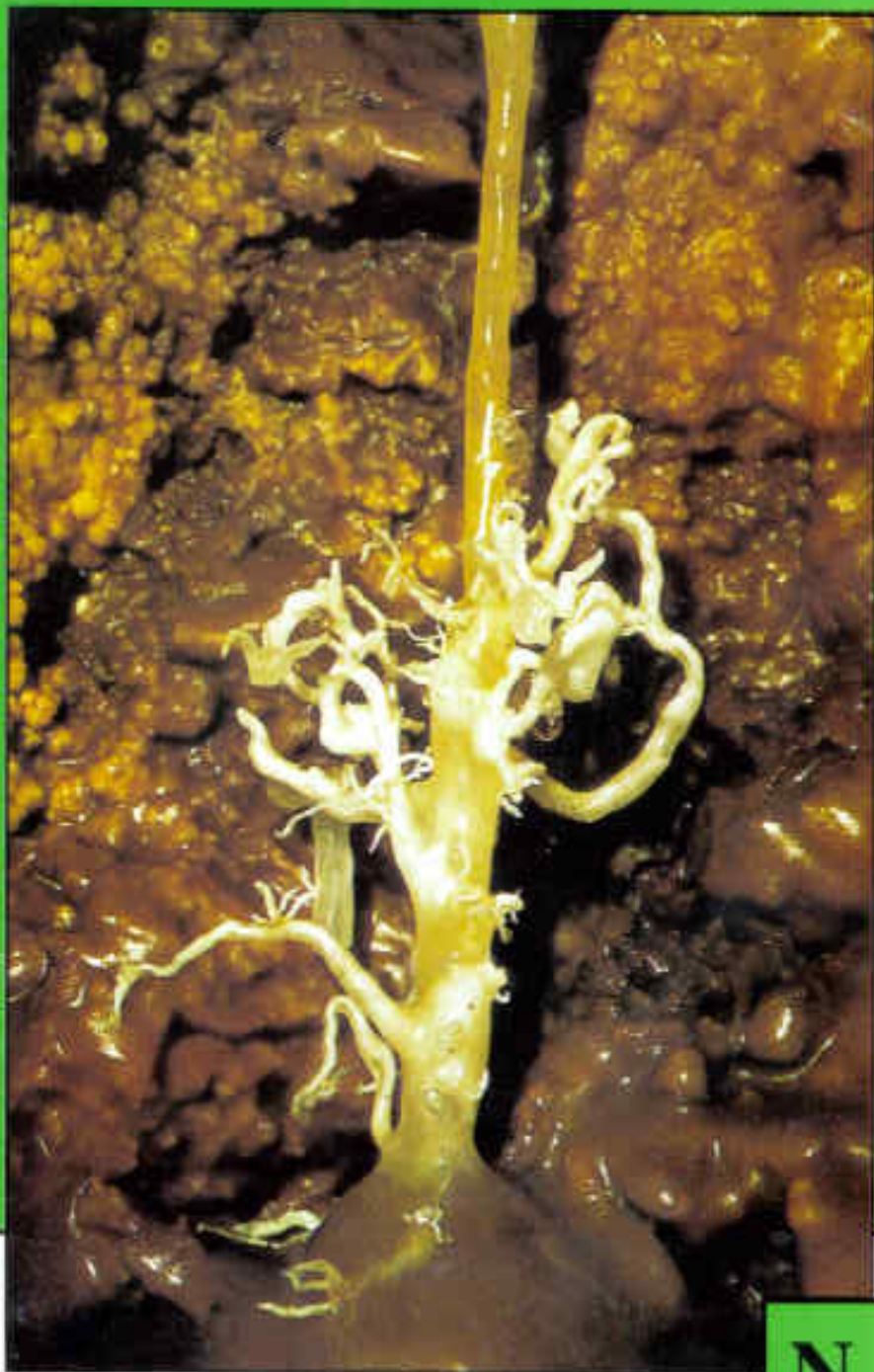


# TUTTO SPELEO

Rivista del Gruppo Speleologico "Alfred Martel" Genova



Agosto 2001

N. 7



## SOMMARIO

Rivista del Gruppo Speleologico "Alfred Martel" Genova  
Realizzato con il contributo della Regione Liguria  
Legge Regionale 3 Aprile 1990, n. 14, stanziato  
per l'anno finanziario 1999



Elenco Soci 1998 .....	pag. 3
Speleo Novità .....	pag. 4
Editoriale .....	pag. 5
Nuovo fondo alla Buca della Strada .....	pag. 9
Il Martel in cifre .....	pag. 12
Pietra Borghese .....	pag. 14
Millennium .....	pag. 16
10° Corso di speleologia .....	pag. 18
La "Tana du Garosci" .....	pag. 20
Paleospeleologia .....	pag. 21
Foce delle Porchette .....	pag. 27
La seconda pelle .....	pag. 35
Una storia da Ferragosto .....	pag. 38
Pubblicazioni ricevute .....	pag. 41
Attività svolte nel 1998 .....	pag. 43
Annotazioni .....	pag. 54
Agenda .....	pag. 55

---

# TUTTO SPELEO N° 7

Luglio 2001

GRUPPO SPELEOLOGICO "ALFRED MARTEL" - GENOVA

**Sede Sociale:**

Via Degola, 2r. - Genova Sampierdarena, presso D.L.F.

**Sede Legale e recapito postale:**

Via A. Doria, 9 - 16126 Genova

Tel. 010 / 2743349 - 261627

Fax 010 / 261806

**TUTTI I MERCOLEDI' ORE 21.00**

**Redazione:**

P. F. Bastanti, P. Trapasso, R. Galanti

**Hanno collaborato a questo numero:**

Bastanti, Trapasso, Romiti, Biagini, Galanti, Campi, Silvestri, Pittaluga.

**Composizione e stampa:**

Tipografia Bellone - Sari (Ge)

**Disegni umoristici di**

Pier Franco Bastanti, Fabrizio Belcamino

**Foto di copertina**

Eccentrica - Grotta di Trassanel (Francia)

---

## CARICHE SOCIALI

**Presidente:** Galanti R. - **Consiglieri:** Romiti, Capuzza, Muzzioli, Catania, Campi

**Tesoriere:** Trapasso G. - **Magazzinieri:** Bastanti, Trapasso, Muzzioli, Lulleri

**Bibliotecario:** G. Bellone - **Segretarie:** Pittaluga, Silvestri

La rivista è distribuita gratuitamente ai  
Soci del G.S. "A. Martel" Genova,  
e in cambio di pubblicazioni ai gruppi speleologici liguri,  
alle federazioni speleologiche, alla SSI, alle Associazioni Culturali ecc.

Il contenuto degli articoli impegna solo i singoli autori

## ELENCO SOCI 1998

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1) AMADORI Roberto          | 30) MUSANTE Sara        |
| 2) BASTANTI Pierfranco      | 31) MUZZIOLI Giovanni   |
| 3) BARDINO Nadine           | 32) OLCESE Sergio       |
| 4) BELCAMINO Fabrizio       | 33) OLIVERI Maurizio    |
| 5) BELLONE Guglielmo        | 34) PETROZZI Aldo       |
| 6) BIAGINI Gianluca         | 35) PIGNI Alessandro    |
| 7) BORTOLOTTI Miriam        | 36) PITTALUGA Stefania  |
| 8) BRANCATO Maurizio        | 37) PIZZORNI Giovanni   |
| 9) BUGNONE Graziella        | 38) PORRO Isabella      |
| 10) CAMBIASO Ilaria         | 39) ROMITI Chiara       |
| 11) CAMPI Mauro             | 40) RRANJA Lirim        |
| 12) CAPUZZO Carlo           | 41) SILVESTRI Michela   |
| 13) CARTA Giulia            | 42) TORRE MAQUI Yolanda |
| 14) CATANIR Roberto         | 43) TRAPASSO Giuseppe   |
| 15) CIPOLLINA Alessio       | 44) VALLE Giuseppe      |
| 16) DE PASCALE Andrea       |                         |
| 17) DOTTI Mario             |                         |
| 18) ESPOSITO Fabio          |                         |
| 19) FEDI Dario              |                         |
| 20) FERRARI Erika           |                         |
| 21) FILIPPI Angelo          |                         |
| 22) GALANTI Roberto         |                         |
| 23) GHERSI Claudio          |                         |
| 24) GUASTAMACCHIA Christian |                         |
| 25) LANGASCO Donatella      |                         |
| 26) LA TORRE Roberto        |                         |
| 27) LULLERI Marco           |                         |
| 28) MANTERO Guido           |                         |
| 29) MINGOZZI Furio          |                         |







# **SPELEO NOVITA'**

## **NOVITA' NEL GRUPPO**

Non è vero che in grotta non esiste forma di vita vegetale ! Nelle cavità da noi frequentate hanno attecchito quattro piante di **FIORI D'ARANCIO** che, all'interno del **MARTEL** hanno avuto modo di crescere rigogliose, poichè otto dei nostri soci si sono uniti in matrimonio. I nostri migliori auguri a:

**MICHELA e GIOVANNI**  
**CHIARA e PINO**  
**DANIELA e CARLO**  
**ISA e MARIO**

Che le loro unioni siano consolidate nel **CALCARE!**

## **IL CORSO A.I.**

**Alessandro DONNINI** ha partecipato con esito positivo allo Stage per A.I. svoltosi al **Carmo Langan**, e dal prossimo anno collaborerà attivamente al 12° Corso.

## **LETTA E RIPORTATA**

In un "**ORSO SPELEO BIELLESE**" ho letto un editoriale di **CARLA GRAGLIA**, un'amica che avevo conosciuto ai tempi in cui facevo parte del Soccorso Speleo.

Lei termina l'articolo scrivendo: "**Non c'è speleologia di Serie A o B, ma c'è lo speleologo, la persona. E' a se stessa che deve rendere conto: se è onesta darà al gruppo il massimo di sè, senza dover essere stimolata od obbligata**"  
**MEDITATE GENTE, MEDITATE !!**

## EDITORIALE

di Roberto Galanti

Nell'accingermi a scrivere l'editoriale di questo numero del notiziario, mi sono affiorati alla mente una serie di interrogativi e considerazioni che, se sviscerati fino in fondo, credo non basterebbe lo spazio di una breve nota come questa per contenerle. Interrogativi e considerazioni riguardanti soprattutto i motivi dell'esistenza di un gruppo speleologico e quali ne siano le forze generatrici e quelle che lo mantengono vivo.

Quanto leggerete non è rivolto a chi ha in corpo il sacro furore della speleologia (ben vengano questi individui, di per sè forniti di ormai radicate motivazioni!) nè a chi dimostra verso la speleologia solamente un atteggiamento di mera curiosità o a chi la considera alla stregua di un passatempo "usa e getta", bensì è rivolto al popolo medio di coloro che per la speleologia provano un genuino e continuativo (anche se non esclusivo) interesse.

Procedo quindi a ruota libera con alcune considerazioni del tutto personali, che potrei definire *riflessioni acritiche ecospeleosocio-logiche e dintorni*, cercando di esporle con un minimo di ordine e limitando forzatamente (per fortuna, dirà qualcuno) la trascrizione dei miei pensieri, che, per quanto espressi con valenza del tutto generale, risentono certamente di una ormai pluriennale militanza nel G.S. Martel.

### **Prima considerazione (di carattere collettivo): analisi essenziale di un gruppo speleo**

Un gruppo speleologico è, a mio parere, molto più di quello che il significato letterale del termine "gruppo" vuole genericamente significare; esso è infatti:

- **un selezionato microcosmo umano**, ossia un condensato del più vasto insieme rappresentato dalla società umana nella sua globalità, accomunato da un particolare atteggiamento mentale e modo di sentire (in buona sostanza una visione orientata, più o meno coscientemente, alla protezione e salvaguardia delle risorse ambientali) e animato da un gagliardo spirito di gruppo, sopravvivate all'avvicinarsi di singoli elementi rappresentativi;
- **un gruppo aperto**, nel quale si può entrare, uscire, ritornare, in un auspicabile clima di solidarietà/fraternità; dove possono germogliare simpatie o antipatie e dove, a mio avviso, bisogna riuscire a valorizzare le qualità, spesso non appariscenti, di ciascuno di noi, le quali possono esprimersi in una miriade di modi diversi, ma comunque, in minore o maggiore misura, tutti utili e funzionali alla dinamica evolutiva ed alla maturazione del gruppo;
- **un gruppo finalizzato**, dove il perseguimento degli obiettivi (anche statutari, per di più) è di primaria importanza, perchè proprio la tensione verso gli obiettivi e il raggiungimento dei medesimi costituiscono rispettivamente la molla e la linfa necessarie a produrre la coesione degli intenti dei partecipanti al gruppo (i soci in primo luogo, ma anche i cosiddetti simpatizzanti che gravitano intorno);
- **un gruppo di cultura**, giacchè le attività e gli interessi espressi dagli aderenti sono tutti accomunati da una forte valenza culturale, per cui la promozione della cultura risulta, spesso inconsapevolmente, radice essenziale del gruppo; dovrebbe risultare poi scontata la possibilità di promuovere la solidarietà, la critica costruttiva, la circolazione delle idee, la diffusione delle conoscenze tecniche di base e magari anche avanzate, queste ultime solitamente patrocinio di pochi eletti, i volontari del Soccorso



(in effetti, a mio avviso, per accostarsi alla pratica della speleologia è necessario solamente possedere uno zoccolo minimo di conoscenze tecniche di base e di idoneità fisica, non credo occorranò conoscenze specialistiche particolari);

- **un gruppo autogestito** a carattere **democratico**; la conduzione del gruppo, nel suo stadio di maturità, non dovrebbe più avere bisogno dei classici elementi trascinatori, giacchè i singoli componenti dovrebbero ormai essere in grado, chi più chi meno, di organizzare e perseguire autonomamente obiettivi in armonia con gli scopi statutari (nella fattispecie le conoscenze su arre carsiche e cavità, sviluppate e approfondite mediante ricerche sul territorio ed esplorazioni mirate e diffuse nella comunità tramite edizioni di resoconti e proiezione di audiovisivi).

### ***Seconda considerazione (di carattere personale): introspezione individuale***

Pur non essendo stato uno dei soci fondatori, è ormai più di una dozzina d'anni (precisamente dall'autunno del 1987) che frequento, talvolta nel passato partecipando attivamente, il G.S. Martel.

Ho quindi assistito ciclicamente all'avvicinarsi di personaggi diversi, più o meno seri e impegnati, all'alternarsi di periodi di attività o di inerzia, di fasi di maggiore coesione e vivacità e di fasi di più o meno larvata demotivazione, di iniziative più o meno interessanti o velleitarie, occasionalmente a tentativi più o meno riusciti di ricerca di consenso, a diverbi accesi, a momenti festosi e momenti tristi.

Oggi, che ricopro l'incarico di rappresentante del gruppo (che sento impegnativo soprattutto a livello di tempo e di energie mentali dedicati, sovente per oneri burocratici abbastanza sconosciuti ai più, e magari con risultati non sempre proporzionali all'impegno), mi chiedo se sia giusto che questo incarico, che a suo tempo incautamente accettai, debba paradossalmente, anche se indirettamente, interferire con la possibilità di partecipare alle attività di campagna: le tanto amate scorribande sul territorio e le frequentazioni degli ambienti naturali, ipogei e di superficie, in genere.

Mi sono più volte chiesto se ha senso consumare una parte considerevole delle residue energie, soprattutto mentali, per continuare nell'impegno, a scapito ovviamente di ulteriore affaticamento, ore rubate al riposo notturno, ecc. Mi sono, finora, in definitiva, risposto di sì.

### ***Terza considerazione (di carattere misto): introspezione di gruppo***

Lo scorrere inarrestabile del tempo, l'inevitabile invecchiamento cellulare, la progressiva dispersione su molteplici fronti - chi la famiglia e le cure parentali verso figli e/o genitori, chi la politica e/o il sindacato, chi le organizzazioni di solidarietà, chi l'amante, chi le trasferte per motivi di lavoro o una generale stanchezza derivante da maggiore coinvolgimento lavorativo, chi l'instabilità della propria salute o gli infortuni, chi le suggestioni di spettacoli e gare sportive, chi nobilissimi hobbies (quali, ad esempio, produrre il vino o la birra, collezionare, modellare, dipingere, rilassamento yoga, bricolage ecc; e ovviamente ogni riferimento a me stesso è puramente casuale) - erodono inesorabilmente il tempo disponibile; rimangono le briciole, scampoli da gustare morbosamente.

Occorre sviluppare uno spirito mediatore fra tante esigenze differenti, talvolta contrastanti; chi preferisce improvvisare, chi preferisce pianificare, il sacro furore esplorativo (disostruzioni, ecc.), cui accennavo all'inizio dell'editoriale, non è da tutti conservarlo a lungo; rimane una girandola di possibilità, un fuoco d'artificio di intenzioni e progetti, di cui solamente una parte si concretizzeranno.

La curiosità verso la scoperta o la riscoperta è la linfa che spinge all'azione, alla ripresa

di vecchi lavori da tempo trascurati per altri apparentemente più promettenti. Ma non è talvolta una gita domenicale in ambiente ipogeo, anziché superficiale, la molla prevalente dell'azione e dell'amore (sic!) per la speleologia?

**Quarta considerazione (di carattere nostalgico-evocativo): inno al mondo ipogeo e a chi lo apprezza genuinamente.**

Mi sto accorgendo, come prevedevo all'inizio di queste riflessioni, che mi sto dilungando troppo: idee in libertà prive di un chiaro filo conduttore generalmente destano scarso interesse, ma tant'è, approfitto di queste pagine per comunicarle.

Ebbene, credo che le sensazioni che si provano esplorando le viscere oscure della terra (nello scorgere forme, giochi di luce insoliti, strutture chimeriche, meandri della natura che si trasfigurano in rappresentazioni fantastiche) e - perché no? - il gusto di ritornare a rivedere la luce (sia quella intensa del sole o di un cielo azzurro, o quella flebile di un cielo stellato o di un grigiore nebbioso, per non parlare della profonda suggestione di quella lunare), costituisca già di per sé un movente oltremodo apprezzabile, che difficilmente è dato di sperimentare vivendo l'organizzata routine della quotidiana vita cittadina.

E' stata pressochè da sempre una mia fissazione dedicarmi alla cultura del territorio con le sue stravaganze geologiche superficiali e ipogee, le sue fratture, rughe e anfrattuosità, magiche ferite di un mondo segreto, che si disvela a poco a poco all'osservatore attento che lo percorre, talvolta con difficoltà, comunque sempre in profonda sintonia con le forme, i colori e i suoni di un ambiente ricco nel contempo di suggestioni nuove (ad esempio, atmosferiche) e antiche (ad esempio, antropologiche, archeologiche).

Va da sé, a questo punto, che gli attrezzi sono il mezzo e non certamente il fine di un'attività che ha un sapore tutto particolare (quello del carburo, forse?, a proposito chi di voi ha già avuto la ventura di scoprire quanto esso bene si abbini ai formaggini spiacicati nel sacco personale, rendendoli più gustosamente fetenti?).

Occorrerebbe offrire a chiunque almeno una volta l'opportunità di degustare un'esperienza che ritengo rappresenti un fondamentale momento estetico: ossia il gusto viscerale per le forme contorte delle rocce, talvolta aguzze talaltra dolci e sinuose, per le pieghe e i corrugamenti del terreno, tipo, ed è solo un esempio proveniente dalla mia limitata esperienza che può essere compreso da chi ha avuto la fortuna di ammirarlo, quel mirabile invaso, quel capolavoro della natura dove si mescolano le acque del Rio Titone con quelle precipiti di Orbisi (occhieggia dall'alto Su Cunnu e S'Ebba) e quelle placide del Flumineddu.

**Quinta (e ultima e sintetica, deo gratias) considerazione (di carattere psicodinamico): sull'antipatia, simpatia, crisi di rigetto.**

Nei gruppi, come detto nella prima considerazione, possono germogliare simpatie o antipatie, competizioni, ecc.

Per conto mio, l'invidia e la presunzione, la rivalità, l'eccessiva animosità, la scontroosità, la scarsa o comunque insufficiente attenzione agli argomenti altrui, l'abnorme spirito critico sono sempre pessimi consiglieri, per cui quanto avviene a seguito di tali impulsi risulta fondamentalmente negativo: chi ha orecchie intenda!

Sovente la verità, così come la ragione o il torto, non è sempre tutta da una parte.

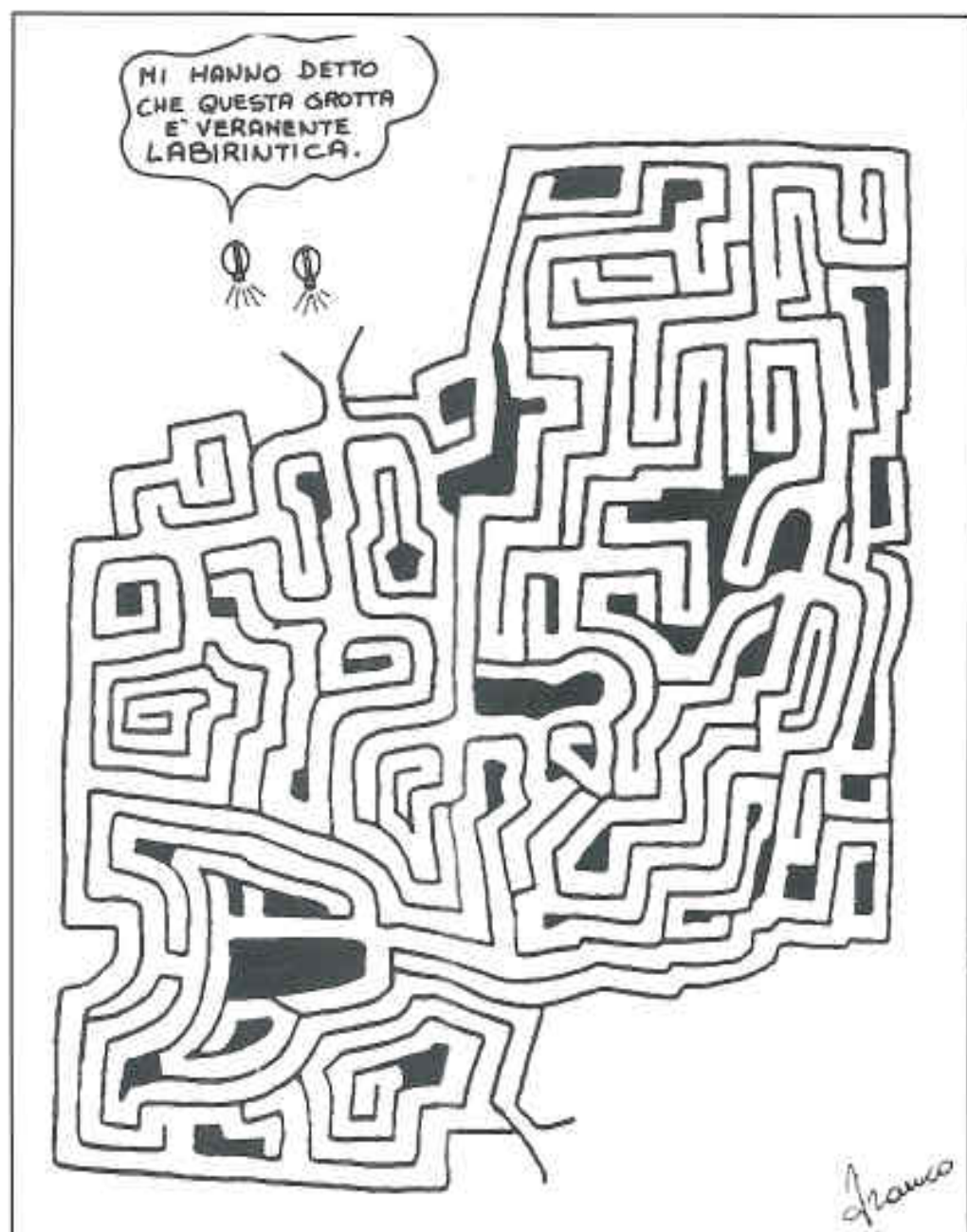
**Conclusione**

Con queste (probabilmente noiose) note mi sono ripromesso, in verità, di suscitare una discussione in seno al gruppo, nella ferma convinzione che il fermento delle idee e il



confronto costruttivo sono l'alimento dell'azione, la quale, non dimentichiamolo cari amici, a sua volta produce nuove idee, innescando un nobile circolo virtuoso, che è la fonte primaria della soddisfazione interiore e del progresso della conoscenza.

E mi fermo qui, dopo questa estrema considerazione, con la speranza di avere confidato delle riflessioni e non sputato delle sentenze, e con il dichiarato scopo, lo ripeto, di suscitare e alimentare una discussione all'interno e - perchè no? - anche all'esterno del nostro amato gruppo. A voi la parola !





## NUOVO FONDO ALLA BUCA DELLA STRADA

Pian della Fioba (MS)

di Pier Franco Bastanti

Sempre su indicazione di Angelo, il padre di Chiara, un giorno di luglio con Paola sono andato a controllare la strada marmifera sotto il parcheggio che usiamo solitamente per le uscite al Tunnel o per le esplorazioni al Neil-Moss; difatti in una curva, al lato della strada stessa, in uno sfondamento, vi era un buco da cui proveniva parecchia aria gelida. Ispezionai la cavità, in forte pendenza, per alcuni metri, ma il vestiario non mi consentì di andare oltre e decisi che saremmo tornati meglio attrezzati.

Consultando il libro degli Abissi delle Alpi Apuane, scoprimmo che la grotta era già conosciuta col nome di "Buca della Strada", ed era 45 metri di profondità e catastata 25 anni or sono.

Ne parlammo in gruppo e decidemmo di visitarla nuovamente perché quell'aria così insistente ci aveva incuriosito.

Il tempo, come al solito, ci sfuggì di mano e lì davanti ci tornammo molti mesi dopo, in una fredda giornata d'inverno, con Pino, Mauro e la Chiara e scendemmo i quasi 50 metri di dislivello completamente in libera, seguendo la faglia su cui era impostata la grotta e, superate le due strettoie, ci trovammo in una saletta in cui il fondo chiudevava, ma la cosa che mi incuriosì era che il nostro fiato nebulizzato veniva assorbito violentemente da un buco laterale in cui mi infilai e con la luce del casco tenuto in mano intravvidi uno stretto cunicolo che scendeva ripido e, lanciata una pietra, sentimmo che rotolava per più di 10 metri.

Entusiasti da questa notizia, Mauro e Pino presero a scavare sul fondo della saletta, che pareva tappasse, ma che era solo ostruita e, scavando e allargando, aprirono un varco che permise a Mauro di infilarsi in una strettoia micidiale che dava in una piccola sala in cui a malapena si

riusciva a girare, ma che gli fece intravedere la prosecuzione da cui veniva aspirata tantissima aria.

Farlo venir fuori da lì è stata una bella impresa; lo abbiamo letteralmente "stappato" tirandolo fuori per le gambe. Era inverno e lì dentro faceva veramente freddo, e lui pareva proprio il famoso "Nano Ghiacciato" della pubblicità, ma un'altra nota simpatica era che Pino, aiutando Mauro per tutto quel tempo a scavare, levare pietre e tentare di farlo uscire, era stato per molto tempo seduto sul pavimento bagnato della saletta, fino a che, tremando come una foglia, affermò che aveva la schiena completamente congelata, ma la cosa strana è che non era un modo di dire, poiché l'acqua che gli aveva bagnato la tuta si era veramente congelata e lui aveva una lastra di ghiaccio attaccata alla schiena.

Uscimmo, ma decisi a tornare attrezzati nella giusta maniera, cosa che facemmo alcuni mesi dopo, ed alla solita banda si era unito anche Angelo.



Rilevo schematico della "Buca della Strada"





*Ingresso della Buca della Strada - Pian della Fioba (MS)*

Purtroppo il conglomerato che aveva saldato il tutto sentiva male i manzi e si dovette così procedere a punta e mazza; Angelo, da vero esperto, dette il suo apporto sostanziale, ma anche quella volta la mancanza di materiale ed il freddo ci fecero desistere, optando per una successiva uscita con martello e generatore.

Per recuperare tutto il materiale tornammo quasi un anno dopo; infatti, a luglio di quest'anno insieme a Mauro e Giuseppe, con l'auto stracolma, scaricammo davanti alla grotta: generatore, martello, cavi per più di cento metri, mazze, punte, palanchino e finalmente per la prima volta, una corda da 50 metri che ci sarebbe servita da sicura per tutto quel materiale così pesante (non mancava neppure un cordino da 20 m. più piastrine e moschettoni per eventuali sorprese).

Molto faticosamente riuscimmo ad allargare il passaggio, e, dopo la famosa saletta in cui ora si riusciva a girare, Mauro si infilò in una spaccatura che seguiva

l'inclinazione della faglia principale, larga tre metri ma alta una quarantina di centimetri. Con l'aiuto della corda scese per circa otto metri, quasi a pozzo, che però chiudeva su di un cumulo di pietre, senza un filo d'aria. A metà del pozzetto una piccola cengia laterale portava ad un altro pozzetto parallelo, dove l'aria era molto insistente, ma che non era transitabile, essendo alcuni metri di larghezza, ma solo 20 cm. di spessore, per tutto lo spazio che si riusciva a vedere. Cominciammo così ad arretrare, prendendo appunti per il rilievo, ed ispezionando tutte le cose possibili.

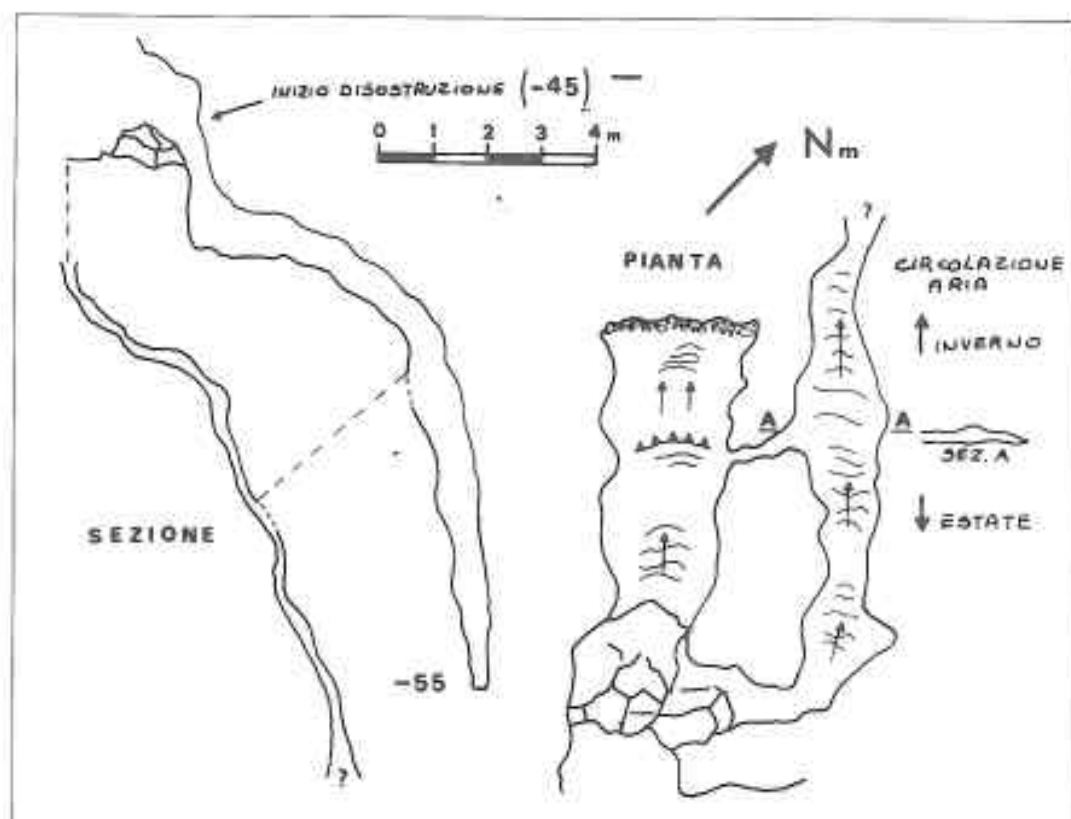
Eravamo un po' delusi, quell'aria così forte ci aveva fatto sperare in una possibile congiunzione col Tunnel o addirittura col Neil-Moss e ci aveva sempre spronato ad andare avanti; avevamo fatto il possibile, ma per allargare quelle pareti ci sarebbe voluta la dinamite, perciò per noi l'esplorazione era conclusa.



Eravamo tuttavia soddisfatti perchè tutto quello che avevamo potuto fare lo avevamo tentato, come da diverso tempo stiamo facendo.

Per finire, ci terrei a sottolineare una cosa: siccome era l'ultima volta che saremmo entrati lì dentro, uscendo abbiamo

portato via tutto il materiale che avevamo usato e che ci era servito per tutti i lavori (filo elettrico, manzi usati, nylon, spazzatura ecc.). Ci è sembrato giusto farlo: la fatica occorsa è stata minima, e la grotta l'abbiamo lasciata come l'avevamo trovata, cioè pulita!



Rilievo della "Buca della Strada" - Pian della Fioba (MS)



## IL MARTEL IN CIFRE

*di P. Franco Bastanti*

E' da poco iniziato il 2000, ed il Martel ha compiuto il suo 15° compleanno: un lungo periodo che è passato alternando momenti di attività intensa ad altri di crisi totale, in cui si sono avuti ricambi di persone e di modi di pensare, che hanno portato, specialmente in questi ultimi due anni, a far sì che alcuni soci riprendessero la voglia di darsi da fare, trascinando anche i più giovani in questo modo produttivo di fare speleologia.

Nella pagina seguente riportiamo un grafico delle uscite annuali del gruppo dalla sua nascita ad oggi.

C'è da precisare che le prime sette uscite sono riferite solamente a due mesi dell'85, e che negli ultimi anni, a parte qualche caso importante quale la discesa integrale della Val Serviera (12 ore) o similari, non abbiamo tenuto conto del torrentismo, attività molto praticata al Martel, ed escludendo il '90 e '91, le nostre uscite sono state prevalentemente speleologiche.

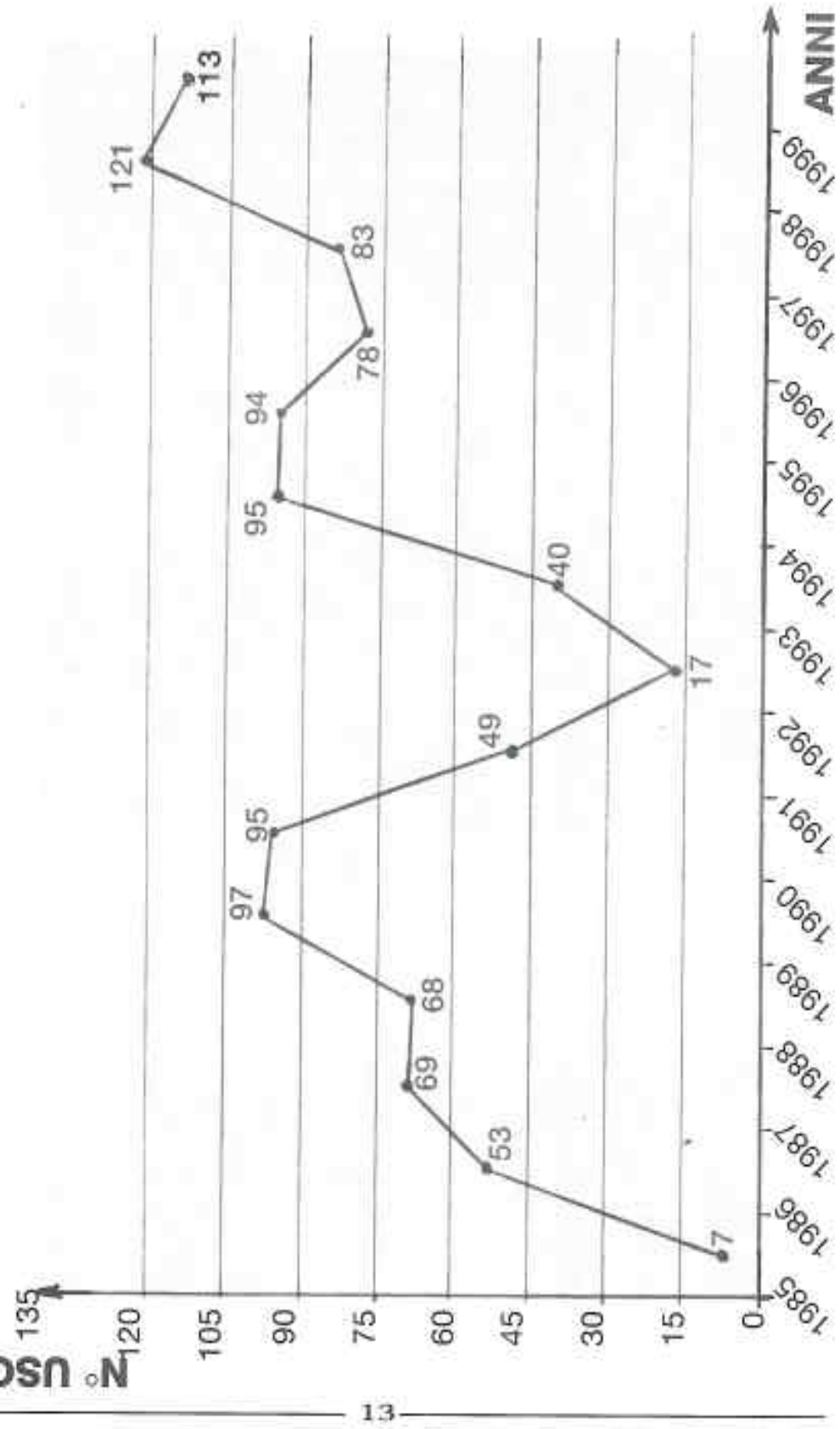
La vita di gruppo può a volte essere paragonata ad un matrimonio, e come succede in molti di questi, anche noi abbiamo avuto la crisi del 7° anno, dopodichè, come tutte le famiglie che hanno raggiunto una stabilità (come si può notare dal grafico), l'ascesa è stata progressiva e quasi costante.

Perciò, se le domeniche in un anno son circa 50, e noi negli ultimi due anni abbiamo superato abbondantemente le 100 uscite, se ne deduce che si è lavorato, oltre che al sabato, anche in settimana e - cosa vantaggiosa per il gruppo, ma molto rara sino ad allora - spesso nella stessa giornata, gruppi differenti hanno svolto attività diverse.

Nel prossimo notiziario analizzeremo nel dettaglio queste uscite, dividendo per argomenti le varie attività, e corredandole di ulteriori grafici.

# USCITE ANNUALI G.S. MARTEL

uscite







## PIETRA BORGHESE

di P. Franco Bastanti

Avendo la casa a Prato Sopralacroce, uno splendido paesino nel comune di Borzonasca, mi è capitato spesso di andare sul Monte Aiona o al rifugio di Prato Mollo, dove mi aveva sempre incuriosito, sul vasto prato a sud del rifugio stesso, una particolare e rara formazione geologica denominata "Pietra Borghese".

Decisi quindi di documentarmi e lessi vari libri ed articoli sui giornali; scoprii così che qualcuno scriveva: "...è costituita da massi di hierzolite durissimi che formano un cunicolo, e mostra curiose proprietà: devia violentemente l'ago della bussola, e se viene percossa da un martello risuona come una campana. Si tratta forse di un grande meteorite ..."

Altri sconcertanti particolari li ho appresi da un articolo di Paolo Cavallo, apparso sul quotidiano ligure "Il Secolo XIX", dove scrive: "C'è grande magnetismo in tutta la zona. La gente racconta che, in passato, il meteorite nascondeva una galleria che conduceva al cuore del grande sasso venuto dallo spazio, e che dentro la galleria c'erano i disegni dei marziani. Poi la roccia crollò e quei graffiti spaziali si persero nel nulla.

Purtroppo non è ovviamente possibile esprimere alcun giudizio a proposito dei misteriosi "disegni" che la pietra avrebbe custodito. A detta dei vecchi abitanti del luogo, potrebbe però trattarsi di graffiti preistorici o protostorici.

Ma, a proposito di stranezze, si può tuttavia osservare che la zona sembra essere frequentata da enigmatici fenomeni luminosi che hanno più volte attirato l'attenzione degli ufologi.

Il geologo G. Flores fa notare che la zona del Monte Aiona è costituita da affioramenti di afroliti nero verdastri, ricche di minerali di ferro'.

Tutte queste notizie mi hanno ulteriormente incuriosito, in particolare quella relativa alla fantomatica galleria.

Ho quindi deciso di controllare la veridicità di questa leggenda, e con bussola e clinometro mi sono recato sul posto.

Ispezionando intorno alla pietra, tramite uno stretto passaggio sono entrato in un cunicolo ed ho notato che tutti quei massi incastrati formavano una galleria con una diramazione laterale ed un'altra strettissima uscita superiore. Il tutto è stato fotografato e rilevato.

### ANALISI GEOLOGICA della PIETRA BORGHESE

La "Pietra Borghese" è un singolare blocco peridattico (Hierzolite) profondamente e regolarmente fessurato.

La roccia è costituita da una peridotite hierzolitica a fessurazione prismatica colonnare litologicamente molto importante perchè è uno dei pochissimi affioramenti in cui la hierzolite si presenta fresca o pochissimo serpentizzata.

Essa è fortemente magnetica, quindi richiama di frequente i fulmini, come testimoniano le numerose fulgoriti presenti sulla cima della pietra.

Colpiti dal martello, i blocchi danno un suono, sia pur debole, come di campana bronzea.

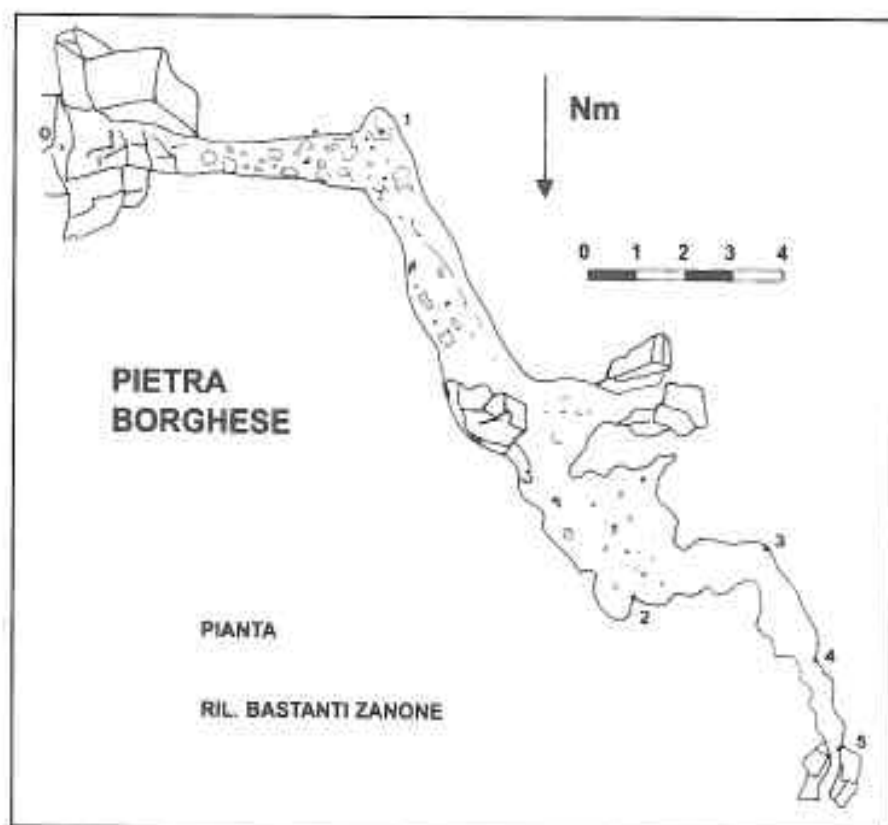
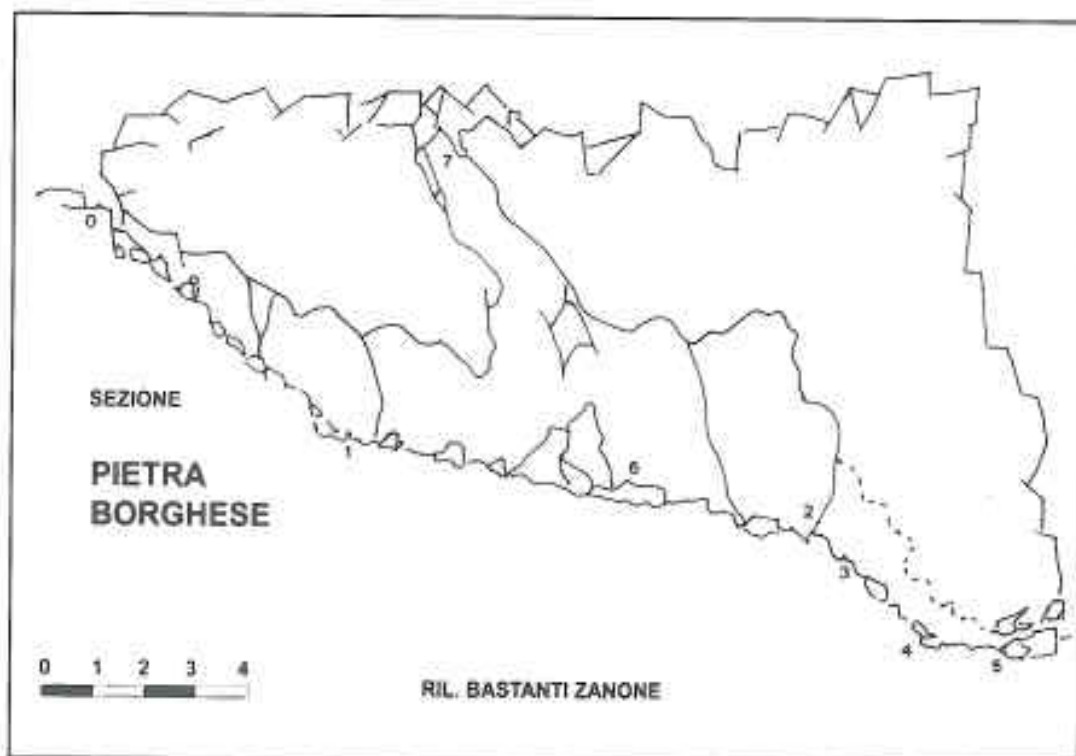
### PIETRA BORGHESE

Località: Prato Mollo

Quota: 1465 m. s.l.m.

Sviluppo: 31 m.

Dislivello: -8,5 m.





## MILLENNIUM

*di Ilaria Cambiaso*

Anche quest'anno, come di consueto dal 30 Ottobre al 1 Novembre, si è svolto l'incontro annuale degli speleologi, ospitato ancora una volta nel paesino di Casola, in provincia di Ravenna, raccogliendo più di 2000 persone fra speleo e non. Con grandi preparativi, la Pro Loco e l'amministrazione comunale di Casola sono riusciti a creare un'atmosfera davvero accogliente, con spettacoli ed incontri di estremo interesse.

Giovedì arrivano i primi a sistemare stand ed allestire mostre; venerdì è quasi tutto pronto ed i partecipanti cominciano a giungere da ogni parte del mondo: Slovenia, Croazia, Romania, Cuba! Sabato finalmente arriviamo anche noi, e siamo già i millequattrocentosimili iscritti!

La nostra prima meta è lo Speleobar, sicuramente il punto più frequentato, un agglomerato di stand gastronomici che propongono prelibatezze tipiche delle varie regioni d'Italia, e non parliamo del vino!

Dopo esserci rifocillati, si parte alla scoperta di nuovi tesori, documentati da mostre fotografiche, filmati, diapositive 3D che ti fanno veramente provare la sensazione di essere sul posto...





Allora potremmo dire di essere stati in Francia, in Patagonia, in Alaska, in Messico, in Marocco, in Guatemala, in Vietnam, a Cuba, in Africa, ma particolare interesse ha suscitato la proiezione intitolata "Speleologue" .... Chissà come mai?

Comunque ben presto - e meno male! - è arrivata l'ora di cena, perciò di nuovo tutti allo Speleobar dove c'era gente di tutte le età, dal neonato al nonno ottantatreenne: tutti cantavano, ballavano e bevevano: ebbene sì, bevevano anche i neonati!

Le serate, sia di sabato che di domenica, sono state allietate da gruppi che suonavano da "Romagna mia" - e ci stava tutta - al folk irlandese; poi, verso la mezzanotte, ecco il tradizionale momento del GRANPAMPEL, bevanda naturalmente super alcoolica che conclude ogni incontro di questi pazzi scatenati, ma quest'anno c'era qualcosa in più: i FUOCHI D'ARTIFICIO: bellissimi; anzi, bellissimo, stupendo, meraviglioso è stato tutto quanto.

Grazie Casola, e grazie Casolani che avete partecipato con noi, perchè ormai siete dei nostri.

Quindi, arrivederci a BORA 2000, nella lontana Trieste e .... NON VEDIAMO L'ORA !!!!!



## **10° CORSO DI SPELEOLOGIA** di Pino Trapasso

Anche quest'anno, come tradizione, si è svolto il 10° Corso di Speleologia (1° livello), efficace strumento di divulgazione di questa particolare e meravigliosa disciplina. Vi hanno partecipato quindici potenziali futuri speleologi, 6 donne e 9 maschietti, e tutti, tranne uno, hanno brillantemente portato a termine la "dura" prova.

Cinque uscite pratiche in ambiente ipogeo ed una in palestra, per imparare le tecniche di progressione su corda, e otto lezioni teoriche che affrontano le varie problematiche...

"Scogli Neri", e le sue meravigliose sculture di Aragonite; l'uscita in palestra, che dalla panoramica Borgia Verezzi, a causa di un imprevisto, si è trasferita a Sciarborasca; l'emozionante verticale del "Buranco de Strie", a due passi dal centro di Genova; le bianche concrezioni di Bardineto e le spiagge sabbiose del Bacile, ai piedi del maestoso Tambura in Toscana.

Durante lo svolgimento del Corso si aprono le porte che permettono l'accesso a questa meravigliosa e singolare attività, costantemente a contatto con la natura, tuttavia solo alcuni decideranno di dedicarsi: sono i neofiti che hanno superato il Corso soddisfatti ed appagati dalle esperienze vissute, e non reduci da una prova durissima di vita, da serbare nei ricordi come singolare prova di forza.

Insegnare per tramandare le esperienze è un piacere ed un onore, condividere nel modo migliore con gli amici il proprio tempo libero lo scopo finale.

Purtroppo le comprensibili esigenze di sicurezza in montagna, e la crescente burocrazia stanno trasformando i corsi, una volta gite tra amici, in impegni gravosi per ognuno di noi, costretti a combattere con un'infinità di problemi.

Il piacere di insegnare ad andare in grotta si sta trasformando lentamente in un lavoro gravoso, e molti volontari, purtroppo, preferiscono o si trovano costretti a rinunciare.

Questo 10° Corso si è svolto grazie all'impegno di: Pier Franco Bastanti, Giovanni Pizzorni, Carlo Capuzzo, Mauro Campi, Mario Dotti, Sergio Olcese, Fabio Esposito, Pino Trapasso, Giovanni Muzzioli, tutti istruttori del Gruppo Speleo Martel di Genova, e di tutti i soci del gruppo.

Un particolare ringraziamento ad Alessandro Maifredi, brillante ed eccentrico geologo, bravo speleologo, socio del GSL, per le sue meravigliose diapositive e la lezione di Geologia! Grazie al Dopolavoro Ferroviario e alla DSL.



*Il 10° Corso Speleo al Bacile (Alpi Aprane)*

**Elenco allievi del 10° Corso Speleo:**

- 1) Torre Maqui Yola
- 2) Carta Giulia
- 3) Musante Sara
- 4) Filippi Angelo
- 5) Icardi Stefano
- 6) Pigni Alessandro
- 7) Fedi Dario
- 8) La Torre Roberta
- 9) Brancato Maurizio
- 10) Mantero Guido
- 11) De Pascale Andrea
- 12) Ferrari Erica
- 13) Bugnone Graziella
- 14) Valle Giuseppe
- 15) Rranja Lirim





## LA "TANA DU GARSCIU"

di Francesco Pisano

La tana in questione non è altro che la prima segnalazione del Sig. Aldo, il quale diceva di conoscere un buco che fungeva da nascondiglio per le volpi, sulle pendici del monte Sotta.

Con il solito ottimismo ci mettevamo alla "caccia" del buco: arrivati allo spiazzo indicatoci, dove una volta si produceva il carbone, iniziavamo ad arrampicarci su di una collinetta in direzione est, mentre il buon Diego andava in direzione ovest. Questo confortava tutti noi... Eravamo sicuramente nella giusta direzione... infatti, poco dopo, Giovanni lanciava il suo famoso urlo: l'ingresso non era nemmeno da disostruire; miracolo!

La grotta, totalmente orizzontale (a parte un saltino di due metri) si è formata grazie a due fratture che si incontrano a 90° una rispetto all'altra, ed alla facile erosione del materiale fra gli strati di calcare. Completamente fossile, questa grottina è anche un po' pericolosa, nel senso che alcune pietre sono conglobate nel fango concrezionato e non sono il massimo della vita.

È usata spesso e volentieri da animali, come tassi e volpi, come rifugio, a giudicare dagli escrementi che vi si possono trovare. All'interno non vi è circolazione d'aria e i rametti diventano meandri impercorribili. La saletta finale è molto vicina all'ambiente esterno.

All'uscita hanno partecipato Francesco, Pierfranco (Suzzu), Roberto (the President) Diego, Giò e Davide; al rilievo Francesco e gentilmente Patrizia del G.G. CAI Savona.

### TANA DU GARSCIU

Località: Comune di Vetria

Monte: Sotta

Quota Ingresso: 1032 m.



Rilievo della "Tana du Garsciu"



## PALEOSPELEOLOGIA

di Mauro Campi

Banchi di scuola: siamo all'Istituto Tecnico per Periti elettrotecnici "Galileo Galilei" di Genova, anno 1968, inverno, con i "cagnari" verdi, il telegiornale che parla di incidenti fra studenti e polizia a Parigi poi... Carosello.

La scuola era soprannominata "Ferrante Aporti", si andava anche al pomeriggio; i laboratori, dove limavo un grosso pezzo di ferro fino a che non diveniva piccolo, erano seminterrati e con le inferriate alle finestre. Io evadevo come potevo giocando al calcio in una squadra della zona, quindi gli allenamenti notturni, un po' di palestra. Donne niente; anche la scuola era rigorosamente maschile.

C'era nell'aria la voglia di cambiare, di uscire fuori. Il terreno era fertile ad ogni stimolo nuovo. Un compagno di scuola, Elio Buffa, mi parlava di grotte che visitava, situate appena sopra alla zona portuale: nella Villetta Dinegro e al Righi. Ci andava con candele o torce e poi, a casa, erano guai con i vestiti infangati. Io non ero stato nemmeno in un rifugio di guerra, ma ero affascinato da quel mondo diverso, da quella possibilità di fuggire da una quotidianità faticosa e monotona.

Venne la primavera del '69, e con Pierluigi Dettori, uno straordinario personaggio di sei anni più anziano di me, Elio Buffa e Sandro Petrozzi fondammo il GRUPPO ESCURSIONISTICO SPELEOLOGICO - GES di Sampierdarena. Attingemmo le informazioni per trovare le grotte da amici, componenti altri gruppi genovesi quali l'ISSEL di Pietro Maifredi o il GGG di Bruzzone e Bixio o il CAI di Bolzaneto di Novelli e Roncagliolo, e altri nel ponente, come il giovane Dentella di Borgia Verezzi. Le attrezzature erano primitive: si compravano i moschettoni dai ferramenta, le corde statiche e gli indumenti in Sottoripa o al mercatino americano di Livorno.



*San Giacomo di Roburent; Pozzo del Diavolo*

Sembravamo della legione straniera, con le tute mimetiche, gli anfibi e lo zaino grigio-verde. Piero in più aggiungeva un coltello legato alla caviglia, di dubbia utilità in grotta. I caschi venivano recuperati da cantieri e/o officine: avevano una falda larga come una grondaia, mentre l'illuminazione consisteva in una bombola a carburo e nella parabola applicata sul casco, ricavata dallo stratagemma di recarsi in un grande magazzino, spezzare il manico ad un grosso cucchiaino e andare alla cassa pagandolo la metà. Io aggiungevo una grossa lampada a carburo con una maniglia che legavo allo zaino: l'ingombro era incredibile ma dava un senso di sicurezza.

Le grosse difficoltà cominciarono quando dalle grotte sub-orizzontali quali la A12, parecchie del Monte Gazzo, le Fate di Finale, il Treno di Bergeggi, si passò ai primi pozzi. Costruimmo, nell'estate del '69, una scala di corda di canapa con pioli in legno in uno spezzone unico di 35 metri che, una volta bagnata, il trasporto diventava un calvario; la portavamo come un ferito in barella. Poi passammo, grazie all'ingresso nel gruppo di operai dell'Italsider (Romeo) ad autocostruirci spezzoni di scalette in cavetti di acciaio con pioli in duralluminio piombati al cavetto con martellate, di modo che ogni tanto partivano le impiombature e il malcapitato saltellava fino a quando non entrava in funzione la sicura manuale. Con queste scalette cominciammo a spaziare.

Esplorammo, nel Novembre del '72 la voragine di Campastrino, l'enorme dolina di sprofondamento apertasi, secondo Documenti Parrocchiali, nel 1805, il cui fondo era un cono di detriti composti all'80% dagli scarti di un grosso macello.



*Sprugola di Campastrino: recupero dei residui bellici.*



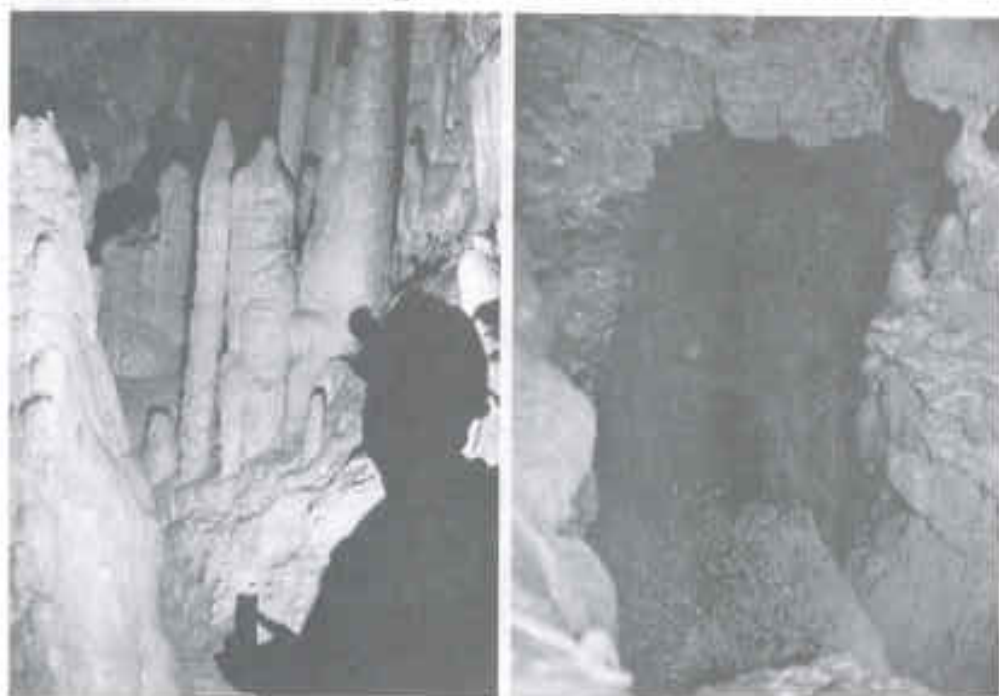
Il restante dei detriti era costituito dai residui bellici di soldati tedeschi giustiziati sul bordo della dolina e poi gettati giù con i loro sidecar, le camionette, le munizioni e le bombe inutili. Le prime volte ci entusiasammo al recupero di armi e bombe anticarro, poi scoprimmo le piastrine di riconoscimento di tre soldati tedeschi ed i relativi scheletri: erano due marinai ed un fante. Purtroppo, come in tutte le storie di cui si impossessano i mass-media comparvero giornalisti, T.V. carabinieri, artigiani e politici, che ci portarono guai, anziché sano divertimento speleologico. Fummo invitati dal Console tedesco a Genova dove, con una cerimonia ufficiale, consegnammo le tre piastrine, scoprendo che nel dopoguerra si era instaurata un'apposita commissione italiana, pagata dal governo tedesco e dai familiari dei dispersi, proprio per recuperare i poveri resti dei soldati. Ebbene, tale commissione aveva fatto un sopralluogo alla voragine, concludendo che era impossibile il recupero. I giornali ne parlarono, e noi ricevimmo una visita cordiale dell'Arma che ci disse di chiudere le operazioni di recupero e anche..... la bocca con le autorità tedesche.

Ormai lanciati nel mondo dello spettacolo organizzammo, il 10 Luglio del '73, dopo preventive spedizioni, l'esplorazione della "Tana del Lupo inferiore", in alta Val Tanaro. Per l'occasione la mitica testata genovese "Il Lavoro" pubblicò, a colori, le nostre foto in prima pagina, definendo la grotta inesplorata. Non arrivò nessuna denuncia.

IL LAVORO 10 LUGLIO 1973

GLI SPELEOLOGI DEL «GES» DI SAMPIERDARENA

## *Partono per l'inesplorata «Tana del Lupo» in Val Tanaro*



Con l'amico Briozzo di Alassio potemmo esplorare la famosa "Tarambura", a cui seguirono estenuanti servizi fotografici che noi propinavamo a tutte le istituzioni possibili.

Un capitolo a parte spetta agli "Scogli Neri". Innanzitutto, saputa la localizzazione approssimativa dal Bolzaneto, passammo dal paese di Magliolo in fondo valle. Fu un sentiero estenuante, con un campo base esterno alla grotta. Ora che sarebbe tutto più facile, con lo sterrato che arriva vicino all'ingresso e le tecniche moderne, bisogna aprire un cancello perchè, come sempre, noi umani siamo riusciti a rovinare questi scrigni di aragonite, costringendoci alla chiusura della grotta con un cunicolo di cemento armato ed un robusto cancello che hanno condannato a morte i pipistrelli presenti nella cavità. Ricordo che già nell'estate del '70 avevo incontrato dei devastatori provenienti dal Veneto che, muniti di mazze e scalpelli, riempivano dei fustini opportunamente imbottiti di trucioli, mettendo fine negli anni a seguire alla favolosa Sala dei Cristalli. In quella sala - era il '69 - ci arrivai con l'ero, e per superarla dovemmo camminare come dentro un geode con finissimi aghi di cristallo che ci tagliarono tute blu ed epidermide.



Scogli Neri - Novembre 1969

Sempre agli "Scogli Neri", nel settembre del '72, portammo alla luce dei reperti ossei che si presume appartenessero ad una renna vissuta 40.000 anni fa. La notizia fu riportata dai giornali; le ossa si trovano al Museo di Storia Naturale di Genova.

Cominciavano intanto le prime rappresentazioni pubbliche di diapositive legate alle grotte. Il gruppo com'è naturale quando si fa attività, cresceva: ragazze e ragazzi partecipavano con noi alle uscite. Non era un vero e proprio Corso Speleologico, ma a quei tempi non si pensava ad assicurazioni ed alle altre



pastoie burocratiche attuali: chi voleva, si aggregava! Ciò che frenava la partecipazione era la mancanza cronica di soldi, però la voglia di muoversi insieme in situazioni che cementano l'amicizia riusciva, in quei mitici anni '70, a farci muovere nel territorio con mezzi pubblici, e molte volte anche a piedi con sacchi pesantissimi, ma con una grande fiamma negli occhi: era la passione, il desiderio di conoscere e vivere in una dimensione strana e fatata com'è quella ipogea.

E' bene ricordare che in quei tempi i gruppi speleologici genovesi erano composti al 90% dal popolo della sinistra: essere alternativi all'alpinismo fu una forma di ribellione e in molti casi una necessità economica.

Rileggendo trafiletti di giornali che enfatizzavano o esageravano le nostre esplorazioni, pur sorridendo, non rinnego quelle che, allora, ci sembravano imprese, quando oggi noi riusciamo ad esplorare la "Tana del Lupo inferiore" partendo alle 5 da casa e tornando in nottata, e con parecchi anni sul groppone.

Per noi, piccolo gruppo speleologico GES, erano davvero imprese importanti, e rimpiango quei tempi perchè guardavamo tutto con occhi più ingenui e felici come se il mondo si aprisse magicamente grazie ai nostri entusiasmi. Oggi l'entusiasmo deve avere altre forme, o forse i ragazzi sono più in gamba e quindi meno ingenui.

La mia partecipazione al gruppo cominciò a diminuire con gli impegni per crearmi una famiglia: il lavoro in porto come "camallo", il matrimonio con una ... speleologa, la casa, i figli. Gli impegni erano troppi: lasciai per qualche anno nel cassetto dei ricordi la speleologia, con qualche puntata all'Antro del Corchia, a Tressanel, con mio cugino Rinaldo Arena del CAI di Bolzaneto.

Erano punte estemporanee, che mi consentirono di familiarizzare con le nuove tecniche e attrezzature, e intanto il sacro fuoco covava sotto la cenere. Mi trasferii in Riviera di Levante e, accompagnando mio figlio agli scout conobbi un vero "animale" - in tutti i sensi - da grotta, l'amico Nanni Pizzorni, che appunto era il caposcout a Recco e speleologo del MARTEL.

La voglia di grotte, mai assopita, riesplse, e mi iscrissi al G.S.M. nell'85. Fu divertente l'inserimento; infatti l'allora presidente Aldo Petrozzi non si fidò dei miei trascorsi, e mi iscrisse come allievo al Corso di Speleologia, e fu simpatico ritrovarmi sottoterra, con il carburo che ti riscalda il fianco, controllato come un novellino dal "grande" - non in tutti i sensi - Franco Bastanti.

Era come se venticinque anni non fossero trascorsi!

Mi resi conto allora che la speleologia, a differenza di uno sport o di un hobby, è uno stile di vita che ti rimane dentro, specie se l'hai praticata da adolescente. Speleo è come un sentimento che comunque ti accompagna, ed ogni volta che ti cali nella terra, senti gli odori, i rumori ed i sapori che ti richiamano alla tua gioventù, e da quel..... ruscello puoi, nel silenzio del cuore del Monte e nelle ombre gettate dal fascio caldo dell'acetilene, ripercorrere serenamente tutto il lungo fiume della vita ed accettarne le deviazioni per



Upega, Tana del Lupo inferiore, dopo il sifone



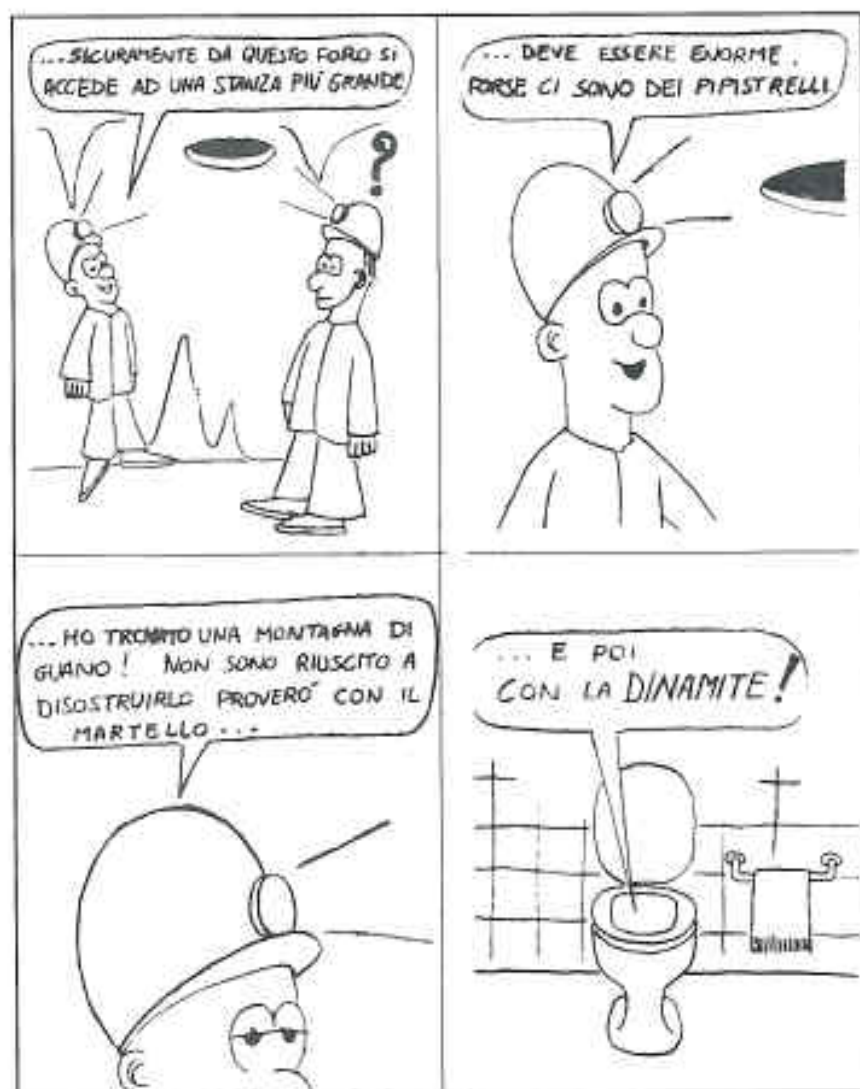
gli errori, i laghi della tristezza perchè poi vedi tutto scorrere verso il fondo profondo della grotta, della vita. Chissà che una finestra, una strettioia o un sifone non ci portino a raggiungere la meta che il nostro inconscio ha sempre conosciuto?



Gennaio 1969: logo di fondazione del gruppo

*Il nano*

Avegno, Giugno 2000



# FOCE delle PORCHETTE

## (Alpi Apuane Meridionali)

di P. Franco Bastanti

La **FOCE delle PORCHETTE** è una zona facilmente raggiungibile attraverso una serie di sentieri CAI, tutti serviti dal rifugio "Forte dei Marmi", molto accogliente e buona base d'appoggio per le nostre uscite. La zona da noi presa in considerazione si trova tra il monte **NONA** ed il monte **CROCE**, ad una quota di poco superiore ai 1000 m.

Appena al di sopra della forcella, alla base della cresta Sud del M. Croce, si possono notare i non banali campi solcati e la frantumazione di un'area che certamente lasciano ben sperare. Poche e frammentarie le notizie di precedenti esplorazioni; di sicuro si sa che vi hanno lavorato i Bolognesi a partire dalla metà degli anni '70, raggiungendo profondità non superiori ai 50 mt.

Iniziamo così un lavoro sistematico di posizionatura e siglatura di tutte le cavità secondo noi più promettenti.

Tutta una serie di sabati e domeniche si susseguono esplorando e disostruendo varie grotte, ed analizzando le cavità esplorate possiamo constatare di trovarci in un'area dove il manifestarsi delle stesse, anche se verticali, non sono a carsismo profondo, ma tutte molto interessanti e veramente numerose.

Ci troviamo infatti in un'area dove la roccia è particolarmente disgregata, tanto da rendere impraticabile la maggior parte degli inghiottitoi. Si esplorano comunque per alcune decine di metri anche alcune interessanti cavità con andamento sub-orizzontale, piuttosto strette e non particolarmente attraenti, aventi al loro interno piccoli scorrimenti idrici, ed altre con alcuni pozzetti che non riescono però ancora a superare la profondità raggiunta dai Bolognesi.

Le cavità da loro esplorate sono quattro, siglate in modo progressivo A1 - A2 etc.

e che ci proponiamo di ricontrollare; quelle da noi trovate - più di una ventina - che, per evitare confusioni, segneremo con la lettera "P".

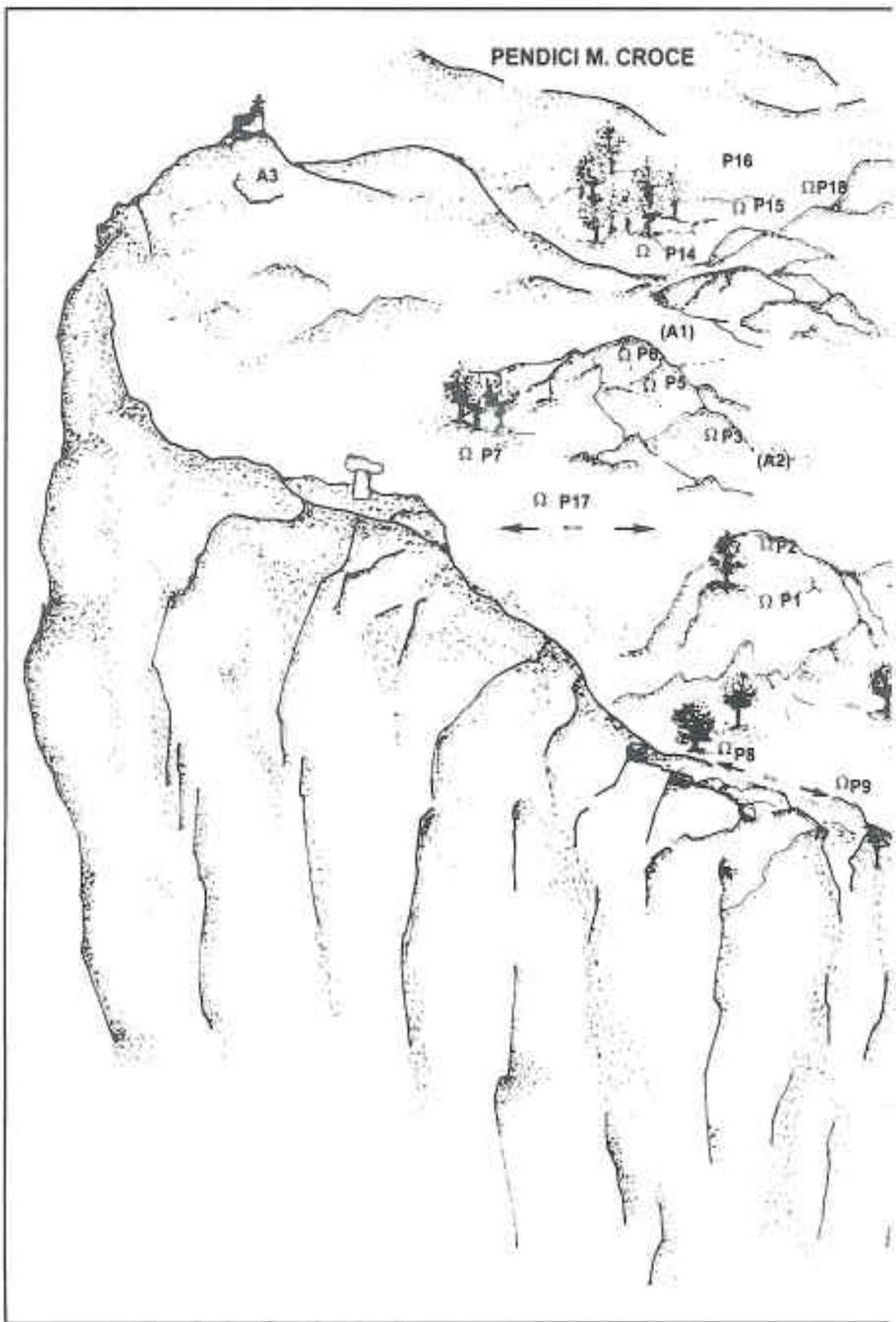
Anche per questioni di spazio, in questo notiziario riporteremo solo alcuni rilievi e la posizionatura delle cavità trovate; nel prossimo numero pubblicheremo il rimanente.

### FOCE DELLE PORCHETTE

Sigla Cavità	Sviluppo (m.)	Dislivello (m.)
P4	12	- 8,5
P7	8,5	- 8,5
PZ	62	- 32
P17	168	- 45
P21	18	- 15

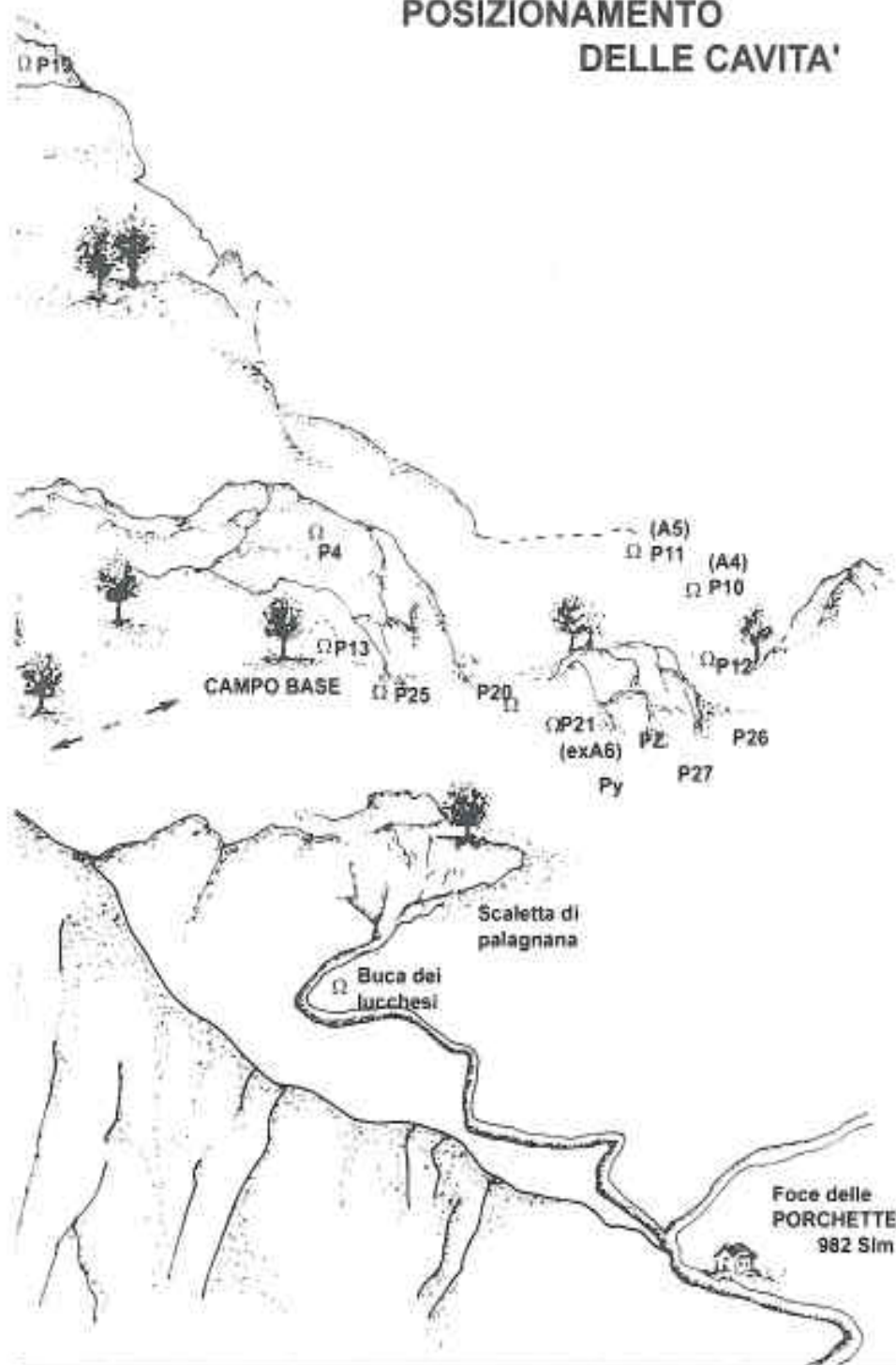


Ingresso P4



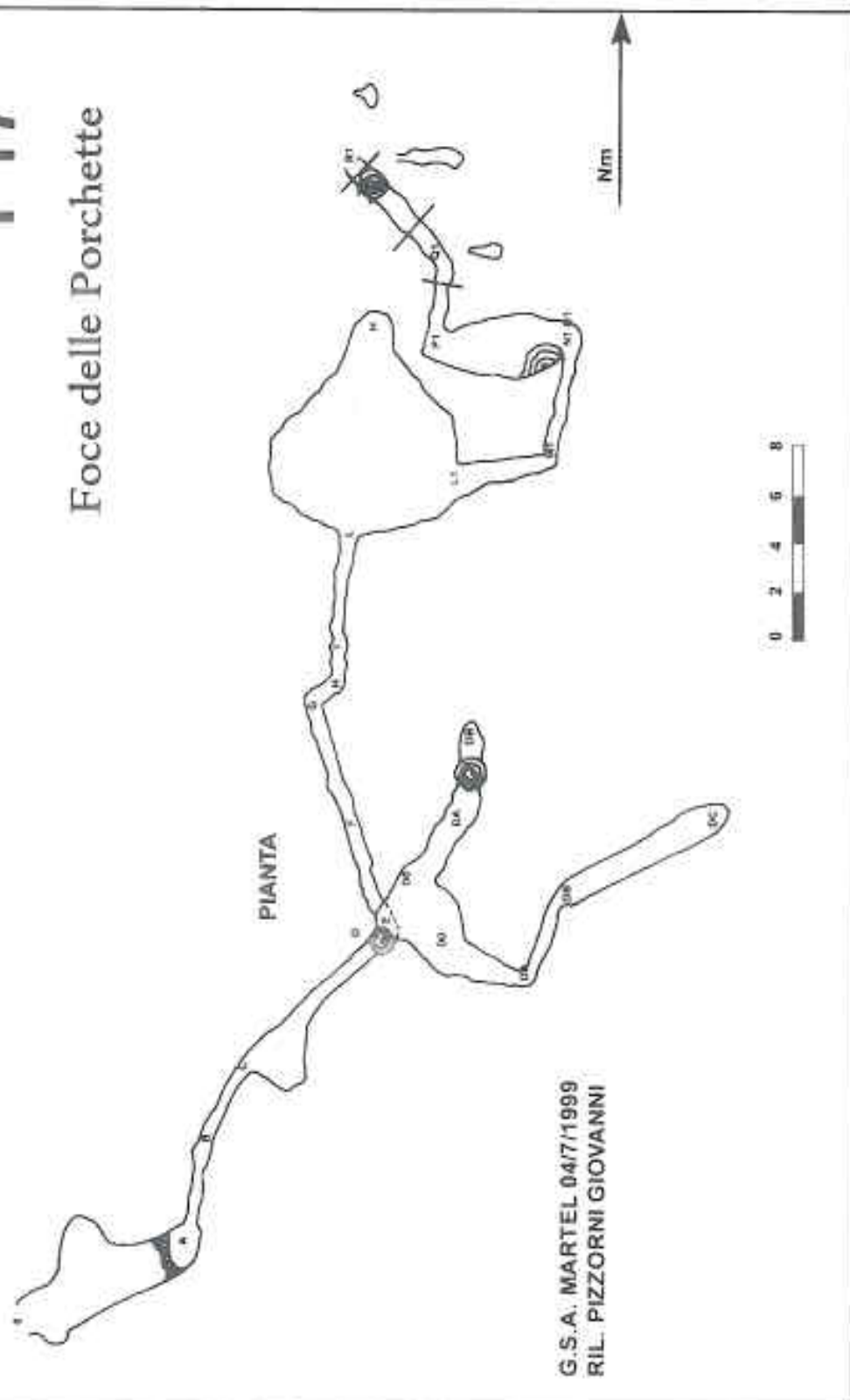


**ARIA CARSICA**  
**FOCE delle PORCHETTE M. CROCE**  
**POSIZIONAMENTO**  
**DELLE CAVITA'**



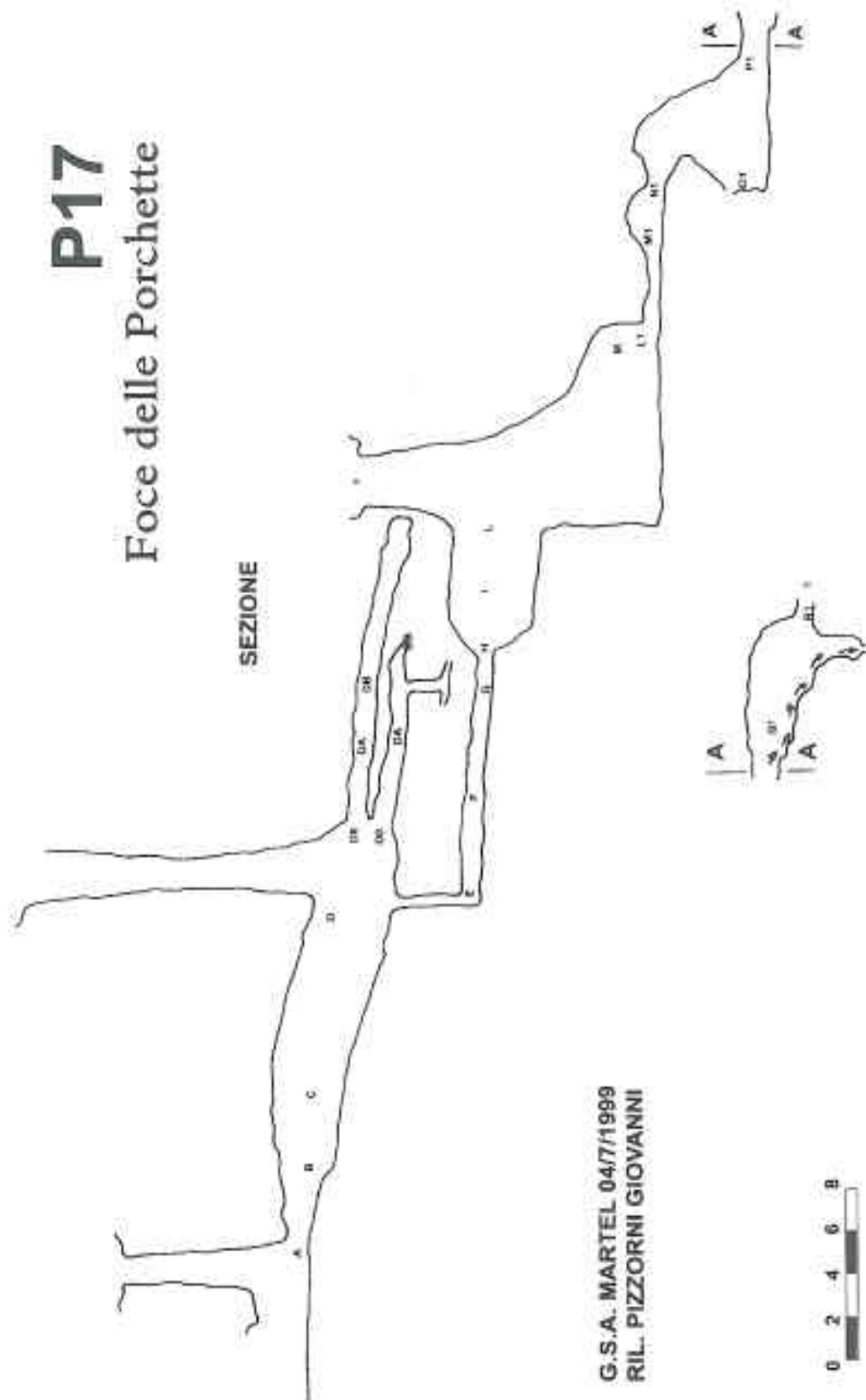
# P17

## Foce delle Porchette



# P17

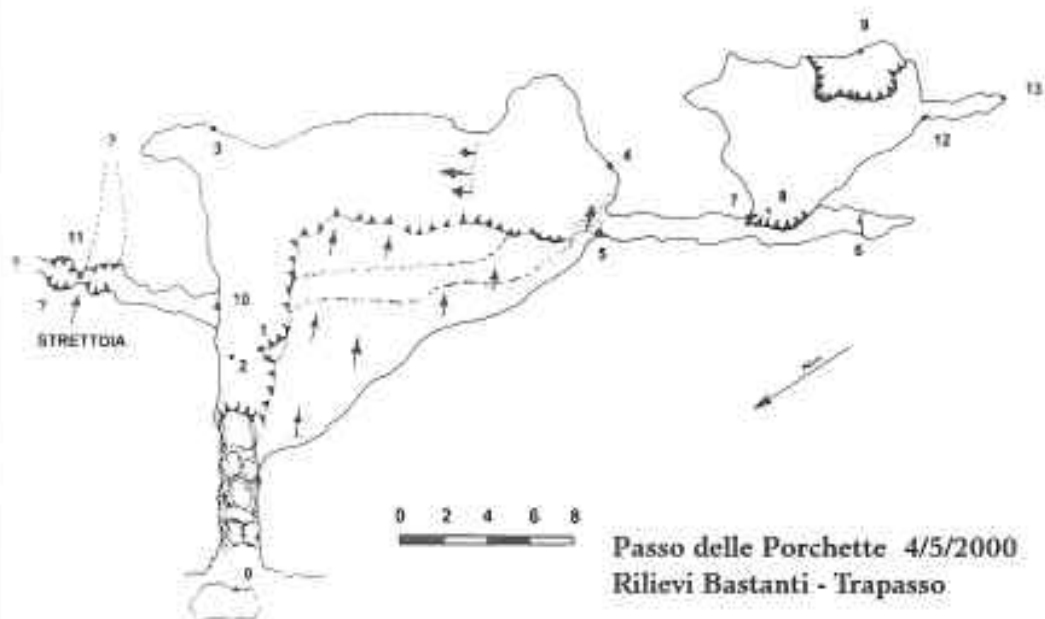
## Foce delle Porchette





Pz

PIANTA

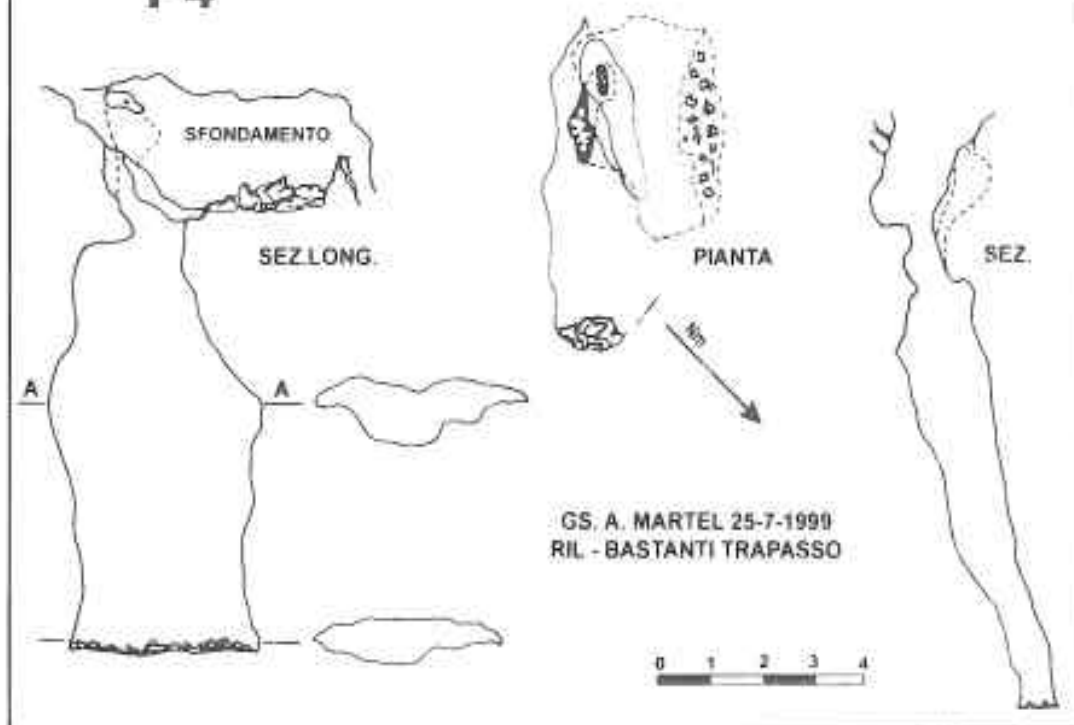


Pz

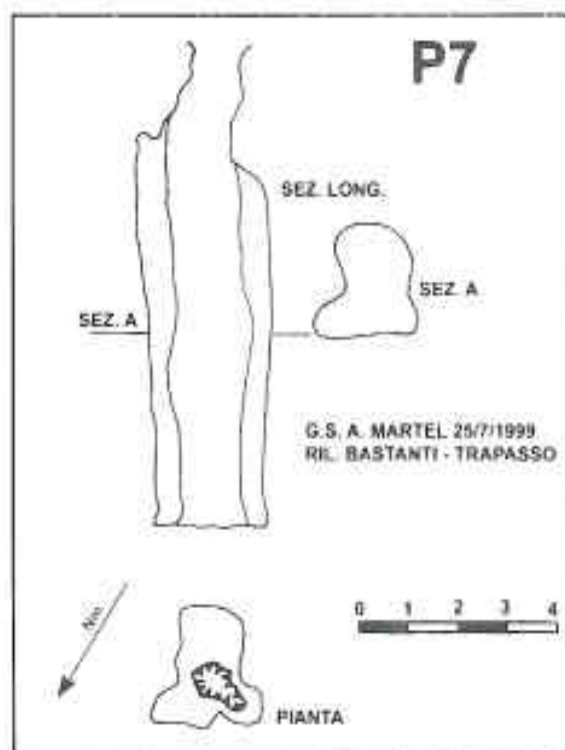
SEZIONE



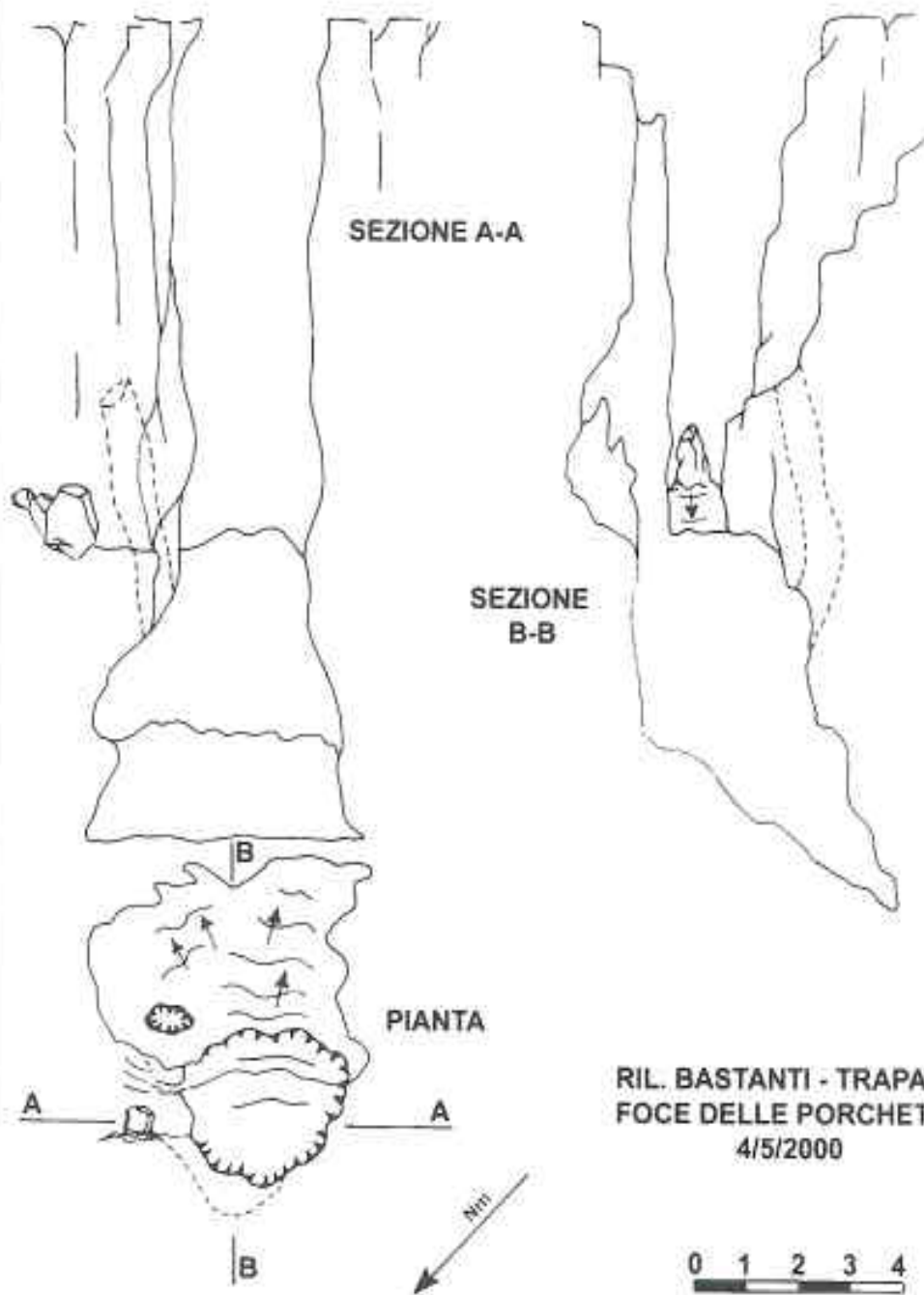
**P4**



**P7**



# P21







## LA SECONDA PELLE

### Le mute di neoprene in uso torrentistico

di Gianluca Biagini

Chi pratica torrentismo sa quanto peculiare ed impegnativa possa essere questa attività, e di conseguenza quanto particolari debbano essere i materiali e le attrezzature utilizzati. Imbraghi, calzature, corde, sacchi, tutto viene sottoposto a sollecitazioni dure e, anche se della migliore qualità, può arrivare a reggere una sola impegnativa stagione, tutto questo a scapito del portafogli, ma ancora di più della sicurezza, cito come esempio calzature che si aprono a metà canyon oppure meravigliose mute colabrodo.

Una soluzione definitiva a tutto questo ovviamente non esiste, e anche se entrassimo in forra vestiti di un'armatura medioevale, ammesso di riuscire a restare a galla, finiremmo prima o poi per fare la ruggine. Esiste tuttavia una serie di piccoli accorgimenti che possono cambiare di molto il nostro andare in forra e che riguardano tutti gli elementi dell'attrezzatura. Le tecniche e le attrezzature per torrentismo sono in continua evoluzione, vedi ad esempio il nuovo Kit Boule di Resurgence (1). Abbiamo a disposizioni ottimi imbraghi e sacchi, discreti caschi e calzature. Le mute isothermiche invece sono ancora da mettere bene a fuoco; semplicemente si ignora l'attrezzo, e lo sfoglio di alcuni cataloghi di note ditte di vendita per corrispondenza sia italiane che francesi conferma questa mia idea.

E' opinione diffusa che sulla muta "da sub" si debba e si possa assolutamente risparmiare. Mediamente il torrentista acquista la sua muta nel classico negozio pesca sub come se ne trovano in tutta Italia; il commesso, disinformato anche lui, alla parola torrentismo biascica qualcosa a proposito di canoe e gommoni e propone i suoi modelli di muta, i classici: apnea, ARA, semistagna.

Ognuno di questi modelli è studiato per un suo uso specifico, ma sempre per un impiego di tipo natatorio subacqueo, e possono essere impiegati per un uso torrentistico di tipo - diciamo - domenicale, ma per un utilizzo più impegnativo come nel caso di lunghe percorrenze, acque fredde, uscite successive per più giorni dovremo sicuramente rivolgerci a qualcosa di diverso.

Queste combinazioni isothermiche, le mute, sono confezionate con un tipo particolare di gomma, il neoprene, e la loro capacità isothermica è data dallo spessore e dalla loro aderenza al corpo. Il neoprene è una miscela di gomma ed aria, viene confezionato in fogli di diverso spessore e diversa foderatura. Il neoprene base è privo di foderatura e si presenta con un lato liscio ed uno spaccato, cioè con le cellule di aria aperte. E' possibile confezionare mute con questo tipo di neoprene incollandolo e ottenendo così vestiti di eccezionale aderenza ed elasticità, potenzialmente ottimi per un uso torrentistico, ma assolutamente fragili e delicati.

Esiste poi il monofoderato, che è un neoprene liscio o spaccato su di un lato e foderato sull'altro; questo permette di cucire la muta e di conferirle quindi maggiore resistenza, andando a perdere però in elasticità. Entrambi questi due tipi di combinazione sono di aderenza eccezionale ma di complicata vestizione, necessitando di talco od acqua saponata per facilitarne lo scorrere sulla pelle. Esiste anche un monofoderato spalmato in metalite che permette una vestizione più agevole.

Abbiamo per ultimo il bifoderato, cioè rivestito su entrambi i lati, robusto, facile da calzare, economico e diffuso, ma sicuramente il meno elastico di tutti. Il più comune ha una foderatura esterna in nylon mentre quella interna è in plush, e ciò si

traduce in discreta resistenza e buon potere termico.

I fogli di neoprene possono essere di vario spessore, generalmente 3/ 5/ 6,5/ 8 e 10 mm. Non tutto il neoprene è uguale: in commercio abbiamo diverse qualità, il migliore è di fabbricazione giapponese, un nome per tutti, Yamamoto. La quantità di aria miscelata all'interno del neoprene ne determina la densità e di conseguenza l'elasticità; possiamo scegliere tra bassa, media e alta densità, assortimento questo fornito solo da artigiani che producono alta qualità, quindi non chiedetelo al Pesca Sub all'angolo perchè potreste causargli una crisi mistica.

Premesso tutto questo, tiriam fuori la nostra muta dalla sacca e andiamo a vedere quali caratteristiche dovrà avere per soddisfare pienamente le nostre esigenze.

Caratteristica principale è l'isolamento termico che in questo tipo di combinazioni è dato dallo spessore e dall'aderenza. Mediamente utilizziamo il 5 mm., ma con un buon neoprene possiamo arrivare anche a 6, 7 mm. (testato personalmente) senza sentirsi eccessivamente legati.

L'aderenza è una caratteristica fondamentale: una muta larga determina un volume di acqua e un ricambio eccessivi con conseguente perdita di calore; ricordiamoci infatti che l'acqua ha una conducibilità termica che è 20 volte superiore a quella dell'aria; ne consegue che un corpo immerso disperde calore 20 volte più rapidamente che se fosse esposto all'aria. Per ovviare ad un eccessivo ricambio d'acqua, la maggior parte delle mute in commercio viene venduta con le notissime guarnizioni acquastop che, rispetto al presunto vantaggio che danno, rendono difficoltosa la vestizione e sono le prime a rompersi; se la nostra muta è di buona manifattura possiamo benissimo farne a meno (testato), senza che il suo potere isolante ne risulti compromesso.

In caso di acque molto fredde la giacca chiusa, cioè priva di cerniera, è la più indicata; la si può abbinare ad un bermuda di neoprene calzato al di sopra del tutto per limitare le infiltrazioni. E' possibile inoltre calzare un sottomuta in neoprene

o, ancora meglio, un intimo sintetico molto aderente tipo lycra o capilene che assorbe poca acqua e asciuga rapidamente (testato).

Resistenza e protezione sono altre due caratteristiche importanti per una muta da canyoning. La protezione è data dallo spessore del neoprene, quindi a maggior spessore corrisponde miglior protezione. Per quanto riguarda la resistenza, le mute da canyoning vengono messe a dura prova durante le nostre discese, e i modi per proteggerle sono i più svariati. La tuta speleo calzata al di sopra è una delle soluzioni applicate, ma bisogna considerare il peso ed il volume in più sia durante gli avvicinamenti sia durante la progressione e l'ingombro nei tratti a nuoto, soprattutto se in presenza di corrente. Le toppe sono un'altra soluzione, quelle in neoprene sono buone, le altre durano poco. In Francia, nei negozi specializzati, è possibile acquistare una particolare resina nera, il Polyglute che, applicata a pennello sui punti da proteggere, conferisce maggiore resistenza senza irrigidire troppo il neoprene (testato). Si applicano tre o quattro mani, attenzione a far asciugare bene tra una mano e l'altra e alla temperatura che non deve essere inferiore ai 20 gradi, altrimenti la resina è troppo densa. Eccezionale è invece la foderatura antitaglio da lavoro della Eliosub (2); non aggiungo altro, provatela.

Vestibilità, versatilità ed elasticità. Per soddisfare questi requisiti il neoprene usato dovrà essere di buona qualità e a media o - meglio ancora - bassa densità; la giacca con cerniera aperta completa (da escludere le sternali) per favorire, se necessario, una buona ventilazione, gli acquastop assenti, la coda di castoreo con alamare.

Infine l'annosa e dolorosa questione delle piaghe dietro gomiti e ginocchia - che fare? Intanto dietro i gomiti vengono se siete voi a recuperare e a far su la corda, quindi alternanza. Per le ginocchia non si può certo fare a meno di camminare, quindi: la buona manifattura viene prima di ogni cosa, attenzione allora alle pieghe superflue ed alle cuciture che cascano proprio nei punti dolenti, il neoprene che viene a cascare in queste zone deve essere il più aderente e



uniforme possibile, ginocchia e gomiti preformati penso che possano essere una buona soluzione. Possiamo inoltre proteggerci calzando sintetici lunghi a pelle e spalmando creme protettive tipo Isolex Pro2 (si trova solo in Francia).

In ultimo un accenno a protezioni stagne (dry suit) tipo vela o wind surf (assolutamente da scartare le subacquee),

(1) [www.mdweb.fi/resurgence/](http://www.mdweb.fi/resurgence/)

(2) [www.elliosub.it](http://www.elliosub.it)

Non ho esperienza diretta in uso torrentistico anche se le conosco bene in altri ambiti; nel caso decidiate di usarle in forra, come ho già visto fare, devono essere accompagnate da un adeguato giubbotto di galleggiamento in quanto, in caso di rottura accidentale, possono trasformarsi in una vera e propria trappola.





## UNA STORIA DA FERRAGOSTO

### Ravin de Mainmorte, affluente riva destra del Verdon

di Mauro Campi

Per ferragosto una fetta consistente del gruppo misto speleo-canyoning-turistico del Martel riesce a mettere insieme un'allegria brigata, meta il Verdon, Haute Provence.

Quindi, abbandonato l'azzurro Golfo Paradiso, io, Stefania, Oriano e Nanni partiamo per il più verde e blu dei canyons. Pur viaggiando sul filo dell'autoveloce, e non concedendoci neppure la sosta fisiologica, arriviamo a notte fonda al campeggio previsto: La magica estate ha raggiunto nel campeggio il suo culmine con balli e tavolate; noi partecipiamo cenando con "deux poulets" arrosto e poi quattro salti ... dentro il sacco a pelo!

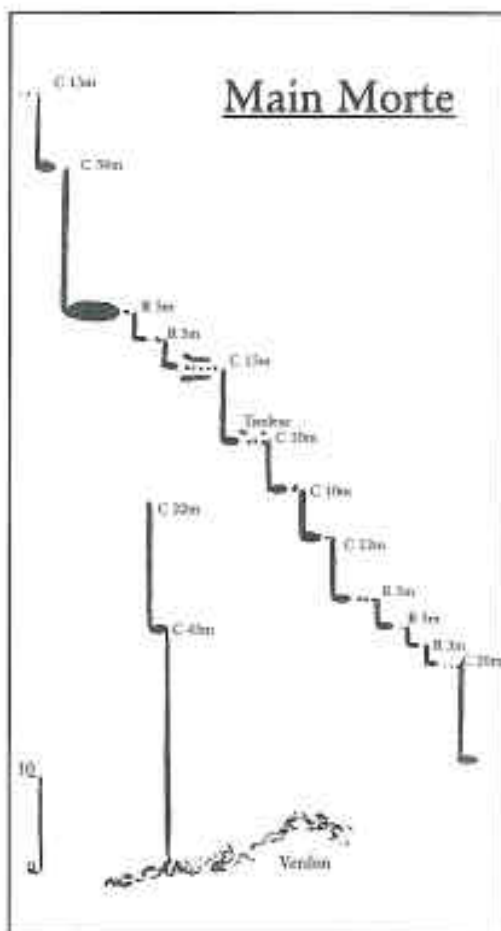
Al mattino le squadre si dividono in varie attività, fra cui anche il dormire. Nanni, determinato a sfondare il tetto dei cento canyons esplorati, tira fuori il nome di un affluente del Verdon: Mainmorte.

La relazione ci parla di un canyon ben attrezzato, due cascate a inizio progressione, di 15 e 30 metri, poi due salti di 5 mt.; una cascata da 15 precede una tiroliese che evita una profonda marmitta, quindi cinque cascate per arrivare infine ad una finestra di 45 m. di altezza, frazionata in due tronconi, che si immette direttamente nella corrente del Verdon. All'uscita due soluzioni possibili a seconda della portata del fiume: se inferiore a 4 mq./sec si deve risalire verso l'Imbut, se compresa tra 5 e 12 mq./sec usare un'uscita di soccorso, altrimenti non avventurarsi.

Sono le otto di un caldo ferragosto ma è anche VENERDI': con Nanni e Oriano ci avviamo verso il nostro pesce d'Aprile....fuori stagione! All'attacco del canyon incontriamo quella magnifica popolazione di sportivi che sono i francesi che, accompagnati da tre guide, si stanno preparando. Nanni, sfoderato il suo ottimo francese e supportato dalla "sacca", con su

scritti un centinaio di nomi di canyons visitati e aperti in Italia, Francia e Spagna, chiede ragguagli per la "navette", per la portata del fiume ed i guadi di uscita.

Le giovani e gentili guide ci suggeriscono di andare a zig-zag verso monte del Verdon per poi recuperare tranquillamente il sentiero e la strada carrozzabile dove effettuare l'autostop. Ringraziamo dimenticandoci due cose: la "grandeur" francese e la nostra mania di andare in



Ravin de Mainmorte, Alpes des Haute Provence

canyon come su una pista di go-kart, cioè al ... massimo.

E' solo dopo qualche salto che si penetra dentro la forra, come in una cattedrale di silenzio verde, non c'è scorrimento, le marmitte profonde sono blu scuro e man mano che ci si avvicina al Verdon monta un sussurro profondo che via via riempie l'aria. In questo microclima l'aria è fresca, di alta montagna, mentre a poche centinaia di metri imperversa la calura estiva. Quando il sole riesce a mettersi perpendicolare alla forra, i colori delle rocce e degli alberi riflessi sull'acqua esplodono in mille tonalità, il silenzio crea un momento irreali, poi questo piccolo mondo spofonda come una ferita verde dentro il fiume madre: il Verdon.

In poche calate, pochi minuti e con qualche ordine grugnito: "Libera! Corda! Vai!" raggiungiamo i francesi e, come è nostro costume, li assilliamo alle spalle fino a che non ci lasciano passare, però con uno strano sorrisino stampato sulle labbra. La storia della progressione in canyon si ripete, una grande course, sembriamo inseguiti da un'orda di lupi affamati e quindi incorriamo nel primo errore, quello di arrivare troppo presto al gran salto finale di 45 m., che ci calerà al centro del Verdon come una finestra aperta nella roccia.

Verso mezzogiorno Nanni scende per primo dal finestrone, scompare nella cengia di frazionamento poco sopra la corrente del Verdon che in quel punto, avendo un alveo molto largo, sembrerebbe normale. La corda rimane in tensione ma non vediamo spuntare il compagno che, evidentemente, sta valutando la corrente. Finalmente lo vediamo "incagliarsi" a riva dopo vigorose bracciate. Il problema è che la corrente è forte, al contrario delle assicurazioni delle guide, la corda da 90 m. non è sufficiente a portarci sulla spiaggia opposta alla finestra, e quindi bisogna nuotare velocemente per uscire fuori dalla corrente centrale.

Ora siamo tutti e tre gongolanti sulla ghiaia, pronti a ripartire e, chissà, forse a "smarcare" un altro canyon (vedi Nanni), memori

della recente spedizione in terra di Spagna, in Sierra de Guara dove, a fine giugno, in dieci giorni abbiamo esplorato 12 canyons (da buoni genovesi abbiamo fatto ... fruttare il viaggio!).

Mentre i francesi che ci seguivano, con nostro stupore, non compaiono dal finestrone, noi incorriamo nel secondo errore: ci fidiamo di loro.

E' lungo ora descrivere come ci siamo sbattuti in quell'inferno dantesco di acqua, per risalire il fiume, guadagnando ogni volta che la spiaggia finiva nel monte a strapiombo e quindi si passava, contro corrente, nell'ansa opposta. Provai anche a discendere legato ai miei compagni, ma quando la corda terminava mi trovavo sotto un roccione e finivo sott'acqua.

Ora subentrava l'orgoglio speleologico, non potevamo aspettare il soccorso alpino, e poi era evidente che i francesi sarebbero passati anche loro con i loro clienti. La strada era quella. Vi descrivo soltanto i due guadi in cui abbiamo sofferto di più. Il primo ci impegnò per una trentina di tentativi che ci stremarono: dapprima a turno ci lanciavamo da un masso, che fungeva da trampolino, rincorsa, tuffo e nuotata disperata verso l'altra riva e poi il mesto ritorno, recuperati dalla corda; poi si prendeva il malcapitato di turno, il più leggero, io lanciandolo come un siluro il più distante possibile oltre la corrente veramente impetuosa. Finalmente passammo... leggermente affaticati.



Il secondo guado, in ordine di sofferenza, vede il letto del fiume larghissimo, quindi acqua alla cintola, al petto per me, e un camminare lento e goffo verso il centro del fiume, poi il malcapitato cominciava ad oscillare e infine cadeva nella corrente e gli altri lo trascinarono alla riva di partenza. Qui era una questione di ... peso, solo il più pesante, Nanni, arrivava quasi al centro del fiume. E si passò. Dopo ore trascorse combattendo contro la corrente, con un appetito da cavallette, trovammo il sentiero di risalita, ma era sempre fitto il mistero di dove fossero passati gli "amici" francesi.

Ed ecco il pesce d'aprile del Verdon: erano le quattro pomeridiane di un Venerdì; chiudeva la diga a monte del Verdon per

concedere ai turisti la fruizione completa, nel week end, delle dolci spiagge, la portata scendeva sotto i 4 mq./sec, il gruppo dei francesi cominciava a guardare il fiume bagnandosi le caviglie, dopo avere trascorso un magnifico pomeriggio nel fresco del canyon, e invero domandandosi che fine stavamo facendo noi, con la coscienza tranquilla di chi non racconta bugie, ma omette solo dei particolari insignificanti, peraltro non richiesti!

Giungemmo di sera al campeggio, dove stavano già muovendosi le auto dei nostri amici alla nostra ricerca.

Morale: chi va piano va sano e va lontano... ma noi continuiamo ad andare forte.

### Il nano



Ogni riferimento a fatti, cose o persone è puramente casuale!



**PUBBLICAZIONI  
RICEVUTE**

di Michela Silvestri

- "Foto Speleologica e Archeologica"** *Anno 1968*  
**"Le Grotte del Territorio Dorgalese"** *G.R.A. Dorgali, 1997*  
**"Bibliografia Speleologica del Friuli"** *Anno 1997*  
**"Il Fenomeno Carsico delle valli del Natisone"** *Anno 1997*  
**BOLLETTINO N. 4** *Gruppo Grotte C.A.I. Savona, 1998*  
**"Il Carsismo dell'alta Val Varatella" (M. Carmo)** *Atti del XVI Congresso Nazionale Speleologia G.S.S.*  
**"L'area carsica di Bardineto"** *Atti del XVI Congresso Nazionale Speleologia G.S.S.*  
**IL BURANCO DI BARDINETO: aspetti  
Geomorfologici e paleontologici** *Atti del XVI Congresso Nazionale Speleologia G.S.S.*  
**"BRIC TANA E VALLE DEI TRE RE:  
un parco tra natura e storia"** *Estratto da "Grotte e Carsismo: Bric Tana e Valle dei  
Tre Re" - G.S.S. Millesimo, 1995*  
**"Il Buranco di Bardineto"** *Estratto da "La Rivista del CAI" - N. 10, Ottobre 1994*  
**"L'esplorazione della Tana di Monte  
Bono" (Arma de Faje)** *Estratto dal Quaderno N. 6 dell'associazione "Amici  
del Sassello" - G.S.S. Sassello, 1995.*  
**The Moravian Karst: Time and Stone** *L. Audy - J. Audy - Boskovic, 1993*  
**SPELEOLOGIA VENETA** *Volume 6 - Anno 1998*  
**SARDEGNA SPELEOLOGICA N. 12** *Anno VI, N. 12 - Dicembre 1997*  
**SPELEOLOGIA N. 36** *Anno XVIII - Giugno 1997*  
**SPELEOLOGIA N. 37** *Anno XVIII - Dicembre 1997*  
**STALATTITI E STALAGMITI, N. 22** *Gruppo Speleologico Savonese, Anno 1996*  
**SARDEGNA SPELEOLOGICA N. 13** *Rivista della Fed. Spel. Sarda - Anno VII, Giugno 1998*  
**SPELEOLOGIA EMILIANA N. 9, Giugno 1998** *Riv. della Fed. Spel. Regionale Emilia Romagna*  
**LUX IN TENEBRIS** *Anno V - N. 5, 1998.*  
**BOLLETTINO N. 47** *G.S.I. CAI*  
**GRUPPO SPELEO IMPERIESE** *C.A.I.: 1967 - 1997*  
**SPELEORAMA** *Bollettino S.C. Ribaldone, N. 6*  
**Pertuis N. 2** *Annuario G.S. Giavenese, 1996/97*

STUDI E RICERCHE, Vol. 3  
 SPELEOLOGIA EMILIANA N. 8  
 L'INFORTUNISTICA SPELEOLOGICA  
 NEL FRIULI DAL 1808 AL 1995  
 "IL RILIEVO DELLE GROTTA"  
 di Chiara Silvestro  
 "SPELEOLOGIA IN CAVITA' ARTIFICIALI"  
 di Giulio Cappa  
 "L'IMPATTO DELL'UOMO SULL'AMBIENTE  
 DI GROTTA" - Chiesi / Ferrino / Badino  
 "GEOMORFOLOGIA E SPELEOGENESI  
 CARSICA" di Leonardo Piccini  
 "TECNICA SPELEOLOGICA"  
 De Marzo / Savino  
 NOTIZIARIO AI SOCI, N. 25  
 "SPELEOLOGIA DAUNA" - 1998  
 NOTIZIARIO AI SOCI, N. 26  
 "IL GECO" - N. 1, 1999  
 SPERUCOLA 2 - Giugno 1999  
 "ORSO SPELEO BIELLESE", N. 20  
 SPELEOLOGIA VENETA - Suppl. al Vol. 7  
 SPELEOLOGIA VENETA, N. 7  
 "LA GROTTA DEL PALUMMARO -  
 CACCURI (KR)"  
 "LE GROTTA DELL'ALTO CROTONESE"  
 "LE GROTTA DELLA CALABRIA: Guida alle  
 maggiori cavità carsiche della Regione"  
 BOLLETTINO N. 7 - G. S. BOLZANETO  
 "SPELEOLOGIA" N. 37 - Anno XVIII  
 "MONDO SOTTERRANEO" N. 1 e 2, 1997  
 "RICERCHE SUL CARSISMO DELLA  
 GRECIA OCCIDENTALE"  
 "STALATTITI E STALAGMITI" - N. 23  
 BOLLETTINO N. 5 - Gruppo Grotte CAI SV.  
 "NOTE SULLA GEOLOGIA DELL'IMPERIESE"  
 di Gilberto Calandri

S.S.C. LINDNER, 1996  
 Anno XXIII - Dicembre 1997

Federazione Speleologica Triestina, 1998  
 Quaderni Didattici S.S.I (Assoc. Gruppi Speleo-  
 logici Piemontesi) - N. 3, 1999

QUADERNI DIDATTICI S.S.I - N. 4 - 1999

QUADERNI DIDATTICI S.S.I - N. 5 - 1999

QUADERNI DIDATTICI S.S.I - N. 1 - 1999

QUADERNI DIDATTICI S.S.I - N. 2 - 1999

Gruppo Speleologico Fiorentino C.A.I. 1996

Gruppo Speleologico Dauno - Foggia

Gruppo Speleologico Fiorentino C.A.I. 1997

Gruppo Grotte Sammo C.A.I. - S.S.I.

Speleoclub Garfagnana C.A.I.

Gruppo Speleologico Biellese C.A.I. - Anno XXVI, 95/97

Organo ufficiale della fed. Spel. Veneta, Anno 1999

Federazione Speleologica Veneta, Anno 1999.

Gruppo Speleologico "Sparviere" - Alessandria del  
 Canetto (CS) - 1994

Gruppo Speleologico "Sparviere" - 1994

di Felice Larocca

Anno 1996 - Speciale dedicato al 40° di fondazione

Dicembre 1997 - Semestrale della S.S.I.

Circolo speleologico e idrologico Friulano

Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. - 1994

Gruppo Speleo Savonese - DLF Savona, 1997

C.A.I. - Sezione di Savona - 1999

Club Alpino Italiano - Sezione Alpi Marittime  
 Imperia - 1989.



NOTIZIE SPELEOLOGICHE

# ATTIVITA' SVOLTE ANNO 1998

di Stefania Pittaluga

## Gennaio

- 2 **SU MANNAU** (Flumini maggiore) - Rilievi  
Misure di temperatura su roccia (a varie profondità) in aria (a varie altezze), nel terreno e in acqua (sifone a monte del fiume placido). Misure di umidità relativa nei pressi del sifone a varie altezze e distanze.  
*Sergio Sarigu, Federico Mazza G.G.F.*
- 3 **SU MANNAU** (Flumini maggiore) - Rilievi  
Misure di temperatura dell'aria e dell'acqua; misure di umidità relativa in tutto il percorso turistico della grotta  
*Sergio Sarigu, Federico Mazza, Carlo Pusceddu.*
- 5 **SU MANNAU** (Flumini maggiore) - Servizio fotografico  
Iniziato studio morfologico genetico nel ramo di sinistra della grotta.  
*Sergio Sarigu, Federico Mazza.*
- 6 **M. MAGGIORE** (Monte Sagro, Apuane) - Battuta  
*Bastanti, Zanone.*
- 11 **PIAN DELLA FIOBA** (MS) - Esplorazione  
Esplorato uno dei due buchi siglati che va a -40; disostruiti 4 mt. Aspira alla grande  
*Bastanti, Romiti, Trapasso, Campi.*
- 11 **SCOGLI NERI** (SV) - Visita  
*Petrozzi, Muzzioli, Silvestri, Sarigu, Biagini, Catania, Bellone, Romeo, Repetti, Esposito + 2 nipoti.*
- 21 **TANA DA SUIA** (GE) - Esplorazione  
Trovato l'ingresso e visitata per una trentina di metri, ma dovuto desistere per troppa acqua.  
*Bastanti*
- 25 **GROTTA DELL'EDERA** (Finale Ligure) - Esercitazione CNSAS  
*Giovanni Pizzorni, Pino Trapasso*
- 25 **ALPI APUANE** - Esplorazione  
Giornata dedicata alla ricerca ingressi vecchi abissi per future visite, prima Cave Fondone, abisso Ribaldone, poi Pescaglia; battuta non facile per trovare l'abisso Loubens.  
*Bastanti, Zanone*



## Febbraio

- 1 PANIA DI CORFINO - Esplorazione**  
Ripresa l'esplorazione dell'abisso che da ora chiameremo "Grotta dell'Angelo". Scesi i primi pozzi, in fondo al P. 70 ci siamo fermati per un fiume d'acqua che si riversava nel pozzo (riarmate le discese).  
*Bastanti, Pizzorni, Trapasso, Romiti, Campi.*
- 7 PIAN MARINO (Finale Ligure) - Esercitazione CNSAS.**  
*Pizzorni, Capuzzo, Trapasso.*
- 8 ARMA POLLERA (Finale Ligure) - Esercitazione CNSAS.**  
*Pizzorni, Capuzzo, Trapasso.*
- 8 BORGIO VEREZZI (SV) - Palestra**  
Percorso per aiuto istruttori e prove d'armo per ex allievi.  
*Bastanti, Zanone, Romiti, Rossi, Biagini, Donatella, Muzzioli, Oliveri, Lulleri, Monica, Daniela, Guglielmo, Catania.*
- 8 BOTTINO DI FONTANELLE (SI) - Visita**  
*Pisano.*
- 14 IMPERIA - Riunione D.S.L.**  
*Galanti.*
- 15 LA BASSA - Visita**  
Punta a valle.  
*Pizzorni, Sasso, Maifredi, Nicosia, Alterisio, Meda (G.S.I)*
- 15 BURANDINA (Bardineto) - Esplorazione**  
Iniziato traverso per arrivare alla finestrella sopra il salone finale.  
*Pisano + G.G. CAI Savona; Sdobba, Diani, Michele, Nannariello.*
- 22 ANTRO DEL CORCHIA (Apuane) - Traversata**  
*Pittaluga, Bastanti, Zanone, Muzzioli, Olcese, Guglielmo, Pizzorni, Catania, Oliveri, Cavanna, Capuzzo, Romiti Chiara, Romiti Angelo, Trapasso, Cristian, Campi, Massimo, Francesca, Deborah (GSI).*

## Marzo

- 11 BURANCO DE STRIE (GE) - Allenamento**  
*Oliveri, Dotti, Giuseppe.*
- 14 GROTTA DELLA SERVIRA (Arma Tanona) - Corso.**  
Corso di aggiornamento catastale.  
*Galanti, Calandri (GSI), Gravagno (GSA), Chiesa (G.S. Cygnus), Piccardo (G.S.S.)*
- 14 TANA DELLO SCOVEU - Corso di aggiornamento catastale.**  
*Galanti, A. Revetria e G. Revetria (S.C. Pa.da), Calandri (GSI), Piccardo (GSS).*

- 14 TOIRANO** - Riunione DSL.  
*Galanti.*
- 14 ARMA POLLERA** (Finale Ligure) - Visita.  
Accompagnati due gruppi di scout e dormito nell'antro.  
*Pizzorni.*
- 15 ARMA POLLERA** (Finale Ligure) - Visita.  
Accompagnati neofiti.  
*Pittaluga, Valle, Silvestri, Muzzioli, Maurizio.*
- 15 MOTTERA** (Val Corsaglia) - Visita  
Ramo dei Cunei.  
*Pizzorni, Trapasso, Romiti, Campi, Cristian, Deborah (GSI).*
- 22 VAL MAREMOLA** (SV) - Esplorazione.  
Scavato sul fondo del cavernone siglato A3. Nel pomeriggio visita alle radici; le lunghe piogge invernali hanno fatto cedere la diga, e buona parte della terra e fango sono tornate nel cunicolo, perciò, d'ora in poi, si deve fare una teleferica con un minimo di 5 persone.  
*Bastanti, Romiti, Trapasso, Pittaluga, Catania, Veneri.*
- 26 IL BUIO** (Finale Ligure) - Foto e traversata.  
*Dotti, Oliveri, Isabella e neofiti.*
- 28/29 COLLA LANGAN** (Castelvittorio - IM) - Corso  
Corso di esecuzione plastici del territorio della Scuola Nazionale di Speleologia: complesso Toraggio/ Pietravecchia.  
*Galanti, Diletto, Revetria (S.C. Panda), Montese, Pastorelli, Chianea (S.C. CAI Sanremo)*
- 29 ANTRO DEL CORCHIA** (LU) - Visita serpente - Fondo.  
*Trapasso, Romiti, Pizzorni, Deborah (GSI).*
- 29 ANTRO DEGLI ORRIDI** (Apuane) - Visita e foto  
*Cipollina, Lulleri, Chiodaroli, Minoletti.*
- 31 CALIZZANO** (SV) - Battuta.  
Trovato buco che soffia  
*Pisano, Laiolo.*

## Aprile

- 1 SCIARBORASCA** (GE) - Prove d'armo  
*Bastanti, Pittaluga, Langasco.*
- 3/10 SARDEGNA** - Visita torrentistica.  
Sa oche, Badde Doronè, Codula di Orbisi, Badde Pentumas.  
*Dotti, Biagini, Bellone, Enrique (guida francese)*
- 5 ABISSO MONTE NERO** (Albenga) - Visita.  
*Pittaluga, Langasco, Muzzioli, Catania.*

- 5 BRIC AGNELLINO (SV) - Battuta**  
*Pisano, Diani, Sdobba, Laura e Michele (GSS - CAI).*
- 13 CALIZZANO (SV) - Esplorazione.**  
Iniziata disostruzione nel buco trovato il giorno 31 Marzo.  
*Pisano, Laiolo, Diani (GSS - CAI).*
- 18/19 GROTTA MELOSA (IM) - Esercitazione CNSAS.**  
*Pizzorni, Capuzzo, Trapasso.*
- 19 CALIZZANO (SV) - Battuta**  
Mattino: battuta nella zona; trovati e siglati due buchi, uno da disostruire, l'altro accessibile; trovato l'ingresso della Grotta del Cinghiale. Pomeriggio: rivista tutta la cavità della Grotta del Vallonasso, risaliti due camini nella saletta finale; uno chiude dopo 8 metri, l'altro continua ma bisogna attrezzarsi.  
*Bastanti, Pisano.*
- 25 POLLERA (SV) - Visita.**  
Il "GDS" (Gruppo Donne Speleo) ha accompagnato un "uomo" in grotta.  
*Stefania Pittaluga, Donatella Langasco, Giuseppina Stasi, Bellone.*
- 25 VALLE DI AUZZA (Zuccarello) - Esplorazione.**  
Ricerca Grotta di Auzza, senza esito  
*Galanti, Diletto, Vargiu, Barberis, Yasciu.*
- 26 BORGIO VEREZZI (SV) - Palestra.**  
Prove d'armo per Allievi Istruttori.  
*Bastanti, Muzzioli, Pittaluga, Bellone, Zanone, Veneri, Mingozzi.*
- 26 CALIZZANO (SV) - Esplorazione.**  
Siglato buco trovato da Giovanni, con ingresso ricoperto di foglie; una volta tolte, si evidenzia una saletta dove, dopo una piccola disostruzione, si sente una corrente d'aria  
*Pisano, Laiolo.*
- 26 VAL D'OSSOLA - Battuta esplorativa canyons (troppa acqua)**  
*Pizzorni, Campi, Romiti, Trapasso, Carrieri (GSI) + 3 (GSP).*
- 29 STELLA SAN BERNARDO (SV) - Battuta.**  
Trovata piccola grotta da catastare; visto con binocoli ingresso in parete da controllare  
*Pisano, Laiolo.*

## Maggio

- 1 BARDINETO (SV) - Palestra.**  
Corso Allievi Istruttori  
*Muzzioli, Pizzorni.*
- 2 BURANCO RAMPIUN - Bardinetto (SV) - Corso A.I.**  
*Pizzorni.*



- 2 **CYCNUS (Bardinetto - SV) - Corso A.I.**  
*Muzzioli.*
- 3 **BARDINETO (SV) - Corso A.I.**  
Lezioni teoriche e soccorso.  
*Muzzioli, Pizzorni.*
- 3 **CALIZZANO (SV) - Esplorazione.**  
Operazioni di scavo nella grotta trovata da Giovanni il 26 Aprile; entrati nella seconda saletta ingombra di pietre facilmente asportabili. Continua.  
*Bastanti, Pisano, Laiolo.*
- 7 **BURANCO DE STRIE (GE) - Allenamento.**  
Prova d'armo: Stefania ha armato tutta la grotta.  
*Bastanti, Pittaluga.*
- 9 **SAVONA - Riunione DSL.**  
*Galanti.*
- 10 **POLLERA (SV) - Visita.**  
Accompagnato gruppo di amici.  
*Cipollina, Pino Orlando, Salvatore Scarcella.*
- 10 **MOTTERA (Val Corsaglia) - Esplorazione.**  
Risalita di 30 mt. nella sala 17 (chiude).  
*Pizzorni, Campi, Trapasso, Romiti, Sasso, Maifredi, Alterisio (GSI).*
- 10 **TANA DEL M. ARMETTA - Visita.**  
Segnalata da G. Revetria del S.G. Panda.  
*Galanti R., Galanti L., Galanti A., Diletto, Vargiu, Barberis.*
- 17 **CALIZZANO (SV) - Esplorazione**  
Si continua a scavare tra pietre e terra nella grotta trovata il 26 Aprile. Continua.  
Francesco trova altro possibile ingresso basso.  
*Bastanti, Pisano, Catania, Laiolo e Luca (GSBU).*
- 31 **M. SOTTA (Calizzano, SV) - Esplorazione.**  
L'indicazione del Sig. Aldo di Vetrica era esatta; trovata grotticella di 40 mt. di sviluppo; esplorata e disostruite 2 strettoie che si ricongiungono con la principale. Battuta  
*Bastanti, Pisano, Galanti, Laiolo, Diego Vulpetti.*
- 31 **MARSAGLIA (Piacenza) - Visita**  
Mattino: Visita; Pomeriggio: rafting nel Trebbia.  
*Pizzorni, Campi, Ragazzi, Romiti, Trapasso, Maria Rosa, Viviana, Marina Campi.*

## Giugno

- 6/7 **GROTTA DELLA DONNA SELVAGGIA (Val d'Inferno, Garessio).**  
Esercitazione CNSAS.  
*Trapasso.*

- 7 CALIZZANO (SV) - Esplorazione.**  
Iniziato a disostruire il buco denominato A2. Un secondo buco promette bene; dopo un pozzetto di 3 mt., una strettoia dà in una saletta ben concrezionata, da vuotare.  
*Bastanti, Pisano.*
- 18 VALSERVIERA (Majella, Abruzzo) - Visita.**  
Discesa integrale della gola (10 ore).  
*Dotti, Biagini.*
- 27 SCIARBORASCA (GE) - Palestra.**  
*Silvestri, Pittaluga, La Torre, Brancato, Muzzioli, Gherzi.*
- 28 CANYON DU CARLEVA (Val Roja, Francia) - Visita.**  
Discesa del torrente; visti diversi buchi e una risorgenza molto interessante, da rivedere.  
*Bastanti, Pittaluga, Bellone, Romiti, Trapasso, Claudio, Massimo.*
- 28 ABISSO ARTESINERA (Prato Nevoso, CN) - Visita.**  
Ramo degli allievi.  
*Cipollina, Lulleri.*

## Luglio

- 2 CALIZZANO (SV) - Battuta.**  
Trovato e siglato buchetto che soffia.  
*Pisano, Danilo (CAI - SV).*
- 5 FINALE LIGURE (SV) - Battuta.**  
Per individuare buchetto soffiante già visto da Giovanni.  
*Pisano, Giovanni Laiolo.*
- 5 ABISSO ARTESINERA (CN) - Visita.**  
Continuato ramo degli allievi + il vecchio ramo  
*Cipollina, Lulleri, Minoletti.*
- 12 ARMA DEL BUIO (SV) - Visita.**  
Guidata per ragazzi ARCI e UISP.  
*Dotti, Oliveri, Michele + ragazzi.*
- 12 RIO BORELLO (Val Corsaglia, CN) - Esplorazione.**  
Dietro indicazione di Giovanni, scavato in una frana; sempre tanta aria gelida, ma anche tanto da scavare.  
*Bastanti, Pisano, Zanone, Laiolo, Dal Bo e Ida (GSS).*
- 18 VAL CORSAGLIA (CN) - Battuta.**  
Percorsa la mulattiera a sinistra del Rio Borello.  
*Pisano, Giovanni.*

- 19 PANIA DI CORFINO (Alpi Apuane) - Esplorazione.**  
Dopo vari mesi, nuova delirante discesa nella grotta trovata; la cascata del P70 è meno violenta, ma in fondo al pozzo si arriva bagnati fradici; si può però vedere intorno. Da una strettoia allagata si arriva in una bella condotta discendente che finisce in una saletta dopo un saltino di 5 m.; uno stretto meandro continua con molta aria. Aggiornato il rilievo a -135.  
*Bastanti, Trapasso, Campi, Romiti.*
- 23 POLLERA (SV) - Visita.**  
Accompagnati ragazzi.  
*Oliveri, Dotti, Biagini ed amici.*
- 25 GROTTA 400 (Spotorno, SV) - Visita.**  
Accompagnati ragazzi.  
*Oliveri, Dotti e amici.*
- 26 CU DU MUNDU (GE) - Visita.**  
Discesa del torrente.  
*Pizzoni, Campi, Capuzzo, Romiti, Trapasso.*

## Agosto

- 2 CALIZZANO (SV) - Visita.**  
Grotte di Vetria n. 1 e 2; nella seconda esiste la possibilità di svuotare il sifone terminale. Dietro indicazione del Sig. Aldo, trovato pozzetto di 8 mt., da scendere.  
*Pisano, Laiolo.*
- 2 LA MAGLIA (Val Roja, Francia) - Visita.**  
Discesa del torrente.  
*Pizzoni, Bastanti, Romiti, Trapasso, Guido.*
- 5 ABISSO BACARDI (CN) - Visita.**  
Discesi fino al pozzo Titti e al ramo dei Piemontesi.  
*Cipollina, Chiodaroli.*
- 9 CALIZZANO (SV) - Battuta.**  
Trovato meandro utilizzato anche come tana, di circa 6/7 mt.; pare prosegua. Trovata anche risorgenza temporanea. Ritrovato buco da aprire sopra sorgente, sulla strada.  
*Pisano.*
- 14 CALIZZANO (SV) - Esplorazione.**  
Sceso pozzetto trovato il 2 Agosto. Lo sviluppo è sui 40 mt.; il dislivello sui 10 mt. Siamo fermi su un pavimento concrezionato che suona vuoto. Trovato buco che soffia; quasi si passa; più avanti pozzetto un po' stretto, da vedere.  
*Pisano, Laiolo.*
- 16 CALIZZANO (SV) - Battuta.**  
Controllata la zona sopra l'ultimo pozzetto trovato il 2 Agosto. Forse trovato ingresso ostruito.  
*Pisano, Laiolo.*



- 17 ORRIDI DI URIEZZO (Val Formazza) - Visita.**  
Galanti, Diletto, Pedroni (CAI Bolzaneto).
- 19 RIO LERCA (GE) - Visita.**  
Accompagnati 3 ragazzi al loro primo torrente.  
Bastanti, Romiti, Trapasso, Ardu, Traverso, Federico, Guido.
- 22 PRIA DELL'ARMA / GROTTA DEI PARTIGIANI / GARBASSO (Stella Corona) - Visita.**  
Galanti, Diletto.
- 28/29 CARCARAIA (Alpi Apuane) - Esplorazione.**  
Modesta esplorazione; trovato nuovo ingresso e spittato pozzo di 17 m., che chiude in frana.  
Trapasso, Romiti
- 29 BARDINETO (SV) - Battuta.**  
Trovato pozzetto che piega e pare prosegue.  
Pisano, Laiolo.
- 30 BARDINETO (SV) - Battuta.**  
Pisano.
- 30 ABISSO BACARDI (CN) - Visita.**  
Visita alla sala esepo e Coproliti (- 350).  
Bastanti, Cipollina, Chiodaroli, Lulleri.

## Settembre

- 5 BURANCO DELLA PAGLIERINA (Bardinetto, SV).**  
Esercitazione CNSAS.  
Pizzorni, Trapasso.
- 6 PRIALUNGA (Varazze, SV) -**  
Esercitazione CNSAS nel torrente.  
Pizzorni, Capuzzo, Trapasso.
- 8 BARDINETO (SV) - Esplorazione.**  
Continuata disostruzione dell'inghiottitoio; si vede una saletta.  
Pisano, Sdobba e Marco (G.G. CAI).
- 11/12 LA BASSA (Marguareis) - Esercitazione.**  
Steso cavo telefonico dalla "Pentola" a valle.  
Romiti, Trapasso, Maifredi, Alterisio (GSI), Costi (CAI Bolzaneto), 4 G.S. piemontesi.
- 14 MORAVIAN KARST (Praga) - Visita.**  
Ilaria, Flavia.

- 15 VETRIA (SV) - Battuta.**  
Nessuna nuova.  
*Pisano.*
- 20 GROTTA DI VETRIA N. 3 (SV) - Rilievi.**  
Rilievo totale della grotta, mentre Laiolo scava nel pavimento concrezionato sfondato in precedenza fra terra e sabbia (vedi il 14 Agosto). Nel pomeriggio vana ricerca dell'ingresso della "grotta dei Birilli".  
*Bastanti, Pisano, Laiolo.*
- 24 BARDINETO (SV) - Esplorazione.**  
Continuata disostruzione, sul Monte Cazino, di un ingressino che aspira parecchio.  
*Pisano, Sdobba (G.G. CAI Savona)*

## Ottobre

- 4 VALLE RIO SECCO (Bardineto, SV) - Esplorazione.**  
Sceso pozzetto visto in precedenza, iniziato scavo e valutata prosecuzione su scivolo di 7 metri. Nel pomeriggio, visti e siglati 2 pozzetti segnalati nella zona di Vetria (SV).  
*Bastanti, Pisano, Zanone.*
- 11 LA GIARA - Visita.**  
Per futuro articolo sul notiziario.  
*Bastanti, Zanone, Galanti, Diletto, Galanti L., Cambiaso I., Bortolotti M. + Flavia, Renata, Valentino e Lucky.*
- 11 BARDINETO (SV) - Esplorazione.**  
Continuata disostruzione nel nuovo buco trovato da Sergino. Controllata finestra nel pozzo; è molto stretta. Iniziato a disostruire in altro punto della sala, pare prosegua.  
*Pisano, Sdobba, Diani, Dall'Acqua, Michele e Laura (G.G. CAI).*
- 17/18 LA BASSA (Marguarais).**  
Portati due rotoli di tubo per la pompa/sacchi a pelo e steso cavo elettrico dal campo base dei francesi al campo base avanzato.  
*Trapasso, Romiti, Maifredi, Marco (GSI), Costi (G.S. Bolzaneto).*
- 31 CHIUSA PESIO '98**  
*Bastanti, Galanti, Zanone, Trapasso, Romiti, Pittaluga, Capuzzo, Daniela, Claudio, Oliveri, Bellone, Cambiaso, Guastamacchia, Biagini, Langasco, Lulleri, Cipollina, Minoletti.*

## Novembre

- 1 BARDINETO (SV).**  
Continuata disostruzione dell'inghiottitoio del 29 Agosto.  
*Pisano, Sdobba, Diani (G.G. CAI SV), Vulpetti, Giovanni.*
- 1 PIS DEL PESIO / CONCA DELLE CARSENE (CN) - Visita**  
*Biagini, Langasco, Galanti.*

- 7 PIS DEL PESIO (CN) - Visita.**  
*Biagini, Langasco.*
- 8 BRIC AGNELLINO / BURANDINA (SV) - Esplorazione.**  
Disarmato traverso sopra il P 20 e armata discesa fino al salone. Sopra l'armo che dal traverso va in fondo al salone, c'è probabilmente una finestra che pare continui.  
*Pisano, Slobba, Trombone (G.G. CAI SV).*
- 8 SCOGLI NERI (SV) - 1° Uscita del 10° Corso.**  
Istruttori: *Bastanti, Trapasso, Pizzorni, Capuzzo, Campi, Olcese, Esposito, Muzzioli.*  
Allievi: *Musante, Rranja, Icardi, Torre Maqui, Valle, Bugnone, Carta, Pigni, Ferrari, Fedi, De Pascale, Mantero, Brancato, La Torre, Filippi.*  
Accompagnatori: *Zanone, Pittaluga, Veneri, Galanti, Bellone, Claudio, Silvestri, Cambiaso, Guastamacchia, Giovanna.*
- 15 MONTE GALERO - Battuta.**  
Trovato inghiottitoio di circa 8 mt., bisogna portare fuori i detriti..  
*Pisano, Laiolo.*
- 15 SCIABORASCA (GE) - 2° uscita 10° Corso.**  
Istruttori: *Bastanti, Esposito, Dotti, Muzzioli, Trapasso, Capuzzo, Pizzorni.*  
Allievi: *Musante, Rranja, Torre Maqui, Valle, Bugnone, Brancato, La Torre, Filippi.*  
Aiuti: *Romiti, Zanone, Silvestri, Isa, Esposito.*
- 15 PIAN MARINO - (Finale Ligure, SV) -Palestra.**  
*Pittaluga, Bellone, Gheri, Meirana, Bodrato, Clelia, Giovanni, Roberto, Genzone, Langasco.*
- 18 SCIARBORASCA (GE) - Palestra.**  
Recupero uscita corso.  
*Bastanti, Catania, Carta.*
- 21 BURANCO DE STRIE (GE) - 3° Uscita 10° Corso (1° parte)**  
Istruttori: *Trapasso, Bastanti, Campi.*  
Aiuto: *Romiti, Pittaluga.*  
Allievi: *Mantero, Valle, Carta, Torre Maqui, Rranja, Bugnone.*
- 22 BURANCO DE STRIE (GE) - 3° Uscita 10° Corso (2° parte)**  
Istruttori: *Capuzzo, Esposito, Olcese, Muzzioli.*  
Aiuto: *Cambiaso.*  
Allievi: *Musante, Pigni, Ferrari, Fedi, De Pascale, Brancato, Filippi.*
- 25 SEDE MARTEL (GE) - Riunione.**  
Riunione di tutte le Scuole Liguri per la nomina del coordinatore regionale e della Commissione Regionale delle Scuole di Speleologia della SSL.  
*Bastanti, Galanti, Biagini, Pittaluga.*
- 27 CARBITALIA (Lecco)**  
Acquisto di N° 2 fusti di carburo di calcio.  
*Bastanti, Muzzioli.*
- 27 BURANCO DE STRIE (GE) - Allenamento.**  
*Pittaluga, Bellone, Gheri.*



- 29 BURANCO DI BARDINETO (SV) - 4° Uscita del 10° Corso.**  
Istruttori: *Bastanti, Trapasso, Esposito, Muzzioli.*  
Aiuto: *Romiti, Bussotti (GSS).*  
Allievi: *Mantero, Valle, Carta, Bugnone, Torre Maqui, Pigni, Ferrari, Fedi, Musante, Brancato, La Torre.*

## Dicembre

- 13 GROTTA DEL BACILE (MS) - 5° Uscita del 10° Corso.**  
Istruttori: *Bastanti, Trapasso, Pizzorni, Capuzzo, Campi, Olcese, Muzzioli.*  
Allievi: *Musante, Torre Maqui, Bugnone, Carta, Pigni, Ferrari, Fedi, De Pascale, Mantero, Brancato, La Torre.*  
Aiuto: *Lulleri, Cipollina, Vittorio, Ilaria, Catania, Gbersi.*
- 13 FINALE LIGURE (SV) - Visita**  
Visita al fondo della grotta di "Sandro" alla Rocca dell'Uccello.  
*Pisano, Giovanni.*
- 20 BARDINETO (SV)**  
Continuata disostruzione dell'inghiottitoio del 29 Agosto.  
*Pisano, Sdobba, Diani (G.G. CAI SV), Giovanni.*
- 22 BURANCO DE STRIE (GE) - Allenamento.**  
*Gbersi con 2 colleghi.*