niente!!!
- 6/8 Sergino, Andreone e Ciuk vanno a disarmare la Filologa, entrando da PB e uscendo dalle Mastrelle. La giornata è nuvolosa e tira il solito ventaccio. La tenda di Claudia si piega su se stessa insieme ai pali; quella di Alice invece prende
- 7/8
- 8/8
- 9/8 Alessandra, Vizio, Claudia si imbucano in E103 per disarmare dal P60 al Campo Base (P38, P85). E' la prima grotta per Bounty, che raglia un po' nelle strettoie iniziali ma se la cava benissimo, considerato il micro-corso fattogli 2 settimane prima (!) su una corda appesa al soffitto in camera di Grazia. Aldo, Gabri I e II, Marco Salvo vanno invece in PB fino alla Tirolese. Nel pomeriggio partono per Genova Michela, Andrea e Sergino. Andreone e Carlo si trasferiscono al Mongioie dove ci sono i belgi del CSARI e Andreino. Titto invece fa un giro alle Saline, incontra gli Imperiesi e, parlando dell'imminente punta al Solai, scopre particolari poco incoraggianti sulle strettoie della "grotticella". Tornato al campo riferisce tutto e si decide di andare in visita all'ingresso, tutti in ciabatte o, al massimo, scalzi. Il campo si svuota. Vizio, Giorgio, Titto, Grazia vanno al Solai. La punta prevedeva l'ingresso in mattinata, ma tra una cosa e l'altra, si entra verso le 6 di sera. Vizio e Giorgio armano; Titto e Grazia entrano dopo 1 ora. Prima dell'ultimo P.50 sembra che ci sia

- una finestra per raggiungere la quale bisogna pero' traversare su roccia marcia. La corda per il traverso serve, a sorpresa, per un saltino non menzionato nella relazione e così si esce lasciando il materiale per la punta successiva. Alessandra e Claudia vanno alla ricerca di A15 e A16 e iniziano a scendere A16. Bounty, Gabi, Aldo, Valentina arrivano fino al sifone di Sabbia in PB per cercare di entrare al Solai dal basso. Impossibilitati dall'acqua che allaga il sifone, optano per le Gallerie Fossili. Carlo, Andreone, Andreino e il CSARI al Mongioie organizzano le ultime cose e danno il via alla Super-punta alle Vene. I portatori di Serge e Andreino hanno tutti sacchi pesantissimi, e si muovono a fatica, dentro le mute. La grotta è molto bella ma difficile così bardati. Andreone e Carlo sono alla loro prima esperienza in sifone masopravvivono. In compenso, a 50m dall'uscita di grotta, Andreone scivola e si contunde entrambe le ginocchia che miracolosamente non si spezzano.
- 12/8 Di prima mattina tornano i reduci del Solai, che svegliano gli altri del campo e cominciano il resoconto dell'esplorazione. Le strettoie della famigerata grotticella in salita portano facilmente all'imprecazione: questa la parte saliente. E' un giorno di svacco e si passa dalla colazione al pranzo alla cena senza quasi interruzioni. Vizio, Claudia e Titto in serata vanno al colle e nel frattempo arrivano Andreone e Carlo dalle Vene: è uno spasso veder tornare Andreone al campo duro come un bastone.... pensare che se non avesse avuto i pollici bloccati sotto gli spallacci del sacco, forse non si sarebbe fatto niente!!!
- 13/8 Per oggi è programmata la seconda punta al Solai: Aldo, Gabi, Titto, Carlo, Bounty, Giorgio, Claudia partono per fare il traverso sul P50. Guardano anche 2 piccole risalite, scendono il P50. In base alle indicazioni scritte sul "Complesso Carsico di Piaggia Bella", individuano la finestra che però non dà risultati soddisfacenti. Sicuramente qualcuno era già passato di là senza però pubblicare niente a riguardo. Prima di uscire e disarmare provano il tutto per tutto facendo due risalite e scendendo in fondo al P 50 fino alla Garconnière du Visconte. Niente di buono e come se non bastasse la mazzetta di Carlo rimane lungo il traverso.
- 14/8 Altra giornata di svacco. Nel pomeriggio Claudia e Alessandra fanno un giro in A16, Bounty e Valentina in A15. Arrivano Enrica e Gianluca da Roma e poi, in nottata, anche Edith e Catia. Vi- zio e Andreone ripartono per il caldo torrido di Genova.
- 15/8 Giorgio, Grazia e Bounty vanno in A15 ma chiude sotto il P40 dopo una decina di metri di meandro. Carlo, Claudia e Gianluca nella vicina A16 che invece chiude a -120 senza lasciare possibilità. In serata arrivano Matteo e Alice da Carnino sotto l'Urissa.
- 16/8 Partono Grazia, Giorgio, Claudia, Carlo, Bounty e Alessandra dopo un'abbuffata con i fiocchi. Aldo e Matteo ci accompagnano alle macchine e ne approfittano per fare un viaggio di materiale per il campo. Inizia a tuonare e da lì a poco ce la prendiamo tutta. Il Visconte ringrazia e saluta!!! Il campo si è svuotato ma i rimasti sono molto motivati: Aldo, Alice, Gabi e Matteo vanno infatti a disostruire sotto l'Urissa un buco in alta zona C... C101 Arrivano Elisa e Marco, stavolta non influenzato.
- 17/8 Marco e Matteo vanno a disarmare E103 e a togliere il cavo telefonico. Per un po' non ci si tornerà più. Gabi va al Colle per prendere il bogolone e portarlo in C101 mentre Aldo, Alice ed Elisa si avviano in collaborazione con Steinberg al detto buco. Più si scava e più c'è da scavare nella frana iniziale di C101 ma fortunatamente la solita pioggia battente fornisce l'occasione per tornare al Campo.
- 18/8 Aldo, Gabi e Steinberg tornano ancora a C101 che crolla e si chiude; non si perdonano d'animo e scavano un altro buco sulla stessa frattura: è da allargare
- 19/8 Alice e Matteo vanno invece a vedere C8 che apre con un pozzetto e termina in frana.
- 20/8 Gabi, Aldo e Steinberg vanno al buco 2° vicino C101. Alice, Elisa, Matteo e Marco tornano a Genova.
- 21/8 Sempre loro, sempre in zona C, sempre lo stesso lavoro di disostruzione. Il campo si rianima di colpo con l'arrivo in Capanna del G.S.P.
- 22/8 Idem come sopra: si scende ma è tutto intasato da pietre.
- 23/8 Sempre loro in PB + Cesco con amico e i Terranova con figli: Si va al sifone di Sabbia, sempre più allagato quindi di nuovo nelle Gallerie Fossili e poi al Fiume.
- 25/8 Aldo + Gobetti e Cesco in O2: continuerebbe, se si riuscisse a passare. Rifatti o sistemati gli armi vecchi.
- 26/8 Innumerevoli viaggi al Colle dei solitari genovesi Aldo e Gabi.
- 27/8 Partenza!!!

VENENDO ALLE VENE

di Andrea Salari Sinagra

Un po' di storia

Prima degli anni '50 la risorgenza delle Vene era stata esplorata e rilevata per circa 900 metri di sviluppo, fino alle porte del primo sifone; bisogna aspettare il 1954 perché il Gruppo Speleologico Piemontese intervenga nell'esplorazione per by-passare S1 trovando oltre 500 metri di nuove gallerie ed un altro sifone.

Nel 1967 i torinesi ritornano alle Vene e superano S2 iniziando a inseguire il collettore fino a raggiungere S3; da qui in poi si perdono le tracce della topografia e le esplorazioni "sfumano".

1986- Arrivano i belgi

L'esplorazione riparte: oltrepassato S3 e percorsi 500 metri di galleria fossile, viene raggiunto e superato un facile quarto sifone lungo pochi metri. Nel 1988 attraverso una progressione poco comoda fatta di arrampicate e risalite, si arriva a S5, ma la prima immersione non è fortunata e l'auspicata uscita in aria, oltre sifone, si fa attendere fino all'inverno successivo. Nel marzo 1989, usciti in aria oltre S5, la grande Cascata viene alla luce, rappresentando già da subito un grande ostacolo per la progressione.

Bisogna aspettare il marzo del 1993 perché una squadra di belgi, con l'appoggio del Gruppo Speleologico Imperiese, dopo due punte esplorative di 25 ore cadauna, superi la Cascata (30 metri di artificiale) e una piccola cascata successiva, arrestandosi però su S6, ma portando lo sviluppo lineare della grotta a circa 3000 metri!

1997- Oltre il S6

Dopo l'ascesa della Cascata, la voglia di passare quel sifone è sopra ogni altro interesse!

Viene presa la decisione di allestire un campo interno alle porte di S5 per rendere la progressione più "morbida" e più sicura anche se questo comporta il trasporto di materiale aggiuntivo che ci obbliga a spronare una buona squadra di portatori (...motivazione belga).

I sacchi da muovere sono tanti, sia in ordine di volume che in ordine di peso (10 bombole, 10 erogatori, piombi, carburo, cibo, 2 sacchi a pelo, 2 amache, corde, materiale da armo, ecc.) e solamente una minima parte si ferma oltre il primo sifone.

Finiti i preparativi, parte una "grande squadra" italobelga comprendente il sottoscritto. Procediamo strisciando in modo rumoroso per quello scomodo budello che by-passa S1, fino alle porte del secondo sifone; qui indossiamo le nostre mute umide e oltrepassiamo il sifone (40 m, -5).

La progressione tra S2 ed S3 è incantata; tutta sull'attivo, la galleria alterna tratti di fiume con lunghi laghi; giunti in corrispondenza di S3, si perdono le tracce dell'attivo e cominciamo una dolce risalita attraverso una zona fossile di ampi spazi, che conduce a S4, un sifone di 5 metri che si supera facilmente in apnea.

Dal quarto sifone in poi, la grotta cambia morfologia, sembra ringiovanire! Una forra intervallata da cascate e arrampicate un po' esposte conduce, dopo circa 300 metri, alle soglie di S5 togliamo le mute, mangiamo e dormiamo (poco).

Al risveglio preparamo le attrezzature e ci "tuffiamo" nel sifone più bello della grotta: il quinto (54 m, -16). Questo parte da una spiaggia di ghiaia e scivola in una galleria di cinque metri per cinque inclinata a 35° che arriva alla profondità di -16 dove, improvvisamente, ripiega verso l'alto ed esce con un pozzo perfettamente verticale di forma ellittica; la visibilità rimane buona nonostante il pavimento sia di fine ghiaia.

Risaliamo la Cascata, una più piccola subito dopo, ed eccoci a S6. Serge si prepara e sparisce nell'inesplorato per circa 40 minuti. Rientra e racconta: 200 metri di collettore oltre un sifone lungo 80 metri e profondo 9! La sua progressione è stata arrestata da una piccola cascata alta 5/6 metri, ma troppo esposta per tentarla in solitaria.

Topografia tra S6 e S5 e poi di corsa a casa! Si esce; la punta è durata 45 ore.

1998- All'inseguimento del collettore

La punta viene preparata con estrema cura: Serge, Nicolas ed io pernotteremo al campo base e passeremo il quinto sifone per permettere a due di noi di continuare oltre il sesto ed arrivare in zona esplorativa.

Martedì, nel primo pomeriggio, noi tre più sette portatori entriamo in grotta, impiegando più di due ore per insaccare minuziosamente il materiale ed oltrepassare in sette il sifone numero due. La mattina seguente ci aspetta il sifone più bello della grotta: S5.

Usciamo oltre e risaliamo con due attrezzature sub la cascata fino a raggiungere il sesto, Nicolas ci saluta e rientra al campo, mentre Serge ed io ci immergiamo (80 metri di lunghezza per -9 di profondità massima) per continuare l'esplorazione.

Usciti dal lago e posate le bombole, risaliamo il fiume per 200 metri fino ad arrivare alla cascata che aveva bloccato l'esplorazione di Serge l'anno prima.

Prendiamo due misure e la risaliamo in tutta fretta: davanti a noi il collettore si allarga! La galleria diventa circa 6 metri per 10 con il pavimento completamente liscio tanto che si potrebbe attraversare in bicicletta. Ne percorriamo circa 200 metri con il ghigno sulla faccia, ma dietro una curva S7 ci blocca e il ghigno scompare!

In corrispondenza del sifone risaliamo arrampicando un cammino di circa 20 metri, fino ad una sala fossile di crollo, da qui parte quello che, con tutta probabilità, era il vecchio collettore: un meandro lungo circa 300 metri che ci permette di intercettare nuovamente il fiume sotto di noi. E' ovvio che siamo riusciti a by-passare il settimo, ma una volta scesi sull'acqua, un nuovo lago ci blocca la strada...

Grotta delle Vene (Pi - 103)

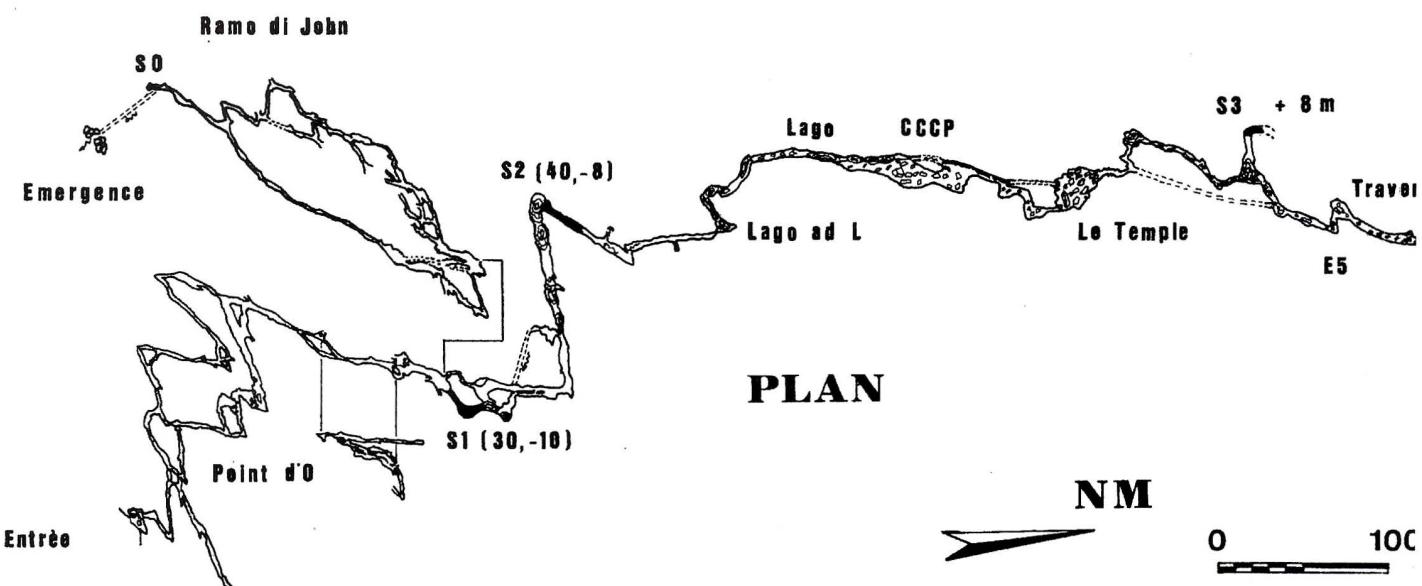
Rilievo:

- G.S. Bolzaneto
- G.S.P.
- CSARI

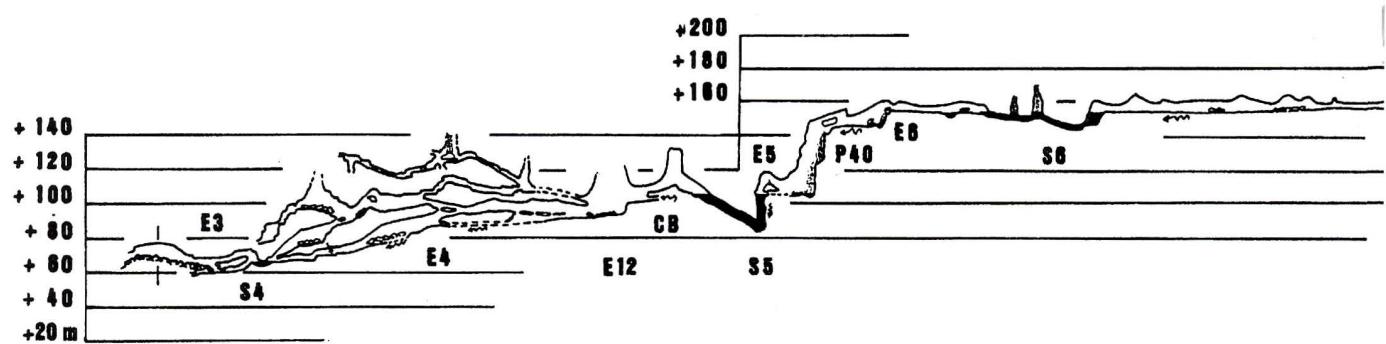
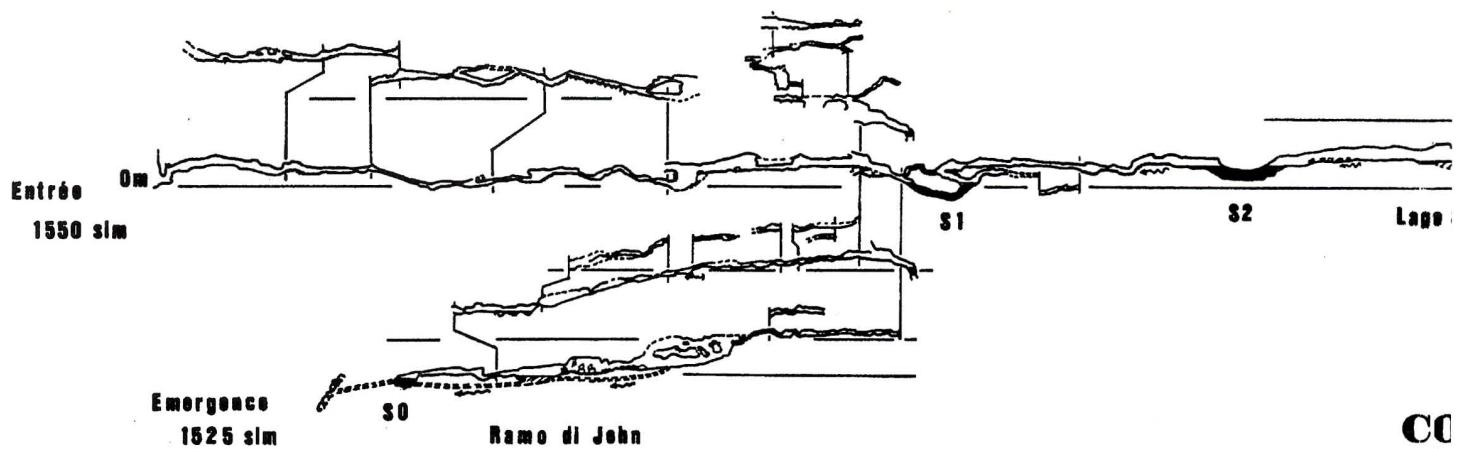
Disegno:

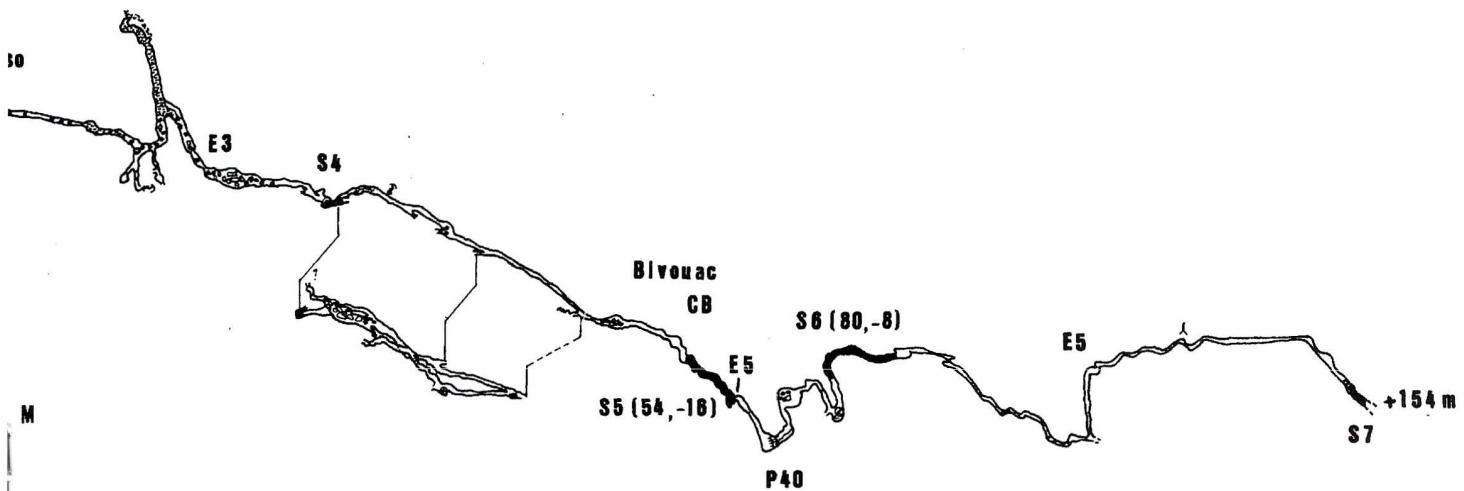
Serge Delaby

INSERTO STACCABILE

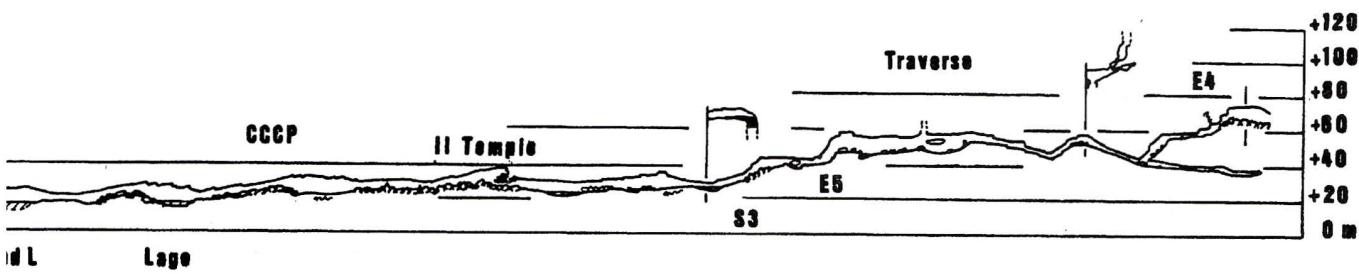


GROTTA DE

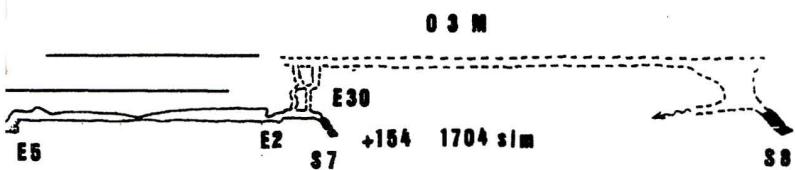




LLE VENE



COUPE DEVELOPPEE



Grotta delle Vene

Massif du Mongioie Viozene - Cunéo - Piémont

Exploration

CSARI & al : 1988 - 1998 (S2 - S8).
GSP 1900 - 1998 (Entrée - S3).

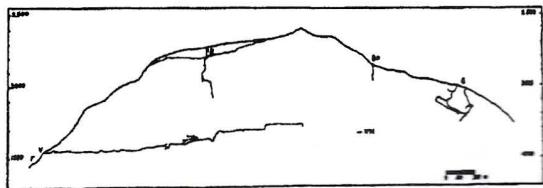


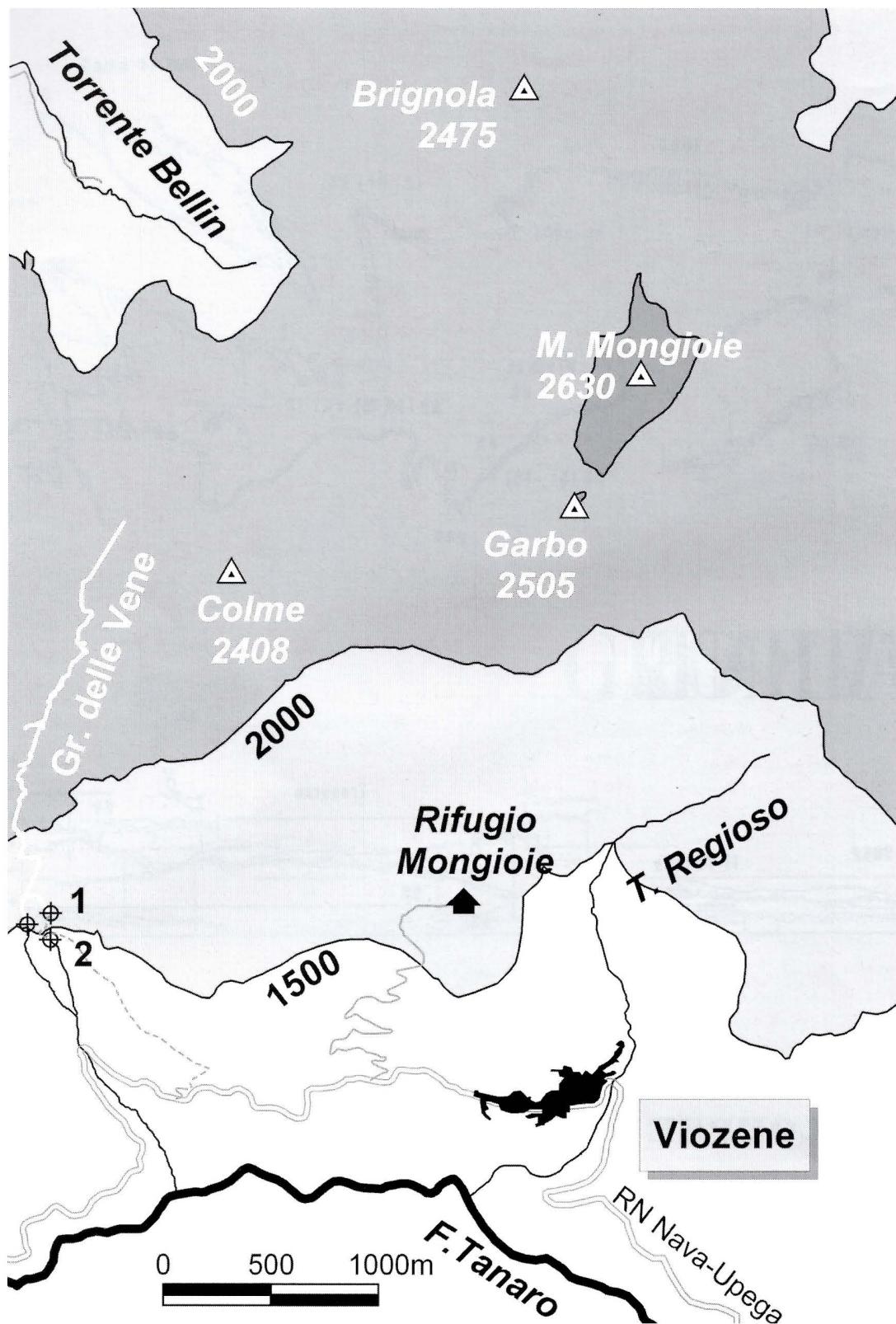
Topographie

GSP 1954 - 1990 (Entrée - S2)
CSARI & al : 1986 - 1998 (S2-S7)
Dessin : S. Delaby & S. Verheyden

Développement : 5000 m

Dénivellation : +200m





Carta del massiccio del Mongioie. 1_Grotta delle Vene, 2_Grotta delle Fuse

Partecipanti al campo alla grotta delle Vene:

Speleosub di punta: Serge Delaby, Nicolas Mouchard, Andrea Salari Sinagra.

Speleosub di appoggio (fino a S5): Andrea Cappadona, Carlo Cavallo, Gael Schuit, Sophie Verheyden.

Speleo di appoggio (fino a S2): David Baar, Vincent Foret, Stephane Joubert, Florence Kohnen, Vincent Ost, Massimo Sciandra, Benjamin Strijckmans, Thomas Urgyan.

1998- RITORNO ALLE FATE

di Carlo Cavallo

Preistoria:

Il complesso della Rocca di Tenerano (Fate - Cobardine) fu scoperto sul finire degli anni '70 dal G.S. Ligure "A. Issel". Prima di allora il vallone dell'Arpa, dove si aprono i due ingressi, era rimasto stranamente fuori dai percorsi degli speleologi, nonostante alla sua testata si aprisse l'Antro degli Orridi, esplorato dal G.S. Piemontese nei primi anni '60 fino a - 150 m.

Le esplorazioni furono portate avanti nel corso degli anni in maniera un po' artigianale e disorganica ma con molto impegno dai gruppi genovesi Issel, Sial e Bolzaneto insieme al G.S. CAI Carrara, ai belgi dello CSARI e ad un numero impreciso di "cani sciolti" alcuni dei quali, profondi conoscitori della zona, riuniti in un fantomatico Gruppo Speleologico Valle del Lucido. Anche in esterno il notevole lavoro portato avanti soprattutto da Bolzaneto e Carrara diede qualche risultato come l'abisso B3 (-155 m - G.S. Bolzaneto, 1978) ed il Buco Giallo (-150 m - G.S. CAI Carrara).

Parentesi personale: Pasqua 1986

Ho appena finito il corso di speleologia. Come gli anni precedenti il Bolzaneto organizza un campetto pasquale nella zona di Tenerano con base a Saltamasso e io mi aggiro. Il primo giorno inneschiamo il sifone delle Fate e alla sera si fa baldoria a casa di Piero Arena dove faccio la conoscenza, oltre che di Piero, di altri degni personaggi fra cui Emilio, Bobo, Giovanni e due giovani belgi, Vincent Van Eeden e Serge Delaby che sono ormai da tempo in Italia ospiti di Piero. Nella notte la pioggia si trasforma in diluvio e prosegue nei tre giorni successivi. La punta alle Fate è rimandata, ci resta solo il tempo per un giro ai rami nuovi della Buca d'Equi, allora in esplorazione, prima che la piena impedisca anche l'accesso alla Buca.

Da allora l'accesso alla grotta viene impedito da un'ordinanza comunale e, volenti o nolenti, dobbiamo rinunciare alle esplorazioni.

Intermezzo: Gennaio 1988

In pieno divieto, appena dopo Capodanno, facciamo un paio di uscite nel Ramo dei Cristalli dove una fessura con aria forte sbarra la prosecuzione in direzione dei rami oltresifone. E' la mia prima volta alle Fate, i nostri rudimentali mezzi di disostruzione falliscono e mi trovo a provare a passare ma la conformazione della fessura, o forse l'inesperienza, me lo impediscono. Ci accontentiamo quindi di un giro turistico nel ramo attivo. Da quel momento delle Fate conserverò un fantastico ricordo, come di una delle più belle grotte che avessi mai visto.

Agosto 1998: 10 anni dopo

In questi dieci anni la piccola storia delle Fate si arricchisce di nuovi episodi degni di un romanzo d'avventura. Notevoli punte oltresifone che portano a risalire la "Ca-

scata della Fulminazione" (50 m) e ad esplorare grandi gallerie, litigi, denunce, carabinieri, divieti, permessi. La situazione è ingarbugliata e il Bolzaneto se ne tiene fuori, vuoi per non inimicarsi nessuno dei personaggi in questione, vuoi per scarsa motivazione. Sta di fatto che, dopo varie vicissitudini, gli spezzini aprono a forza di manzi un bypass che evita il sifone e riaprono le esplorazioni verso monte. In realtà le esplorazioni erano ferme sui due sifoni al termine dei due rami in cui si divide il fiume principale per cui i progressi esplorativi compiuti dai suddetti gruppi furono minimi.

Per una ricostruzione degli eventi, che mi guardo bene dal giudicare in questa sede anche se ovviamente ho le mie idee, rimando agli articoli di Pastorino, Prati, Viotto su Speleologia 15 (1986), Brozzo, Jesu, Pastorino su Speleologia 33 (1995) e di Delaby su Talp 17 (1997).

Nell'inverno '98, chiediamo agli spezzini di andare a tentare il sifone a monte ma ci rispondono che sono già in parola con i Fiorentini per un futuro tentativo e quindi con rammarico dobbiamo rinunciare. Il sifone verrà infatti affrontato da Giovanni Caponi nella primavera '98. La sua relazione (Talp 18) dice testualmente: "Percorso il tratto post-sifone per alcuni metri mi trovo davanti a varie prosecuzioni subacquee. Scelgo la prima a sinistra e riemergo dopo pochi metri in una sacca d'aria. Per motivi tecnici devo sospendere l'esplorazione e ritornare indietro".

E finalmente veniamo all'agosto 1998. I belgi dello CSARI scendono in Italia. Dopo una settimana di campo alle Vene (Mongioie) con una notevole punta comune che ci ha portato oltre il 7° sifone, si spostano alle Fate, questa volta con tutti i permessi del Comune di Fivizzano, e per me l'invito è di quelli che non si possono rifiutare.

La punta decisiva è per il 19 agosto. Portiamo il materiale da sub per Serge che si immerge nel sifone a monte. Emerge dopo 30 metri ed esplora una galleria talvolta molto grande (10 x 10 m) per oltre 600 metri fermandosi in una zona franosa. Nell'attesa del suo ritorno rileviamo intanto la galleria che porta al sifone per oltre 350 m, mentre un'altra squadra esplora una serie di cunicoli che potrebbero by-passare il sifone 3bis, quello che chiude a monte l'affluente di destra. In questa zona Stephane Joubert scava una condotta superiore e si ferma sotto un grande camino e un paio di pozzi da scendere.

Quando usciamo, euforici per il notevole risultato, parliamo molto con Serge e poi con Bobo, Emilio, Ghigo di quanto sarebbe bello superare finalmente tutte le polemiche e lavorare tutti insieme in maniera organica per la conoscenza e l'esplorazione di questa zona che, anche all'estero, potrebbe avere ancora molte cose da dire.

Epilogo

Durante il ritorno in Belgio, probabilmente a causa di un colpo di sonno la macchina di Serge esce di strada e, dei quattro occupanti, ha la peggio Stephane (22 anni) che

muore sul colpo, mentre Serge, Sophie e Thomas ne escono abbastanza malconci. E' un duro colpo per tutti noi ma soprattutto per loro.

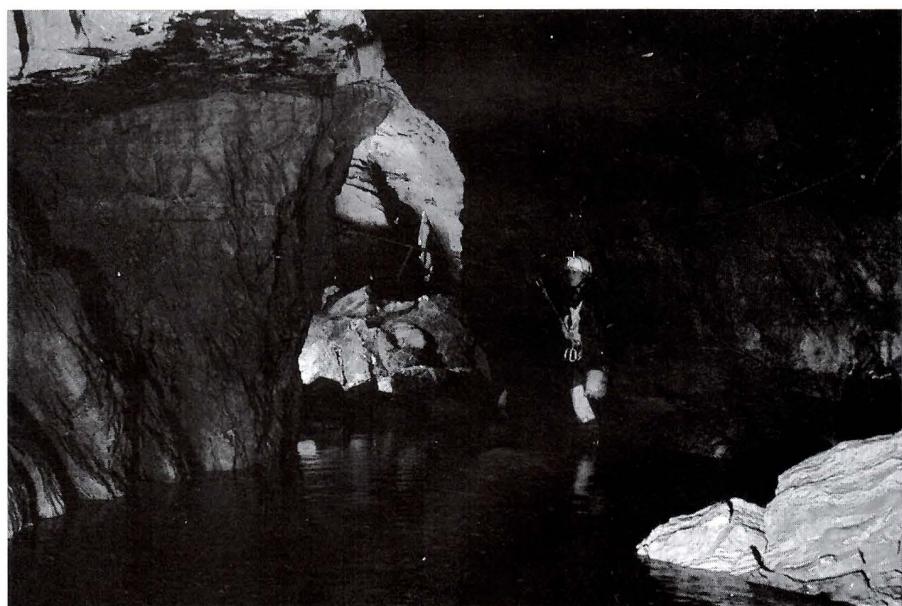
Nel 1999 le esplorazioni continueranno e le Fate ci regaleranno ancora sorprese e grandi soddisfazioni. Ma questa è già un'altra storia.

Bibliografia

- Pastorino M.V., Prati A., Viotto L. (1986). Cobardine e le Fate. Speleologia 15.
Brozzo G., Jesu M., Pastorino M.V. (1995). Cobardine-Fate, il fiume segreto ed altre storie. Speleologia 33.
Delaby S. (1997). Le Fate. Talp 17.
Caponi G. (1998). Finalmente in acqua. Talp 18.



Grotta delle Vene - La squadra di portatori al Sifone 2.



Grotta delle Vene - Stephane Joubert.

ANALISI STRATIGRAFICA DEI DEPOSITI DEL RAMO DEI CICLOPI

(GROTTA DEGLI SCOGLI NERI - SV)

di Luca Ratto

Introduzione

Con l'avvicinarsi dell'esame di laurea si rendeva necessaria per me la preparazione di una "tesina", lavoro necessario a chi vuole laurearsi in geologia, che non doveva avere l'importanza volumetrica della Tesi, ma ne doveva scaturire un discorso di almeno cinque minuti per intrattenere la platea un altro po'.

Mi rivolsi così all'amico e frequentatore di ambienti accademici Carlo Cavallo, chiedendogli se aveva qualche lavoro da consigliarmi, non troppo impegnativo, ma comunque dignitoso.

Dopo una lunga attesa, finalmente ricevetti una E-mail da Carlo, con la quale mi comunicava il titolo della "tesina", "Analisi stratigrafica dei depositi ipogeici del Ramo dei Ciclopi, Grotta degli Scogli Neri - Alpi Liguri".

Si trattava di aggiungere informazioni a quelle raccolte durante la precedente "Operazione Scogli-Neri '95" (vedi Bollettino Annuale del G.S. CAI Bolzaneto, anno 1995-Numero 6) effettuata da alcuni amici del Gruppo. In particolare lo scopo era quello di ricostruire l'intera colonna stratigrafica dei depositi clastici che si trovano nel Ramo dei Ciclopi al di sotto del crostone stalagmitico, con l'intento di cercare nuovi indizi utili a chiarire la storia genetica della grotta. Tali sedimenti sono stati già descritti in precedenza (Cachia e Maifredi 1972), ma ancora mancava una ricostruzione dettagliata e completa del deposito.

L'idea mi piacque subito, anche perché rappresentava per me un nuovo modo di affrontare la speleologia. Dopo una nuova lunga attesa, quando ormai immaginavo di dover rinviare la data di fine dei miei studi, riuscimmo ad organizzare la piccola campagna di rilevamento e studi. Per la parte descrittiva generale della grotta e le informazioni ricavate durante l'operazione Scogli Neri '95 si rimanda al Bollettino dello stesso anno.

Hanno partecipato all'uscita durante i giorni 14-15 febbraio 1998: Carlo Cavallo, Francesco Costi, Claudia Jacopozzi, Luca Ratto, Sergio Sarigu, Marino Vetuschi Zuccolini.

Risultati dell'analisi

I depositi clastici presenti nel Ramo dei Ciclopi (fig. 1) al di sotto del crostone stalagmitico, non sono osservabili con continuità su di una unica sezione, si trovano infatti dislocati lungo la breve galleria, a differenti altezze, diversi accumuli risparmiati dalla fase erosiva seguita al riempimento della condotta.

Si è reso pertanto necessario eseguire un preliminare rilievo topografico di dettaglio sul quale posizionare i livelli rimasti e tentare poi la ricostruzione della colonna stratigrafica completa (fig. 2).

Fortunatamente le parti rimaste del riempimento, che occupava l'intera galleria, si trovano in posizioni facilmente avvicinabili, una buona parte è subito al di sotto dell'apertura nel crostone che consente l'accesso alla galleria

sottostante, mentre le restanti sono esattamente in basso nella parte esterna ed in alto all'interno dell'ansa che si trova circa a metà condotta.

Sui sedimenti è stata eseguita una analisi mirata alla descrizione qualitativa dei materiali che li compongono e alla misura della potenza dei diversi livelli individuabili per omogeneità tessiturale e modalità di deposito.

La potenza della serie deposizionale risulta essere di circa 11 m, ma una buona parte di essa, dello spessore di 3.2 m, è stata completamente asportata.

Gli apporti detritici che costituiscono il deposito si sono differenziati nel tempo sia per l'aspetto granulometrico, in ragione quindi di diverse energie di trasporto, sia in tipologie litologiche, in ragione di cambiamenti avvenuti nel bacino di alimentazione. Sono presenti sia accumuli derivanti da azioni chemio-clastiche agenti direttamente sulle formazioni nelle quali è scavato il complesso ipogeo, sia materiali provenienti da aree esterne al complesso. Oltre ai primi grossi ciottoli subito al di sotto del crostone, costituiti da porfiroidi, quarziti e dolomie, è presente a circa -4 m, una lente ghiaiosa costituita da ciottoli ben elaborati costituiti in prevalenza da elementi prasinitici appartenenti alla Formazione di Eze, ed elementi quarzoscistosi appartenenti agli Scisti di Gorra.

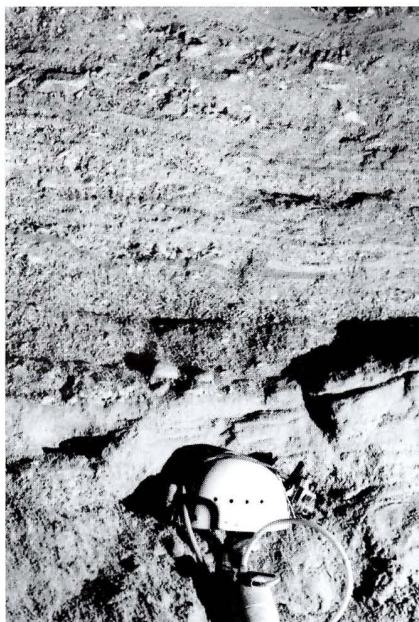
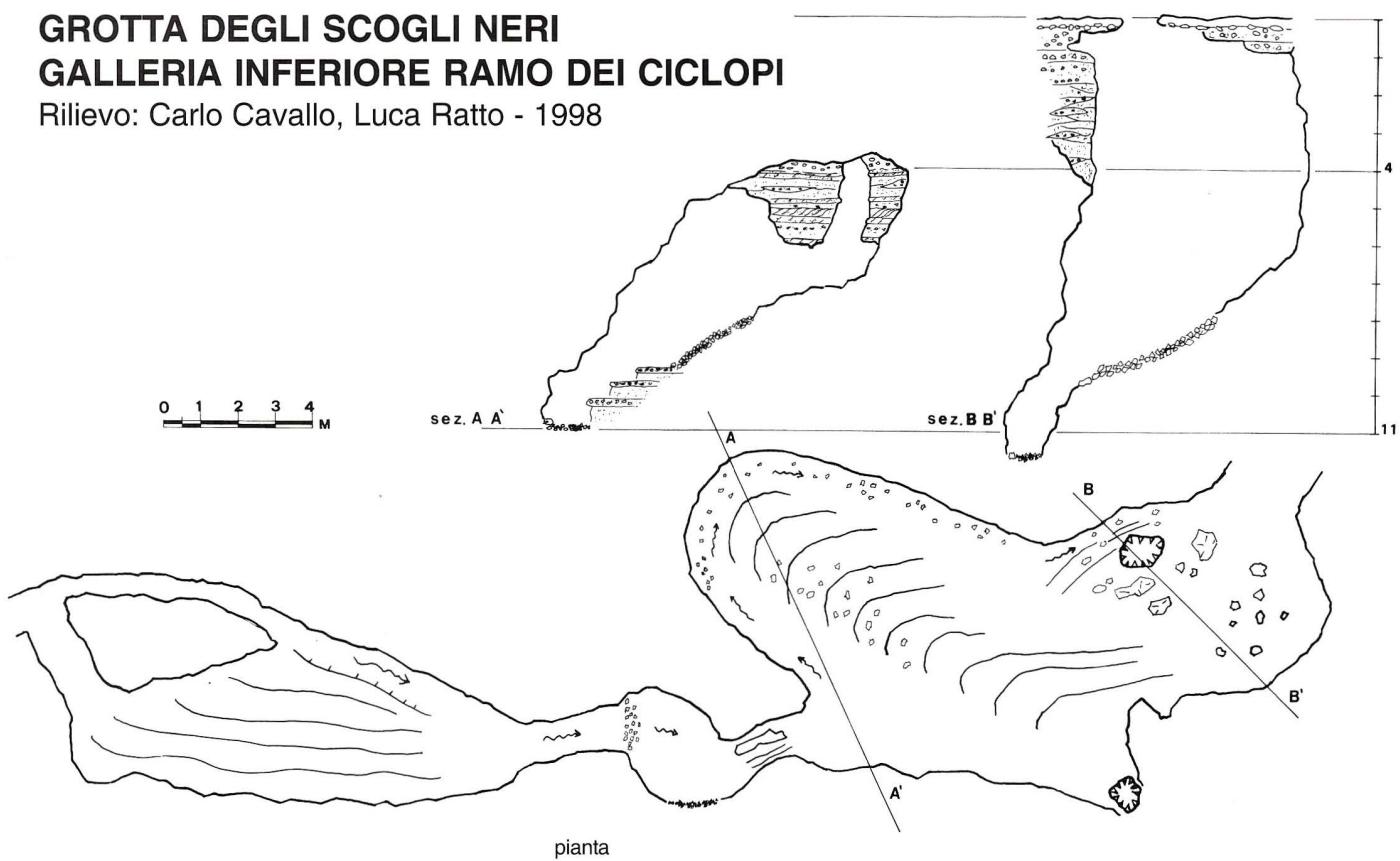
Le strutture sedimentarie osservabili sono sia di tipo piano parallelo, come nei primi 2 m e nei livelli inferiori modellati ora come piccoli terrazzi fluviali, sia di tipo lenticolare, tra -2 e -4 m, o ancora di tipo incrociato come osservabile nella alternanza tra ghiaie e sabbie tra -5 e -6 m.

Si è altresì osservata la presenza, a circa -6 m, di livelli sabbiosi con un più elevato grado di cementazione ad opera del carbonato di calcio, possibile registrazione di brevi periodi in cui si sono verificati innalzamenti della temperatura.

Le caratteristiche del deposito, unitamente alle morfologie ipogee dove questo è venuto a formarsi, possono essere considerate come registrazione degli eventi climatici e tettonici che hanno caratterizzato l'area probabilmente durante il Quaternario, riferendoci agli eventi glaciali e al sollevamento tettonico generale dell'area.

La genesi del Ramo dei Ciclopi ha avuto fasi alterne, dopo una prima fase sviluppatasi in condizioni freatiche, ed una seconda vadosa si sono succeduti eventi sia deposizionali sia erosivi dovuti a probabili periodi climatici caldi, come i depositi più fini ed i depositi chimici, e periodi climatici più freddi, come la deposizione di materiali più grossolani e la fase di asportazione del deposito. Una precisa collocazione temporale della dinamica genetica può essere ottenuta dalla datazione del crostone stalagmitico che chiude il deposito al tetto, ed è in questa direzione che si stanno sviluppando i futuri approfondimenti.

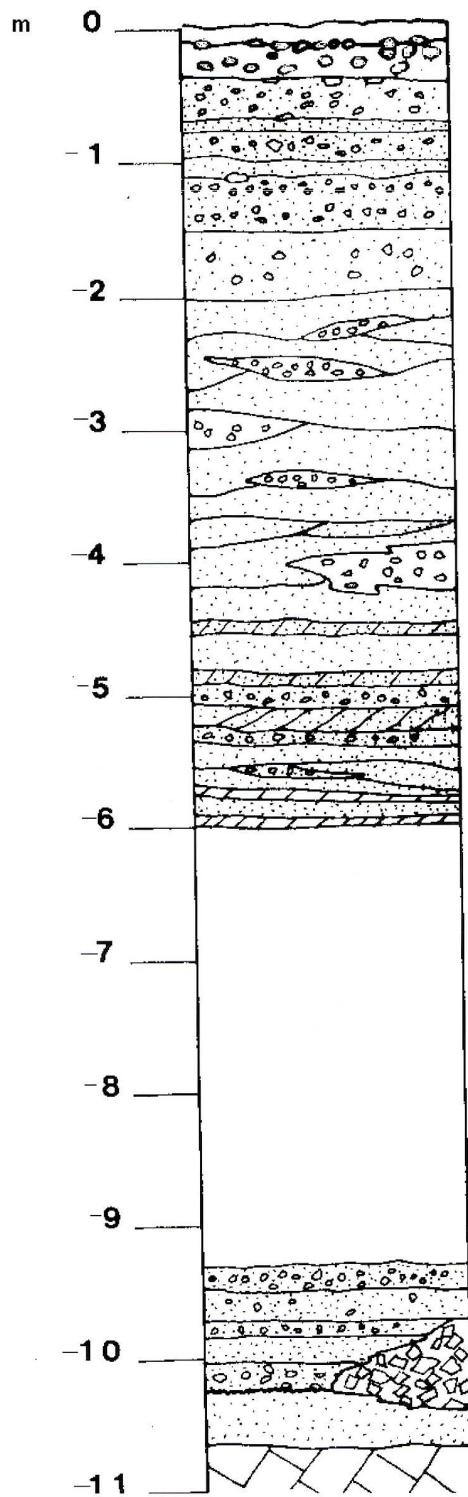
**GROTTA DEGLI SCOGLI NERI
GALLERIA INFERIORE RAMO DEI CICLOPI**
Rilievo: Carlo Cavallo, Luca Ratto - 1998



Grotta degli Scogli Neri, Ramo dei Ciclopi - Particolari del deposito studiato



Sezione stratigrafica dei depositi del Ramo dei Ciclopi

**A**

A-crostone stalagmitico della potenza di circa 20-30 cm. Ciottoli decimetrici, ben arrotondati, costituiti da dolomie, quarziti, porfiroidi.

Ghiaie di dimensioni centimetriche a matrice sabbiosa, le dimensioni e la quantità dei ciottoli vanno diminuendo fino a circa -2 m.

B

B-alternanza di livelli sabbiosi a struttura lenticolare, intervallati da livelli sabbiosi grossolani e lenti ghiaiose. Alla base di questo livello è osservabile una lente ghiaiosa di circa 40 cm di spessore, a ciottoli ben arrotondati, composti dai litotipi della Formazione di Eze e Scisti di Gorra.

C

C-alternanza di sabbie e di livelli cementati sabbiosi, intervallati da livelli ghiaiosi. Sono presenti sottili livelli limosi bruni e rossastri.

La laminazione presenta strutture incrociate.

D

D-Alternanza di ghiaie e sabbie. Le dimensioni dei ciottoli vanno da 1 a 5 cm, una elaborazione maggiore è presente sui ciottoli più grossi tra i quali sono osservabili forme discoidali. Livelli sabbiosi sono molto fini ed hanno una matrice limosa.

Ammassi locali di dolomie a blocchi spigolosi decimetrici.

CHIUSA '98

di Valentina Tubino

Ormai è tempo di Casola '99 e io mi trovo qui a scrivere di Chiusa '98: per fortuna questi sono avvenimenti che non si dimenticano, per cui cercherò di illustrarvi il mio punto di vista sul 18° Congresso Nazionale di Speleologia.

Prima di tutto vorrei sottolineare l'apprezzabilissimo impegno dei gruppi piemontesi nel sobbarcarsi l'organizzazione della manifestazione, ancor più apprezzato da noi Liguri a cui sono state risparmiate alcune centinaia di chilometri di autostrada.

Inoltre c'è da dire che, almeno per noi visitatori, tutto si è svolto per il meglio e i cessi si sono otturati più tardi dei solito. Però, nonostante la comodità del viaggio e l'eccezionalità delle esibizioni di Discoinferno e Lou Dalfin, della pitonessa e degli Speleo Monthies, anche quest'anno, come a Fiume Veneto, è mancata l'atmosfera ultraterrena, unificante e inebriante che solo il Druido e i suoi aiutanti riescono a creare e che è stata blandamente rimpiazzata da caldarroste e vin brûlé sulla piazza lungo la strada tra campeggio e speleobar.

(NOTA: Come al solito la distanza tra camping e centro congressi era tale che ogni volta che arrivavo alla tenda non mi ricordavo più perché ci fossi andata.)

La manifestazione vera e propria (proiezioni, mostre, congressi) è stata molto ricca e mi ha fatto pensare che sarebbe bello se non ne usufruissimo solo noi speleologi, ma che tutti avessero la possibilità di scoprire a fondo questo mondo meraviglioso.

(2^a NOTA: Le proiezioni erano più apprezzabili stravaccati sui divanetti kitch de "L'Incrocio" piuttosto che nel gelido "Tendone").

A questo punto devo affrontare una questione spinosa che si può riassumere con l'espressione "effetto frittelle": ora, stando a quanto è emerso nelle riunioni dei gruppo, alcuni

giudicano quest'effetto distruttivo in quanto il tempo di ciascuno verrebbe completamente assorbito dall'impegno dell'impasto e della friggitura, che impedirebbe una tranquilla frequentazione delle mostre.

E' pur vero però che, ripercorrendo momento per momento quei giorni, tutti ricorderanno come queste frittelle, infamanti del nostro buon nome, unte e bisunte, spalmate o lisce e in realtà molto apprezzate, diano luogo a un momento di aggregazione che ci unisce tutti: chi nel resto dell'anno non si vede mai, chi nel resto dell'anno non si sopporta, anche chi è diviso fra interessi diversi che non coincidono, perfino vegetariani e onnivori.

Dopo accese discussioni e polemiche, la maggioranza del G.S.B. si è pronunciata per l'abolizione delle frittelle. (3^a NOTA: Per i fans della nostra gastronomia, sappiate che esiste uno sparuto gruppo di sostenitori che si muovono nell'ombra e che potrebbero prendere il sopravvento da un momento all'altro).

Io rispetto le decisioni raggiunte nella democrazia, tuttavia non posso fare a meno di pensare al "controeffetto frittella": tutti sparagliati qua e là per tutto il giorno nelle salette umide e nei tendoni pieni di spifferi e alla mattina vaganti senza scopo fra gli autoctoni vecchietti che ci guardano con compassione. Bisognerà di nuovo pagare per nutrirsi! Scegliere cosa mangiare! Quale sarà il nostro punto di riferimento senza frittelle? E i giovani membri dei gruppo in chi potranno contare per orientarsi fra le migliaia di partecipanti, se noi siamo persi nel mucchio? Tutto ciò mi intristisce, anche se cercherò di farmene una ragione. Ho un sacco di bei ricordi e non è che voglio continuare a fare frittelle per tutta la vita, però continuo a non capire cosa ci sia di negativo nel farle: non ci si potrebbe organizzare meglio affinché ognuno possa curare la propria cultura speleologica?



Foto di gruppo allo stand

ATTIVITÀ 1998

Gennaio

- 4 **Ugliancaldo.** Lovisolo, Repetto Marco. *Disostruzione.*
 4 **Isoverde.** Cavallo Carlo. *Giro di posizionamento grotte per catasto.*
 9 **Scuola Don Bosco Coronata.** Novelli, Valeri. *Esercitazione taglio selce.*
 10 **Rio Prialunga.** Jacopozzi Claudia + G.S.Faentino. *Discesa.*
 11 **Ugliancaldo.** Ratto, Repetto Marco, Sisti + Alberto e Silvia (NO). *Disostruzione.*
 11 **Grotta Mala.** Felicelli, Mammanello, Riccardi, Sommariva, Stefanelli, Valeri, Torrini + Donnini, Frizzi, Paganino, Po. *Visita.*
 17 **Isoverde.** Cavallo Carlo, Grigoli Sergio, Torrini. *Rilievo della frattura di M. Carmelo e ricerca Pozzo Giovanni.*
 18 **Pollera.** Donnini, Felicelli, Grigoli Rodolfo, Riccardi, Stefanelli, Valeri, + Mammanello, Pagano, Verme. *Accompagnato Alpinismo Giovanile CAI Chiavari: 44 partecipanti.*
 18 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Assandri, LaSpisa. *Accompagnato gruppo scout Cornigliano.*
 18 **Borgio Verezzi.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Repetto Marco, Sisti. *Palestra con speleologi del CAI Voghera.*
 18-23 **Serravalle di Chienti (Umbria).** Olianas. *Soccorso ai terremotati.*
 24 **Buranco de Strie.** Jacopozzi Claudia, Repetto Matteo. *Allenamento.*
 24 **Pollera.** Grigoli Giorgio, Mammanello. *Accompagnate 2 amiche.*
 24-31 **Cogol dei Veci (Oliero).** Salari + Bolanz, Casati, Deraz, Lazzarotto. *Esplorati 250 m di gallerie nuove. Uscito Casati in aria a 1070 m.*
 25 **Ugliancaldo.** Bernardi, Bocchio Nico, Bottani, Donnini, Giordani, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Sommariva. *Disostruzione.*
 25 **Pollera.** Pozzolo. *Accompagnati 5 soci del CAI Bolzaneto.*
 31 **Ugliancaldo.** Bocchio Sara, Piergentili, Pozzolo, Repetto Marco, Sisti. *Disostruzione.*
 31 **Sede Bolzaneto.** Repetto Matteo, Tarroni. *Lezione Corso Alpinismo Giovanile CAI Bolzaneto.*
 31 **Isoverde.** Bruzzone, Cavallo Carlo, Jacopozzi Claudia. *Polygonale esterna zona Pozzo Giovanni.*

Febbraio

- 1 **Ugliancaldo.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Olianas, Repetto Marco, Sisti. *Disostruzione.*
 1 **Isoverde.** Cavallo Carlo, Jacopozzi Claudia. *Polygonale esterna zona Cravasco e Li12.*
 7 **Finale Ligure.** Benedettini, Olianas, Salari, Sisti. *Palestra CNSAS.*
 8 **Antro del Corchia.** Torrini, Valeri + Pagano. *Visita dalla Buca del Serpente fino al Pozzo a Elle.*
 8 **Pollera.** Benedettini, Bottani, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Sergio, Olianas, Salari, Sisti. *Esercitazione CNSAS.*
 8 **Li 400.** Lovisolo, Piergentili, Pozzolo, Repetto Marco, Repetto Matteo, Tarroni. *Corso di Alpinismo Giovanile.*
 14 **Buranco de Strie.** Grigoli Sergio, Salari. *Allenamento (fondo 4 volte).*
 14 **CAI Imperia.** Cavallo Carlo, Jacopozzi Claudia, Ratto. *Riunione DSL.*
 14-15 **Scogli Neri.** Cavallo Carlo, Costi, Jacopozzi Claudia, Ratto, + Sarigu, Zuccolini. *Prelievo campioni d'acqua; stratigrafia e topografia Ramo dei Ciclopi.*
 15 **Ugliancaldo.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Repetto Marco, Sisti. *Disostruzione.*
 15 **Buca della Pompa.** Barbieri, Benedettini, Bottani, Cavallo Andrea, Grigoli Sergio, Riccardi, Sommariva, Salari + Cappadona. *Armo fino a -300.*
 16 **CAI Voghera.** Bocchio Nico, Sisti. *Presentazione corso.*
 21-22 **Buca della Pompa.** Barbieri, Benedettini, Bottani, Cappadona, Cavallo Andrea, Grigoli Sergio, Riccardi. *Tentativo di Salari al sifone terminale: 70 m. di sviluppo, 30 m. di profondità. Continua su galleria discendente.*
 22 **Pollera.** Donnini, Lovisolo, Piergentili, Pozzolo, Tarroni. *Accompagnato gruppo scout GE-Sestri.*
 22 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Torrini e famiglia. *Visita.*
 22 **Borgio Verezzi.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti + Bocchio Stefania. *Palestra CAI Voghera.*
 28 **Tana Dragonea.** Valeri. *Accompagnati 35 insegnanti corso aggiornamento.*

Marzo

- 1 **Grotta di Isoverde.** Donnini, Lovisolo, Piergentili, Pozzolo, Tarroni. *Accompagnato Gruppo A.C.R. di Rivarolo.*
 1 **Borgio Verezzi.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti + Bocchio Stefania, Campora. *Palestra CAI Voghera.*

- 8 **Ugliancaldo.** Bocchio Sara, Donnini, Piergentili, Pozzolo, Repetto Marco, Sisti. *Disostruzione.*
 15 **Buranco de Strie.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Lovisolo, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Tarroni + Bocchio Stefania. *Mattina: uscita corso CAI Voghera. Pomeriggio: ripetizione con scale.*
 15 **Pollera.** Valeri + Pagano. *Accompagnati 9 escursionisti di Quiliano.*
 17 **Miniere di Monte Ramazzo.** Grigoli Sergio, Riccardi. *Visita.*
 19 **Tana Dragonea.** Valeri. *Accompagnata classe V scuola elementare Don Bosco.*
 19 **Abisso Lindenbrook.** Grigoli Sergio, Riccardi. *Visita.*
 20 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Repetto Matteo. *Accompagnati 3 amici.*
 21 **Risorgenza della Tuffera (CO).** Salari + Casati e altri. *Appoggio immersione a -91.*
 21 **Miniere di Monte Ramazzo.** Valeri. *Accompagnati insegnanti corso di aggiornamento.*
 21 **Miniere di Libiola.** Bova + amico. *Visita.*
 21 **Abisso Saragato.** Costi + G.S.F. *Esplorazione a -600 sulla forra.*
 22 **Scogli Neri.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Repetto Marco, Sisti + Bocchio Stefania. *Uscita corso CAI Voghera.*
 27 **Tana Dragonea.** Gaggero. *Accompagnata classe I scuola media Casaregis.*
 27-29 **Castelvittorio (IM).** Novelli, Torrini. *Corso nazionale CAI "Esecuzione plastici del territorio".*
 30 **Tana Dragonea.** Gaggero. *Accompagnata classe III scuola media Casaregis.*
 31 **Pollera.** Jacopozzi Claudia + amico. *Visita al fondo.*

Aprile

- 5 **Borgio Verezzi.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Donnini, Lovisolo, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Tubino + Bocchio Stefania. *Palestra corso CAI Voghera.*
 5 **Antro del Corchia.** Cavallo Carlo, Grigoli Sergio, Jacopozzi Claudia, Felicelli, Salari, Sommariva, Valeri + Cappadona, Pagano. *Salari prosegue l'esplorazione del sifone del "Lago Nero": uscito in aria dopo 90 m percorre i primi metri di una galleria; si tratta della parte terminale del Gran Fiume dei Tamugni.*
 6 **Grotta di Isoverde – Abisso Lindenbrook.** Felici, Mammanello, Po. *Visita.*
 10 **Tana Dragonea.** Donnini + amico. *Visita.*
 13 **Antro del Corchia.** Benedettini, Bova, Cavallo Andrea, Salari + Fontanarossa, Frizzi, Pescaglia. *Topografia al sifone del Lago Nero*
 18-19 **Antro del Corchia.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Bottani, Repetto Marco, Repetto Matteo, Tarroni + Bocchio Stefania. *Traversata Eolo-Serpente con corso CAI Voghera.*
 19 **Grotta di Isoverde.** Donnini, Gaggero, Riccardi, Stefanelli, Valeri. *Visita e foto.*
 19 **Pian delle Bosse.** Bernardi, Giordani. *Esplorata nuova cavità: profondità 20 m, sviluppo circa 40 m.*
 19 **Grotta della Melosa.** Cavallo Carlo, Costi, Grigoli, Sisti. *Esercitazione CNSAS.*
 22 **Scuola elementare Cantore.** Novelli. *Esposizione crani e conferenza.*
 26 **Grotta di Bossea (CN).** Donnini, Felicelli, Frizzi, Riccardi, Stefanelli, Valeri + Bressani, Felici, Mammanello, Pagano. *Visita.*

Maggio

- 1-2-3 **Costacciaro (PG).** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Sisti + Bocchio Stefania.
Monte Cucco. Visita fino al "baratro". *Uscita corso CAI Voghera.*
Mezzogiorno. *Traversata.*
 2 **Pozzo Maledetto.** Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Giorgio, Jacopozzi Claudia, Ratto. *Risalito un arrivo d'acqua per circa 50 m. Rilievo e disarmo.*
 6 **Abisso Lindenbrook.** Donnini, Lovisolo, Repetto Marco, Tarroni. *Visita.*
 7 **Tana Dragonea.** Donnini. *Visita.*
 9 **Savona.** Cavallo Carlo, Tarroni. *Riunione DSL.*
 10 **Grotta della Bondaccia (Borgo Sesia).** Bernardi, Giordani + 2 amici. *Visita.*
 10 **Borgio Verezzi.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Donnini, Frizzi, Lovisolo, Piergentili, Pozzolo, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Tarroni, Tubino + Bocchio Stefania, Repetto Franco. *Palestra gruppo Alpinismo giovanile.*
 17 **Antro del Corchia.** Benedettini, Bocchio Sara, Bottani, Cavallo Andrea, Pasquale, Repetto Marco, Salari, Torrini + Cappadona, Ivan (Voghera). *Esplorati da Salari 100 m nuovi nel sifone Lago Marika; in totale 200 m di sviluppo, -45 di profondità'.*
 17 **Monte Bermego (SP).** Bernardi, Bracco, Donnini, Giordani, Pozzolo, Sisti. *Individuati due buchi catastati, trovato un pozzetto da allargare.*
 24 **Pollera.** Stefanelli, Valeri. *Accompagnato gruppo Scout di GE-Sestri.*
 24 **Pignone.** Bernardi, Bottani, Cavallo Andrea e Carlo, Giordani, Repetto Marco. *Scavo in due buchi.*
 31 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Donnini, Stefanelli, Valeri + Gualinetti, Pagano. *Accompagnato gruppo Scout di GE-Pegli.*

Giugno

- 7 **Abisso della Donna Selvaggia.** Benedettini, Bottani, Costi, Salari, Sisti. *Esercitazione CNSAS.*
- 7 **Tana fra Pozzo e Quaratica.** Donnini, Pozzolo, Repetto Marco, Repetto Matteo. *Esplorati svariati metri di grotta nuova.*
- 7 **Tana di Ca' Freghè.** Stefanelli, Valeri + Frizzi. *Visita.*
- 7 **Rio Lerca.** Cavallo Carlo, Grigoli Giorgio, Jacopozzi Claudia + 3 amici. *Discesa.*
- 14 **Scogli Neri.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Grigoli Sergio, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti + Bocchio Stefania + 3 CAI del Voghera, 20 del CAI Varese. *Visita ai rami nuovi e alla voragine.*
- 14 **Grotta di S. Antonino.** Donnini + Frizzi. *Visita.*
- 21 **Grotta dell'Orso di Pamparato.** Donnini, Stefanelli, Valeri + Pagano. *Visita.*
- 21 **Labassa.** Grigoli Sergio, Salari + Cappadona + G.S.I.. *Steso cavo telefonico.*
- 24 **Tana Dragonea.** Donnini. *Visita.*
- 28 **Buranco de Strie.** Stefanelli, Valeri + Frizzi, Pagano. *Visita.*
- 28 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Donnini. *Accompagnati 2 amici.*
- 28 **Rio Leone.** Lovisolo, Repetto Marco, Repetto Matteo, Tarroni, Tubino + Repetto Franco. *Discesa.*

Luglio

- 5 **Labassa.** Grigoli Sergio + G.S.I. *Trasporto materiale fino alla pentola.*
- 6 **Buca del Baccile.** Bottani, Pozzolo, Repetto Marco + La Spisa. *Visita.*
- 12 **Grotta delle Conche.** Stefanelli, Valeri. *Visita.*
- 12 **Clue de la Maglia.** Bottani, Repetto Marco, Salari + Cappadona + altri. *Discesa.*
- 20 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Bocchio Sara. *Accompagnati bambini del Comune di Castelletto D'Orba.*
- 25-26 **Risorgenza Acqua-Latte (Val Sassina).** Salari + Casati. *Continuata l'esplorazione in acqua oltre il primo sifone. Fermi su strettoia a -40 m.*
- 26 **Grotta della galleria di Bergeggi.** Piegentili, Pozzolo. *Accompagnate 4 persone.*
- 26 **Torrioni di Sciarborasca.** Donnini, Repetto Marco. *Palestra.*
- 26 **Rio della Gava.** Repetto Matteo + Repetto Franco. *Armo.*
- 28 **Grotta della Beata Vergine di Frasassi.** Bocchio Sara. *Accompagnati gruppo di bambini con il CENS.*
- 29 **Palestra di Lago Figoi.** Bruzzone, Jacopozzi Claudia + Bontempo. *Allenamento.*

Agosto

- 1-27 **Capanna Saracco Volante.** CAMPO ESTIVO con esplorazioni all'Abisso Ferragosto, Abisso C100 e ricerca nuove cavità (vedi articolo).
- 2-3 **Risorgenza Acqua-Latte (Val Sassina).** Salari + Casati. *Passato il primo sifone (130 m; -10 m), rimozione delle vecchie sagole nel secondo sifone.*
- 4 **Grotta di Vallorbe (Svizzera).** Salari + Bolanz. *Esplorazione oltre secondo sifone*
- 4 **Grotta della Beata Vergine di Frasassi.** Bocchio Sara. *Accompagnati gruppo di bambini con il CENS.*
- 6 **Risorgenza Gouron (Francia).** Salari + Casati. *Esplorazione subacquea oltre il 3° sifone.*
- 6-13 **Putignano (BA).** Repetto Marco, Repetto Matteo. *Corso di Perfezionamento Tecnico SNS CAI.*
- 11-13 **Grotta delle Vene.** Cavallo Carlo, Salari + Cappadona + CSARI Bruxelles. *Passati il 5° e il 6° sifone; esplorati 700 m di grotta; bypassato 7° sifone, fermi su 8° sifone. Rilievo e foto.*
- 20 **Pollera.** Jacopozzi Claudia + amico. *Visita.*
- 21 **Grotta delle Fate (Cobardine).** Cavallo Carlo + CSARI Bruxelles. *Esplorati 700 m di galleria con due piccoli sifoni (10 m, 20 m) oltre il 3° sifone (40 m). Rilievo.*
- 21 **Rio Barbaira.** Salari + Cappadona. *Discesa.*

Settembre

- 1 **Su Mannau di Fluminimaggiore (CA).** Donnini + G.S. Fluminimaggiore. *Visita.*
- 6 **Buranco della Pagliarina.** Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Sergio, Sisti. *Esercitazione CNSAS*
- 7 **Rio Prialunga.** Benedettini, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Sergio, Sisti. *Esercitazione CNSAS*
- 12-13 **Labassa.** Costi + G.S.I. + G.S.P + G.S.Martel. *Steso cavo telefonico dalla pentola allo scafoide.*
- 13 **Clue de la Maglia.** Cavallo Carlo, Jacopozzi Claudia. *Discesa.*
- 19 **Arma Taramburla.** Donnini + altri. *Visita.*
- 25 **Rio della Gava.** Jacopozzi Claudia, Repetto Matteo. *Discesa e rilievo.*
- 27 **Borgio Verezzi.** Repetto Matteo, Tarroni. *Palestra.*

Ottobre

- 4 **Omega 3.** Barbieri, Costi + Alterisio, Maifredi, Meda (GSI). *Esplorato meandro in salita a -400m.*
- 4 **Buranco de Strie.** Donnini + altri. *Fondo rami nuovi.*
- 9 **Palestra Lago Figoi.** *Palestra corso di speleologia*
- 11 **Pollera.** Canuti, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Grigoli Giorgio, Jacopozzi Claudia, Jacopozzi grazia, Lovisolo, Pasquale, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Tarroni. *1^a uscita 26° corso di speleologia.*
- 16 **Palestra Lago Figoi.** *Palestra corso di speleologia*
- 18 **Labassa.** Costi + Bertora, Maifredi (G.S.I.). Trapasso (G.S. Martel). *Steso cavo telefonico fino al campo base.*
- 18 **Scogli Neri.** Bocchio Sara, Bottani, Canuti, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Donnini, Grigoli Giorgio, Jacopozzi Claudia, Jacopozzi Grazia, Olianais, Pasquale, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti, Sommariva, Tarroni + Frizzi. *2^a uscita 26° corso.*
- 19 **Borgio Verezzi.** Cavallo Carlo, Novelli. *Riunione DSL.*
- 21 **Palestra Lago Figoi.** *Palestra corso di speleologia.*
- 25 **Garb dell'Omo Inferiore.** Grigoli Sergio, Ratto, Stefanelli, Valeri + Felici, Mammanello. *Visita.*
- 25 **Gouffre de la Bergère.** Donnini + SIAL. *Scesi 2 pozzi chiusi in frana.*
- 25 **Buranco de Strie.** Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Giorgio, Grigoli Sergio, Jacopozzi Claudia, Jacopozzi Grazia, Lovisolo, Olianais, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sisti + Frizzi. *3^a uscita 26° corso*
- 25 **Buranco Ramiun.** Bocchio Sara + Bocchio Stefania + CAI Voghera. *Visita.*
- 29-30 **Arma del Lupo Inferiore.** Salari + Casati, Rivadossi, Benjamin. *Esplorazione al Lago Nero.*
- 30-31 **Rocca di Tenerano.** Barbieri, Grigoli Giorgio. *Battuta.*
- 30-31 **Chiusa Pesio.** *Chiusa '98*

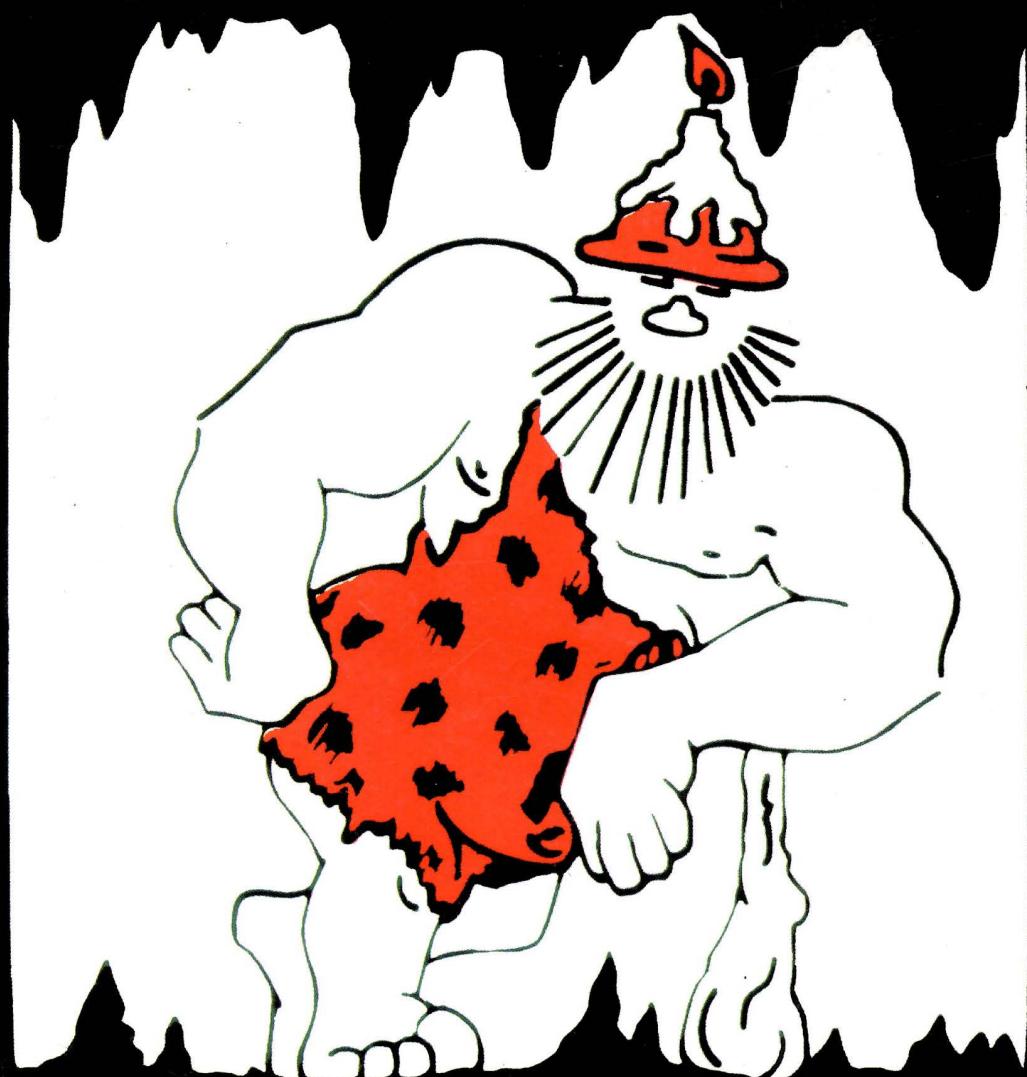
Novembre

- 1 **Chiusa Pesio.** *Chiusa '98*
- 1 **Caverna di Quaratica.** Bozzolo, Felicelli + amico. *Monitoraggio geotritoni.*
- 7 **Scogli Neri.** Benedettini, Bottani, Cavallo Carlo, Grigoli Sergio. *Esercitazione CNSAS.*
- 8 **Abisso Lindenbrook.** Cavallo Carlo, Jacopozzi Claudia. *Rilievo per catasto.*
- 8 **Bric Agnellino.** Bocchio Nico, Bocchio Sara, Donnini, Repetto Marco + Bocchio Stefania. *Battuta.*
- 14 **Buranco Ramiun.** Grigoli Sergio, Repetto Matteo, Tarroni. *Armo.*
- 14-15 **Labassa.** Costi + Alterisio, Maifredi (GSI), Maggiali (Spezia), Sciandra (SCT). *Steso cavo telefonico nelle gallerie Vai Vai Pastasciutta; trasportato materiale fino all'Iperspazio.*
- 15 **Buranco Ramiun.** Bottani, Canuti, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Grigoli Giorgio, Grigoli Sergio, Jacopozzi Claudia, Jacopozzi Grazia, Pasquale, Repetto Marco, Repetto Matteo, Sommariva, Tarroni. *4^a uscita 26° corso.*
- 21 **Rocca di Tenerano.** Cavallo Carlo, Costi. *Battuta.*
- 22 **Antro degli Orridi.** Bottani, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Sergio, Lovisolo, Piergentili, Pozzolo, Repetto Marco, Repetto Matteo. *5^a uscita 26° corso.*
- 22 **Pozzo della Scimmia.** Bocchio Nico, Bocchio Sara + CAI Voghera. *Disostruzione.*
- 25 **Grotta di Isoverde.** Costi, Grigoli Sergio, Jacopozzi Claudia, Repetto Matteo. *6^a uscita 26° corso.*
- 28 **Risorgenza della Pollaccia.** Grigoli Sergio, Salari. *Ricognizione fino a -70 m in vista della stesura del filo; fermo su galleria.*
- 28-29 **Antro del Corchia.** Bottani, Canuti, Cavallo Andrea, Cavallo Carlo, Costi, Grigoli Giorgio, Grigoli Sergio, Jacopozzi Claudia, Jacopozzi Grazia, Repetto Marco, Repetto Matteo, Salari, Sisti, Torrini, Tubino + LaSpisa. *7^a uscita 26° corso. Traversata Eolo-Serpente*

Dicembre

- 7/12 **Torre di Monzone.** Barbieri, Grigoli Sergio. *Battuta; trovati 2 buchetti da allargare.*
- 19/12 **Risorgenza delle Fuse.** Grigoli Sergio, Salari + Belgrano. *Ricognizione ai sifoni.*
- 20/12 **Pozzo della Scimmia.** Bernardi, Giordani, Pozzolo, Sisti. *Disostruzione.*
- 29/12 **Pozzo della Scimmia.** Barbieri, Grigoli Sergio, Salari. *Disostruzione.*

GRUPPO SPELEOLOGICO



CAI - BOLZANETO
GENOVA