

PO/5

Indice



BIBLIOTECA DEI SOCI  
DEL GRUPPO SPELEOLOGICO  
BIELLESE - C.A.I.

Corso del Piazzo N. 25/17  
I - 13051 - BIELLA

Orso

Speleo

Biellese

N. 5 - ANNO V - 1977



1485

GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE C.A.I.

# SOMMARIO

R. Sella	- Editoriale	"	2
Consiglio	- Programmi Preventivi per il 1977	"	4
Segreteria	- Verbale dell'Assemblea d'Inizio d'Anno	"	5
Segreteria	- Cariche Sociali 1977	"	5
F. Cossutta	- Scuola di Speleologia	"	6
Segreteria	- Verbale dell'Assemblea di Fine d'Anno	"	7
Segreteria	- Soci del G.S.Bi. - C.A.I. nel 1977	"	8
R. Sella	- Relazione sull'Attività del 1977	"	9
Segreteria	- Attività Individuale del 1977	"	11
C. Gavazzi	- Splendore e Morte di una Grotta	"	16
R. Sella	- Mongioie 1977 - Diario -	"	18
C. Gavazzi	- Quella Diabolica Fessura	"	19
F. Guzzetti	- Due Parole sul Campo Interno	"	20
M. Ghiglia	- Settimana Sotterranea	"	21
C. Gavazzi	- Grotte Tettoniche Biellesi	"	23
R. Sella	- Voragine del Polala	"	35
G. Marangon	- Beante Story	"	41
F. Cossutta	- La Grotta di Bercovei	"	43
F. Cossutta	- Catasto S.S.I. - Regione Piemonte Nord e Valle d'Aosta - Tre Anni di Gestione -	"	52
F. Cossutta	- In Ricordo di Papà Speleo: Q. Sella	"	54
F. Cossutta	- Mongioie 1977	"	55

REDAZIONE: Capo Sezione : R. Sella.

Collaboratori: B. Bellato, F. Cossutta, C. Ferraris, D. Gatta, G. Marega, L. Milli, D. Pavan, C. Ressa, F. Guzzetti.

Tutti i diritti sono riservati al G.S.Bi. - C.A.I.

Non é consentita la riproduzione totale o parziale di notizie, articoli, rilievi, disegni, foto senza la preventiva autorizzazione scritta del Consiglio del G.S.Bi. - C.A.I.

Gli Articoli e le note pubblicate impegnano, per contenuto e forma, unicamente i rispettivi Autori.

# EDITORIALE

R. Sella

Dopo aver superato, senza eccessivi traumi, l'inevitabile scontro tra "esploratori" e "scienziati" ed aver ottimalmente risolto i vari problemi che questo aveva procurato, ci troviamo ora a dover affrontare lo spinoso aspetto della "funzione del gruppo".

Le domande che alcuni Soci si pongono attualmente, aspettandosi nel contempo chiare risposte, sono queste:

- E' conveniente mantenere in vita le pesanti infrastrutture legate all'esistenza stessa del Gruppo?

- E' giusto che alcuni Soci, particolarmente dotati, cerchino di formare, all'interno del Gruppo, un "clan" chiuso ai meno esperti?

Le risposte a tali quesiti sono ovviamente soggettive e legate alla carica di egoismo insita nella personalità di ogni singolo individuo, tuttavia cercando di essere il più obiettivo possibile e basandomi sulle esperienze visualizzate nel nostro ed in altri gruppi, vorrei tentare di chiarire alcuni concetti che ritengo basilari nella pratica di una disciplina così dura ed esaltante qual è la speleologia.

Risulta lampante che l'uso della tecnica di risalita su sola corda ha aperto, anche ai meno preparati la via dell'abisso.

Speleologi, che fino a poco tempo fa riuscivano risalire a mala pena trenta metri di scalette, affrontano ora, con estrema disinvoltura, le grotte più profonde. Tra questi e coloro che già in precedenza, con le scale, non temevano alcuna grotta è rimasta una sola differenza: il tempo di risalita!

E' proprio questa differenza che causa i maggiori dissapori poiché può rappresentare un serio ostacolo al raggiungimento di obiettivi prefissati o può, nel migliore dei casi, causare forti ritardi o fatiche supplementari. Visto inoltre che i più preparati non possono selezionare i partecipanti alle varie uscite, avendo tutti i Soci diritto a partecipare alle attività del Gruppo, minacciano di muoversi autonomamente:

- Acquisiremo materiale privato e toccheremo il fondo delle più importanti cavità del mondo!

Personalmente ritengo che creare un gruppo d'élite all'interno di un gruppo sia deleterio almeno per due motivi:

Il primo poiché costringe speleologi inesperti, in genere giovani, a superare i propri limiti per mettersi in evidenza ed essere accolti tra i "forti"; il secondo perché priva i meno preparati fisicamente di un appoggio validissimo che consente loro di svolgere attività non puramente tecniche ma utilissime allo studio ed alla conoscenza dell'ambiente ipogeo.

Ritengo inoltre che la speleologia non sia unicamente un problema di profondità ma amicizia, esperienze comuni, allegria, spirito d'avventura, contemplazione, conoscenza e che tutte queste compo-

nenti alberghino nel vero speleologo e che si possano unicamente realizzare nell'ambito di una attività di gruppo.

Per concludere e per chiarire maggiormente i concetti che ho cercato d'illustrare, penso che la differenza esistente tra un gruppo d'amici che va o vuol andare in grotta ed un gruppo organizzato sia la stessa esistente tra un tombarolo ed un archeologo.

Il primo avrà sicuramente effettuato le scoperte più importanti di queste nulla è rimasto. Il secondo, anche se legato a rigide e restrittivi regolamenti, anche se appesantito da infrastrutture non sempre funzionali ha lasciato e lascia una traccia, più o meno profonda, ma sicuramente utile a chi lo seguirà sullo stesso cammino.

Voglio anche trattare un punto che da molto tempo sembra dimenticato. Mi riferisco alla Federazione Speleologica Piemontese!

Era sorta senza eccessivi entusiasmi, aveva cominciato ad operare tra mille difficoltà ed incertezze ma consentiva un dialogo tra gli Speleologi Piemontesi e con questo la possibilità di approdare a positivi traguardi. Poi lentamente il silenzio, l'oblio!

Ora mi chiedo se tra i Gruppi Piemontesi esista la volontà di rilanciare tale iniziativa e se la risposta sarà affermativa, come però, il G.S.Bi.-C.A.I. è pronto ad impegnarsi per riannodare quei legami da troppo tempo sciolti.

=== oo0oo ===

# PROGRAMMI PREVENTIVI PER IL 1977

Il Presidente :  
Renato Sella

Un più sereno inizio d'anno sta caratterizzando il Gruppo mentre fervono le attività e si delineano i progetti delle future imprese. Anche con il C.A.I., nonostante l'autorizzazione di cento mila lire decisa dal Consiglio del G.S.Bi. - C.A.I. in fase di bilancio preventivo ed a parte lo scontro con alcuni Consiglieri della Sezione di Biella che non hanno ancora capito che la Speleologia è parte integrante del C.A.I., i rapporti sono improntati sulla reciproca comprensione e sulla precisa volontà di superare definitivamente quei contrasti che, in passato, hanno ostacolato un libero e proficuo dialogo.

Il 1977 sarà senz'altro un anno cruciale per il Gruppo. Occorrerà intanto uscire da quell'immobilismo tecnico che ha caratterizzato lo scorso anno passando ad un modello di speleologia che alterni lo studio del "buchetto" all'esplorazione dell'abisso.

Il polo d'attrazione deve cessare di essere il Fenera e se le grotte non si aprono nel Biellese occorrerà cercarle in quelle zone che si riveleranno più promettenti.

Per coordinare l'attività nel corrente anno sono state istituite le seguenti Sezioni:

SEGRETERIA Responsabile : D. Pavan, C. Ressa, A. Staccini.

Da questa Sezione, che lo scorso anno ha egregiamente funzionato, ci si aspetta l'espletamento di quei lavori che riguardano l'evasione della normale corrispondenza, l'impostazione della campagna di richiesta fondi e la spedizione dell'Orso Speleo Biellese.

ARCHIVIO Responsabile : B. Bellato, S. Lazzarotto.

Venute meno le scuse sulla carenza dei mobili, il riordino ed il potenziamento dei dati archiviati deve essere coordinato con chiarezza e raziocinio in modo da rendere funzionale una Sezione che non è mai riuscita a soddisfare le esigenze dei Soci.

BIBLIOTECA Responsabile : F. Cossutta, C. Ressa.

I Responsabili dovranno cercare di sensibilizzare un certo numero di Soci sui problemi della schedatura dei testi. Sicuramente molto importante ed utile sarebbe una prima schedatura bibliografica delle cavità più importanti d'Italia.

MAGAZZINO Responsabile : M. Candeago, P.G. Godio, G. Pessa, G.P. Milli.

Nel corrente anno non dovrebbero crearsi pressanti problemi. I Responsabili hanno Cominciato con il piede giusto e basterà ora un po' di buona volontà per garantire la massima efficienza. Occorrerà tuttavia prevedere l'acquisto di corde, piastre spitt, treccia e tubi d'alluminio per la costruzione di una nuova serie di scalette.

PUBBLICAZIONI DI GRUPPO Responsabile : G. Banfi, R. Sella.

La preparazione degli articoli per l'OSB n° 4 sta procedendo molto a rilento. Si dovrà lavorare duramente e celermente per consentire l'uscita nei termini previsti. Occorrerà altresì curare maggiormente la veste grafica, badando anche a disporre con più raziocinio i vari disegni ed articoli. La ricerca della pubblicità dovrà necessariamente coinvolgere un maggior numero di Soci onde alleviare il più possibile le spese di stampa.

SEDE PIAZZO Responsabile : G. Marangon, G. Marega.

Avere una sede accogliente deve essere il fine ultimo di tale Sezione. Purtroppo i fondi a disposizione sono molto esigui e per il momento l'obiettivo massimo deve tendere all'ordine ed alla pulizia dei locali.

SPEDIZIONI ESTIVE Responsabile : Consiglio G.S.Bi. - C.A.I.

L'obiettivo principale resta il Mongioie! I partecipanti alla spedizione dovranno tuttavia decidere collegialmente, nel prossimo futuro, i programmi operativi tenendo tuttavia conto dell'esigenza di approfondire gli studi e le esplorazioni all'Abisso dei Gruppetti.

Alternativa al Mongioie sarà la spedizione in Grecia. Il Consiglio ritiene tuttavia di non contribuire finanziariamente a quest'ultima iniziativa anche se auspica che questa possa dare risultati di carattere speleologico.

RICERCA NUOVE CAVITA' Responsabile : G. Banfi.

Il Responsabile dovrà programmare e coordinare maggiormente l'attività. Le zone operative sono sufficientemente delineate e riguardano i Comuni di Civasco e Boccioleto e le aree del Fenera e dell'Alpe Veglia. L'approfondimento dello studio di tali zone rappresenta già un grosso impegno per il Gruppo e la ricerca di nuove aree deve essere unicamente condotta a livello di diversivo.

## RICERCA SCIENTIFICA

Responsabile : F. Cossutta.

Da questa Sezione non possiamo obiettivamente pretendere molto! Ma alcuni lavori possono essere abbastanza facilmente espletati. L'analisi e la colorazione delle acque, la realizzazione e l'osservazione delle sezioni sottili sono studi che il Gruppo può realizzare, ottenendo nel contempo dei risultati importanti e di prestigio.

## PUNTE ESPLORATIVE ED ESCURSIONISMO

Responsabile : M. Consolandi, E. Tallia.

Tale Sezione presenta per il 1977 un programma vasto ed impegnativo. Nel mese di marzo si opererà alle Arenarie tentando di superare la fessura finale, rilevando i rami scoperti lo scorso anno ed iniziando la descrizione morfologica. La pubblicazione dei dati inerenti tale cavità non può essere ulteriormente demandata e sull'OSB n° 5 si dovrà finalmente dare il dovuto risalto alla più importante scoperta del Gruppo.

Ad Aprile è in programma la spedizione al Berger per realizzare un importante documentario fotografico.

A fine maggio si parlerà di Poiala ed alcune uscite dovranno puntare al completamento dell'esplorazione e del rilievo topografico della cavità.

Giugno vedrà il Gruppo impegnato a cercare abissi al Mongioie.

I programmi inerenti la seconda metà dell'anno verranno successivamente varati.

## SOCCORSO

Responsabile : C. Gavazzi.

Qualche cosa si sta muovendo. Per la prima volta è stata eseguita una esercitazione ed è in programma una serie di lezioni teoriche di pronto soccorso. Occorrerà perseverare e coinvolgere un certo numero di Soci in tale Sezione. Sarebbe altresì auspicabile l'adesione di uno o più Soci alla Delegazione Speleologica del Soccorso che se da una parte rappresenterebbe un impegno gravoso consentirebbe dall'altra un notevole aumento d'esperienze.

=== ooOoo ===

## VERBALE DELL'ASSEMBLEA D'INIZIO D'ANNO 1977

Mercoledì 9 marzo 1977, alle ore 21,30, presso la Sede del Club Alpino di Biella si è tenuta l'Assemblea d'Inizio d'Anno 1977 del Gruppo Speleologico Biellese - C.A.I.

Erano presenti : 2 Soci Veterani = 10 voti; 12 Soci Effettivi = 36 voti; 1 Aderente = 1 voto; 1 delega da Socio Effettivo = 3 voti; per un totale di 50 voti.

L'Assemblea viene aperta con la lettura, da parte del Presidente in carica, del Programma d'Attività 1977. Si chiede l'approvazione per l'istituzione delle seguenti Sezioni e relativi Responsabili:

Segreteria : D. Pavan, A. Staccini, C. Ressa (per O.S.B.)  
Biblioteca : F. Cossutta, C. Ressa.  
Archivio : B. Bellato, S. Lazzarotto.  
Magazzino : M. Candego, P.G. Godio, G. Pessa, G.P. Milli.  
Sede Piazza : G. Marega, G. Marangon.  
Ric. Nuove Cavità : G. Banfi.  
Ric. Scientifica : F. Cossutta, C. Gavazzi.  
Escursionismo: M. Consolandi, E. Tallia Galoppo.  
Soccorso : F. Cossutta, C. Gavazzi.  
Pub. di Gruppo : G. Banfi, R. Sella.

Viene inoltre discussa una nuova impostazione "di divisione per argomento" degli articoli pubblicati sull'Orso Speleo Biellese.

L'Assemblea approva all'unanimità il programma proposto e demanda al Consiglio la discussione sulle iniziative da tenere per il decennale del Gruppo e per fissare la data d'inizio del Corso di Speleologia.

Viene letto il bilancio preventivo che l'Assemblea approva all'unanimità.

Alle ore 23,15 il Presidente dichiara chiusa l'Assemblea.

=== ooOoo ===

## CARICHE SOCIALI 1977

=====

PRESIDENTE : R. Sella.

TESORIERE : F. Cossutta.

CONSIGLIERI: G. Banfi, B. Bellato, G. Marangon, G.P. Milli, L. Milli, C. Gavazzi, G. Marega.

RAPPRESENTANTE NEL CONSIGLIO C.A.I.: G. Marega.

# SCUOLA DI SPELEOLOGIA

F. Cassutta

## RELAZIONE D'ATTIVITA'

Premessa: L'istituzione e l'organizzazione di un Corso di Speleologia, a prescindere dalle possibili conseguenze positive, (arrivo di nuovi Soci nel C.A.I. e nel Gruppo, prestigio Sezione e di Gruppo, ecc. ...) è sempre stata formulata come un servizio sociale di pubblico interesse. In una città dove i concetti di carsismo e speleologia sono ancor oggi poco conosciuti, la Scuola di Biella si è sempre battuta perché questa funzione culturale si potenziasse sempre più.

### Manifestazioni pre Corso:

- 16. 4.77 Grotta della Basura (SV), diffusione della speleologia; visita guidata di 270 allievi dell'ITI Q. Sella di Biella.
- 30. 4.77 Lezione - proiezione sul carsismo: I.T.I. Q. Sella - Biella
- 2. 5.77 " " " " " " " "
- 4. 5.77 " " " " " " " "
- 10. 5.77 " " " " " " " "
- 11. 5.77 " " " " " " " "
- 9 - 11. 7.77 Mostra Speleologica a Mosso S. Maria
- 27.7 - 5. 8.77 Partecipazione di tre Istruttori della Scuola al IV Corso Residenziale di Tecniche Scientifiche Applicate alla Speleologia. Conca delle Carsene (CN)
- 19.10.77 Conferenza: "Introduzione all'età della pietra. C.A.I. Biella"
- 22 - 30.10.77 Mostra Speleologica - Biella -
- 20.11.77 Visita guidata al Museo di Antropologia di Torino con conferenza del Prof. Fedele  
Tre proiezioni didattiche e divulgative a Brusnengo, Buronzo e Masserano.

E' iniziato un interessante esperimento di divulgazione scientifica nelle scuole. Ciò è stato particolarmente stimolante e nello stesso tempo lusinghiero che i rispettivi insegnanti di Scienze Naturali riconoscessero la necessaria competenza ed accettassero la collaborazione di una struttura non tipicamente scolastica. Inoltre sono state realizzate due mostre per entrare più facilmente nella tipica mentalità chiusa dei Biellesi.

Corso: Il programma molto complesso è stato approntato con 13 lezioni teoriche (di tecnica ed argomenti scientifici) e con 6 esercitazioni pratiche.

Purtroppo il nostro impegno culturale non è stato recepito nella giusta dimensione: risultato è solo liscrittto. A questo punto, pur seguendo gli iscritti (alcuni di essi sono ora attivissimi) la Direzione, concordemente con gli Istruttori, il Consiglio del G.S.Bi. - C.A.I. e gli stessi iscritti, ha ritenuto di dover sospendere l'ufficialità del Corso e proseguire gli usuali lavori di gruppo per non impegnare un numero elevato di Istruttori e soprattutto non impegnandosi in onerose spese di trasferte ed assicurazioni, viste anche le limitate disponibilità finanziarie della Scuola stessa. Gli Allievi hanno pertanto seguito l'attività del Gruppo: Qualcuno ha pure partecipato alla "Settimana Sotterranea" nella Grotta delle Arenarie.

La Scuola non è rimasta però con le mani in mano, dopo questa... (ammettiamolo) "defezione". E' stata condotta un'indagine per appurare il perché della defezione: la causa principale è stata la paura delle difficoltà del Corso stesso, sia teoricamente che praticamente.

E dire che era stato un impegno dello stesso Direttore, l'inserire discipline complesse ed approfondite per assolvere più completamente alla funzione culturale-scientifica del Corso.

Evidentemente i Biellesi non sono ancora sufficientemente sensibilizzati, né forse culturalmente interessati. Naturalmente questo scacco ci ha stimolato a risolvere il problema in altro modo.

Attività post-Corso: E' stata organizzata la diffusione, nelle scuole medie sup. ed inf. biellesi, di un questionario (allegato) sulla conoscenza del fenomeno carsico, sulla speleologia e sul "desiderato" dei potenziali speleologi. I dati pervenuti sono ancora in elaborazione però dalle prime analisi si è già ritenuto utile agire in due direzioni:

1°) Proiezioni-Lezioni divulgativo-scientifiche sulla:

1.1. Morfologia del Carsismo.

1.2. Premesse per la formazione, lo sviluppo e l'evoluzione del Carsismo.

1.3. Proiezione di diapositive speleologiche e naturalistiche legate al Carsismo.

Secondo il seguente calendario:

20. 2.78 I. Professionale G. Ferraris - Biella - : 1° Riparatori - 3° Eletto A.

22. 2.78 I. Magistrale S. Caterina - Biella - : 2°B, 4°A, A°B.

23. 2.78 I. Tecnico Ind. Q. Sella - Biella - : Assemblea di Studio: Montagna, Speleologia, Problemi Naturalistici.
24. 2.78 I. Tecnico Ind. Q. Sella - Biella - : Protezione ad un Gruppo misto.
25. 2.78 " " " " " " : 2°A, 2°B, 2°E, 2°F, 4° Tessili, 1°F.
27. 2.78 " " " " " " : 2°C, 2°D.
2. 3.78 " " " " " " : 2°G, 2°H.
4. 3.78 " " " " " " : 2°D, 2°F, 4° Tessili B, 1°D, 2°E.
7. 3.78 Liceo Scientifico - Biella - : 5°C, 5°D, 5°E.
9. 3.78 Liceo Classico - Biella - : 3°A, 3°B, 3°C, 1°A.
14. 3.78 Scuola Media Schiaparelli - Biella - : 2°D, 3°D, 3°H, 3°M.

2°) Istituzione di una prima serie rapida di lezioni teoriche e pratiche di tecnico di progressione per studenti. Sarà seguita da un'altra serie di lezioni alla fine degli impegni scolastici. Praticamente un Corso... Continuo.

E' un impegno notevole per la Scuola ed i suoi istruttori ma ha portato i suoi primi frutti, 16 iscrizioni - del quali per ora 10 sono già inseriti nell'attività del Gruppo.

#### Calendarlo:

8. 3.78 Lezione teorica di Tecniche di Progressione
12. 3.78 Esercitazione di tecnica in palestra
15. 3.78 Esercitazione teorica di Tecniche di Progressione
19. 3.78 Esercitazione di tecniche d'esplorazione e di progressione (Monte Fenara)
22. 3.78 Attività speleologiche e di gruppo. Protezione di diapositive e films.

All'atto della stesura della presente, questa ennesima espressione della Scuola è in fase di evoluzione verso forme nuove e più promettenti.

=== ooOoo ===

#### VERBALE DELL'ASSEMBLEA DI FINE ANNO 1977

Alle ore 21,30 di Lunedì 30 gennaio 1978, presso la Sede del C.A.I. di via P. Micca, 13 a Biella, Ha luogo in seconda convocazione l'Assemblea di Fine Anno 1977 del Gruppo Speleologico Biellese C.A.I. Sono presenti:

- 2 Soci Veterani per un totale di 10 voti; 13 Soci Effettivi per 39 voti; 1 Socio Aderente per 1 voto; una delega di Socio Effettivo per 3 voti ed una Delega di Socio Aderente per 1 voto. Perciò la maggioranza risulta essere di 28 voti.

Viene letta la relazione della Sezione "Punta Esplorativa" presentata da Mauro Consolandi.

Viene chiesta la modifica dell'Articolo 21 dello Statuto sui Soci Effettivi ed Aderenti.

A maggioranza viene approvato:

- I Soci del Gruppo hanno tutti a disposizione un voto.
- Si mantiene la dizione Soci Aderenti e Soci Effettivi con i relativi vincoli Statutari.
- Il passaggio da Socio Aderente a Socio Effettivo viene automatizzato al compimento del 12° mese d'iscrizione al Gruppo.

Viene posta in discussione la figura del Socio Veterano, si delibera e viene approvato all'unanimità di:

- Formare un Consiglio di Soci Veterani con funzioni di controllo sullo Statuto del Gruppo. Tale Consiglio avrà il potere di bloccare qualsiasi modifica apportata allo Statuto. Per operare tale diritto di veto sarà necessario il 50% + 1 dei Soci Veterani iscritti a tale Consiglio.
- Viene abolita la differenza di voto fra Soci Veterani e Soci Effettivi ed Aderenti.

Si procede alla lettura, da parte del Presidente, della Relazione d'Attività. Quindi si passa alla lettura del Bilancio Consuntivo 1977.

A richiesta del Bibliotecario si delibera di applicare il "Regolamento della Biblioteca" perciò viene stabilito di multare coloro che non hanno restituito, nei termini stabiliti, i testi presi in prestito. Tuttavia viene lasciata al Socio la libertà di stabilire l'importo dell'oblazione.

Viene controllata la nuova maggioranza che risulta essere: Soci presenti 16, deleghe 2 per un totale di 18 voti.

Si procede alla votazione per la nomina di un Presidente, un Tesoriere, un Rappresentante del G.S.Bi.- C.A.I. nel Consiglio C.A.I., 5 Consiglieri. I Soci morosi vengono dichiarati decaduti, si nominano i Sostenitori: C.A.I. Comitato Scientifico Centrale, Regione Piemonte, Amm. Prov. di Vercelli, Cassa di Risparmio di Biella, C.A.I. Mosso S. Maria, Lan. Zegna, Nica La Aristide Sport, Ski Sises. Vengono dichiarati Onorari: R. Raviglione, Prof. Fedele, Banca Sella. Viene commemorata la figura di Franco Anelli, recentemente scomparso.

Lo sgllo delle schede dà i seguenti risultati: Presidente: R. Sella; Tesoriere: F. Cossutta; Rap. C.A.I.: G. Banfi; Consiglieri: B. Bellato, M. Consolandi, L. Mili, C. Gavazzi; S. Lazzerotto. Alle ore 1 il Presidente dichiara chiusa l'Assemblea.

---

Age Group	No answer	No	Yes	Probably yes	Probably no
18-24	45%	15%	10%	5%	25%
25-34	40%	20%	15%	5%	20%
35-44	35%	25%	20%	5%	15%
45-54	30%	30%	25%	5%	10%
55-64	25%	35%	30%	5%	5%
65-74	20%	40%	35%	5%	0%
75-84	15%	45%	35%	5%	0%
85+	10%	50%	35%	5%	0%

# ATTIVITA' 1977

Il Presidente in carica

Renato Sella

Nello stendere questa relazione mi assillano due contrastanti sentimenti. Il primo m'induce a scrivere che il Gruppo ha, nel 1977, raggiunto importanti obiettivi e che i suoi Soci hanno profuso ingenti energie affinché ciò avvenisse. Proprio l'impegno profuso caratterizza il secondo. Non trovo infatti una completa rispondenza tra questo tempo e queste energie dedicate al Gruppo e gli effettivi, anche se notevoli, risultati raggiunti.

Sarà un periodo caratterizzato dalla sfortuna o tali sforzi risultano mal indirizzati?

Oggi non mi sento ancora di sciogliere questo interrogativo, ma che il Gruppo sia in ascesa non lo si può sicuramente negare. Una ritrovata armonia, la ricerca sistematica di nuove idee ed una immediata e sicura capacità organizzativa e realizzativa sono attualmente una positiva realtà che ipotizza un roseo futuro. Le solite discussioni di fine d'anno hanno tuttavia contribuito a raffreddare gli entusiasmi ma sono certo che con un po' di comune buona volontà sarà possibile superare definitivamente gli attuali problemi.

## PRESIDENZA

Ha svolto una costante attività di coordinamento tesa ad indirizzare le presenze dei Soci verso le manifestazioni più interessanti. Ha inoltre cercato di non coercire la libera iniziativa dei Soci stessi lasciandoli promuovere ogni tipo di uscita e limitandosi solamente ad agevolare quelle che riscuotevano maggiori consensi nell'ambito del Gruppo.

## SEGRETERIA

Nonostante il parziale e forzato disinteresse di alcuni responsabili, Daniela Pavan è riuscita a svolgere, con competenza e disinvoltura, tutti i problemi. Questi che sono ormai sempre più complessi ed in costante aumento dovranno necessariamente essere, nel prossimo anno, curati da un maggior numero di Soci competenti ed assidui.

## BIBLIOTECA

Quando una Sezione funziona perfettamente c'è ben poco da dire! Speriamo continui sempre così. La biblioteca si è arricchita di numerosissimi nuovi testi che ormai riceviamo, in cambio dell'Orso Speleo, da tutto il mondo. Il problema di maggior peso da risolvere è la mancanza di spazio e tale situazione va rapidamente superata.

## ARCHIVIO

L'archivio, anche se piano piano pare che ogni cosa vada a posto, non è ancora funzionale e molto resta da fare. Le cartine topografiche e geologiche hanno trovato una razionale sistemazione ma non altrettanto si può affermare per le schede delle cavità i cui dati risultano attualmente incompleti e "sparsi".

## MAGAZZINO

La competenza del Magazziniere, la sua esperienza, l'ordine e la pulizia dei materiali, i frequenti controlli sulla loro efficienza e l'autodisciplina dei Soci nei confronti del regolamento sono indispensabili al buon funzionamento del magazzino. Ebbene la mancanza più grave registrata nel 1977 è stata proprio l'indisciplina dei Soci che non si sono mai curati di rendere a tempo debito i materiali a loro affidati. (Esistono anche le eccezioni). Da rilevare inoltre l'acquisto, a basso costo, di corde non adatte all'attività speleologica.

## PUBBLICAZIONI DI GRUPPO

Il 1977 ha visto tale Sezione impegnata su più fronti. Il giudizio complessivo, a consuntivo, è decisamente positivo! L'Orso Speleo Biellese n° 4 è uscito con una veste tipografica accettabile e migliore degli altri numeri; l'articolo sulla geologia del Mongioie, pubblicato sull'Annuario della Sezione di Biella del C.A.I., ha, per contenuto e composizione, riscosso notevoli consensi; non altrettanto curato è invece apparso l'articolo agli atti del Congresso Internazionale di Sheffield, scarso ed eccessivamente schematico, di nessuna utilità pratica e scientifica; più che discreto risulta il "Notiziario" che per la sua periodicità consente un continuo aggiornamento ed una fonte di nuove idee nei confronti dei Soci.

Tuttavia se scendiamo ad analizzare i dettagli non possiamo non notare che tutto il peso di questa Sezione grava sistematicamente sulle spalle di poche persone che sintetizzano il lavoro di ricerca svolto dal Gruppo, curano la stesura degli articoli ed infine s'interessano della stampa, della ricerca della pubblicità ecc. A mio avviso, visto che compiamo ricerche di Gruppo, anche gli articoli dovrebbero essere stilati collegialmente tanto che mi dichiarerò pienamente soddisfatto solamente quando, sul sommario, vedrò comparire tanti nomi, tutti diversi.

## SEDE DEL PIAZZO

Disponiamo di tre locali che con poca spesa ed un po' di buona volontà si potrebbero rendere molto accoglienti. Mi rivolgo pertanto ai Soci perché collaborino a

a tali realizzazioni. Una sede pulita e confortevole faciliterebbe certamente quei contatti tra i Soci sui problemi dell'organizzazione, dell'esplorazione e della ricerca collegiale che da anni si cerca di attuare nel Gruppo.

#### SPEDIZIONE ESTIVA

Devo necessariamente fare l'autocritica! Ho personalmente curato l'organizzazione della spedizione al Mongioie trascurando un fattore determinante: il costo. Se dal punto di vista tecnico tutto ha funzionato bene, dal punto di vista finanziario questa è stata un disastro. Seguendo il criterio degli scorsi anni avremmo dovuto ripartire sui sette partecipanti la spesa complessiva della spedizione che a consuntivo è risultata ingente. Tuttavia non si poteva obiettivamente addebitare quote suppletive a quei Soci che per il Gruppo, oltre naturalmente per il proprio piacere, avevano duramente "lavorato". Auspico tuttavia che questo rimanga un fatto isolato e che in futuro si abbia il coraggio (o si definisca in fase preparatoria) di respingere ogni manifestazione, non approvata dall'Assemblea, che gravi pesantemente sul bilancio del Gruppo.

I risultati tecnici non sono stati eccezionali in quanto sono ancora stati commessi gravi errori di valutazione. Dobbiamo renderci conto che il fissare molti obiettivi può portare ad una grave dispersione delle forze con conseguenti ripercussioni negative sui risultati stessi. Sono stati svolti parziali tentativi di disostruzione in diverse cavità delle zone "B ed E" oltre al completamento dei lavori, iniziati lo scorso anno, in zona "B".

#### RICERCA NUOVE CAVITÀ

Di questa Sezione funziona solo il Responsabile! L'impegno che Banfi vi profonde è notevole ed i risultati che consegue sicuramente brillanti, quello che manca, ed a mio avviso è determinante, è una programmazione valida, tesa allo studio sistematico di ogni zona interessante. Ricordo ancora che la ricerca delle nuove cavità va dettagliatamente preparata a tavolino onde evitare lavori disarticolati e parziali, va seguita con la massima attenzione e chiusa con la compilazione di chiare relazioni atte ad evitare in tempi futuri, inutili perdite di tempo.

L'area carsica più promettente, scoperta quest'anno, è ubicata nella zona di Candoglia, oggetto attualmente di alcune uscite di ricognizione. Fumata nera invece per quanto riguarda l'Alpe Devero. Le cavità segnalate sono state trovate ma sfortunatamente non sono agibili. Ancora completamente trascurata risulta la Valle d'Aosta anche se ci vengono segnalate numerose cavità. La citazione dell'attività svolta da Giorgio Marangon, Pietro Gaito e Paolo Garbaccio, alla Fessura Beante, è doverosa. Dopo otto mesi di continuo e massacrante lavoro di disostruzione sono riusciti a raggiungere il fondo. Purtroppo tante fatiche non sono sicuramente state ripagate. La fessura è fessura per 35 metri in verticale ed i grandi saloni che ci aspettavamo di trovare si sono rivelati solamente frutto di sfrenate illusioni.

#### PUNTA ESPLORATIVA

L'avvento di Mauro Consolandi ha portato una ventata di entusiasmo nei confronti di tale Sezione. Le manifestazioni promosse sono state numerose ed estremamente interessanti. Ricordo le uscite al Corchia, a Monte Cucco, al nuovo ramo della Grotta di Monte Tre Crocette (Marelli), al Perdu, alla Tranchero ed alla traversata Jean Noir-Piaggia Bella. Notevole successo ha inoltre riscosso la "Settimana Sotterranea" nella Grotta delle Arenarie. Organizzata e condotta da Fausto Guzzetti, ha visto la partecipazione di tutte le forze attive del Gruppo ed ha raggiunto risultati veramente notevoli.

Complessivamente sono stati scoperti, esplorati e rilevati più di 500 metri di nuovi condotti, è stato scoperto un nuovo ingresso che facilita enormemente l'accesso alla cavità, ed è stato risalito per 40 metri un grande camino alto più di 60. Attualmente sono in corso altre esplorazioni che, oltre al tentativo di raggiungere la sommità del Camino, puntano al superamento di alcune strettoie sul fondo attivo della cavità ed al congiungimento con la vicina Grotta della Bondaccia.

#### RICERCA SCIENTIFICA

L'unico dato positivo riguarda i contatti avuti con il Prof. Fedele ed inerenti la costituzione di un laboratorio per l'analisi dei sedimenti. Esiste in tale direzione una precisa disponibilità da parte di alcuni Soci ai quali auguro una proficua collaborazione. Tutto fermo il discorso sulle Sezioni sottili, privo di mordente l'interesse per le analisi chimiche delle acque. Mancano evidentemente le persone che trovino il piacere d'impegnarsi con continuità a tale tipo di ricerca, imporlo a chi non lo vuole fare non rappresenta certo una soluzione.

#### SOCCORSO

E' stato fatto poco ma bene! Mi riferisco alle dispense di pronto soccorso, alla serata-conferenza tenuta dal Dott. Gavazzi, alla preparazione di efficienti (anche se incompleti) pacchi SOS. La via è giusta, il resto sono certo, col tempo, verrà.

# ATTIVITA' 1977

2. 1.77 : GROTTA DI BERCOVEI (VC) - Visita e fotografie - Part. C. Gavazzl - 1 Simpatizzante.
4. 1.77 : MONTE FENERA (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: M. Candeaço, G. Godlo.
9. 1.77 : MONTE FENERA - ZONA S. QUIRICO - Ricerca nuove cavità - Rilievo Grotta del Tubl - Part: G. Banfl, G. Marangon, R. Sella, A. Staccini.
9. 1.77 : MONTE FENERA - ARA (NO) - Ricerche Idrologiche - Rilievo geologico e topografico - Part: F. Cossutta, C. Ferraris, M. Grazioli, G. Marega.
9. 1.77 : PONTE DI MASSERANO (VC) - Allenamento - Part: M. Consolandi, M. Candeaço, G. Godlo, G. Pessa.
11. 1.77 : ZONA ASEI (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: C. Gavazzl.
16. 1.77 : POZZO DI S. QUIRICO (VC) - Rilievo - G. Banfl, C. Ferraris, C. Gavazzl, G. Marangon, G. Marega, D. Pavan, R. Sella, A. Staccini.
23. 1.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Esplorazione nuovi rami - Part: M. Candeaço, A. Consolandi, M. Consolandi, G. Godlo.
23. 1.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Inizio lavori di disostruzione - Part: G. Marangon, G. Banfl, P. Galto, P. Garbaccio.
30. 1.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfl, C. Ferraris, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, P. Marega, R. Sella, A. Staccini.
2. 2.77 : TANA DA BASURA - GROTTA INF. DI S. LUCIA - (SV) - Visita - Part: C. Gavazzl.
4. 2.77 : TORINO - CONFERENZA PROF. DE LUMLEY SULLA PALEONTOLOGIA IN GROTTA - Part. C. Gavazzl.
6. 2.77 : MONTE FENERA - FESSURA BEANTE - Ricerca nuove cavità - Analisi delle acque - Part: G. Banfl, M. Candeaço, E. Del Fabbro, C. Ferraris, D. Gatta, P. Galto, P. Garbaccio, C. Gavazzl, G. Godlo, M. Grazioli, G. Marangon, G. Marega, R. Sella, A. Staccini.
12. 2.77 : BOGNA (VC) - Esercitazione di soccorso - Part: M. Candeaço, F. Cossutta, E. Del Fabbro, G. Godlo, G. Pessa, D. Pavan.
13. 2.77 : ASEI (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: G. Banfl, A. Staccini.
13. 2.77 : GROTTA TRE CROCETTE (Ramo nuovo) (VA) - Allenamento su sola corda - Part: M. Candeaço, A. Consolandi, M. Consolandi, F. Cossutta, G. Godlo, R. Sella.
20. 2.77 : PONTE MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: F. Cossutta, R. Sella.
20. 2.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfl, B. Bellato, E. Del Fabbro, C. Ferraris, D. Gatta, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, G. Marega, A. Staccini.
27. 2.77 : BOCCIOLETO (VC) - Rilievo topografico esterno - Part: B. Bellato, M. Grazioli, G.P. Melli, D. Pavan, R. Sella.
27. 2.77 : MONTE FENERA - ZONA RISORGENZE - (VC) - Analisi chimica delle acque - Part: D. Gatta, C. Ferraris, G. Marega.
27. 2.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfl, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, A. Staccini.
6. 3.77 : PONTE MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: M. Candeaço, F. Cossutta, G. Godlo, Pessa.
6. 3.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Rilievo rami laterali - Part: B. Bellato, C. Gavazzl, F. Guzzetti, R. Sella.
12. 3.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Disostruzione oltre il sifone - Part: B. Bellato, M. Ghiglio, S. Lazzarotto, G. Marangon, L. Melli, 1 simpatizzante.
13. 3.77 : PONTE DI MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: R. Sella, E. Tallia.

13. 3.77 : MONTE FENERA - ZONA ARA - Rilievo esterno - Misure meteorologiche - Part: F. Cossutta, C. Ferraris, G. Marega.
13. 3.77 : MONTE FENERA - ZONA ARA - Disostruzione cavità - Part: S. Belli, A. Consolandi, D. Gatta, 2 Simpatizzanti.
13. 3.77 : BORE D'JAFE' (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.
20. 3.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, A. Staccini.
20. 3.77 : GROTTA DI CUNARDO (VA) - Visita - Part: B. Bellato, D. Gatta, D. Pavan, R. Sella.
26. 3.77 : PALESTRA DI MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: G. Godio, G. Pessa, R. Sella.
- 27.3 .77 : CIVIASCO (VC) - Rilievo esterno - Part: G. Banfi, D. Gatta, D. Pavan, A. Staccini.
3. 4.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, A. Staccini.
3. 4.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Disarmo - Part: M. Consolandi, E. Del Fabbro, F. Guzzetti, L. Melli, R. Sella, E. Tallia.
3. 4.77 : GROTTA DEL BANDITO (CN) - Visita didattica - Part: B. Bellato, C. Ferraris, G. Marega, D. Pavan.
3. 4.77 : ZONA DI SOSTEGNO (VC) - Aggiornamento dati catastali - F. Cossutta, C. Ressa.
9. 4.77 : ANTRO DEL CORCHIA (LU) - Documentazione fotografica - Part: M. Consolandi, E. Del Fabbro, F. Guzzetti, R. Sella, E. Tallia.
10. 4.77 : ROC DI FE (VC) - Disostruzione, posizionamento cavità - Part: C. Gavazzi, 5 Simpat.
11. 4.77 : MONTE FENERA - ZONA PISSONE (VC) - Aggiornamenti catastali - Part: F. Cossutta, C. Gavazzi, C. Ressa.
11. 4.77 : CIVIASCO (VC) - Ricerca nuove cavità - B. Bellato, C. Ferraris, G. Marega, D. Pavan, A. Staccini, 1 Simpatizzante.
16. 4.77 : GROTTA DELLA BASURA (SV) - Diffusione della Speleologia, visita guidata per 214 allievi dell'I.T.I. Q. Sella - Part: A. Consolandi, F. Cossutta, G. Banfi, E. Del Fabbro.
17. 4.77 : CAMPO DEI FIORI (VA) - Ricerca nuove cavità - Part: B. Bellato, S. Belli, D. Gatta, M. Grazioli, F. Guzzetti, D. Pavan, R. Sella.
17. 4.77 : Sordevolo (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: C. Gavazzi.
24. 4.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, A. Staccini.
24. 4.77 : GROTTA DELLE VENE (CN) - Documentazione fotografica - Part: B. Bellato, F. Cossutta, D. Pavan, C. Ressa.
25. 4.77 : ARMA DEI GRAI (CN) - Visita - Part: B. Bellato, D. Pavan, R. Sella.
25. 4.77 : MONGIOIE - ZONA MERIDIONALE - Studi morfologici - Part: F. Cossutta, C. Ressa.
25. 4.77 : MOMBARONE (VC) - Ricerca nuove cavità e rilievi top. - Part: C. Gavazzi, 2 Simpatiz.
30. 4.77 : BIELLA - I.T.I. Q. Sella - Prolezioni divulgative della Speleologia -
2. 5.77 :
4. 5.77 : Part: F. Cossutta.
8. 5.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, B. Bellato, M. Candeago, E. Del Fabbro, C. Ferraris, P. Galto, P. Garbaccio, D. Gatta, G. Godio, G. Marangon, G. Marega, G. Pessa, R. Sella, A. Staccini, E. Tallia, 1 Simpatizzante.
10. 5.77 : BIELLA - ISTITUTO S. CATERINA - Prolezioni divulgative della Speleologia -
11. 5.77 : Part: F. Cossutta.
15. 5.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, P. Galto, P. Garbaccio, M. Grazioli, G. Marangon, G. Marega, R. Sella, E. Tallia.

15. 7.77 : MODENA - Assemblea S.S.I. - Part: F. Cossutta.
22. 5.77 : PONTE DI PISTOLESA (VC) - Allenamento - Part: M. Consolandi, E. Del Fabbro, E. Tallia
22. 5.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, B. Bellato, M. Candego, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, R. Sella.
29. 5.77 : PONTE DI PISTOLESA (VC) - Allenamento - Part: B. Bellato, M. Candego, A. Consolandi, M. Consolandi, F. Cossutta, E. Del Fabbro, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marega, D. Pavan, R. Sella, E. Tallia.
5. 6.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, P. Galto, P. Garbaccio, G. Marangon, D. Pavan, R. Sella, A. Staccini.
12. 6.77 : PALESTRA DI MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: B. Bellato, D. Gatta, M. Grazioli, G. Marega, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, 2 Simpatizzanti.
12. 6.77 : MONTE CUCCO (PG) - Esplorazione con L. Perugini - A. Consolandi, M. Consolandi, E. Del Fabbro, F. Guzzetti, E. Tallia.
12. 6.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, B. Bellato, P. Galto, P. Garbaccio, D. Gatta, M. Grazioli, G. Marangon, G. Marega, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, A. Staccini, 2 Simpatizzanti.
- 19.6. 77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, B. Bellato, A. Consolandi, F. Cossutta, D. Gatta, F. Guzzetti, G. Marangon, G. Marega, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, A. Staccini, E. Tallia, 2 Simpatizzanti.
25. 6.77 : MONGIOIE (CN) - Sopralluogo per preparazione campo estivo - Part: B. Bellato, F. Cossutta, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, E. Tallia, 1 Simpatizzante.
- 6.77 : ISOLA D'ELBA - Visita a grotte diverse - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.
9. 7.77 : PALESTRA DI MONGRANDO (VC) - Allenamento - Part: B. Bellato, F. Guzzetti, D. Pavan.
10. 7.77 : MOSSO S. MARIA - Apertura Mostra Speleologica inserita nella Mostra sulla Montagna.
10. 7.77 : MONTE ROSSO (VC) - Visita didattica - Part: C. Gavazzi, 8 Simpatizzanti.
10. 7.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, S. Lazzarotto, G. Marangon, R. Sella, A. Staccini.
17. 7.77 : ALPE POIALA (NO) - Sopralluogo - Part: D. Pavan, R. Sella, E. Tallia.
23. 7.77 : BORA D'JAFE' (VC) - Rilievo topografico - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.
24. 7.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: P. Galto, G. Marangon, R. Sella.
27. 7.77 : CONCA DELLE CARSENE (CN) - Corso Residenziale di Tecnica Scientifica applicata al
5. 8.77 : La Speleologia - Part: G. Banfi, F. Cossutta, F. Guzzetti.
7. 8.77 : PRATONEVOSO (CN) - Ricerca mull - Part: R. Sella.
13. 8.77 : MONGIOIE (CN) - Campo estivo in zona B ed altre. - Part: F. Cossutta, E. Del Fabbro
20. 8.77 : P. Garbaccio, G. Marangon, R. Sella, D. Pavan, M. Marangon.
20. 8.77 : BORGIO VEREZZI (SV) - Visita didattica - Part: C. Gavazzi, 3 Simpatizzanti.
23. 8.77 : GROTTA DELLA FINESTRA (VC) - Partecipazione agli scavi archeologici del Prof. Fedele - Part: G. Banfi, C. Ferraris, C. Gavazzi, G. Marega, D. Pavan.
24. 8.77 : GROTTA DELLA FINESTRA (VC) - Scavi archeologici con LL Prof. Fedele - Part: R. Sella
26. 8.77 : GROTTA DELLA FINESTRA (VC) - Scavi archeologici con LL Prof. Fedele - Part: G. Banfi, E. Del Fabbro, M. Grazioli, A. Staccini.
26. 8.77 : ALPE DEVERO (NO) - Ricerca nuove cavità - Part: B. Bellato, C. Ferraris, G. Marega
28. 8.77 : D. Pavan, R. Sella, E. Tallia.
27. 8.77 : GROTTA DELLA FINESTRA (VC) - Scavi archeologici con LL Prof. Fedele - Part: G. Banfi, E. Del Fabbro, C. Gavazzi, M. Grazioli, A. Staccini.
28. 8.77 : fl, E. Del Fabbro, C. Gavazzi, M. Grazioli, A. Staccini.

29. 8.77 : GROTTA DELLA FINESTRA (VC) - Scavi archeologici con LL Prof. Fedele - Part: Gavazzi,  
 11. 9.77 : GROTTA DI S. QUIRICO (VC) - Rilievo topografico della cavità - Part: G. Marega, D. Pavan, R. Sella,  
 11. 9.77 : FESSURA BEANTE (NO) - Disostruzione - Part: G. Banfi, E. Del Fabbro, C. Ferrarls, D. Gatto, F. Guzzetti, S. Lazzarotto, G. Marangon, L. Melli.  
 12. 9.77 : CANDOGLIA (NO) - Ricerca nuove cavità - Part: G. Banfi, A. Stacchini.  
 17. 9.77 : VORAGINE DEL POIALA (NO) - Esplorazione e rilievo - Part: B. Bellato, A. Consolandi,  
 18. 9.77 : C. Del Fabbro, C. Ferrarls, S. Lazzarotto, G. Marega, D. Pavan, R. Sella, E. Tallia,  
 9.10.77 : CIVIASCO (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: G. Banfi, G. Marangon, A. Stacchini,  
 11.10.77 : BIELLA SEDE C.A.I. - Incontro per accordi sulle future ricerche con LL Prof. Fedele,  
 15.10.77 : CA' D'L'OM SALVEI (VC) - Ricerca grotta omonima - Part: C. Gavazzi.  
 16.10.77 : PIEDICAVALLLO - DLMO - (VC) - Rilievi topografici - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.  
 19.10.77 : BIELLA SEDE C.A.I. - Introduzione all'età della pietra - Conferenza di A. Vaudagna  
 22.10.77 : BIELLA - MOSTRA SPELEOLOGICA - Apertura -  
 30.10.77 : BIELLA MOSTRA SPELEOLOGICA - Chiusura -  
 26.10.77 : BIELLA SEDE UNIONE INDUSTRIALI - IL C.A.I. in Diapositive - Proiezione.  
 5.11.77 : MONTE ROSSO (VC) - Rilievi topografici - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.  
 6.11.77 : SANTUARIO S. GIOVANNI (VC) - RILIEVO NUOVE CAVITÀ - Part: C. Gavazzi, 1 Simpatizzante.  
 13.11.77 : CANDOGLIA (NO) - Ricerca nuove cavità - Part: G. Banfi, B. Bellato, E. Del Fabbro, M. Ghiglla, D. Pavan, R. Sella.  
 6.11.77 : GROTTA DI MONTE TRE CROCETTE (VA) - Usclta organizzata dai neofiti della risalita su sola corda - Part: B. Bellato, M. Consolandi, E. Del Fabbro, M. Ghiglla, D. Pavan, R. Sella,  
 20.11.77 : JEAN NOIR - PIAGGIA BELLA - Traversata - Part: M. Consolandi, F. Guzzetti, R. Sella  
 20.11.77 : TORINO - Visita al Museo di Antropologia con Conferenza tenuta dal Prof. Fedele.  
 27.11.77 : GROTTA DI BOSSEA (CN) - Visita didattica - Part: G. Banfi, S. Lazzarotto, Stacchini  
 27.11.77 : PALESTRA DI MONGRANDO (VC) - Part: D. Pavan, M. Ramella, R. Sella.  
 3.12.77 : CUNEO SEDE C.A.I. - Proiezione di diapositive - Part: G. Banfi, A. Stacchini.  
 4.12.77 : MONTE FENERA (VC) - Ricerca nuove cavità - Part: B. Bellato, G. Godio, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, 2 Simpatizzanti.  
 8.12.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Arma pozzi iniziati - Part: Garbaccio, Ramella, Sella  
 11.12.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Preparazione della "Settimana Sotterranea" - Part: B. Bellato, M. Ghiglla, G. Godio, F. Guzzetti, S. Lazzarotto, M. Ramella, E. Tallia  
 18.12.77 : GROTTA DELLE ARENARIE (VC) - Preparazione della "Settimana Sotterranea" - Part: B. Bellato, M. Consolandi, D. Pavan, M. Ramella, R. Sella, E. Tallia.  
 24.12.77 : GROTTA DI PEANIA (Grecia) - Visita - Part: C. Gavazzi.  
 26.12.77 : GROTTA DELLE ARENARIE - SETTIMANA SOTERRANEA - Part: M. Ghiglla, F. Guzzetti, M. Ramella, E. Tallia - Con la collaborazione di: G. Banfi, B. Bellato, A. Consolandi, M. Consolandi, F. Cossutta, P. Garbaccio, S. Lazzarotto, G. Marangon, D. Pavan, G. Marega, R. Rondo Spoudo, R. Sella, A. Stacchini, Simpatizzanti.

=== ooOoo ===



andava per conquistare la città assediata(+)

## SIGNORINA

ma una

lo ha assediato ed ESPUGNATO !

Così, un bel (si fa per dire) di

maggio è avvenuto il fattaccio !!!

Ora sono **Sposati**

(+): del resto la città assediata è come il matrimonio: quelli fuori vogliono entrare, quelli dentro vogliono uscire ... (tragico!)

FELICEMENTE (si fa per dire?) e  
coabitano nei feraci luoghi della tensione:

Via Italia n° 42

naturalmente a **BIELLA**

**S**e avete voglia di sgobbarvi 3 (tre)

tiri di scalette... troverete la loro

Magnifica

(si fa per dire)

## CAVERNA

(qui non si fa per dire, ma è la realtà!).

(NOTA: per l'"escursione" è d'obbligo il  
vestito subacqueo ... lungo e scuro ... ed  
il canotto ... (cio' a causa dei torrenti  
ipogei provenienti a bigonci dai meandri  
del "tetto" ...):

**A invedere:**

**Resia Cafa**

**Faustino Cosulich**

# SPLENDORE E MORTE DI UNA GROTTA

C. Gavazzi

Nel Biellese ci sono grotte importanti e famose? A questa domanda oggi rispondiamo di no; ma un nostro progenitore del 1600 non avrebbe fatto altrettanto. Vedeva infatti stuoli di pellegrini partire, non solo dal Biellese ma da tutto il Piemonte, dalla Valle d'Aosta, fin dalla Savoia, per recarsi, dopo lungo cammino... in una grotta.

Anche se da tre secoli e mezzo la grotta d'Oropa non esiste più, può essere interessante per gli speleologi biellesi saperne qualcosa.

Ancora oggi il colle per cui si va da Oropa a Fontanamora si chiama "Colle della Barma", Barma o Balma è vocabolo celtico che vuol dire grotta. Ma, almeno da noi, indica un tipo particolare di grotta: quella a riparo, specie sotto massi erratici (deir). La "barma" non è né un "bocc", né una "tana", né un "forno", né una "bosa" (tasca), altri nomi che nella nostra toponomastica indicano le grotte. Dunque, il colle della Barma si chiama così perché conduceva al più importante riparo sotto roccia della zona: quello, appunto, di Oropa.

Dove si trovava questo riparo? Tutti noi abbiamo presente la basilica vecchia d'Oropa: la facciata, le tre navate, l'antico sacello con la Madonna proprio sotto la cupola, il transetto e l'abside. Abbiamo anche notato di certo quel pezzo di roccia incorporato stranamente nella parete di sinistra: lo si vede sia da dentro la chiesa, sia, meglio, da fuori. Ci siamo probabilmente chiesti che cosa mai ci stia a fare quel pezzo di pietra.

Alla metà del '600 la basilica non aveva l'aspetto attuale. La facciata, le tre navate ed il sacello erano più o meno come adesso. Ma dove ora vi sono transetto, abside e cupola c'era... la continuazione di quel pezzo di pietra: il Gran Deiro, un enorme masso erratico che dal punto dove ne vediamo le vestigia si innalzava ed ingrossava a dismisura fino ad arrivare a coprire il sacello. Quest'ultimo, infatti, sta lì e non da un'altra parte proprio perché è stato costruito nella barma, al riparo del gran deiro. Se consideriamo un attimo la distanza fra i punti di riferimento rimastici (base della roccia e sacello), nonché l'altezza di quest'ultimo, concludiamo senz'altro che si trattava di un masso erratico a dir poco colossale, come forse da noi non esistono altri, e che la cavità ad esso sottostante doveva avere lunghezza e vastità eccezionali per una "barma", per un riparo sotto roccia.

Fra Biella e Fontanamora questo era l'unico riparo ampio, sito nell'unico pianoro che avesse una certa estensione: punto di sosta quasi obbligato ed utilissimo rifugio, se si metteva a piovere, per quelli che facevano quel percorso. Ma chi poteva andarsene per una mulattiera così fuori mano? Molta, molta più gente di quanto possiamo immaginare. Solo con le automobili è diventato più semplice fare un lungo giro in pianura anziché uno breve in montagna: da Adamo ed Eva fino a 50 anni fa è stato sempre l'opposto. A nessuno sarebbe mai venuto in mente di passare da Ivrea, se da Biella doveva recarsi in Val d'Aosta. Ancora nella guida del T.C.I. del 1923 si legge che per andare a Gressoney, allora rinomata stazione climatica, si passa da Biella e da Oropa e non da Pont St. Martin. Pare che già ai tempi dei Romani il colle della Barma fosse frequentatissimo: uno dei percorsi Roma - Milano - Aosta - Gran San Bernardo - Germania (o Piccolo San Bernardo - Gallie) lo attraversava. E probabilmente prima dei Romani le popolazioni celtiche (i Salassi valdostani, gli Ictimuli biellesi) avevano viaggiato spesso da Biella a Fontanamora, fermandosi naturalmente sotto il gran deiro a ripararsi dal sole e dalla pioggia. Non c'è da stupirsi, perciò, che Oropa fosse diventata un importante luogo di culto. I Celti non erigevano templi. Del resto, non avrebbero potuto costruire un tempio più imponente di quel mastodontico roccione e, all'interno, più raccolto di quella grotta.

Anche un altro masso erratico della zona, assai più piccolo, era per i Celti oggetto di culto religioso. Si tratta del "Roc della Vita": quello che è in parte inglobato dalla cappella detta appunto del "Roc", a destra della chiesa nuova. Per quest'ultimo, Sant'Eusebio con la sua opera di cristianizzazione ha fatto cilecca: ancora oggi c'è gente che, dopo aver girato attorno al masso, ci batte contro la schiena, per guarire o dall'artrosi o dalla sterilità. Qui sotto, secondo la tradizione, il panto avrebbe nascosto la Madonna Nera, come appunto illustrano le statue che la cappella del Roc contiene.

A questo punto dobbiamo fare alcune considerazioni. Ci sono prove abbastanza convincenti che Eusebio, da Cagliari, nel IV secolo sia venuto ad Oropa (così come a Crea) sia per sfuggire alla persecuzione ariana, sia per evangelizzare quei luoghi montani dove resistevano tenaci residui pagani. Il metodo, tutt'altro che tollerante, era ribattere colpo su colpo.

Dal centro di culto pagano fare un centro cristiano; alle celtiche Matres protettrici della fecondità sostituire (il gioco è facile) la Madonna; sui massi erratici sacri agli dei falsi scolpire tante croci (ce ne sono sia sul Roc della Vita, sia sul moncherino rimasto del Gran Deiro). Che però Eusebio abbia portato una statua della Vergine lo dice la tradizione ma le fonti antiche non lo confermano affatto.

Senza contare che la nostra Madonna nera è di chiara fattura medioevale, posteriore di quasi un migliaio d'anni alla venuta del santo.

No premesso tutto questo per sfatare una convinzione assai diffusa da noi: poiché Sant'Eusebio avrebbe nascosto la Madonna sotto il Roc della Vita, quel nascondiglio sarebbe la famosa

Barma d'Oropa. Ma è una barma così piccola che lo scultore incaricato di illustrarci la scena ha dovuto mettere la Madonna distesa, perché in piedi non ci sta! Il canonico Trompetto pensa che un tempo il riparo fosse più ampio e sia stato poi colmato da depositi di terra, naturali o fatti dai pastori per qualche scopo non chiaro. Può darsi; ma in ogni caso la grande barma d'Oropa, come abbiamo visto, era sotto il gran deiro; lì sta il sacello perché il Sant'Eusebio ha stabilito un luogo di culto cristiano. Ce lo dice la lapide murata al suo ingresso: "Advena, siste gradum, timeas entrare sacellum/ quo pius Eusebius signa colenda tulit. / Et tulit et coluit. Testatur crypta..." Questo crypta non vuol dire cripta, che ad Oropa non c'è mai stata, ma grotta: la barma.

Quanto al Roc della Vita, anch'esso sacro ai Celti e anch'esso cristianizzato dal santo, protovesco di Vercelli, non aveva affatto bisogno di formare sotto di sé una grotta, se non per celare una statua... che Sant'Eusebio non vi ha mai nascosto. E poi, come masso erratico è piccolino. Dunque, attorno alla Barma d'Oropa ed in origine solo a causa di essa, pagani e cristiani si sono avvicendati nel corso dei millenni fino a far sorgere un santuario che è "la pupilla dell'occhio di tutta la provincia", come si scriveva nel 1799.

Non ci rimane ora che l'ultimo capitolo: la morte della grotta. Una morte violenta; per uno speleologo (e non solo per lui) un delitto. L'assassino fu Marcantonio Toscanella, primo della lunga serie di architetti ducali dei Savoia che lavoreranno ad Oropa, dall'Arduzzi, al Baroncelli, dal Guarini allo Juvara.

Il mandante del delitto fu il duca Carlo Emanuele I in persona, il quale, avendo trascorso ad Oropa il Natale del 1625, decise di affidare i progetti per l'ampliamento della chiesa al proprio architetto. Quest'ultimo fece il proprio lavoro per bene: la cupola della vecchia basilica è ben proporzionata, abside e transetto sono disegnati con mano sicura ed ottimamente innestati alla precedente navata. Ma era uno che veniva da fuori, al quale di Sant'Eusebio, della grotta, del gran deiro e di tutte le tradizioni locali importava ben poco.

Non così al vescovo di Vercelli monsignor Gorla; ne nacque una disputa fra il prelado vercellese, che certo aveva dalla sua l'opinione pubblica, e l'architetto, il quale con alle spalle l'autorità dei Savoia, chiedeva la demolizione del masso erratico. Si andò avanti, con toni tutt'altro che amichevoli, fino al 1628; poi il Toscanella ebbe partita vinta. Il vescovo ottenne soltanto che fosse lasciata una piccola parte del gran deiro - quella che ancora vediamo - e che quest'ultimo fosse demolito a mano e non con le mine, il che avrebbe potuto danneggiare i fabbricati già esistenti. E così, a maggior gloria della Madonna d'Oropa, per la più famosa grotta della nostra provincia non restò che recitare il de profundis.

#### BIBLIOGRAFIA

- M. Trompetto - Storia del Santuario d'Oropa - 1974 -
- M. Trompetto - Il Sacello Eusebiano e la Basilica di Oropa - 1977 -
- P. Torriente ed L. Mallé - Valle d'Aosta e Biellese - 1969 -
- D. Lebole - La chiesa biellese nella storia e nell'arte - Volume I - 1962 -

# MONGIOIE 1977

R. Sella

In un campo estivo, scarso nel numero degli speleologi e nei mezzi, come quello di quest'anno gli obiettivi non potevano che essere ridotti. Si era pertanto deciso di operare in tre distinte direzioni:

- a) Controllo sistematico dei "nodi" del rilievo topografico esterno.
- b) Controllo delle cavità posizionate e rilevate lo scorso anno in zona "B" onde correggere eventuali errori od interpretazioni morfologiche.
- c) Tentativi di disostruzione in grotte conosciute alla ricerca dell'abisso.

Favoriti dalle ottime condizioni atmosferiche, tutti i punti di tale programma sono stati espletati. Restano alcune remore sui "lavori" che avremmo potuto svolgere se i partecipanti fossero stati più numerosi e mi riferisco al nuovo ramo dei Gruppetti, alle disostruzioni alla D1 ed alla D8, all'esplorazione della B19, ecc. ecc.

## SABATO 13 AGOSTO

Alle 14 si parte. Fermata a Mondovì per l'acquisto del pane poi su fino alla Sella Brignola. Sono presenti: Ferruccio Cossutta, Paolo Garbaccio, Deanna Gatta, Giorgio Marangon, Maurizio Marangon, Daniela Pavan e Renato Sella. Si prendono gli ultimi accordi con i pastori per i muli poi, tutti carichi di sacchi, su verso il colle della Brignola. Giorgio e Renato, in serata, tornano al rifugio Balma per coordinare, il giorno dopo, il trasporto al campo dei materiali. Gli altri imparano a conoscere il "coefficiente di contemporaneità" (per ulteriori delucidazioni rivolgersi all'autore).

## DOMENICA 14 AGOSTO

Stracaricati i muli, Giorgio e Renato raggiungono, verso le 14, il colle. Prima sorpresa! Deanna, in cattivo stato di salute, decide di rientrare a Biella. Danza selvaggia dell'autore (nonché legittimo consorte). Gioia? Ferruccio e Paolo iniziano il controllo dei nodi delle poligonali esterne. Giorgio e Daniela trasportano i sacchi dal colle al campo. Prima di sera cadranno esausti in preda ad allucinazioni mistiche. Be-stemmie? Alle 19 torna Renato dalla Balma (è il terzo giro in meno di 24 ore; meno male che non siamo passati da Carninol), si monta l'ultima tenda e si riordinano viveri e materiali. In serata critiche diffuse al coefficiente di contemporaneità. Fame?

## LUNEDI 15 AGOSTO

Si formano due squadre: Ferruccio e Paolo, coadiuvati da Maurizio, completano i rilievi esterni ed iniziano i controlli in zona "B"; Giorgio, Daniela e Renato salgono rantolando alla B79 (ex abisso Sella) con la speranza di trovare un baratro immane, ma la cavità è stoppa dopo un pozzo di 20 metri. Daniela e Renato collegano successivamente quota 2407 a quota 2347. In serata pacate discussioni astronomiche (l'autore, noto astronomo, esplica?)

## MARTEDI 16 AGOSTO

Continua il metodico lavoro di Ferruccio e Paolo; vengono controllate e fotografate le caratteristiche morfologiche delle grotte della zona "B". Giorgio & C. scendono alla Carsena delle Colme (GSP 0) dove, dopo alcune ore di disostruzioni, trovano una prosecuzione che gli permette di scendere per altri 8 (otto) metri. Notate eccezionali acrobazie di Daniela, per la prima volta impegnata nella risalita su sola corda, nei pressi dell'uscita.

Al ritorno vengono scoperte in zona "E" due nuove cavità che vengono siglate E76 ed E77. Si direbbe che aspirino e Maurizio trova casualmente l'ingresso giusto che una volta disostruito ricorda, per l'intensità dell'aspirazione, il Corchia. Si torna tardi al campo ma si festeggia l'abisso con una memorabile spaghetтата di maître Renato, qualche tenue critica viene mossa da cinque incompetenti, poi tutti con il naso rivolto al cielo stellato a cercare UFO e stelle cadenti. Notate da Daniela stelle che procedono a zig-zag. Fantasie o effetti stilici?

## MERCOLEDI 17 AGOSTO

Ferruccio, colpito ed affondato da un vigoroso attacco di cossuttite, resta al campo; gli altri corrono tutti ad affrontare l'abisso! Entrano Giorgio e Renato che, dopo folli disostruzioni, scoprono un'altra ... Beante. Pianti! Escono e trovano Ferruccio bardato per l'abisso; avrà usato i pannolini? Mistero! Renato rientra con Daniela a rilevare l'orrido buco; gli altri disostruiscono e rilevano la E77. E' un grande condotto freatico negli scisti che si chiude tuttavia dopo alcuni metri. Scendono poi alla E52 senza scoprire importanti prosecuzioni. Al campo musi lunghi e soffocate imprecazioni.

## GIOVEDÌ 18 AGOSTO

Ferruccio e Daniela tornano in zona " B " per completare i controlli morfologici; gli altri si portano speranzosi alla B70. Renato si arena alla fessura ad " L " , Giorgio e Paolo proseguono fino al pozzetto dell'Aquila (volo di Fausto nella speulzione 76) ma non riescono a superare la seconda fessura. Tornano rilevando. Si puntano sulla B44 le residue speranze di scoprire il sospirato abisso. Questa si rivela subito pericolosissima per i numerosi massi in bilico. Scende Giorgio a controllare il fondo e notate tangibili possibilità di prosecuzione viene deciso di operare una massiccia pulizia. In serata giunge al campo Ermanno Del Fabbro, secondo l'organizzatore doveva arrivare 4 giorni prima. Malinteso? Nella notte un terribile vento devasta il campo.

## VENEDÌ 19 AGOSTO

Ferruccio e Paolo ultimano le ricerche in zona " B " ; Giorgio ed Ermanno ritentano alla B44. Procedono, attraverso la frana, per una trentina di metri in verticale fino al seppellimento di Ermanno. Buon per lui che Giorgio è un noto disostruttore e che, non senza pericolo e fatica, riesce a liberare uno spiraglio. Daniela, Maurizio e Renato salgono a cima Mongioie lungo la zona " F ". Nel pomeriggio si comincia a sbaraccare il campo ed i primi sacchi vengono portati al colle della Brignola. A cena gran spaghetтата, maître Renato viene unanimemente interdetto, poi canti e falò chiama UFO.

## SABATO 20 AGOSTO

Piove! Si smonta il campo sotto una pioggia torrenziale. A mezzogiorno tutto il materiale è accumulato al passo. Caricati i muli tutti di corsa verso il rifugio Balma. Il campo 1977 è terminato! Arrivederci a quello del 1978.

.....

## QUELLA DIABOLICA FESSURA

C. Gavazzi

L'uscita della grotta, per fortuna, era ormai vicina; io però ero incastrato e non andavo più né avanti né indietro. Si trattava di avanzare compiendo un mezzo giro su se stessi, un percorso elicoidale. Niente di simile alla fessura elicoidale delle Arenarie, però: questo cunicolo era assai peggiore. Era molto più stretto, davvero un budello infame! La roccia, più fangosa del Pozzo di S. Quirico, era scivolosissima. Il percorso non era verticale ma obliquo discendente; il cunicolo finiva nella diaciasi che quasi subito si apriva all'esterno. Un tratto brevissimo, sapete; ma neppure nella mia leggendaria discesa e risalita in libera della Beante, nel febbraio 1978, mi sono trovato altrettanto in crisi.

Ero senza luce e non avevo la possibilità di riaccenderla. Mi servivo tutto pesto e distrutto; facevo una gran fatica a respirare. Il cuore mi pulsava ad oltre 130. Mancava ormai poco, maledizione: ero metà ancora nel cunicolo e metà già nella diaciasi e disperatamente cercavo d'avanzare compiendo il famoso mezzo giro. Ma come fare? non c'erano appigli per i piedi o per le mani, eppure, non so come, la longe si era intrappolata in qualcosa e faceva resistenza. Mamma mia, ero tutto sudato. Possibile che dall'esterno nessuno mi aiutasse? Le forze mi mancavano. Stavo per cadere nel più nero sconforto, quando all'improvviso due braccia vigorose mi afferrarono per le spalle tirandomi fuori con la massima brutalità ed ammassandomi un po' dappertutto. Finalmente! Era fatta. Ma ecco un ultimo intoppo: la longe, ancora intrappolata, non voleva saperne di uscire. Stavo pensando con calma a come recuperarla e liberarmi, quand'ecco, zaci! Incredibilmente la ragazza che mi aveva tirato fuori (sissignori, era una ragazza) con un paio di forbici tagliò, senza chiedermi il permesso, la mia povera longe. Cosa? Rovinarmi stupidamente un cordino così bello, che usavo come longe ormai da molti mesi, talché mi ero quasi affezionato?

Non ebbi però il tempo di protestare perché la ragazza con mossa fulminea mi afferrò per i piedi, mi sollevò e mentre cominciava a frizionarmi con alcool, osservatomi un attimo, disse a mia madre: "Brava signora! Ha fatto un maschio."

.....

## 2 PAROLE SUL CAMPO INTERNO

F. Guzzetti

L'idea di trascorrere diversi giorni in grotta mi venne due anni orsono. Era un pomeriggio buio e tempestoso...che passavo, come molti altri, a casa dell'allora signorino Ferruccio a fantasticare sui pozzi e gli abissi, a parlare delle misere condizioni dei "bigi" che, passando la vita a - 800 (oggi di lì) solo ogni tanto possono venire alla superficie, non tanto per rivedere il sole a loro ormai sconosciuto, quanto piuttosto per prendere altro materiale che gli permetta di scendere ancora più in basso ed anche per raccontare, con una certa noncuranza, ed un pizzico di orgoglio, a noi poveri mortali le loro epiche imprese, le lotte con tremende cascate, meandri fangosi e pozzi interminabili.

Il progetto sul campo interno, nato in questo clima un po'...esaltato, non poteva che essere masochistico...due sole persone per dieci o più giorni, senza orologi, senza contatti con l'esterno...magari al buio... L'idea così partorita venne giustamente accantonata e solo dopo un anno si ricominciò a sentir parlare di un campo in grotta e, questa volta, in termini decisamente più razionali. Si decise anche la località: la Grotta delle Arenarie, la "nostra" grotta.

L'esperienza e l'affiatamento raggiunto durante l'estate era tale da permetterci di tentare una simile avventura. Decidemmo quindi di cominciare a preparare quella che da allora fu la Settimana Sotterranea ed essendone io l'ideatore era giusto che fossi io ad organizzarla.

Cominciai perciò subito, verso settembre, a preparare gli obiettivi, l'elenco dei materiali, dei viveri, dei partecipanti (pochi all'inizio, se si escludono quei tre o quattro che per stare assieme a fare una cantata andrebbero in capo al mondo). Le difficoltà erano però molte e riuscii a superarle solo con la collaborazione di tutti. Mi rilessi fra l'altro le relazioni finali delle tre precedenti spedizioni di Gruppo ed è proprio dall'analisi delle ultime due, a cui avevo partecipato personalmente, che nacque questo nuovo, almeno per me, tipo d'organizzazione.

Perché i campi al Mongioie non erano andati proprio bene? Sicuramente perché non siamo riusciti a trovare l'abisso ed abbiamo trascorso trenta giorni a rilevare buchetti stretti e corti ma anche perché, a mio avviso, si è sbagliata l'impostazione del lavoro. Al Mongioie non siamo andati per divertirci, nessuno lo può negare, o per fare le ferie ma per lavorare, sodo anche, per un preteso e vago prestigio di gruppo. Il malcontento dovuto agli scarsi risultati crebbe a tal punto da dover litigare tutte le sere, spesso per futili motivi, e lasciò anche dopo il campo spiacevoli strascichi. Alle Arenarie questo non doveva assolutamente capitare... e non è capitata. Il capo spedizione ero io e l'unico compito che avevo era quello di coordinare le varie operazioni. Sapevo quali fossero i punti del rilievo da rivedere, quali le zone da esplorare ed al mattino appena svegli, facendo colazione tutti assieme esprimevo i possibili "lavori", quindi spontaneamente, secondo i singoli desideri, senza alcuna costrizione o quasi si formavano le squadre. Tutti facevano quello che volevano, nei limiti della civile ed amichevole convivenza, chi voleva rilevare si trovava un compagno e rilevava, altri andavano in esplorazione...e poi c'era chi passava, non si sa se proprio di sua volontà, le giornate sul ragno a riempire la tuta di...

Alla Settimana Sotterranea hanno partecipato 15 persone restando in grotta da uno a sette giorni; durante tutto questo tempo abbiamo completata il rilievo topografico della cavità già conosciuta ed abbiamo esplorato e rilevato 500 metri circa di grotta nuova. Importante è stata l'apertura di un secondo ingresso, più alto del precedente, che ci permette di raggiungere il fondo della grotta e le zone più interessanti in un tempo decisamente breve, due ore circa.

Infruttuoso fino a questo punto il lavoro di risalita al pozzo finale, il ragno è fermo a 35 metri di altezza e, fino a questo momento, nessuno sembra intenzionato a spostarlo.

Di grande interesse sono anche alcuni nuovi rami che ci fanno ben sperare per eventuali prospezioni o collegamenti con cavità già esistenti in zona. Vorrei ora fare qualche accenno sull'aspetto psicologico. Alcuni di noi avevano già fatto un campo interno a Monte Cucco. Era stata però una cosa ben diversa poiché non avevamo fatto altro che seguire i Perugini, trovando tutto bello pronto. Durante questo campo, al contrario, bisognava masticarsela la pappa e la differenza si sente sotto i denti! I sette giorni sono comunque passati in fretta ed in allegria dimostrando che fra noi esiste un grande affiatamento ed una grande amicizia.

Tutto è andato bene; anche le inevitabili discussioni giuste, sacrosante ed utili che non si sono mai trasformate in lugubri litigi. E' tuttavia da sottolineare che i risultati sul piano pratico sono stati eccellenti, al di là di ogni più rosea previsione! Questo, per noi nuovo, modo d'impostare il lavoro ha dato quindi splendidi risultati a tutti i livelli e soprattutto dal punto di vista umano. Quasi tutti abbiamo capito, e spero che tutti ne siano convinti, che la speleologia non è un lavoro bensì un divertimento e che un gruppo speleologico non deve dimostrare a nessuno, se non a se stesso, di essere forte, di lavorare, di impegnarsi positivamente in tutti i campi di sua competenza. Un gruppo speleologico è innanzi tutto un gruppo di amici con una comune passione: le grotte! Se poi questi amici sono anche chimici, topografi, geologi ecc. ecc. ... tanto meglio.

# SETTIMANA SOTTERRANEA

M. Ghiglia

## LUNEDI 26 DICEMBRE:

ci portiamo, alle 8,30, a casa di Ezio. Lo troviamo intento a scegliere, ululando, le bevande alcoliche atte a ravvivare le tremende notti che ci attendono. Completiamo la preparazione dei sacchi fino al momento in cui il nostro megacapo spedizione, con voce angelica, ci annuncia che il furgone di Massimo si è rotto... Il "rottame" di Max è fermo in fondo alla discesa, gli funziona solamente la terza e nonostante gli sforzi non ce la fa a salire...

Cominciamo bene! Provvediamo così a trasportare sulla "bestia" i vari sacchi, sacchetti ni e tampax... A Vallemosso ci congiungiamo con Giorgio, Renato e Mauro. Raggiungiamo la Colma. Gli altri con mezzi autonomi, la "bestia" a rimorchio della Jeep di Giorgio.

Tentiamo di costruire una super strada, a quattro corsie per senso di marcia, dalla Colma alla 2509 Pi - VC. Falliamo clamorosamente ma Maranga Joe, dopo la tremenda avventura alla Beante, inserisce tale realizzazione nei programmi per il 1978 e chi lo conosce sa...

Davanti all'ingresso si fa la conta dei sacchi: 13! Dicono, quelli che non scendono, porti fortuna! Quella delle persone: 3,5! 0,5 perché Max afferma di aver passato una notte, ma una notte...

Scende tuttavia per primo, sono le 14 e per 170 ore non vedremo più la luce del sole. Marisa si asciuga le lacrime, Giorgio e Renato disinnescano l'ultima invenzione di quest'ultimo, la "bomba da illuminazione" che sembra voglia mietere vittime innocenti, gli altri cadono in uno strano mutismo. Dopo aver arrancato, bestemmiato e trascinato i sacchi lungo la forra, tra i rantoli di Max ed i (si fa per dire) gemiti di Ezio, giungiamo alle 19 al campo.

Quasi subito ci accorgiamo di aver dimenticato le piastrine spitt. Censura, censura, censura sono le prime parole, poi decidiamo di estrarre a sorte i "volontari" che dovranno nuovamente uscire. I fortunati risultano essere Fausto ed ... io! Censura, censura.

Gli altri restano ad allestire il campo e con vero e sentito altruismo si dimenticano di montare la mia amaca. Fuori c'è una splendida luna, telefoniamo a Renato (sghignazza che è un piacere), anneghiamo nell'alcool la stanchezza e per mezzanotte siamo nuovamente al campo accolti da mostruose urla di gioia e rifocillati con altro alcool. Sistemo la mia amaca in una nicchia niente male e trovo immediatamente il modo di ribaltarmi. Tremenda capocciata! Il no do che Max sembra aver trovato m'impedisce di prendere sonno ed ho così tutto il tempo per studiare le modifiche da apportare a quell'altalena che mi ostino a voler chiamare amaca.

## MARTEDI 27 DICEMBRE:

sveglia alle 10,30. Si cerca un cuoco e Max si accolla l'incarico. Sarà perfetto! Appena il tempo di vestirci ed ecco arrivare, preceduti da urla disumane, Ferruccio ed Antonio. Vengono completati gli ultimi lavori al campo poi ci si avvia in zona operativa per esplorare. Con Fausto, spostato alcune pietre scoprendo un cunicolo che riusciamo a superare non senza difficoltà. Sbuciamo in un salone da cui si dipartono alcune vie. Ne seguiamo una, la più promettente, ma dopo un centinaio di metri ci ritroviamo in zona già esplorata. Delusi torniamo al campo. Piano piano arrivano anche gli altri, si cena, quattro cazz... poi tutti a nanna. I sacchi a pelo cominciano ad essere umidi. E' il primo giorno!

## MERCOLEDI 28 DICEMBRE:

sveglia alle 9. Con Antonio vado nel salone finale per iniziare la risalita del grande camino. Nei pressi dell' "accendino" incontriamo Paolo e Renzo che sono venuti a darci una mano. Sul fondo, dopo un attento studio della parete, appuriamo la completa mancanza di fessure e raggiunto un vasto, tipo Banfi, terrazzino iniziamo a piantare spitt come forsennati. Utilizzando il ragno risaliamo i primi quattro metri, notiamo una stretta fessura che risulta tuttavia chiusa dopo 7/8 metri. Ci accorgiamo nel frattempo che l'uso del ragno è molto più complesso e pericoloso di quanto ci aspettassimo. Torniamo al campo e troviamo gli altri estremamente euforici. Riprendendo infatti l'esplorazione interrotta ieri hanno scoperto un gigantesco salone, una serie di altissimi camini ed alla sommità di uno di questi hanno scovato delle radici. Giunge intanto al campo Mauro che pronostica uscita sicura!

## GIOVEDI 29 DICEMBRE:

con Antonio torno al camino finale e subito incontriamo una difficoltà imprevista. Una placca di roccia marcia ci costringe a piantare cinque spitt in orizzontale prima di poter riprendere la salita. Alle 16 ci raggiungono Bruno, Pino, Renato e due simpatici amici cuneesi. Scopriamo un'altra fessura e, nel tentativo di superare un passaggio, volo senza tuttavia procurarmi gravi danni. Mauro ed Ezio riescono nel frattempo a sbucare all'esterno, Fausto e Ferruccio rilevano come pazzi i nuovi rami scoperti. In serata si festeggia il nuovo ingresso anche se questo mette fine ad un'epopea speleologica legata alle maledette fessure del vecchio ingresso. Notte agitata a causa di alcune insofferenze alle amache, c'è chi vede impiccati e chi preferisce dormire sulle morbide corde.

## VENERDI 30 DICEMBRE:

mi ritrovo sul fondo con Antonio e Mauro. Risaliamo altri preziosi metri mentre il fango comincia a procurarci seri inconvenienti. L'equilibrio del ragno è infatti reso precario dall'appiccicosa e scivolosissima argilla che rende anche insicuri i vari bloccanti.

Ne fa le spese Mauro che vola da 30 metri e buon per lui che la sicura tiene. Si lavora ormai con paura ed i progressi non sono certo eccezionali. Fausto ed Ezio risalgono numerosi si camini con "numeri d'alta scuola" e Ferruccio e Renato completano i rilievi. In serata seguono alcune apprensioni per il notevole ritardo che accumuliamo. Il mio orologio biologico che si era egregiamente comportato ha ritardato oggi di due ore. Mauro ed Antonio scattano le fotografie del campo, Ezio s'incazza come una bestia, poi c'improvvisiamo cantautori...

**SABATO 31 DICEMBRE :**

E' Fausto che mi accompagna al ragno. Non procediamo molto ma esploriamo un lunghissimo e strettissimo cunicolo senza trovarne la fine. Al ritorno recuperiamo tutto il materiale in eccedenza e riempito un pesante sacco ci trasciniamo, vinti dalla fatica, lungo la forra. Facciamo nuovamente tardi e buon per noi che Ezio, venutoci incontro, ci aiuti a trasportarlo. Max, Ezio e Renato vanno ad esplorare una zona a ridosso del pozzo Nord. Max supera un pericolosissimo camino, s'incastra in una fessura impossibile e torna in retromarcia guidato a voce e "rincuorato" da Renato: - Più basso, a destra, ecco sei sull'appoggio, lasciati andare... spera che tenga! Renato apre un passaggio sul fondo di una sala ed Ezio vi entra in esplorazione. Trova un grandissimo salone... esultano felici... trovano però dopo pochi minuti chiari segni di passaggio... delusione grandissima! Al campo Daniela e Giorgio contribuiscono alla buona riuscita della festa di Capodanno con meravigliosi bigné. Peccato che il mangianastri di Max non funzioni più! Notte tragica (saranno sbronze ?) poiché c'è chi soffre il mal di mare, chi tombola dall'amaca, il solo Max è ancora alle prese con il solito "nodo" e fa un'invidia...

**DOMENICA 1 GENNAIO:**

Inizia l'imballaggio dei materiali. Si colmano piano piano i sacchi indi Giorgio, suo figlio Maurizio ed Ezio si portano verso l'esterno attraverso la via nuova. Gli altri, siamo in cinque, con 14 sacchi lungo la via vecchia. Saremo tuttavia allietati dal mangianastri di Max che, probabilmente a seguito di un ben dosato colpo, riprende a funzionare a tutto volume. (Poi dicono che gli oggetti non hanno anima). Altri due sacchi li raccogliamo sul fondo del Pozzo Biella ed allietati dalla fatal promessa: ci berremo una bottiglia a testa per sacco, raggiungiamo, in cinque ore, l'uscita. Veniamo accolti da alcuni "volenterosi" che ci aiutano a trasportare alla Jeep di Giorgio la super montagna di sacchi.

Appuntamento alla cena di Gruppo dove i firmatari della "fatal promessa" terranno fede alla parola data. Astemi compresi!

Age Group	Percentage (%)
18-24	20
25-34	25
35-44	15
45-54	10
55-64	8
65-74	5
75-84	3
85+	2

## SETTE GIORNI SOTTOTERRA

Da cantarsi sull'aria di : E lassù sul Monte Nero.

E lassù sul Mon Fenera  
c'è una lunga e stretta forra  
dove i duri speleologi  
del G.S. - C.A.I. di Biella

Giù nel fondo c'è un gran  
altoalto nero nero  
là aggrappato c'è un omino  
che risale con il ragno

Son passati sette anni  
dalla prima esplorazione  
il rilievo ormai é pronto  
ma il disegno ancor ci manca

Dai Fausto ci servono placche  
dai Fausto ci servono spitt  
risali su pei pozzi  
che noi t'aspettiamo qui

e Dai Marco ancora uno spitt  
dai Marco risali più su  
la cima non si vede  
ma un giorno arriverai

Ferruccio su datti da fare  
Ferruccio su sbrigati un po'  
sul prossimo Orso Speleo  
il rilievo deve uscir

Stan forzando le fessure  
quelle strane, quelle dure  
con le punte e le mazzette  
stanno ampliando le più st

E se il pozzo non ci basta  
nella frana penetriamo  
tra il masso che si muove  
e con la vita noi giochiamo

Dal profondo della grotta  
un profumo noi sentiamo  
si direbbero le paste  
per un lieto capodanno

Spingetelo giù per le spalle  
tiratelo forte dai piè  
schiacciategli la pancia  
che Renato passerà

«Dai Massimo attento a quel masso  
dai Massimo tienilo su  
che se ti cade in basso  
la pasta non fai più

o Evviva Maranga gridiamo  
evviva Daniela cantiam  
sul fondo della grotta  
insieme noi brindiam

E se un giorno non ci basta  
sette giorni noi staremo  
giù nel fondo della grotta  
per studiare e rilevare

Non ci basta sol vedere  
ma vogliamo ricordare  
i momenti più esaltanti  
della nostra esplorazione

Sette giorni sono lunghi  
da passare sotto terra  
ci consola sol la gioia  
della buona compagnia

Dai Ezio abbassa la voce  
noi tutti vogliamo dormir  
la frana già si muove  
giu tutto crollerà

Da! Mauro fotografa qua  
Antonio fotografa là  
al caldo ed al pulito  
le rivedremo un dì

Noi siamo un gruppo di forti  
scendiamo sempre più giù  
hip hip urrà pel Gruppo  
hip hip urrà urrà!

## Gli Speleonauti

# GROTTE TETTONICHE

## DEL BIELLESE

Carlo Gavazzi

Questo primo elenco catastale delle grotte non carsiche del Biellese comprende un gruppo eterogeneo di cavità. Quattro di esse sono citate nella letteratura - scarsissima, su questo argomento; le altre cinque no. Sono nove cavità completamente prive d'interesse speleologico, tutte molto corte (la maggiore è lunga 16 metri) e facilmente percorribili. Banale la loro genesi, quasi sempre legata a fratturazione tettonica e crioclastismo (particolarmente forte: sono tutte in montagna, la maggior parte oltre quota 2000). Meritano tuttavia di essere ricordate per diverse caratteristiche cui sono legate: leggende e tradizioni popolari, uso religioso, utilizzazioni diverse. Due delle cavità sono state allargate artificialmente.

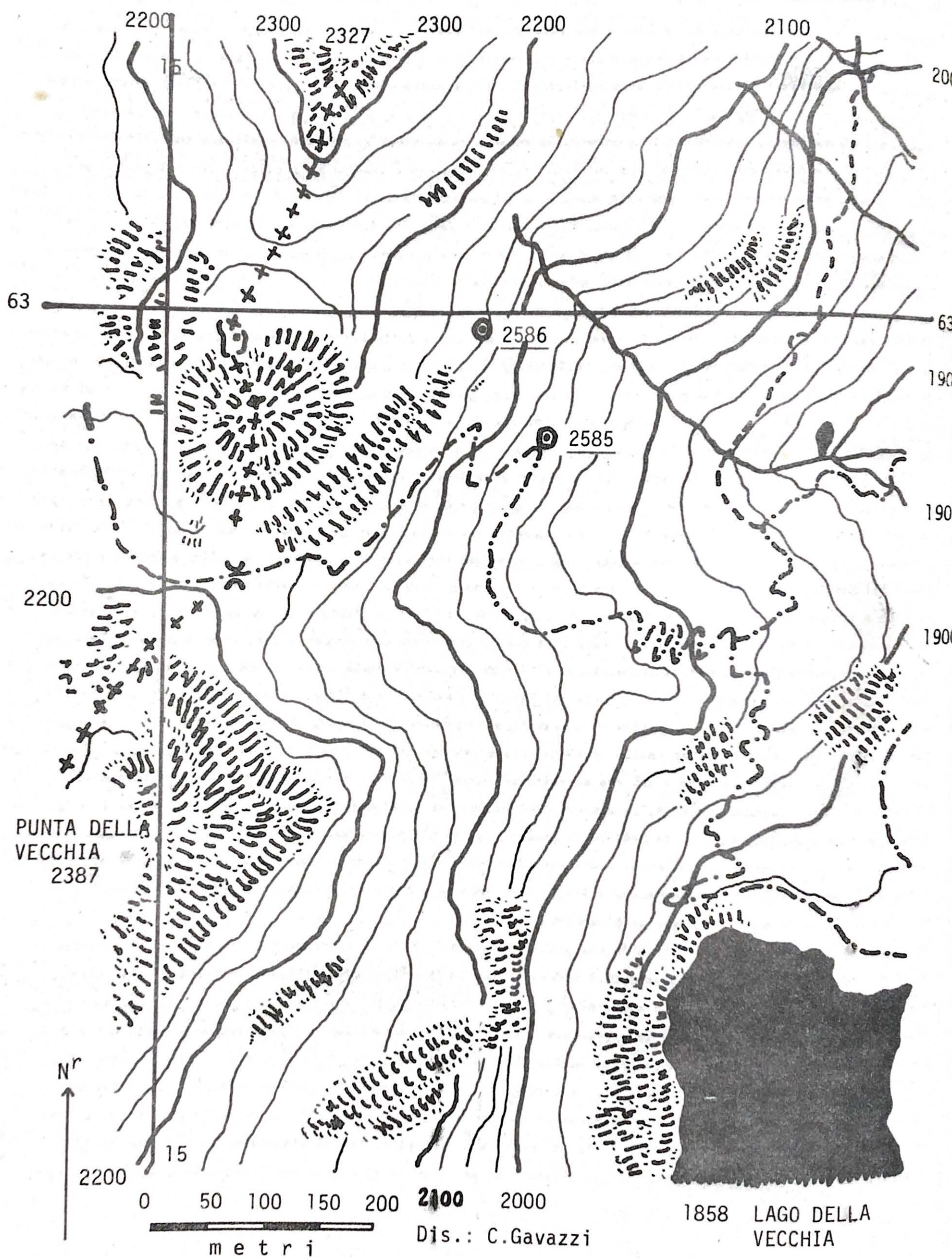
Le grotte si aprono, con una sola eccezione, nelle rocce metamorfiche (gneiss e micascisti) del Massiccio Sessia - Lanzo. Quattro si trovano nell'alta valle del Cervo, tre sul Monte Rosso (alta valle Oropa) e due sul Mombarone. Le esamineremo dunque suddividendole secondo la loro ubicazione; accennerò inoltre alle grotte non ancora catastate o non catastabili, in modo da completare il quadro.

1) Alta valle del Cervo. La Caverna Rosazza e lo Speco del Colle della Vecchia, distanti fra loro poche centinaia di metri, si trovano poco lontano dal Colle della Vecchia, oltre quota 2000. Sono entrambe ricordate da quella che è la fonte di quasi tutte le notizie sulle nostre grotte: la Guida per il villeggiante nel Biellese di Pertusi e Ratti del 1892. Lo Speco (sono gli stessi Pertusi e Ratti a definirlo "un bel speco naturale") è una grotta orizzontale interessante per la sua origine, legata all'inclinazione a 90° della scistosità in quella zona: le fratture, perpendicolari alla scistosità e quindi orizzontali, provocano facilmente il distacco di blocchi alla base delle pareti rocciose e la formazione in questa sede di piccole cavità, il cui tetto è ovviamente presto destinato a crollare. Lo Speco è l'unica di queste grotte che raggiunga dimensioni catastabili. La Caverna Rosazza, invece, era in origine una insignificante diaclasi che durante la costruzione della mulattiera fra le valli del Cervo e del Lys è venuta a trovarsi in corrispondenza di un tornante della mulattiera stessa. Tanto è bastato a stimolare la fantasia di Giuseppe Maffei, l'estroso "braccio destro" del senatore Federico Rosazza che finanziava i lavori: la diaclasi è stata allargata e trasformata in comodo riparo ("una caverna, che appare artificialmente ingrandita" la dicono infatti Pertusi e Ratti) e dalla roccia della parete sono stati ricavati sedili, una scultura e eleganti scritte. Il Maffei - autore, tra l'altro, della fontana dell'Orso ai giardini pubblici di Biella, della cappella di S. Eusebio a Oropa e del libro "Antichità biellesi" - ebbe un debole per questi singolari "interventi" sulla montagna: basta pensare alla Vecchia con l'orso, presso il lago, o alla curiosissima serie di statue e scritte scolpite nei massi lungo la mulattiera da Rosazza a S. Giovannino. Il Frècc d'l'Olm, segnalatomi da S. Pramaggiore e M. Peraldo, si trova presso i casolari Olmo in valle Irogna. Questa grotta era parte integrante dell'ecosistema di quella piccola frazione montana, oggi abbandonata: gli abitanti infatti vi accumulavano neve, e d'estate la cavità serviva come ghiacciaia per la conservazione dei cibi. In effetti il luogo è umidissimo, e l'ingresso, esposto a Nord e praticamente sempre all'ombra, è stato ristretto con un muro di pietre e chiuso con una porta.

La Barma di S. Giovanni è già citata in una pubblicazione del 1702. La sua storia è la storia del Santuario di S. Giovanni d'Andorno, che, cresciutovi attorno, l'ha incorporata. Oggi la grotta costituisce la prima cappella destra della chiesa, ed è stata allargata artificialmente in ogni direzione, tanto che non sappiamo quale fosse in origine la forma e la profondità del riparo ("barma") sotto cui la leggenda vuole sia stata trovata la statua che ancor oggi vi si ammira. L'allargamento è stato facile perchè si tratta, come dice, l'Historia settecentesca, di "Rocca molle, e marciccia": in quest'area del plutone della Valle del Cervo, infatti, il magma si è raffreddato più velocemente che non altrove, e la sienite si presenta perciò con aspetto nettamente porfirico, a grossi cristalli di ortoclasio. Questi ultimi si disgregano con estrema facilità, e la roccia è quindi friabilissima. Poche centinaia di metri sotto il Santuario, lungo l'antica mulattiera,

INGRANDIMENTO PARZIALE DELLA TAVOLETTA I.G.M. 29 II SE ISSIME

CAVITA' PRESSO IL COLLE DELLA VECCHIA



Ingressi delle grotte ⊙

Per gli altri segni convenzionali cfr. legenda della tavoletta I.G.M.

Equidistanza fra le curve di livello:  
metri 25

si vede a sinistra un riparo emisferico, una "marmitta" naturale scavata nella medesima roccia, che può forse suggerirci come fosse in origine la barma di S. Giovanni. Attorno a quest'ultima sono fiorite leggende e tradizioni. La statua, che i pastori allontanavano dalla grotta, spariva misteriosamente e tornava nella Barma da sola. Quando poi fu rubata, a uno dei ladri che la schernì offrendole un riccio di castagna e dicendole "piglia Gian, mangia" il vendicativo Giovanni Battista subito seccò un braccio, cosicchè gli altri, impauriti, si pentirono e restituirono il mal tolto. In sostanza, la Barma di San Giovanni è la sorella minore della famosa Barma d'Oropa: nata più tardi e da premesse più modeste, la tradizione religiosa qui è rimasta su un piano più locale - il che, tra l'altro, ha salvato la grotta. Mentre a Oropa infatti l'ampliamento della chiesa fu di tale portata da condurre alla demolizione del masso erratico sotto cui c'era la grotta, a S. Giovanni si inglobarono nel santuario la barma e il masso, che ancora vediamo sporgere dalla facciata della chiesa.

Per concludere il discorso sulle grotte della valle del Cervo accennerò ad altre tre cavità. La Ca' d'l'om salvej, anch'essa legata a una leggenda popolare, si trova in val Mologna; è una caverna orizzontale abbastanza ampia, in parete; è stata posizionata ma non ancora rilevata. Irreperibile, invece, la Caverna dei sedili sopra Rosazza, che secondo la tradizione riferita da Pertusi e Ratti sarebbe un posto di guardia romano. Forse inesistente, infine, la caverna dell'uomo di Bele, uno dei tanti "om salvej" delle nostre montagne: dovrebbe trovarsi nel vallone sopra al santuario di San Giovanni.

2) Monte Rosso. Sul versante Nord, fra la cima e il Colle della Barma, si aprono tre grotte distanti pochi metri una dall'altra. La Fessura del Monte Rosso si sviluppa orizzontalmente per 16 metri lungo una stretta diaclasi perpendicolare alla scistosità, che qui è quasi orizzontale; è l'unica delle nove cavità qui esaminate ad avere un qualche "sapore" di grotta. Privi di interesse il Buco del Monte Rosso e il Buco della neve (dove la neve si accumula in grande quantità, tanto che nel luglio '77 la grotta ne era piena fino all'ingresso). Tutta l'area è intensamente tettonizzata; rimane da catastare una grotta segnalata da F. Cossutta, fra il Monte Rosso e la Bocchetta del Mucrone. Ancora da ricercare, invece, le "voragini" del M. Terramone (che è la costa fra il Tovo e il Colle della Colma), di cui parla, con una certa enfasi, la Guida per gite ed escursioni nel Biellese del 1873.

3) Mombarone. Oltre a un riparo sotto roccia presso l'Alpe Bar (Riparo sotto il Piano della Morte) è stata individuata una grotticella circa 600 metri a Sud-Ovest dell'Alpe di Gré. Ha avuto il nome di Bora d'Jafé, ma la sua identificazione con una delle "caverne, dette Bore d'Jafé", "a un'ora e mezzo circa, sopra Donato" citate da Pertusi e Ratti desta molte perplessità. La quota infatti non corrisponde: gli autori situano le caverne (al plurale) 77 metri più su, in un'area dove però non sono state trovate cavità. Le Bore d'Jafé sono legate a una leggenda: le avrebbero abitate degli stranieri che insegnarono agli abitanti di Donato l'arte dei metalli. Si diede una festa, e le donne degli stranieri ballando scoprirono i piedi: erano piedi di mulo! Alle risa dei Biellesi gli stranieri si offesero e se ne andarono per sempre. Una leggenda analoga (le donne avevano però i piedi d'oca) esiste a proposito di una supposta grotta del Roc di Fé, a strapiombo sull'Elvo presso Muzzano; tale cavità non è stata trovata e forse non c'è. Esiste, invece, il Forno dei Saraceni, curiosa marmitta dalla genesi problematica ma che comunque non pare artificiale, aperta nei micascisti circa 50 metri a monte della strada Graglia - Bagneri; non raggiunge i cinque metri. E neppure hanno dimensioni catastabili le numerose marmitte dei giganti scavate nella medesima zona dall'Elvo, che Pertusi e Ratti indicano con nomi speleologici (grotta presso il Ponte Ambrosetti, caverna dell'Infernone...).

Termina qui questa prima panoramica sulle cavità non carsiche del Biellese. Molto rimane da fare: controllare la veridicità di segnalazioni più o meno fantasiose (pozzo di Pian Paris, Tana del Diavolo o Grotta di Fra Dolcino al monte Prapiano - ma le notizie sono così confuse che non si capisce se si tratti di una sola grotta o di due) e ricercare o rilevare le cavità di cui ho parlato. Durante una gita in montagna, poi, può sempre saltar fuori una grotta tettonica (o tre, come sul M. Rosso). E' inutile sperare in qualcosa di speleologicamente decente; non vanno però trascurati i possibili sviluppi in campo paleontologico. L'uomo del Paleolitico abitò a Est del Biellese (Fenera) e a Ovest (Valle Orco); sarebbe strano se in migliaia di anni non avesse mai cercato riparo in qualcuna delle nostre insignificanti grottine.

Bibliografia: vedi la bibliografia delle singole schede catastali.

N° 2534 PI (VC)RIPARO SOTTO IL PIANO DELLA MORTE

Comune	Netro
Località	Alpe Bar
Monte	Bric Paglie
Valle	Rio Strusa
Tavoletta I.G.M.	42 I SE BORGOFRANCO D'IVREA
Quota	1195
Posizione: Longitudine O	4° 31' 26"
Latitudine N	45° 33' 32"
U.T.M.	32T MR 1644 4587
Terreno geologico	Micasisti (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 6,00
Sviluppo planimetrico	m. 5,96
Dislivello	- m. 0,6

Itinerario:

Da Graglia Santuario alla Bossola, quindi lungo la strada per Andrate fino al termine del bosco (qualche centinaio di metri). Di qui si vede, in alto, il ripetitore radio. Raggiunto lo (40 minuti) ci si porta alle rocce di destra, poche decine di metri più in alto, dove si apre la cavità.

Descrizione:

Riparo sotto roccia che continua in uno stretto cunicolo orizzontale. A pochi metri di distanza si aprono due piccole cavità, non catastabili.

N° 2535 PI (VC)BORA D'JAFÉ

Comune	Donato
Località	Vallone di Gré
Monte	Bric Paglie
Valle	Rio di Gré
Tavoletta I.G.M.	42 I SE BORGOFRANCO D'IVREA
Quota	1299
Posizione: Longitudine O	4° 32' 23"
Latitudine N	45° 33' 16"
U.T.M.	32T MR 1523 4539
Terreno geologico	Micasisti (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 5,10
Sviluppo planimetrico	m. 3,75
Dislivello	+ m. 2,77

Itinerario:

Dalla strada Bossola - Andrate, all'altezza del ponte sul Rio di Gré, salire lungo il rio stesso; dopo un dislivello di circa 350 metri abbandonarlo e portarsi sotto i grandi massi alla propria sinistra (destra orografica). Sotto il maggiore di essi vi è una piccola costruzione; subito a destra si apre una ripida valletta, alta una ventina di metri, in cima alla quale è l'ingresso della cavità.

Descrizione:

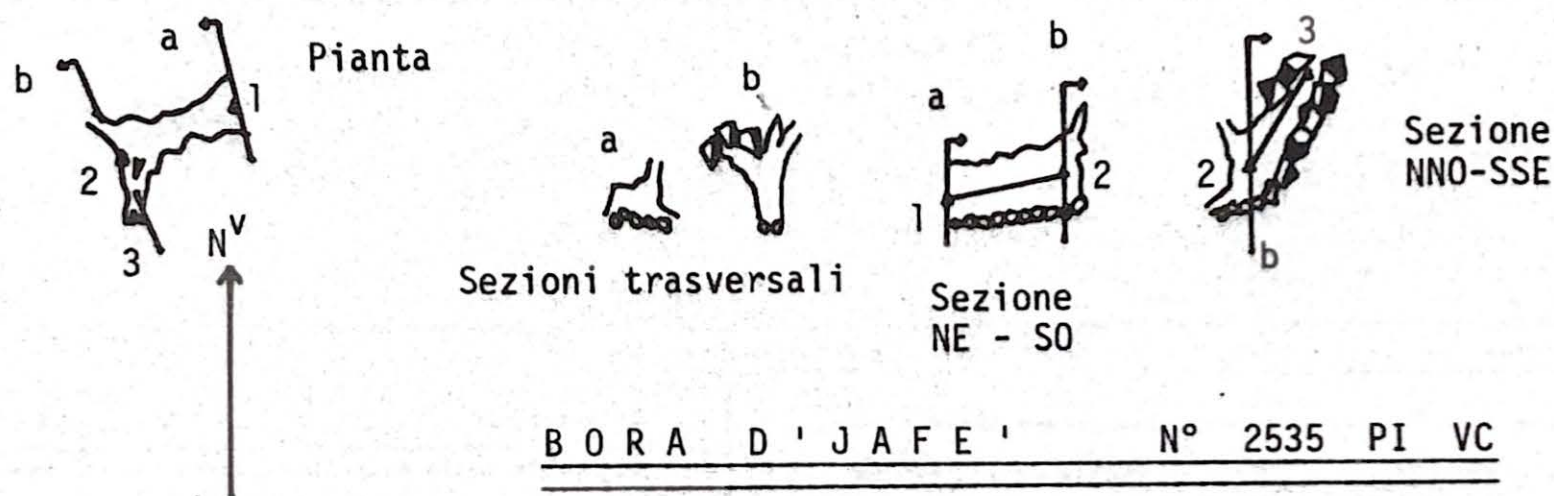
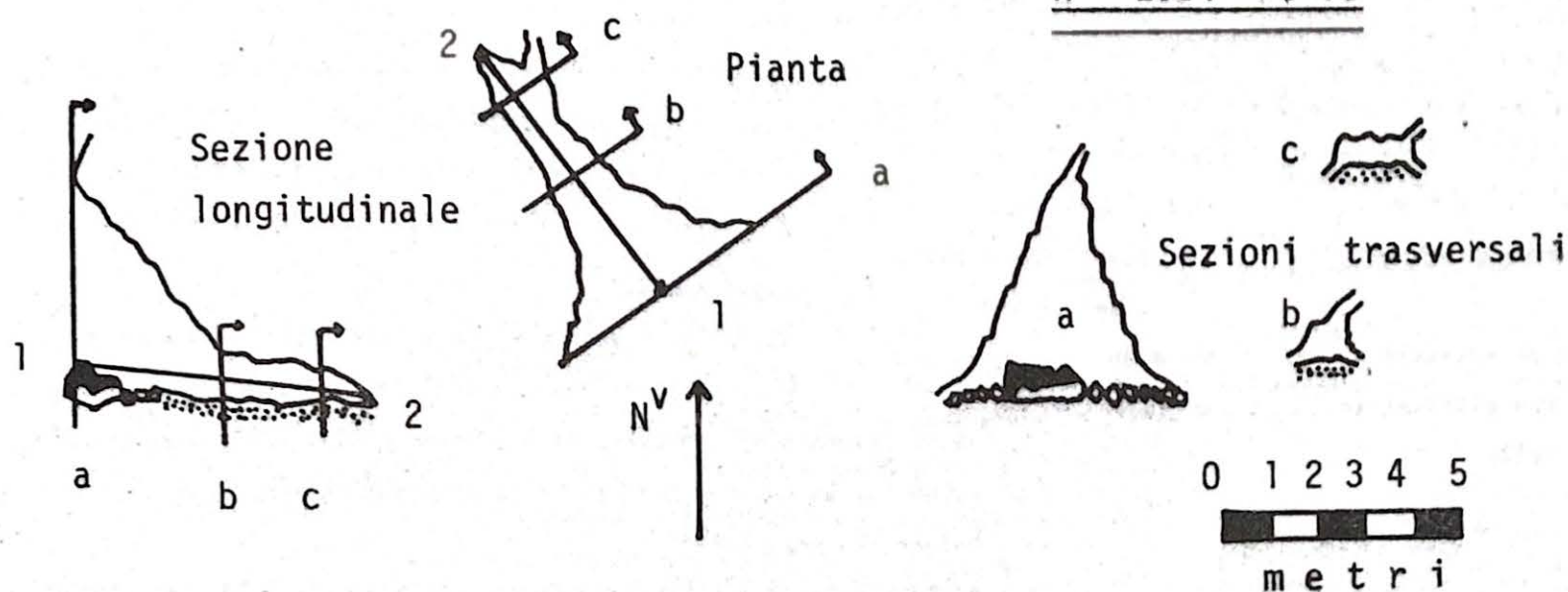
Piccola cavità originata da fratture tettoniche allargate dall'azione del gelo e dal rigagnolo che là percorre nei periodi di pioggia.

Bibliografia

Pertusi e Ratti (Guida per il Villeggiante nel Biellese, Torino 1892, pag. 131) parlano, al plurale, di "caverne dette Bore d'Jafé" a m. 1376 "nei dirupi a un'ora e mezzo circa, sopra Donato... A levante di esse s'innalza il Roc di Fé (m. 1247) e per lo mezzo v'ha interposto vallone", che è quello di Gré. La quota 1376 è segnata sulla carta I.G.M., circa mezzo chilometro a SO della grotta qui descritta; ma le cavità della zona non sono catastabili. Per la leggenda delle Bore d'Jafé cfr. V. Majoli-Faccio, L'incantesimo della mezzanotte, Biella 1956, pag. 196; e Pertusi e Ratti, luogo citato.

RIPARO SOTTO IL PIANO DELLA MORTE

N° 2534 PI VC



Comune	Campiglia Cervo
Località	Santuario di S. Giovanni
Monte	Mazzaro
Valle	Rio di Bele
Tavoletta I.G.M.	43 IV NO ANDORNO MICCA
Quota	1021
Posizione: Longitudine O	4° 27' 37"
Latitudine N	45° 39' 27"
U.T.M.	32T MR 2152 5675
Terreno geologico	Sienite (Plutone della Valle del Cervo)
Sviluppo spaziale	m. 8,80
Sviluppo planimetrico	m. 8,80
Dislivello	m. 0

## Itinerario:

Da Rosazza per strada asfaltata fino al Santuario. La grotta si apre all'interno della chiesa, di cui costituisce la prima cappella a destra.

## Descrizione:

Era originariamente un riparo sotto un grosso masso di sienite (che si vede incorporato nella facciata della chiesa); tale riparo, allargato artificialmente in ogni direzione, è stato incluso nella chiesa nel 1600.

## Bibliografia:

Historia, Gratie e Miracoli del Sacro Simolacro di S. Gio. Battista, Torino 1702 (ristampa 1919);

P. Torrione e V. Crovella, Il Biellese, Biella 1963, pag. 197-199;  
D. Lebole, La Chiesa biellese nella storia e nell'arte, Biella 1962, volume II, pag. 110-113;

V. Majoli-Faccio, L'insidia del meriggio, Biella 1953, pag. 42-44;

V. Majoli-Faccio, L'incantesimo della mezzanotte, Biella 1957, pag. 86-87.

Comune	Sagliano Micca
Località	Colle della Vecchia
Monte	Quota I.G.M. 2306 a N del Colle della Vecchia
Valle	Primo affluente sinistro del Cervo
Tavoletta I.G.M.	29 II SE ISSIME
Quota	2064
Posizione: Longitudine O	4° 32' 24"
Latitudine N	45° 41' 38"
U.T.M.	32T MR 1538 6088
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 5,20
Sviluppo planimetrico	m. 4,50
Dislivello	+ m. 2,60

## Itinerario:

Dal Colle della Vecchia scendere per il sentiero verso il lago fino al terzo tornante; qui si apre la grotta.

## Descrizione:

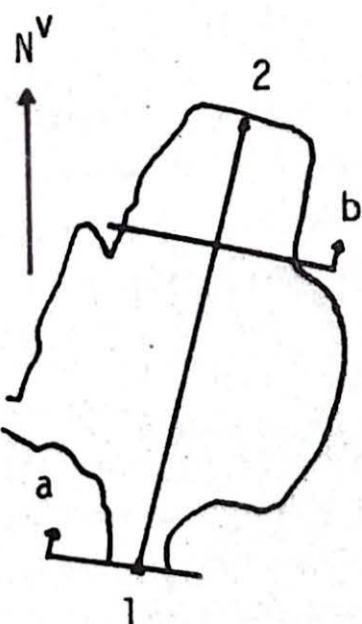
Fessura tettonica verticale, ben presto impraticabile, che nei primi metri è stata artificialmente allargata in modo da trasformarla in comodo riparo (dalla roccia sono stati ottenuti dei sedili). I lavori, compiuti in concomitanza con la costruzione della mulattiera Piedicavallo - Gaby, furono finanziati dal senatore Rosazza (all'ingresso della grotta è scolpita la scritta "Rosazza Federico 1876") e verisimilmente progettati e diretti da Giuseppe Maffei. Nella cavità è infatti scolpita una tavolozza con la scritta "Maffei". Vi è inoltre una scultura in rilievo, una croce con la scritta "Bidalar Mirwel Alteronda".

## Bibliografia

Pertusi e Ratti, Guida pel villeggiante nel Biellese, Torino 1892, pag. 319.

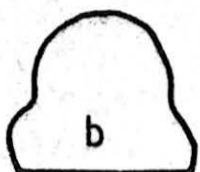
BARMA DI SAN GIOVANNI

N° 2584 PI VC

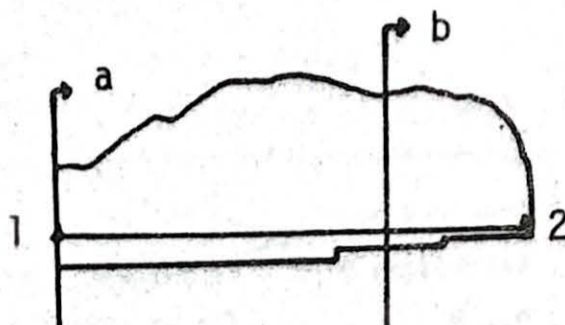


Pianta

Sezioni trasversali

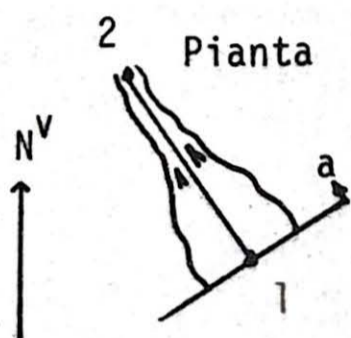


Sezione longitudinale



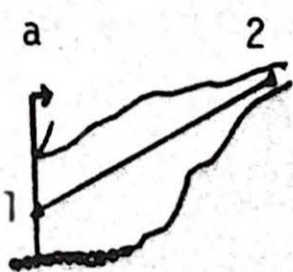
CAVERNA ROSAZZA

N° 2585 PI VC

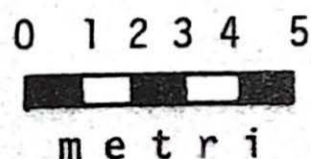


Pianta

Sezione longitudinale

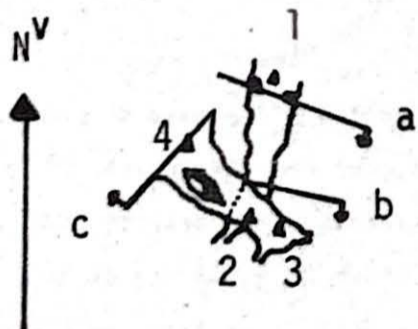


Sezione trasversale



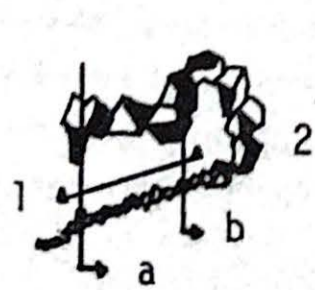
FRECC D' L' OLM

N° 2587 PI VC



Pianta

Sezioni trasversali



Sezione NNE-SSO

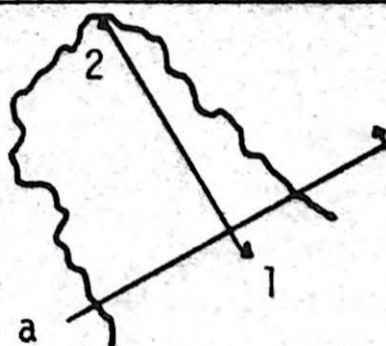


Sezione ONO-ESE

SPECO DEL COLLE DELLA

VECCHIA

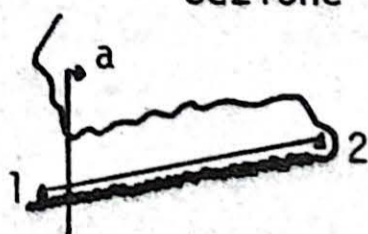
N° 2586 PI VC



Pianta



Sezione trasversale



Sezione longitudinale

Rilievi: C. Gavazzi, A. Fiorina

Disegni: C. Gavazzi

N° 2586 P1 (VC)

SPECO DEL COLLE DELLA VECCHIA

Comune	Sagliano Micca
Località	Colle della Vecchia
Monte	Quota I.G.M. 2306 a N del Colle della Vecchia
Valle	Primo affluente di sinistra del Cervo
Tavoletta I.G.M.	29 11 SE ISSIME
Quota	2157
Posizione: Longitudine O	4° 32' 28"
Latitudine N	45° 41' 42"
U.T.M.	32T MR 1529 6098
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 5,40
Sviluppo planimetrico	m. 5,28
Dislivello	+ m. 1,12

Itinerario:

Dal Colle della Vecchia scendere per il sentiero verso il lago fino al primo tornante; di qui spostarsi per circa 150 verso Nord, salendo obliquamente la costa del monte. L'ingresso della cavità è alla base della parete rocciosa.

Descrizione:

Piccola cavità, bassa e relativamente larga, originatasi perchè in quest'area la scistosità è verticale e le fratture, ad essa perpendicolari, sono perciò orizzontali; ciò provoca il graduale distacco di blocchi al piede delle pareti rocciose. Collo stesso meccanismo si sono formate nella zona altre cavità, più piccole, alla base di altre pareti.

Bibliografia:

Pertusi e Ratti, Guida per il villeggiante nel Biellese, Torino 1892, pag. 319.

N° 2587 P1 (VC)

"  
FRECC D'L'OLM

Comune	Piedicavallo
Località	Olmo
Monte	la Gragliasca
Valle	Iroigna
Tavoletta I.G.M.	29 11 SE ISSIME
Quota	1375
Posizione: Longitudine O	4° 30' 47"
Latitudine N	45° 40' 38"
U.T.M.	32T MR 1730 5901
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 7,85
Sviluppo planimetrico	m. 5,96
Dislivello	+ m. 3,99

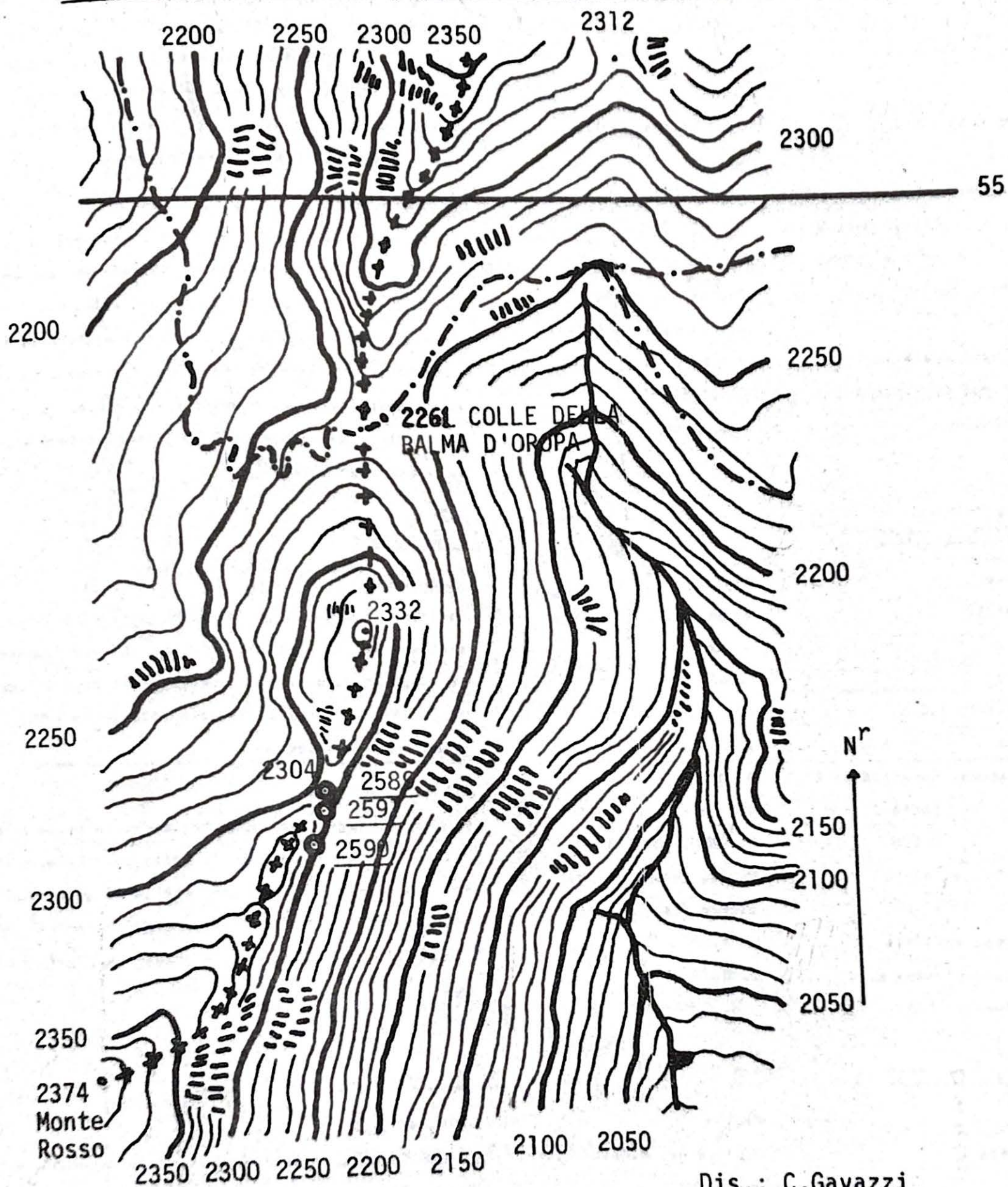
Itinerario:

Da Piedicavallo per il sentiero del M. Cresto fino ai casolari Olmo. Qui abbandonare il sentiero, portarsi a sinistra, attraversare il torrente e costeggiare i tre massi erratici. Dal più alto di questi una traccia di sentiero sale a mezza costa in circa 50 m. fino alla grotta.

Descrizione:

Due cavità orizzontali, comunicanti; l'ingresso di quella superiore si raggiunge dall'esterno con difficoltà. L'ingresso inferiore è stato ristretto con due stipiti e un architrave di pietra, ed era chiuso da una porta di legno: la grotta, aperta a Nord e sita in un luogo umidissimo, serviva agli abitanti della frazione Olmo - oggi abbandonata - per conservare gli alimenti: in primavera essi vi accumulavano neve che rimaneva lì per tutta l'estate, donde il nome "Frècc". La genesi è dovuta a fratturazione e successivo dislocamento di grossi blocchi della roccia che costituisce la pendice del monte Gragliasca; lo spazio risultante è stato in parte riempito da massi più piccoli, che sono tuttora in posizione instabile e franano facilmente.

CAVITA' TETTONICHE DEL MONTE ROSSO



Equidistanza fra le curve di  
livello: metri 10

Ingressi delle grotte ●

Per gli altri segni convenzionali cfr.  
legenda della tavoletta I.G.M.

N° 2589 P1 (VC)

Comune	Biella
Località	Spartiacque a Nord del Monte Rosso
Monte	Rosso
Valle	Oropa
Tavoletta I.G.M.	42 I NE LILLIANES
Quota	2304
Posizione: Longitudine O	4° 30' 50"
Latitudine N	45° 38' 13"
U.T.M.	32T MR 1732 5455
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 16,20
Sviluppo planimetrico	m. 15,61
Dislivello	- m. 2,45

N° 2590 P1 (VC)

Comune	Biella
Località	Pendice del M. Rosso
Monte	Rosso
Valle	Oropa
Tavoletta I.G.M.	42 I NE LILLIANES
Quota	2306
Posizione: Longitudine O	4° 30' 51"
Latitudine N	45° 38' 11"
U.T.M.	32T MR 1731 5451
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)
Sviluppo spaziale	m. 8,50
Sviluppo planimetrico	m. 8,33
Dislivello	- m. 0,92

N° 2591 P1 (VC)

Comune	Biella
Località	Pendice del M. Rosso
Monte	Rosso
Valle	Oropa
Tavoletta I.G.M.	42 I NE LILLIANES
Quota	2304
Posizione: Longitudine O	4° 30' 50"
Latitudine N	45° 38' 12"
U.T.M.	32T MR 1732 5453
Terreno geologico	Gneiss (serie del Massiccio Sesia - Lanzo)

FESSURA DEL MONTE ROSSO

## Itinerario:

Da Oropa al Colle della Barma, quindi lungo il sentiero per il M. Rosso. Esso, correndo in cresta, sale a quota 2332, quindi scende a un colletto, erroneamente quotato 3304 (in realtà 2304) sulla tavoletta I.G.M. Qui si apre la grotta, sullo spartiacque e al confine fra i comuni di Biella e Fontainemore.

## Descrizione:

Fessura tettonica verticale. Dall'asse principale si dirama a sinistra una fessura secondaria, perpendicolare alla prima e presto chiusa. L'andamento della cavità è orizzontale; dove la fessura principale diviene impraticabile si intravede a breve distanza la luce di un secondo ingresso, rivolto verso Oropa.

Scistosità: direzione 218° 30', inclinazione 9°, immersione 308° 30'.

BUCO DELLA NEVE

## Itinerario:

Dall'ingresso della grotta 2589 continuare lungo il sentiero per il M. Rosso, che qui corre orizzontalmente lungo la pendice verso Oropa. Poco dopo l'ingresso della 2591 si trova a destra quello della 2590, direttamente sul sentiero.

## Descrizione:

Grotta di origine in parte tettonica in parte crioclastica. Inizia con un piccolo salto verticale, e siccome l'ingresso è aperto verso l'alto vi si raccoglie molta neve. Nel luglio 1977 la neve la rendeva impraticabile; nel novembre dello stesso anno non ce n'era più.

BUCO DEL MONTE ROSSO

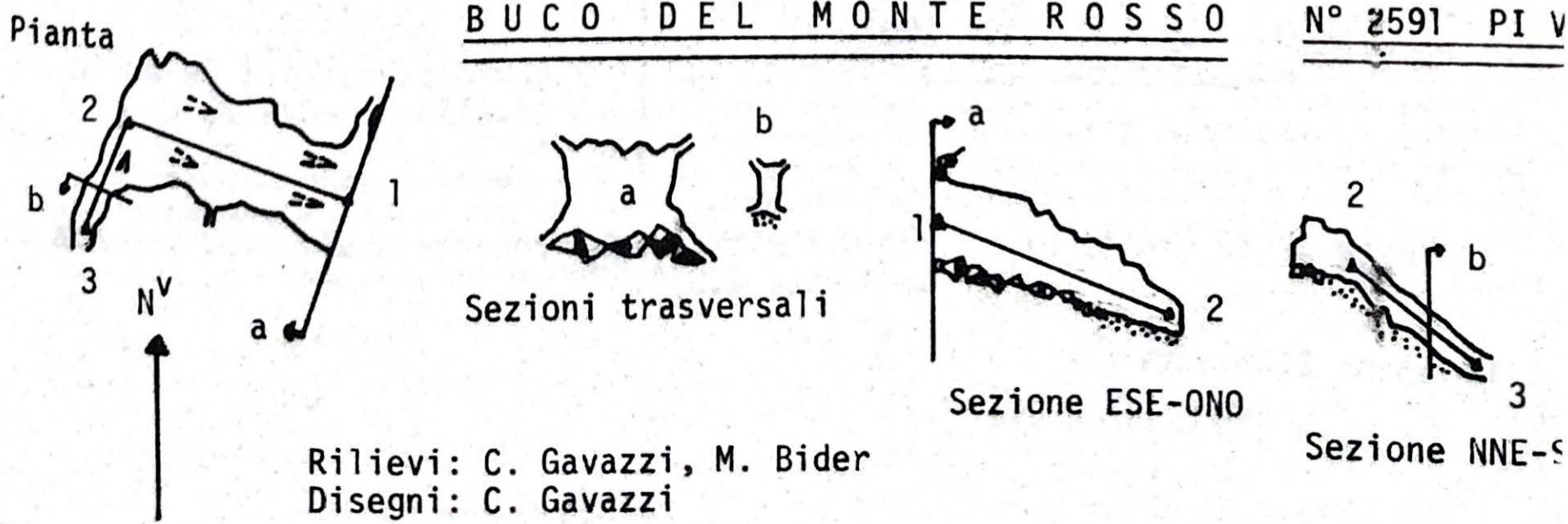
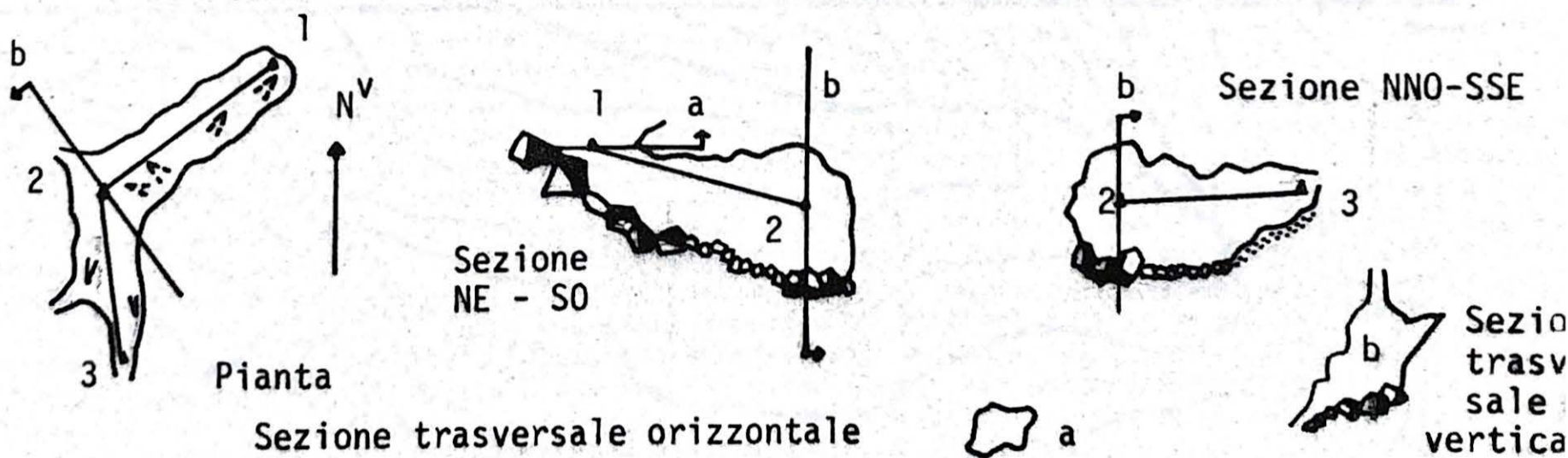
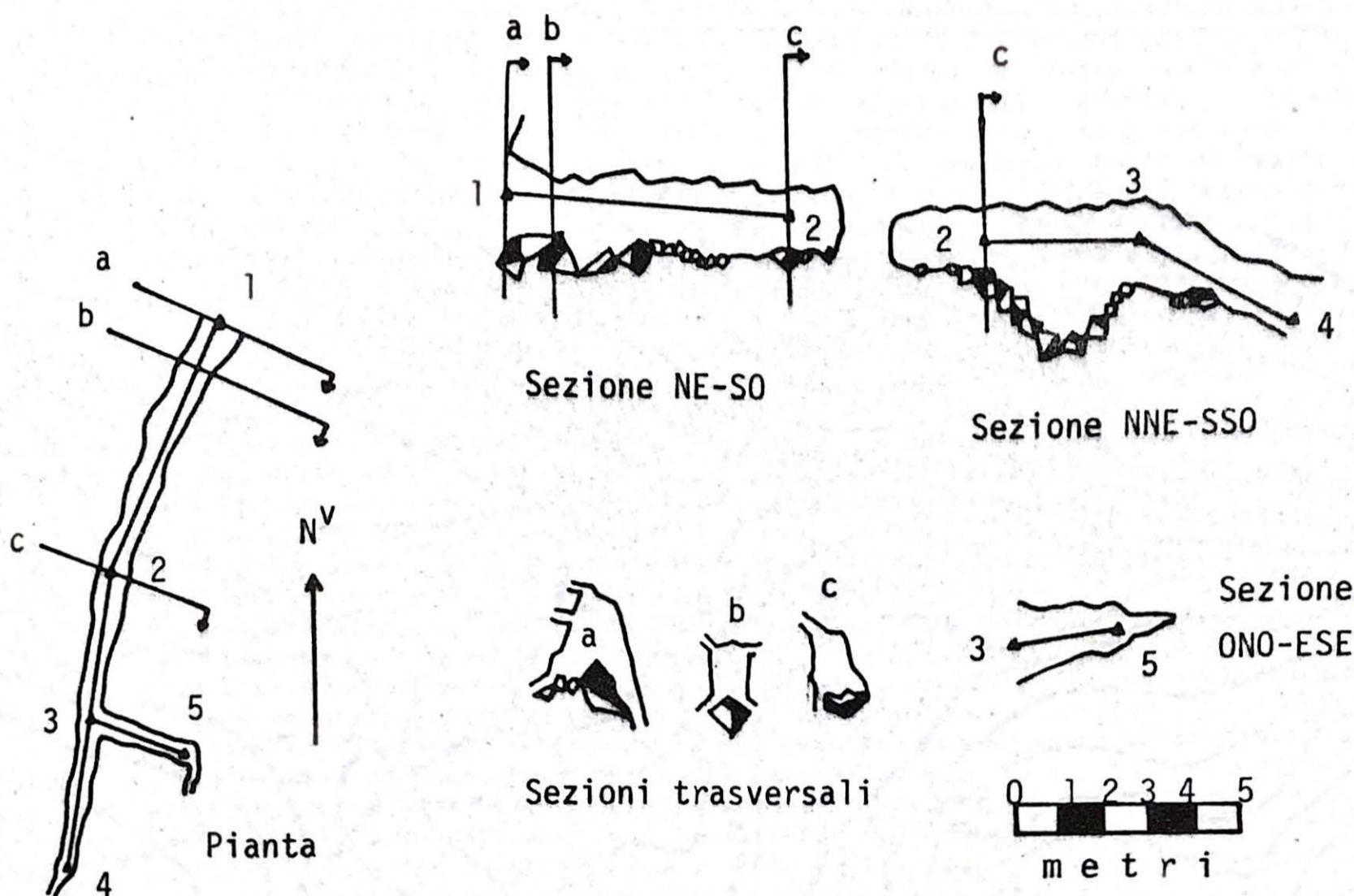
## Itinerario:

La grotta si apre sul sentiero Colle della Barma - M. Rosso, fra gli ingressi della 2589 e della 2590.

## Descrizione:

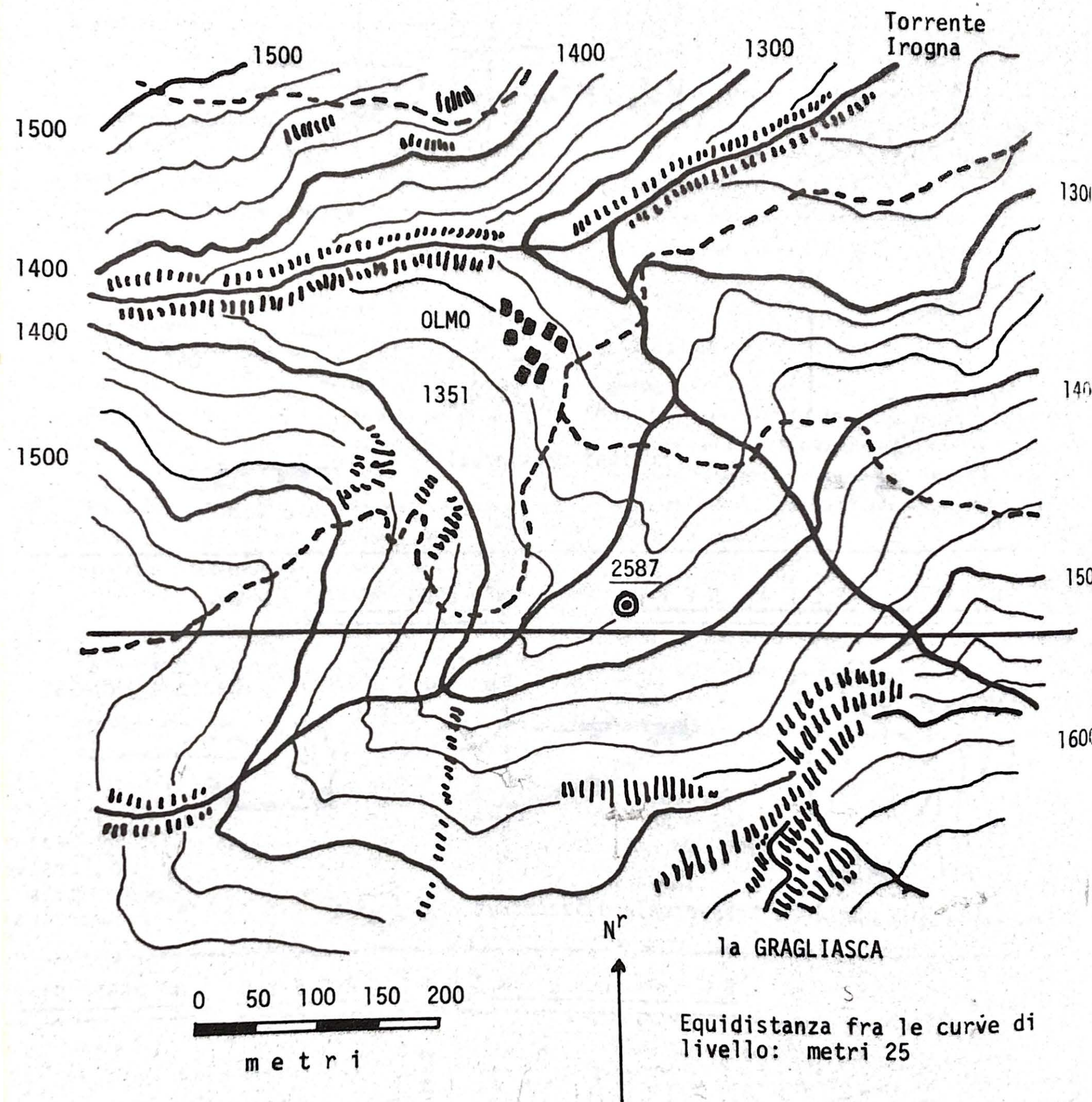
Piccola cavità di origine in parte tettonica e in parte crioclastica, che si innesta ad angolo retto in una stretta fessura tettonica, a sezione rigorosamente rettangolare, che quasi subito diviene impraticabile.

Sviluppo spaziale	m. 8,60
Sviluppo planimetrico	m. 7,65
Dislivello	- m. 3,92



INGRANDIMENTO PARZIALE DELLA TAVOLETTA I.G.M. 29 II SE ISSIME

CAVITA' N° 2587 P I V C



Ingresso della grotta Ⓞ

Per gli altri segni convenzionali cfr. legenda della tavoletta I.G.M.

Disegno: C. Gavazzi

# VORAGINE DEL POIALA

R. Sella

## ESPLORAZIONE

Nel mese di settembre del 1976, durante un sopralluogo all'Alpe Poiala, viene scoperta una prosecuzione nell'omonima cavità. Il maltempo impedisce ogni ulteriore uscita fino al mese successivo quando, approfittando di una temporanea schiarita, Bruno Bellato, Antonio Consolandi, Ermanno Del Fabbro, Fausto Guzzetti, Renato Sella ed Ezio Tallia si riportano sull'alpe per effettuare l'esplorazione ed il rilievo della voragine. Trovano il torrente in piena ed avendo portato solamente quattro mute Bruno e Renato restano in appoggio all'esterno. L'ampia forra viene esplorata fino al grande pozzo centrale, di 25 metri, superato il quale solo Ermanno tenta di guardare a nuoto il laghetto alla base dello stesso. Scopre un ampio passaggio sul fondo ma sente che le acque, molto vorticoso, precipitare rumorosamente. Il freddo molto intenso sconsiglia il protrarsi dell'esplorazione e, di comune accordo, tornano rilevando.

All'esterno nevicava copiosamente ed in breve una spessa coltre ricopre l'alpe. A fine luglio 77 Ezio e Renato, coadiuvati da Daniela Pavan, compiono una ricognizione per verificare lo stato della neve e trovano il grande pozzo iniziale ancora totalmente ostruito. Controllano tuttavia la potenza della bancata dei calcari che viene valutata sui 150 metri. Questo smorza leggermente gli entusiasmi ma si spera che, dopo il pozzo centrale, la cavità devii verso il vallone di Premia poiché questo consentirebbe di raggiungere una maggior profondità. Nel settembre del 77 vengono formate due squadre: la prima, con Antonio Consolandi, Sergio Lazzarotto, Pino Marega ed Ezio Tallia, s'incarica di proseguire l'esplorazione; la seconda, con Bruno Bellato, Ermanno Del Fabbro e Renato Sella, effettua il rilievo topografico; Carla Ferraris e Daniela Pavan collaborano all'esterno.

Il tempo naturalmente è pessimo; pioggia e neve si alternano frequentemente, la temperatura si mantiene rigidissima.

L'afflusso d'acqua all'interno della cavità è notevolmente inferiore allo scorso anno ed il passaggio del laghetto, sul fondo del pozzo centrale, non costituisce più un problema. Si scende un ripido scivolo e percorso un breve tratto pianeggiante e sabbioso si raggiunge il lago si fone terminale. Ermanno tenta di superarlo in apnea senza tuttavia riuscirci. La prima squadra scopre inoltre un bellissimo ed ampio condotto freatico che permette di aggirare lo scivolo attivo. La seconda squadra riesce a perdere la rotella metrica e non può completare il rilievo topografico ma, tenuto conto che sarà necessario tornare, rimanda il "resto" al prossimo anno. Occorre considerare infatti che le prospettive di uno sviluppo largamente superiore all'attuale, il problema idrologico tutt'altro che risolto e l'ulteriore studio della zona circostante renderanno sicuramente necessarie nuove uscite.

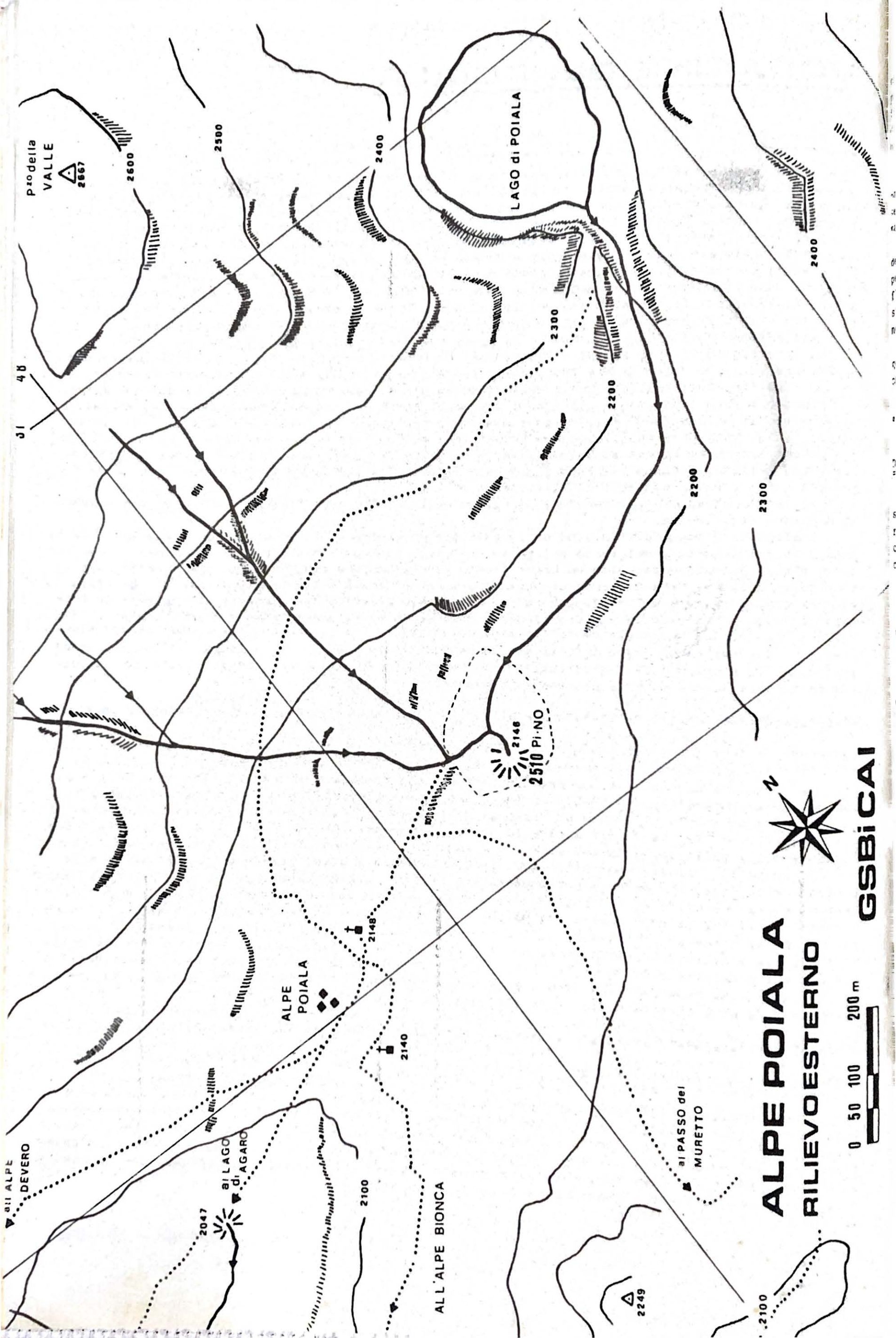
## ITINERARIO D'AVVICINAMENTO

Da Domodossola, sulla strada del Sempione, fino a Preglia indi a Crodo, Baceno e Goglio su comoda strada asfaltata. Da Goglio lungo una strada sterrata, in buone condizioni, si sale al paesino semideserto di Ausone superato il quale ci si ferma davanti all'ingresso, sbarrato, di una galleria. La chiave per aprire la sbarra può essere chiesta all'Enel, proprietario della strada e della galleria, alla centrale che s'incontra sulla destra all'inizio della strada stessa.

Superata la galleria, un chilometro circa, si risale a piedi il comodo sentiero fino alla sommità della diga. Occorre poi costeggiare il lago artificiale di Agaro. Sul "capo lago" si trovano alcune baite e si dipartono due sentieri: il primo porta all'Alpe Bionca ed è ripidissimo. Prima di raggiungere l'alpe (Bionca) si incrocia un ben marcato sentiero pianeggiante. Ci si tiene sulla sinistra e, dopo aver superato un dislivello di un centinaio di metri, si raggiunge l'altipiano dell'Alpe Poiala; Il secondo, più ripido ancora, risale a ridosso della cascata che precipita a monte delle baite e porta direttamente all'estremità meridionale dell'Alpe Poiala. Si risale l'alpe fino a raggiungere un gruppo di baite, si segue infine il torrente che scorre alla testata della valle fino all'ingresso della grotta.

## DESCRIZIONE GEOMORFOLOGICA ESTERNA

A nord del bacino di Agaro, separato dall'alto gradino calcescistoso, sta una vasta area erbosa la cui soglia meridionale strapiomba sul lago stesso mentre la parte settentrionale è invece occupata da un bel lago circolare, con acqua profonda e normalmente, a volte anche in estate inoltrata, ghiacciata. Dal lago scende un torrentello abbastanza copioso che dopo aver ricevuto il tributo di alcune piccole sorgenti penetra in una gola scavata nel calcare candido che emerge, in forma di banco alquanto potente, tra i calcescisti.



P.zo della  
VALLE  
2567

LAGO di POIALA

2510 PI-NO

ALPE  
POIALA

ALL'ALPE BIONCA

ALPE POIALA  
RILIEVO ESTERNO

GSBICAI

0 50 100 200 m

Tale gola costituisce la sbrecciatura di una vasta dolina avente un diametro di circa 45 m. Il rio, che nella descrizione del Capello passava sotto un arco naturale costituito da blocchi slittati, per precipitare poi in un grande pozzo elicoidale, ha trovato recentemente una via preferenziale all'inizio della gola. Attualmente questa via non è agibile anche se permette il totale assorbimento delle acque del rio stesso. Solo occasionalmente ed in concomitanza di piene eccezionali il torrente percorre ancora la via descritta dal Capello. Il Gruppo non ha ancora effettuato colorazioni con fluoresceina ma dallo studio della zona circostante si presentano chiaramente due probabili risorgenze.

La prima, di modesta portata, si trova a circa 2000 m di quota, 300 m dalle baite nella parte meridionale dell'alpe. La seconda si apre una cinquantina di metri a monte dell'intersezione del sentiero del lago con quello che porta all'Alpe Bionca. L'acqua sgorga abbastanza copiosa dall'interstrato tra i calcari e le sottostanti rocce impermeabili.

Da informazioni raccolte presso i pastori della zona e successivamente presso la centrale dell'Enel di Goglio risulta che l'Enel stesso abbia effettuato la colorazione delle acque che penetrano nella Voragine del Poiala. Ci è stato riferito che sono stati utilizzati 50 kg di fluoresceina sodica senza che questa sia apparentemente uscita. Non risulta tuttavia siano stati utilizzati fluocaptori. Informazioni in merito, richieste ai competenti uffici Enel, non hanno purtroppo trovato risposta.

La direzione della frattura che ha originato la cavità punta comunque verso la prima risorgenza; ne esistono però numerose normali a quella principale. Gli studi futuri dovrebbero chiarire rapidamente tale incognita.

#### DESCRIZIONE TECNICA DELLA CAVITÀ

Seguendo il corso del torrente, superato l'attuale inghiottitoio attivo, si raggiunge lo sbarramento calcescistoso verticale. Una minuscola apertura permette di accedere ad una forra dalle pareti estremamente lisce. Occorre superare un saltino di due metri, passaggio facile il libera. Si raggiunge l'orlo di un pozzo nella sua parte mediana. Il pozzo, alto complessivamente venti metri, è in comunicazione con l'esterno attraverso un'ampia fenditura.

Per raggiungere il fondo si deve utilizzare un cordino di 6/7 metri da fissare su di uno spitt in loco. Alla base si apre una profonda pozza d'acqua il cui livello varia in relazione alle condizioni meteorologiche esterne ed il cui superamento non è molto agevole, a secco naturalmente. A tale riguardo occorre considerare che l'esplorazione in periodo di secca può essere affrontata con la normale attrezzatura speleologica, mentre in periodi di forte piovosità è senz'altro da preferirsi la muta.

Seguendo la frattura che ha originato la cavità si accede ad una forra nella sua parte mediana. Non occorrono particolari accorgimenti per procedere lungo questa ma per raggiungere il "pavimento" si dovrà superare un non agevole passaggio verticale (sul fondo un'altra pozza ammorbidirà l'eventuale caduta). Una corda di una decina di metri permetterà la progressione in due pozzetti (acqua sul fondo) indi un'agevole camminata permette di raggiungere il grande pozzo intermedio (del Tuono). L'armo richiede l'impiego di 30 metri di corde e scale.

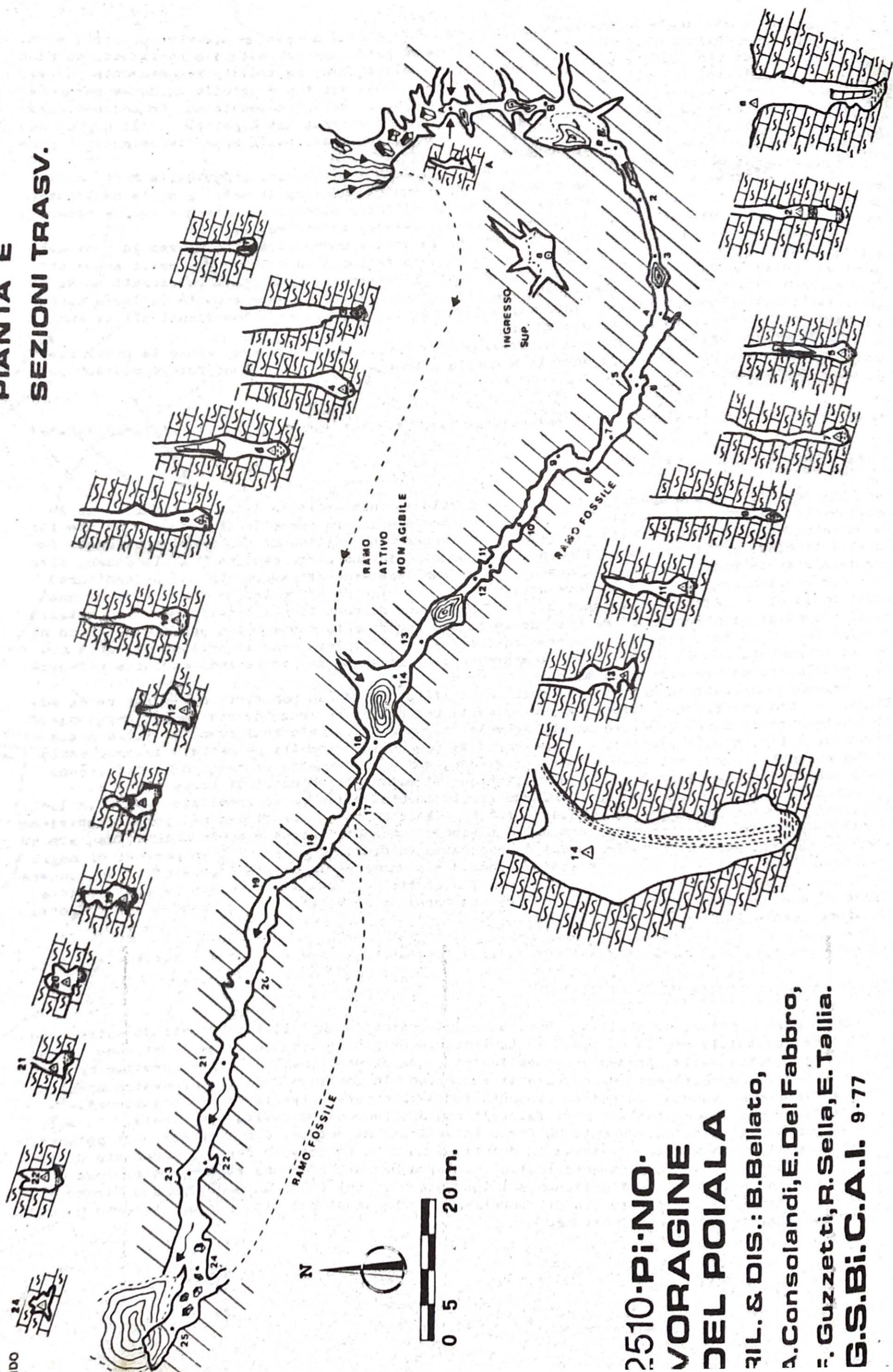
Si tenga presente che con un opportuno frazionamento, nella parte sommitale (spitt in loco) è possibile l'armo per risalita su sola corda. La cascata che precipita nel pozzo condiziona il superamento del laghetto alla base dello stesso. Quando l'acqua è abbondante la cascata si frange contro la parete frontale per cui è necessario superarlo a nuoto. In periodi di magra cade invece nel mezzo del pozzo e costeggiando opportunamente la parete è possibile raggiungere lo scivolo, da cui defluiscono le acque, a piedi asciutti. Questo scivolo è particolarmente ripido ed è conveniente prevedere l'armo con una corda da 20 metri. Un fondo sabbioso porta al sifone terminale.

#### DESCRIZIONE MORFOLOGICA DELLA CAVITÀ

Un calcare candido, cristallino e micaceo intercalato a sottili interstrati di scisto scuro caratterizza totalmente la cavità. La frattura originaria, entro la quale si sono incanalate le acque della valle, presenta evidentissimi segni di erosione. Ampie marmitte, schelops alle pareti, arretramenti di cascate si susseguono in continuazione. Prevalentemente formatesi in regime vadoso, la cavità presenta tuttavia numerosi tratti "sotto pressione".

Freatici sono invece tutti i rami laterali che sfociano nella cavità principale. Sul pozzo intermedio si nota chiaramente un forte interstrato di scisto, circa un metro di potenza, che, prima dello sfondamento, divideva in due il pozzo. Lo scivolo segue l'andamento degli strati e l'acqua vi ha profondamente inciso una forra meandriforme che riesce, in periodo di magra, a contenere totalmente l'afflusso del torrente. Sul fondo un nuovo spesso strato di scisto costituisce l'attuale livello di scorrimento anche se si può ritenere quasi certo un ulteriore sfondamento a valle del sifone.

# PIANTA E SEZIONI TRASV.



2510-PI-NO.  
VORAGINE  
DEL POIALA

RIL. & DIS.: B. Bellato,  
A. Consolandi, E. Del Fabbro,  
F. Guzzetti, R. Sella, E. Tallia.  
G.S.Bi.C.A.I. 9-77

G.S.Bi.-C.A.I.

0 5 15 30 m.



SEZIONE LONGITUDINALE

2510 PI-NO.  
VORAGINE DEL POIALA

Ril. & Dis.:

B. BELLATO, A. CONSOLANDI,  
F. GUZZETTI, R. SELLA, E. TALLIA,  
E. DEL FABBRO.

DATI CATASTALI

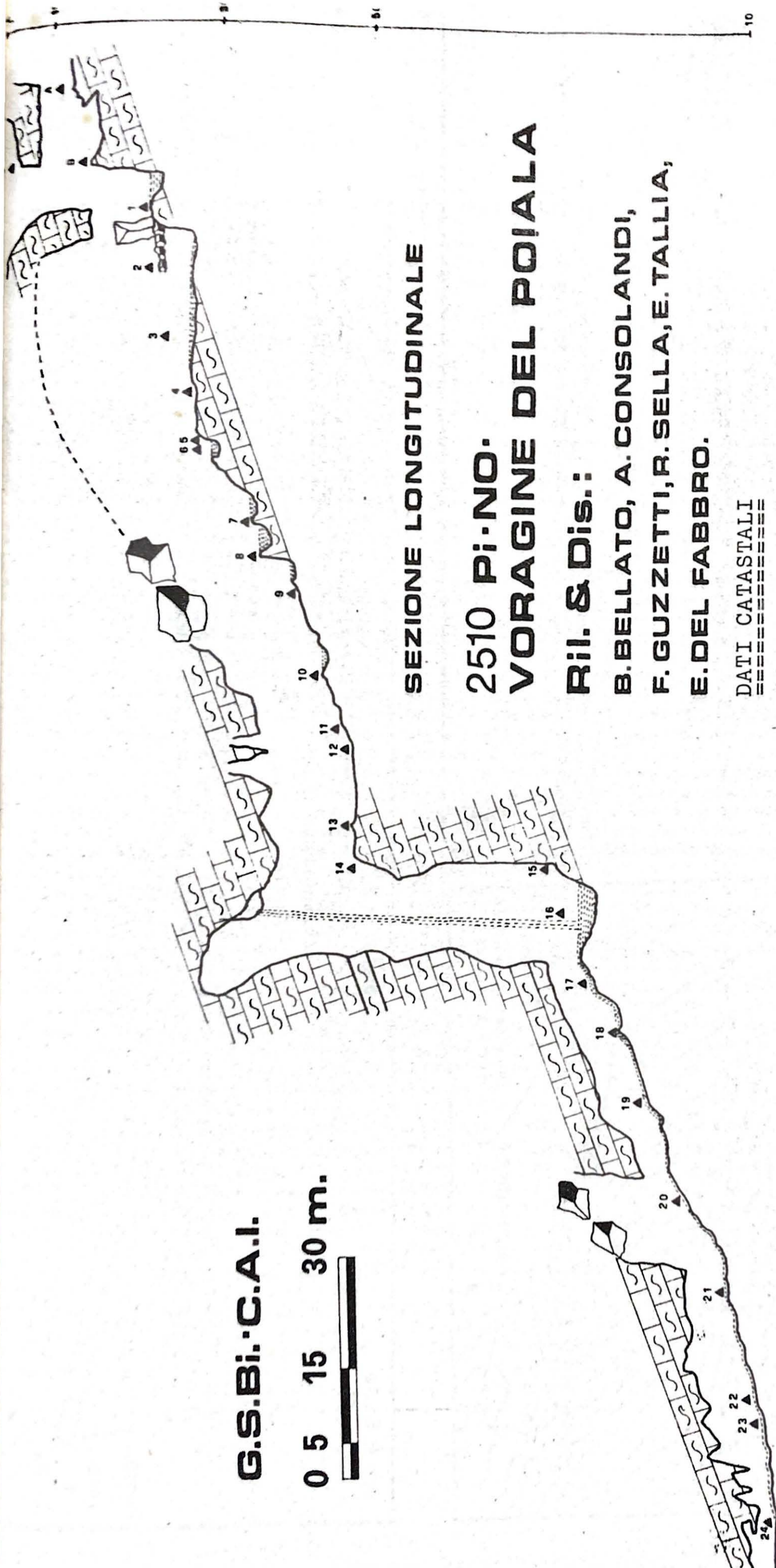
=====

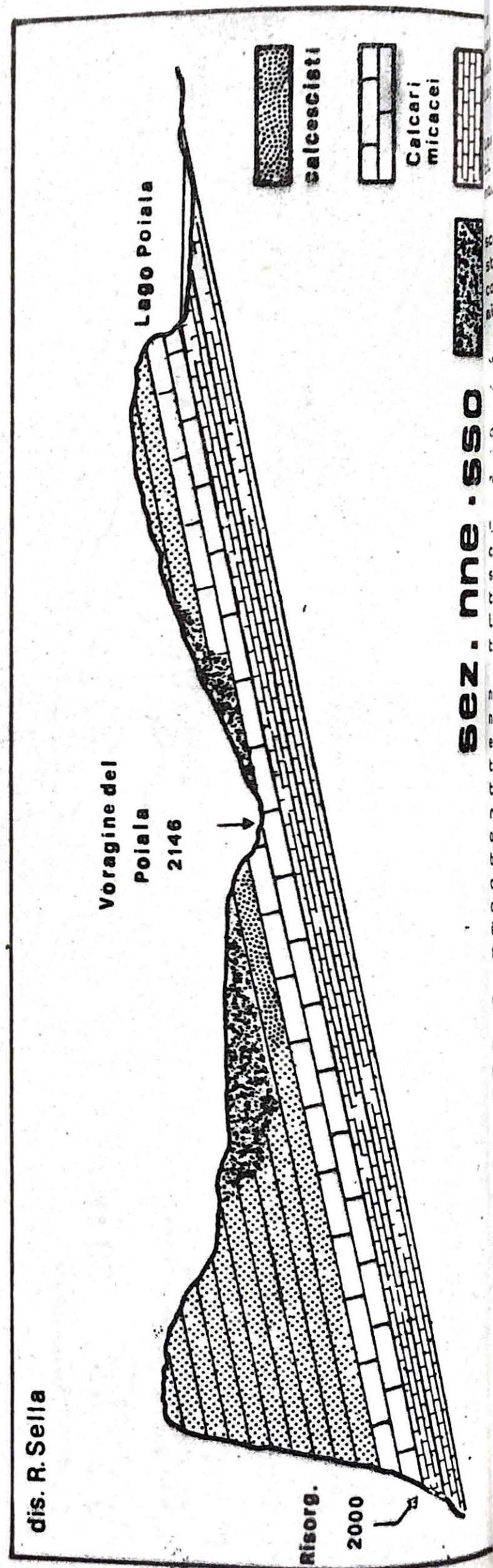
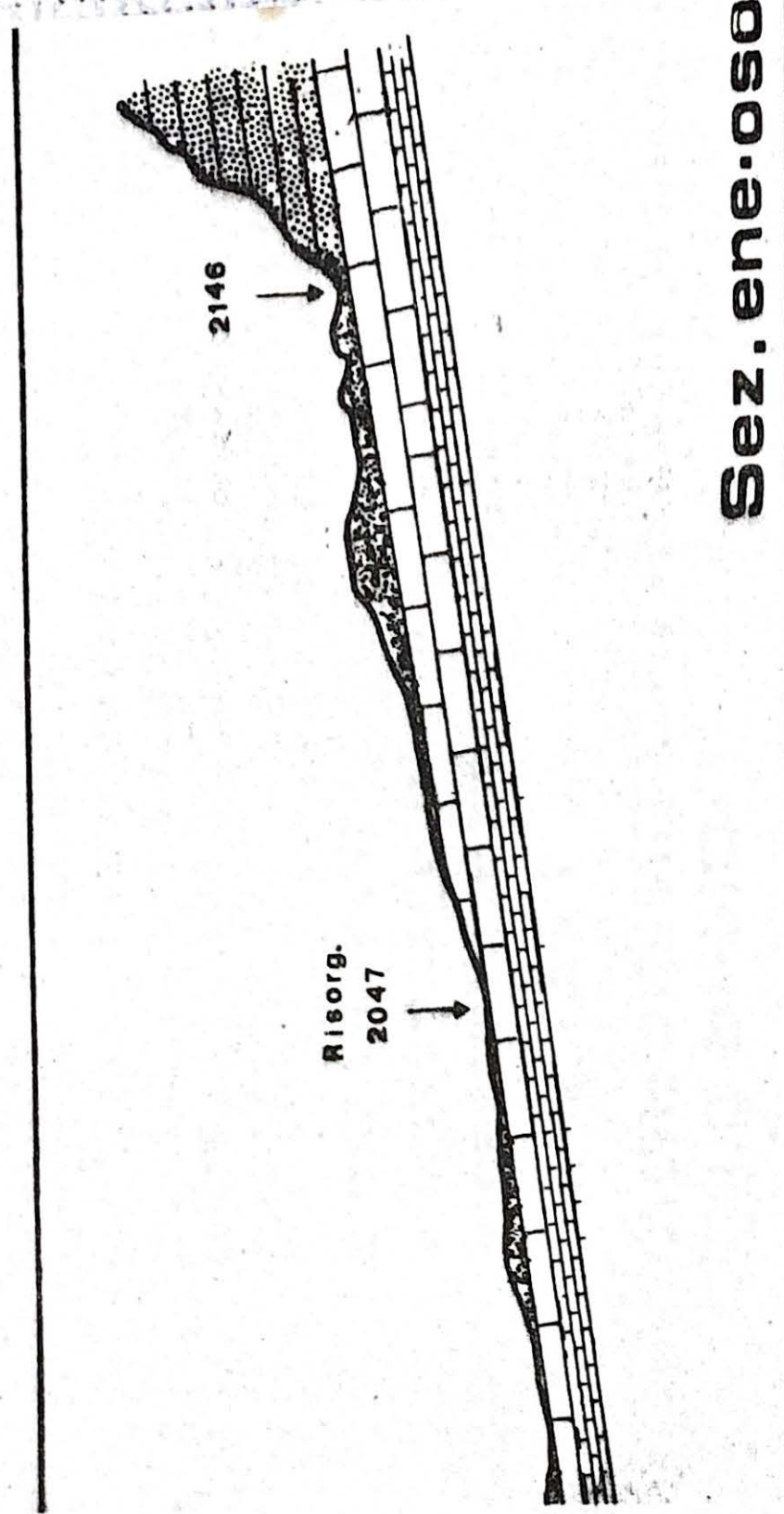
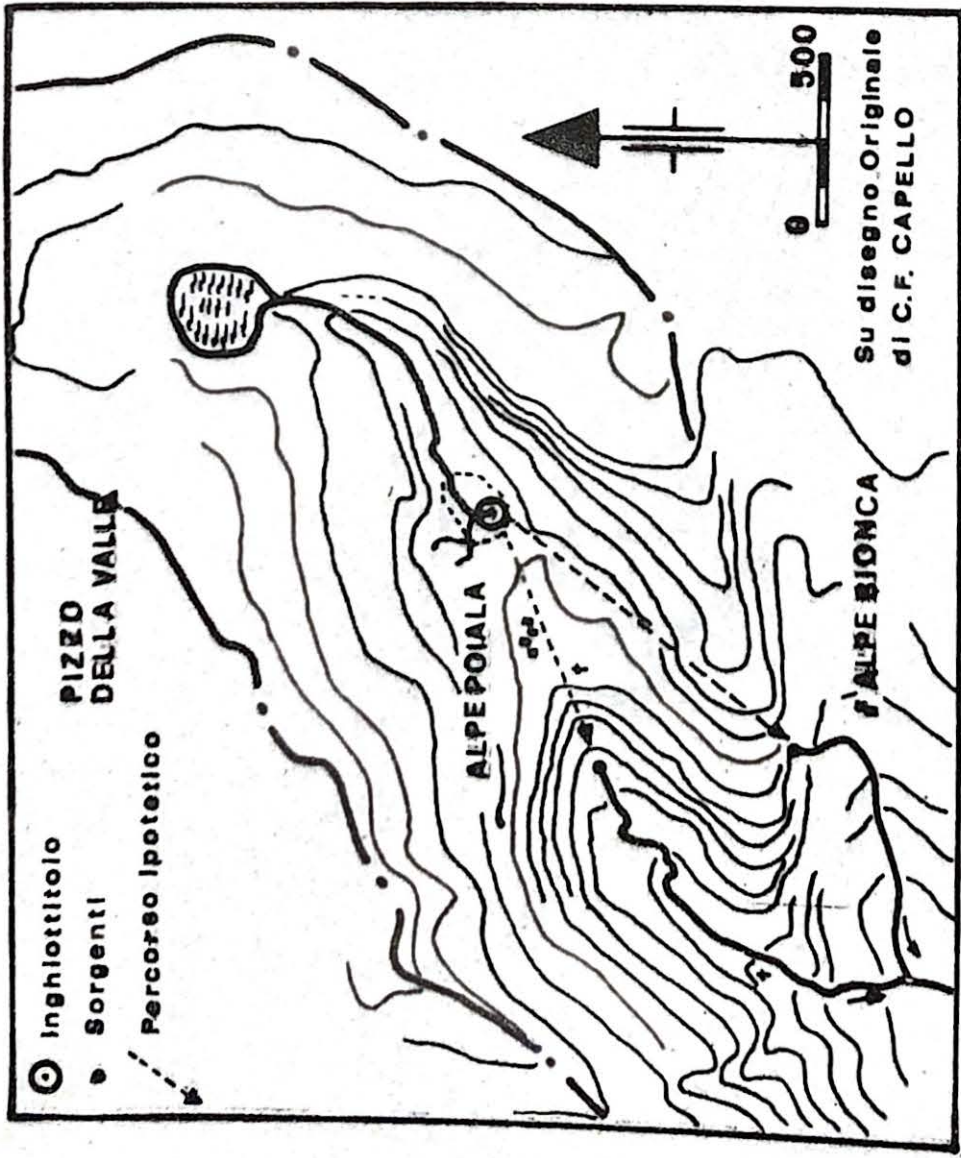
COMUNE	: BACENO
LOCALITA'	: ALPE POIALA
MONTE	: PIZZO DELLA VALLE
VALLE	: POIALA
CARTA IGM	: 15 I NO 5 (BACENO)
POSIZIONE	: LONG. 04° 07' 35" 0
	LAT. 46° 19' 16" N
	UTM 32TMS 4822 3015

SVILUPPO SPAZIALE

=====

dr.	270 m
dt.	190 m
disl.	-100 m





G S B - U A -

# BEATE STORY

G. Marangon

Ferruccio Cossutta, Sergio Lazzarotto, Pino Marega e Renato Sella scoprono nella zona delle cave del Monte Fenera una profonda fessura in cui una pietra lanciata nel vuoto rimbalza per dodici secondi, tra le pareti, prima di fermarsi sul fondo con un tonfo sordo. Viene valutata profonda 50/60 metri e si pensa che al termine si apra un salone interessato da un lago o da un grande torrente.

La parte iniziale è tuttavia impraticabile (18 cm di larghezza) e le battute atte a rivelare un ingresso più ampio danno tutte esito negativo. Viene avanzata l'ipotesi che si tratti di un grande collettore idrico in probabile collegamento con la sovrastante Grotta delle Arenarie. Si tenta un sondaggio ma la sonda si ferma dopo 34 metri, si pensa ad un terrazzino.

Viene altresì effettuato un sondaggio fotografico e dopo alcuni infruttuosi tentativi si scattano 11 fotografie. Renato, utilizzando un metodo "scientifico" di sua invenzione, estrapola i dati ottenuti da dette fotografie e realizza, a tavolino, un primo rilievo schematico della cavità dando per certa la possibilità di accedere al fondo dopo l'ampliamento del primo tre metri. Alcuni tentativi di raggiungere tale scopo falliscono miseramente!

Casualmente vengo a conoscenza delle teorie "fantascientifiche" di Renato e ne resto favorevolmente impressionato. Nasce così la "Fabbrica della Beate" che si ripromette di toccare rapidamente il fondo. Siamo nel gennaio del 1977.

Due domeniche di faticosi tentativi che non sortono risultato alcuno finché, abbandonato dagli altri Soci del Gruppo, trovo in due giovani e volenterosi simpatizzanti, Pietro Galto e Paolo Garbaccio dei collaboratori veramente preziosi. Trascino inoltre alla "causa" Germano Bonfi ed Anna Staccini che seguiranno assiduamente i ciclopici sforzi.

Passano altre infruttuose domeniche caratterizzate da sforzi inutili e mal indirizzati poiché la "Fabbrica" si modernizza. Salgono, trasportati a spalle, compressori, martelli pneumatici, barramine ed un esperto minatore che elargisce valide indicazioni per sbriciolare la resistenza della roccia. Vengono operate numerose trivellazioni di circa tre metri di profondità poi inserito un "apposito dirompente" si fa saltare, lama dopo lama, la roccia. Tuttavia il detrito si accumula nella fessura e deve essere evacuato secchio dopo secchio. I primi tre metri vengono superati di slancio ma le profezie di "Cassandra Renato" si rivelano errate.

Altra tornata di trasporti. Ricompaiono compressori, ecc. ecc. ed al grido di "domenica si passa" si continua l'ampliamento. Altri Soci vengono a curiosare e restano affascinati dalla cavità che si va via via creando. I volontari aumentano di domenica in domenica e conseguentemente aumenta anche la profondità dello scavo e con essa la fatica e le difficoltà inerenti l'evacuazione dei materiali. Inizia il periodo dei collaudi. Vengono estratti grandi massi (500/600 kg) utilizzando esclusivamente attrezzature speleologiche finendo per riscontrare che:

- a) Con grandi carichi, il perno d'acciaio delle carrucole Petzl fonde il nallon della ruota.
- b) Sempre le carrucole si aprono con facilità lasciando fuoriuscire il perno.
- c) Le teste dei bulloni 8 MA utilizzati nei chiodi "spitt" saltano con frequenza.
- d) Le placchette Petzl riescono a sopportare cadute, di circa un metro, di massi enormi.
- e) I bloccanti Petzl reggono tranquillamente a violente sollecitazioni.
- f) Le corde Salca nonostante sfregamenti e sollecitazioni assolutamente anormali non registrano danni visibili.
- g) Gli spitt piantati "di punta" si sfilano in occasione di strappi violenti.

Si pensi, per una valutazione reale, che venivano normalmente approntati dei paranchi, con bloccanti e carrucole Petzl, tali da dimezzare i pesi e che in media erano addette al sollevamento dieci persone. L'unica nota dolente sono tuttavia le carrucole la cui fragilità si è rivelata più volte evidente.

A meno 12 metri si trova una fessura orizzontale oltre la quale sembra che vi sia spazio sufficiente per il passaggio di una persona. Si perdono altre due domeniche per rimuovere grandi lame che gravano paurosamente sulla stessa poi, ampliata leggermente, si passa!

Uno slargo... ed è nuovamente fessura! Il caldo sole estivo che si rifrange sul bianco calcare rende massacrante il lavoro di sollevamento dei detriti ma domenica dopo domenica la profondità aumenta, finché a meno 15, la fessura, libera da detriti, si presenta nuovamente invitante.

Ermanno Del Fabbro, Fausto Guzzetti e Luigi Milli tentano di forzarla ma ne sono respinti. Le prolunghe del compressore non ne permettono più l'utilizzazione e questo viene sostituito da un "Cobra" a scoppio. Con Max Ramella rischio immediatamente di lasciarmi "le plume" assillati dal gas di scarico ma passata la paura torniamo imperturbabili a "lavorare". Pietro e Paolo che sono stati i massimi artefici dell'impresa debbono abbandonarla per ragioni di studio e questa si arena.

Ferie, mostre speleologiche, Mongioie catalizzano l'interesse degli altri Soci ed i pochi superstiti finiscono per passare le domeniche a crogiolarsi al sole, a mangiare ed a fare lunghe nuotate nel Sesia. Il 13 settembre finalmente, a meno 18 metri di profondità, 18 metri di roccia viva fratturata ed evacuata, la fessura diventa

agibile. Scendono Paolo ed Ezio Tallia Galoppo convinti di entrare in breve in un grandissimo salone. Scendono altri sedici metri di strettissima fessura e... toccano il fondo. Il grande salone: un'illusione acustica, l'idea per il lago! Non c'è spazio per girarsi, non c'è spazio per proseguire a monte od a valle! Pensando affranti alla gran mole di lavoro svolto, al tempo ed alla fatica sprecati ed alle illusioni segretamente covate risalgono in ritati, increduli ed impotenti sbrindellando la seminuova tuta Petzl... Il danno è così completo.

## 2569-PI-NO- LA BEANTE

Marco Ghiglia

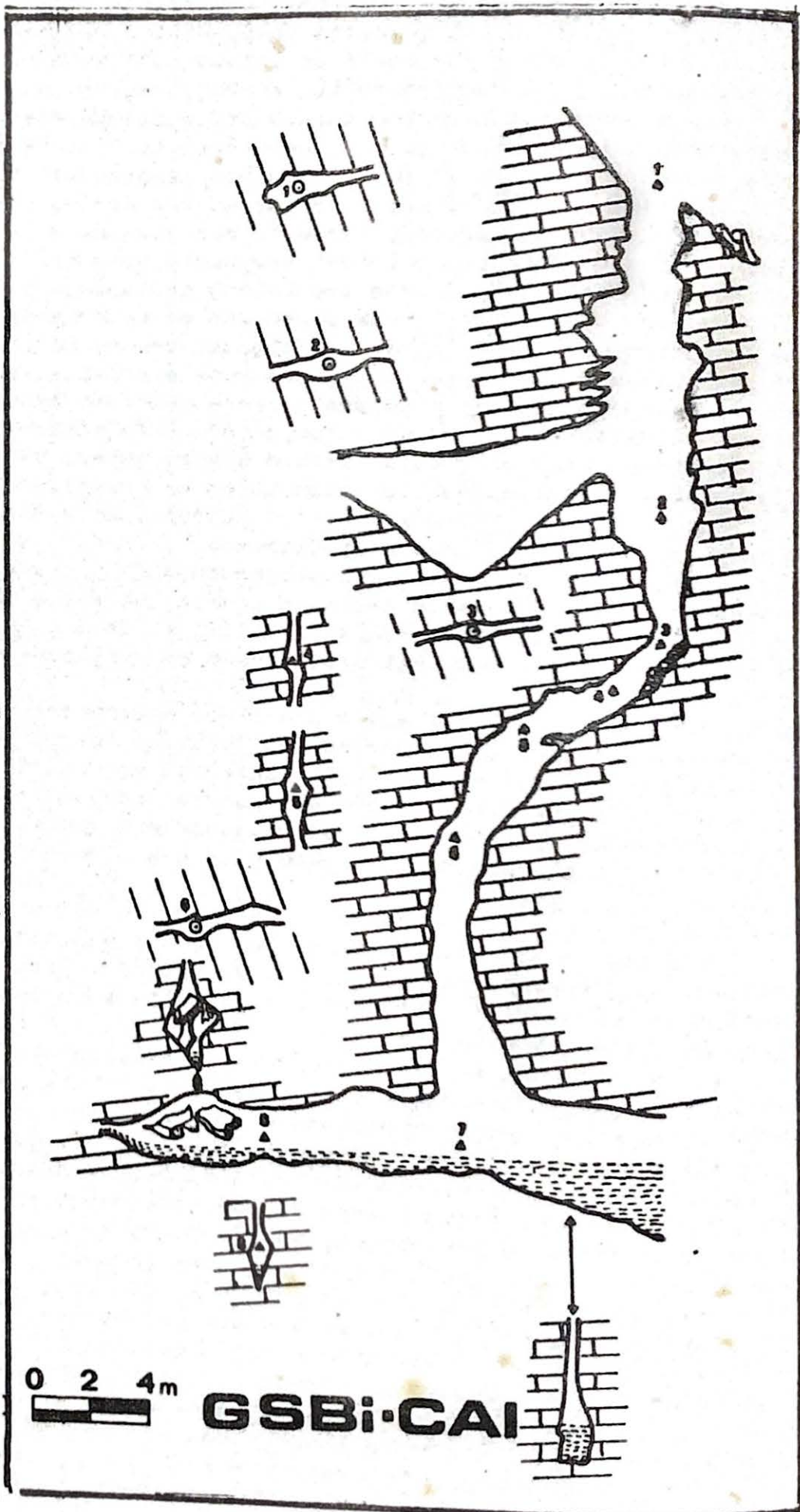
**ITINERARIO D'AVVICINAMENTO:** Da Battale verso Grignasco sulla statale, a sinistra, dopo il ca valcavia della linea ferroviaria, fino a Fenara Annunziata. Un sentiero in disuso conduce alla Cava Antonlotti dove si aprono la 2550 e la 2551. Sulla destra, dopo aver attraversato il torrentello si sale verso la Cava Edoardo Daniele. S'incontra, a metà percorso, il vecchio locale dei compressori ed aggirato, senza attraversare il ponticello, si risale il sentiero fino al piano di detta cava. Si costeggia indi la parete di sinistra fino ad una minuscola scarica di materiale: alla sommità di questa si apre La Beante.

**DESCRIZIONE:** Si tratta di una profonda diaclasi, con direzione ENE - 78° N - che taglia verticalmente il settore delle cave. La roccia interessata da tale frattura è la dolomia del Trias.

Superficialmente è totalmente inagibile tranne che nel tratto messo a nudo dalla cava. Tale tratto, artificialmente ampliato, presenta la propria parete orientale interessata da una spessa colata stalagmitica. Tramite uno spitt in loco ed usando una corda da 20 metri si raggiunge agevolmente la prima fessura. Questa deve essere superata orizzontalmente (cap. 3/4). Una corda fissata su apposito spitt agevolerà la risalita (20 metri di corda). Un'altra difficilissima fessura si trova in corrispondenza del cap. 5. Il tratto verticale risulta invece facilmente agibile. Sul fondo, l'acqua sgorga da una minuscola frattura e forma un discreto invaso apparentemente immobile.

### 2569 PL - NO: LA BEANTE

Comune : Grignasco  
Località : Cava Edoardo Daniele  
Monte : Fenara  
Valle : Corno di S. Quirico  
Carta I.G.M. : 30 II S.O. (Bargosesia)  
Quota : 460 m s.l.m.  
Posizione : Long. 0° 4' 08" 17"  
Lat. N 45° 42' 02"  
U.T.M. 32 T MR 4675 6120  
Terreno geol.: Dolomie del Triassico Medio Superiore.  
Stratificazione : dir. SSE-NNW (150°-330°)  
Imm. ENE (60° N); Incl. - 25°.  
Sviluppo Spaz.dr: 50 m; dt:18m;dist:-34m  
Rilievo: M.Ghiglia, M.Maccagno, R.Sella.



# LA GROTTA DI BERCOVEI

F. Cossutta

## PREMESSA

Col ricorrere del 150° anniversario della nascita di Quintino Sella e cercando una matrice speleo nel fondatore del C.A.I., parlare della Grotta di Bercovei ci pare doveroso.

Ma i motivi storici sono ancora più validi pensando alle origini ed allo sviluppo del nostro Gruppo. Si può affermare che Bercovei è stata una grotta "formativa" per il Gruppo stesso. Certamente i giovani del Gruppo, ammesse che conoscano tale cavità, sorrideranno pensando alla mia "boutade"... però è la realtà: c'è stato un tempo in cui per esplorare la cavità si organizzava una "spedizione" e si impegnava un giorno intero: una trentina di chilometri da Biella e neanche 150 m totali... naturalmente suborizzontali! Ma tanto è! (E naturalmente il sottoscritto era uno di quegli indomiti esploratori!)

## STORIA DELLE CONOSCENZE E DELLE ESPLORAZIONI

La grotta è conosciuta da tempi immemorabili ed essendo facilmente accessibile ha naturalmente stimolato la fantasia popolare. Una credenza popolare riferita da V. Maioli Faccio (1938) porta a sostenere che "le anime per le quali non c'è più salvezza vadano a finire, eternamente dannate, nella grotta di Bercovei, presso Sostegno. La tradizione popolare afferma di averle viste al crepuscolo entrare ed uscire da quell'antro in forma di pippistrelli".

In un'altra antica credenza popolare è la convinzione che il santo Emiliano I (nato nel 450 ca.) prima di diventare vescovo di Vercelli, avesse adibito la cavità come dimora del suo ascetismo per 40 anni... ed in effetti nel Duomo di Vercelli c'è un affresco che raffigura l'asceta in una grotta... Secondo Pasté (1928) sembra poco verosimile che il santo vivesse così lunghi anni in vita solitaria in una grotta. Tale tesi, anche se con più dubbi per la forza della tradizione, pare convincere anche il Milano (1964).

P. Scotti (1963), forte di una informazione(?) della Curia Arcivescovile di Vercelli, parla di una "grotta della Chiesa di S. Emiliano" che forse si potrebbe identificare con Bercovei.

Ivi il santo omonimo vi avrebbe condotto la sua parte di vita eremitica; l'A. però non approfondisce l'informazione lasciando confusione tra santo, chiesa e grotta.

Più verosimilmente l'origine di riparo leggendario potrebbe legarsi alla colonia romana della gente Sestinia coltivatrice di campicelli (Agelli, donde Asei?) e che avrebbe trovato il primo rifugio nella grotta di Bargovei (albergo vecchio?) (A. Machetto 1938).

Secondo un abitante di Sostegno (O. Bozino: cit. Fontanella 1969) sarebbe preferibile la dizione Bercovei che potrebbe significare "Monte della Tinozza": perché "Berg" di sapore nordico (ed i nordici non sono mancati fra gli invasori) significa "monte", mentre "govei" nel dialetto locale significa "tinozza".

In tempi più recenti e con informazioni più sicure citate da Gastaldi (1871) pare che la cavità abbia fornito argilla per costruire le statue del Sacro Monte di Varallo e Parona (1886) affermò che la stessa argilla serviva per gli studi di plastica della Scuola di Belle Arti di Varallo. Ho verificato personalmente la bontà plastica di tale argilla: in effetti si riesce ad ottenere, dopo cottura, un discreto biscotto valido anche per ceramiche di un certo pregio. Qualche raro contadino la usa ancora per i suoi innesti.

Gli indigeni si sono interessati materialmente, a suo tempo, alla cavità: infatti l'ingresso fu chiuso con un cancello; nel 1892 occorreva chiederne la chiave al proprietario un certo Bozzino (Pertusi e Ratti 1892). Non se ne conoscono le reali motivazioni: da informazioni indigene pare che servisse solo per impedire ai ragazzi del paese di penetrare durante i loro giuochi e sperdersi al buio o cadere nel lago.

Gli interessi maggiori sono per gli studiosi e per gli speleologi... ed il primo della serie è proprio Q. Sella. Nel 1864, durante un congresso di naturalisti, presentando i problemi geologici ed industriali (strano accostamento) del Biellese, lo statista-alpinista fornisce la prima descrizione. Quello che colpisce dal suo scritto è, dapprima, il fatto che parlasse di un ingresso esiguo da entrare solo a carponi (mentre oggi si sta praticamente in piedi)... forse il materiale è stato dilavato dalle acque del torrentello esterno od asportato artificialmente? Inoltre, dopo la piega a sinistra dice di essersi trovato in una sala di 15 m d'altezza e 50 di larghezza... le dimensioni al giorno d'oggi sembrano assurde e non si riesce ad immaginare un riempimento di tale importanza in questi ultimi tempi. Anche la sua affermazione che - "potemmo soltanto percorrerne una lunghezza di forse 200 metri" - se misurata secondo l'asse della caverna stessa, lascia perplessi sulla sua valutazione.

Resta evidente che Sella non ha raggiunto la piega a "destra" e quindi non ha visto tutta la grotta. Pur con questa descrizione un po' mitomane (voleva far bella figura col "suo" biellese?) occorre sottolineare che, da buon studioso dei fenomeni naturali, ha dimostrato nel finale di conoscere perfettamente il meccanismo del carsismo.

Le informazioni del Sella innescarono altri AA. ad inserire la citazione della cavità senza peraltro apportare altro di sostanzialmente nuovo.

Nacquero delle guide turistiche: C.A.I. Sezione di Biella (1873), Pertusi & Ratti (1887), L. Ravelli (1913 e 1924), L.V. Bertarelli (1914) che citavano la cavità probabilmente per "sentito dire"... in un caso la cavità divenne anche profonda 60 m e lunga 200 m (Bertarelli - 4a ediz. 1930)!

Dalla rivista Biella un anonimo G.T. (1923) riuscì a dare la prima descrizione del lago finale segnalando che nei periodi di pioggia esisteva il temporaneo allagamento che i precedenti AA (ed anche molti dopo) avevano interpretato come perenne.

Anteriormente agli anni 30 si pervenne alle prime ricerche metodiche e scientifiche di F. Sacco (1927) e di F. Capra (1928) (stimolato dal Boldori - 1927 ).

E' il Capra che, pur incocciando a sua insaputa in un periodo di allagamento e non potendo esplorare completamente la cavità, valutò decisamente esagerate le misure attribuite da G. Sella e da Pertusi e Ratti, riportando un suo rilievo schematico limitato naturalmente all'allagamento di allora. Fece però interessanti scoperte faunistiche nel ramo laterale di destra (*Trechus lepontinus* var. nuova, *Bathisciola* sp. nuova, gusci di molluschi (2 specie: *Helix obvoluta* e *Hyalinia cellaria* Muller), lombrichi, collemboli, acari ed un miriapodo).

Con questo stimolo si svilupperanno gli studi faunistici: Jaannel R. (1934), A. Porta (1934 e 1937), Wolf B. (1934 - 37 e 1934 - 38).

Il Capello nel 1937, ma soprattutto nel suo possente lavoro sul carsismo piemontese (1950) prese naturalmente in considerazione la cavità, fornendo descrizione, dati metrici ben approssimati alla svolta a destra, notizie scientifiche e bibliografiche: il tutto in una pagina in linea con la sinteticità caratteristica della sua monografia.

Infine G. Dematteis, pur attribuendole una limitata bibliografia, nel 1959 inserisce la ca vità nel 1° Catasto del Piemonte, fornendo in seguito una esauriente bibliografia aggiornata al 1960. Appaiono finalmente i primi speleo biellesi del Gruppo: S. La Paglia pubblica (1962)

1960. Appaiono finalmente i primi speleo biellesi del Gruppo: S. La Paglia pubblica (1962) una prima sommaria descrizione su Grotte del G.S.P. C.A.I. U.G.E.T. di Torino e poi una descrizione più completa anche se con scopi divulgativi e turistici (1963). Finalmente appare un rilievo che, pur schematico, comprende l'intera cavità. Da segnalare che S. Trivero (1968) nella rivista Biella, parlando dell'attività del Gruppo riporta due foto: una dell'ingresso di Bercovei, l'altra di una serie di concrezioni ROTTE che si "TROVAVANO" nella stessa grotta, (Foto Archivio Can. Massimo Milano). Dopo le relazioni del La Paglia seguono numerose "visite", praticamente turistiche, del Gruppo (tutte documentate dallo scrivente - 1973 - nella storia del Gruppo) sempre intese a cogliere il lago finale in magra...fino al '69 quando Gianni Vianello, in aprile da solo ed in maggio con un amico sub, esplora una parte del lago trovando la prosecuzione in un ramo allagato fino ad una gran bolla d'aria.

Sempre nel 1969 due studiosi biellesi, non speleologi, M. e P. Scarsella pubblicano notizie del rinvenimento di focolai e manufatti litici con rilievi parziali e foto.

Non sono uno specialista nel ramo, ma analizzando le foto nutro dubbi su qualche possibilità di collegamento antropico con le "pietre" fotografate. Mi risulta inoltre strano il camino annerito dal focolare primitivo... non saranno forse i fumi delle fiaccole e delle acetilene dei visitatori precedenti?...e poi, pure se troglodita, possibile che l'uomo primitivo fosse così stupido da accendere un fuoco in un basso cunicolo dove ristagnano i fumi? Da un personale sopralluogo sugli scavi, ho tratto conclusioni negative sull'organicità dei lavori.

I risultati sono forse conseguenza di conclusioni un po' troppo affrettate e caotiche. Nel 1970 viene effettuato il rilievo che pubblichiamo allegato. Interessante sottolineare che nello stesso anno tre Soci del Gruppo organizzano un campo interno con scopi dichiaratamente scientifici... Unico risultato comunicato fu quello del ritrovamento o meglio dell'allargamento del Buco a Nord di Bercovei (N° 2533 Pi VC). Nel giugno del '71 Ivano Marangoni tenta da solo l'immersione nel sifone senza raggiungere i limiti fissati precedentemente da Vianello.

Nel settembre del '72 viene sistemato l'argine dell'ingresso per impedire il flusso delle acque del ruscelletto soprastante: si tentò contemporaneamente un sondaggio stratigrafico dell'ingresso rimasto però molto superficiale a causa di un grosso masso che avrebbe costretto al largare lo scavo oltre i limiti delle nostre possibilità. Al 23 febbraio 1974, in occasione della ripresa di un documentario effettuato per TeleBiella A 21, Guido Ceretti e Luigi Milli riesplorano il sifone e, pur senza proseguire oltre i limiti della famosa bolla, riportano il rilievo schematico che alleghiamo a quello strumentale della parte subaerea.

Dopo Bercovei cade nel dimenticatoio...in effetti oltre all'interesse turistico e didattico c'è più solo il sifone di interessante, anche se, a mio avviso è molto pericoloso a causa del finissimo limo che si alza subito: infatti ricordo come il mio tentativo di sub-fotografare Cerretti e Milli fallì miseramente nel...torbido più completo e sconsolante...e questo all'andata (il ritorno era notte completa!).

*[A long horizontal strip of perforated paper, likely a continuous roll used for recording or as a separator page.]*

## GEOLOGIA DELLA ZONA

La fossa tettonica di Sostegno contiene un relitto calcareo di pochi chilometri quadrati, ultimo contrafforte occidentale dei massicci mesozoici alpini. Praticamente è costituito da terreni triassici nella parte settentrionale e liassici in quella meridionale.

La serie, dal basso verso l'alto, é:

- 1) Porfidi e tufi di porfidi quarziferi e non quarziferi (Complesso dei "porfidi quarziferi del biellese"). PERMIANO.
- 2) Conglomerato poligenico ed arenarie ad elevata predominanza porfidica (rappresentano la tregressione permo-triassica). TRIASSICO INFERIORE.
- 3) Dolomie e calcari dolomitici sterili in bancate compatte. TRIASSICO MEDIO.
- 4) Calcari a minute macchie rosa con crinoidi e frammenti calcareo-dolomitici. Breccia dolomitica a cemento rosso. LIASSICO INFERIORE.
- 5) Argille grigio-giallastre a spicule di spugne. LIASSICO MEDIO.
- 6) Marne e calcari marnosi a fucoidi con intercalazioni spongolitiche e turbiditiche grie-ne gradate con fossili ammonitici. Calcari e calcari marnosi, spongolitici con intercalazioni turbiditiche gradate. LIASSICO MEDIO e SUPERIORE.
- 7) Formazione argilloso-ocracea: prodotto di decalcificazione superficiale dei calcari spongolitici avvenuta in epoca pliocenica.
- 8) Filoni andesitici che attraversano la massa mesozoica.

Per ulteriori dettagli rimandiamo alle note illustrative della Carta Geologica F° N° 43 (G. Bortolami, F. Carraro, R. Sacchi- 1906/7), a P. Gabert (1962), con loro relativi rimandi bibliografici.

#### DATI CATASTALI =====

Comune : Sostegno (VC)  
 Località : Sponda idrografica destra del Rio Valnava  
 Monte : Cima Rubattini  
 Valle : Rio Valnava  
 Carta I.G.M. : 43 I NO Masserano (Ril. 1882; agg. 1967; Ed. 4° 1969) Carta I.G.M. : ottima  
 Quota : 415 m s.l.m.  
 Posizione : Longitudine O. 4° 11' 13" - Latitudine N. 45° 39' 35"  
 U.T.M. 32T MR 4282 5677  
 Polare: 175 m in direzione ENE (73° N) da cima Rubattini (q = 540)  
 Terreno geol. : Calcari dolomitici e Dolomie del Triassico Medio. Stratificazione: dir. E - O  
 (90 - 270° N); imr. N 0° N; Inclinazione - 20°  
 Sviluppo Spaz.: Ramo principale: dr= 87 m ; dt = 86 m ; disl. = - 7 m.  
 Ramo secondario: dr= 43 m ; dt = 37 m ; disl. = - 4 m.  
 Ramo immerso : dr= 40 m ; dt = 35 m ; disl. = -10 m.  
 Totali : dr=170 m ; dt =158 m ; disl. = -17 m.  
 Rilievo rami emersi: F. Cossutta e G.L. Ghisio (5/7 e 5/9 1970); disegno e descrizione: F. Cossutta. Rilievo speditivo dei rami sommersi: G. Ceretti e L. Milli (23/2/74).  
 Itinerario : Dall'abitato di Sostegno si procede verso N lungo la strada rettilinea che porta a Crevacuore. Prima delle curve che si sviluppano nei porfidi, si lascia l'asfalto e si scende sulla sinistra verso il Rio Valnava (traccia di sentiero che si va perdendo). Dove il rio compie alcuni saltini esiste un sentiero sulla destra orografica che dopo pochi metri porta, in alto, all'ingresso.

DESCRIZIONE: l'ingresso discretamente ampio (permette sempre la posizione eretta) si apre su una paretina a balzi coperta di vegetazione ed è interessato da effetti crioclastici: il terreno stesso è coperto da sassi a spigolo vivo frammisti a terra. Prima del '72 dalla parete soprastante l'ingresso lo stillicidio intenso (che si tramuta in torrentello nei periodi di pioggia) si riversa praticamente tutto nella grotta. In seguito fu costruito dal Gruppo un argine per deviare le acque verso il Rio Valnava: ciò però non produsse l'effetto sperato (evitare l'allagamento della cavità) anche se ne diminuì l'effetto. Nel primo tratto della cavità il pavimento è chiaramente composto da materiale fluitato dalle acque soprastanti: poco probabile che i sedimenti si presentino così omogenei da giustificare scavi archeologici/paleontologici anche se, forse, varrebbe la pena di saggiare almeno lungo le pareti dell'ingresso. A meno di una decina di metri dall'ingresso esiste un muro con ampio cancello ormai in disarmo (sempre aperto). Subito dopo la cavità si allarga e segue in parte l'immersione degli strati mentre a destra parte il ramo secondario (vedi dopo).

La morfologia attuale maschera le forme originarie: le numerose nicchie cupoliformi sul soffitto e le grandi marmitte sui fianchi portano a pensare che si tratti della parte sommitale di un vecchio condotto freatico: anzi pare che si possa pensare ad una fusione di più condotti.

A sinistra esiste un vasto slargo con ad ovest una vasta nicchia apparente (interstrato e colata concrezionale in parte martellata). Da informazioni dirette avute dal Parroco di Sostegno, Can. M. Milani, che ringrazio per la sua gentilezza, ho saputo che esistevano diverse stalagmiti in parte sane ed in parte spezzate dai soliti vandali. Con sacro furore gesuita ...lo zelante parroco cercò a suo tempo di "salvare" i frammenti invischiati nell'argilla portandoli al sicuro... Così, stalagmiti rotte si assommarono a quelle sane e, tutte "affettate" divennero il pavimento della casa parrocchiale!!! (Insolito modo di salvaguardare il patri monio carsico... e di utilizzazione delle grotte ... potenza del clero!).

Per restare in tema...il solito pio(per la cronaca un ex speleo della Società Speleologica Biellese) negli anni '60 pose nella nicchia la solita madonnetta.

Da alcuni particolari si potrebbe pensare che a tale allargamento possa corrispondere un ramo laterale oblitterato da una notevole quantità d'argilla. Del resto tutta la cavità presenta riempimenti vistosi di argilla e sulla pareti si notano numerosi segni di vecchi riempimenti ed alluvioni. In certe parti si possono osservare dei relitti di pavimenti concrezionali, conferme di variazioni periodiche dei contributi idrici con variazioni chimico-fisiche e meteorologiche. Tra il caposaldo 3 e 4 si può fissare il limite massimo dell'allagamento nei periodi di piena in epoca storica. L'apporto idrico è di stillicidio e/o arriva dal pavimento evidentemente collegato con un sistema drenante (più alto del Rio Valnava) ed affogato d'argilla. La cavità prosegue (la svolta a sinistra del Sella) con un susseguirsi di vaste cupole più o meno elise e fuse tra di loro, mentre il pavimento resta completamente argilloso. Il solco del rigagnolo proveniente dall'esterno, gli scavi per ricavare l'argilla e gli espressi sondaggi (fino a 2 m ca) non hanno mai messo a nudo la roccia sottostante.

Al caposaldo 6 si ha un notevole abbassamento della volta: esistono vistosi segni dell'esistenza di un paleosifone (interessante notare sul soffitto delle cupolette che dovevano intrappolare l'aria - segni circolari di livello - che potrebbero dire qualche cosa di interessante circa quella particolare forma erosiva). Al caposaldo 7 la cavità cambia nettamente direzione. La frattura E - O che aveva condizionato l'andamento soprattutto dal 5° al 7° caposaldo si presenta con un allargamento tipico da corrosione per miscela anche se va restringendosi fino a rimanere una semplice frattura poco incarsita. Si passa ad un interstrato con basso soffitto ancora a cupola e pavimento d'argilla: sovente esiste un laghetto - infatti è l'ultimo tratto della cavità allagabile a prosciugarsi. Al caposaldo 9 la morfologia cambia bruscamente: una notevole frana (formatasi per stacco di blocchi dal soffitto mescolatisi con l'argilla) costringe a risalire di un paio di metri (lunghezza totale di una quindicina di metri). La frana è "relativamente" recente, infatti si possono notare i segni di stacco sul soffitto. Soprattutto si possono notare un relitto di condotto impostato su frattura E-O in tersecantesi con un sistema di fratturazione OSO - ENE (60-240° N) subverticale: il tutto deve essere stato il punto di debolezza che ha portato al crollo.

All'estremità nord della frana esiste il lago perenne che costituisce la fine della parte subaerea della cavità. Dall'insieme dei particolari presenti ed analizzando il rilievo si può pensare che il lago possa essersi formato per intrappolamento dell'acqua di allagamento dopo il vasto distacco del soffitto: probabilmente l'acqua non ha più trovato la possibilità di smaltimento: infatti non sono state notate variazioni di livello. Penso di escludere che il lago possa essere il ramo laterale di un sistema attivo. Infatti, oltre a non esistere variazioni batimetriche, non si possono notare segni di "superamento" da parte di correnti idriche della frana né in un senso né nell'altro; inoltre si può confermare la costante assenza di correnti nel lago e nelle parti immerse esplorate. Occorre per di più ricordare che dobbiamo essere molto vicini alla probabile linea di fondo collegata al Rio Valnava e prevedere un vicino contatto con i porfidi.

RAMO IMMERSO : il lago rappresenta l'accesso per l'estremità allagata: tale prosecuzione sempre supposta è stata confermata ed esplorata parzialmente dai sub del Gruppo come già segnalato.

La cavità prosegue in discesa verso NO (esiste subito a sinistra un primo slargo piccolo ed uno più grande da -7 a -10 m). Dopo 25 m ca una larga curva a destra porta ad uno scivolo d'argilla (sempre sommerso) dove è stato rinvenuto il cadavere di topo (contatto con l'esterno?)

Quindi un'altra curva a sinistra porta ad una bolla d'aria che sulla destra ha per parete un ripidissimo scivolo argilloso. Tale scivolo, dall'andamento della cavità e da accurati rilevamenti esterni dovrebbe essere in collegamento con la N° 2533 Pi - VC (Buco a Nord di Bercovei), anche se le disostruzioni non hanno ancora portato al contatto auspicato. La cavità s'immerge ripidamente verso NO.

RAMO SECONDARIO: si apre subito dopo il muretto. Probabilmente si tratta del soffitto di un condotto freatico. Anche qui si notano numerose cupolette sul soffitto. Il pavimento è terroso/argilloso con detriti: il tutto evidentemente fluitato dall'acqua dell'ingresso.

In questa zona sono stati effettuati gli scavi degli Scarsella già citati.

Verso nord il soffitto si abbassa a sbalzi fino ad uno stretto passaggio di sola roccia (in parte allargato artificialmente): porta ad un cunicolo a zig-zag intasato poi da terra con radici (molto vicini all'esterno).

Ad ovest di questo rametto esiste un passaggio basso ma largo con soffitto un tetto di strato e pavimento argilloso: si notano forme di concrezionamento minuto.

Ad est invece un cunicolo conduce ad una saletta formata da fusione di alcuni condotti in interstrato e fratturazione N-S. Anche in questa saletta sono stati effettuati alcuni scavi grossolani. Verso sud si sviluppa un'altra saletta bassa e larga in interstrato.

Durante le operazioni di rilievo del 9/70 venne trovato un tricottero (Stenophylax). IDROLOGIA E METEOROLOGIA: come accennato precedentemente, pur se è presente un lago finale e si verificano allagamenti periodici, la cavità è da considerarsi idrologicamente poco attiva anzi prossima ad una situazione di fossilizzazione. Legata anticamente a lunghi flussi freatici lenti, oramai lo stillicidio e la parziale cattura del torrentello superiore sono le attuali manifestazioni idriche presenti. Occorre però sottolineare che tali allagamenti possono impe-

**2503 pi-vc**

**GROTTA DI  
BERCOVEI**

«Sostegno VC»

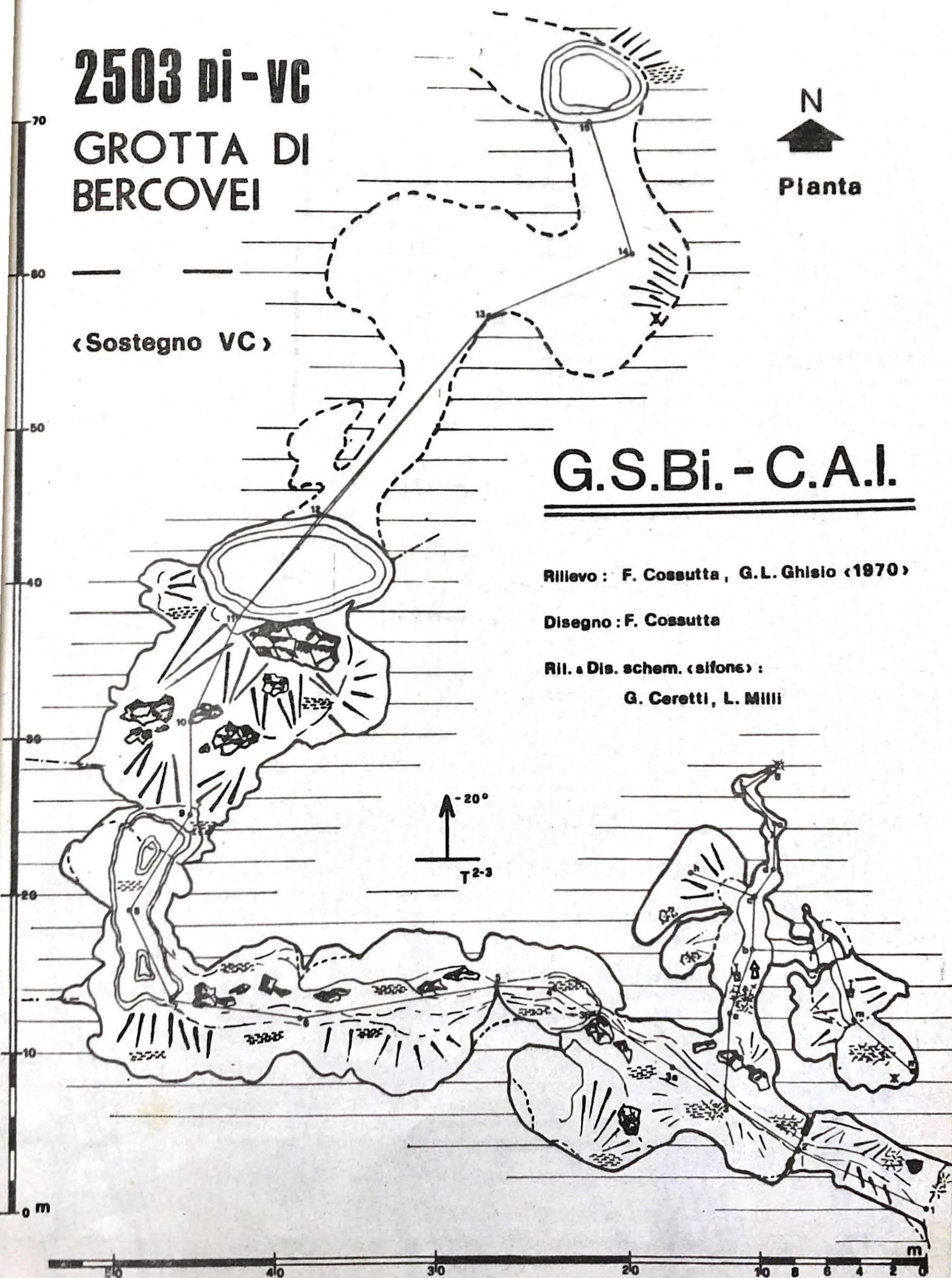
**G.S.Bi. - C.A.I.**

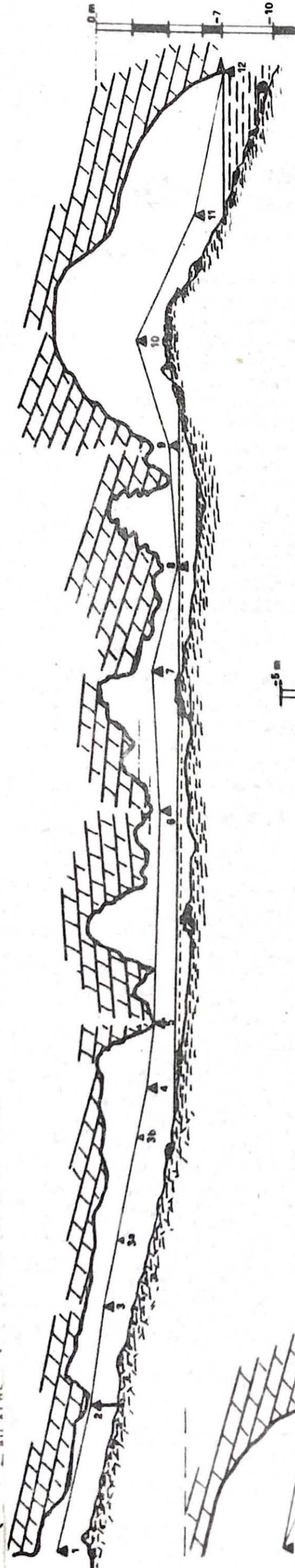
Rilievo : F. Cossutta , G.L. Ghisio «1970»

Disegno : F. Cossutta

Ril. e Dis. schem. «sifone» :

G. Ceretti , L. Milli





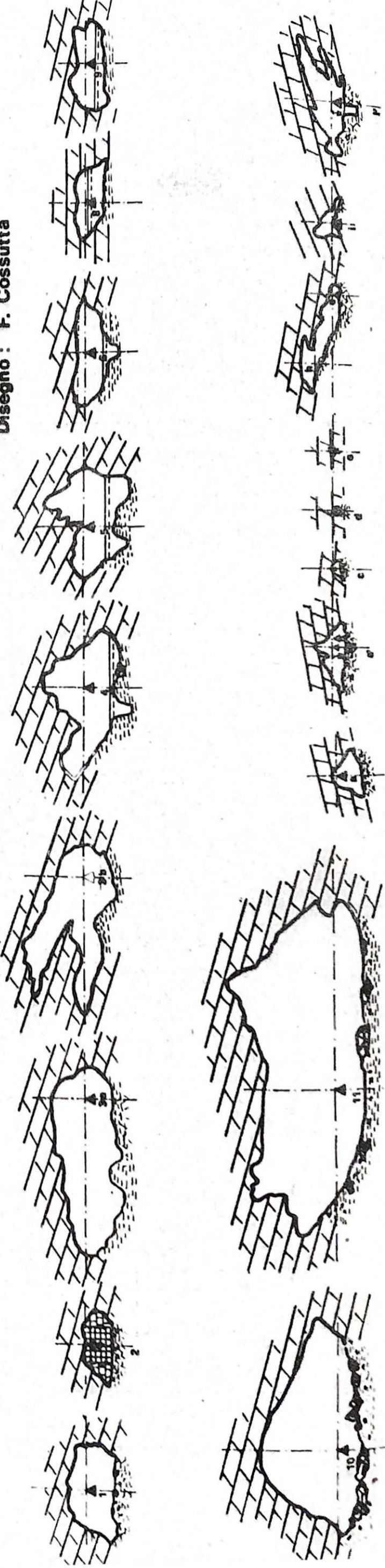
# 2503 pi - VC Grotta di Bercovai

**G.S.Bi. - C.A.I.**



Sezioni Verticali

Disegno : F. Cossutta



dire Un accesso facile al lago finale. Il livello del lago come accennato, non é mai varia-  
to durante un periodo di osservazioni, pur se saltuarie, ma sufficientemente estese (dagli an-  
ni '60). Le temperature dell'aria misurate dal La Paglia (1963) trovano una mia conferma  
con strumenti più precisi: data 12/9/76:

T° C	Aria esterna	:	10° 8/10 (pioggia)
" "	Acqua Rio Valnava	:	11° 9/10
" "	Aria caposaldo 7	:	10° 1/10
" "	Aria caposaldo 11	:	10° 1/10
" "	Acqua lago finale	:	9° 9/10

## B I B L I O G R A F I A (Ordine cronologico)

Nota: le opere precedute dal segno (+) sono da considerarsi un aggiornamento non segnala-  
to nella Bibliografia del Piemonte di Dematteis G, Lanza C. (1961).

Sella Q.	1864	Capello C.F.	1938
Gastaldi B.	1871	Machetto A.	(+) 1938
CAI Sez. di Biella	1873	Majoli Faccio V.	(+) 1938
Parona C.F.	1887	Capello C.F.	1950
Pertusi L. ; Ratti C.	1887	Dematteis G.	1959
Strafforello G.	1891	Dematteis G. ; Lanza C.	(+) 1961
Ravelli L.	1913	Gabert P.	(+) 1962
Bertarelli L.V.	1914	La Paglia S.	(+) 1962
G.T.	(+) 1923	Crovella V. ; Torrione P.	(+) 1963
Ravelli L.	1924	La Paglia S.	(+) 1963
Boldori L.	1927	Scotti P.	(+) 1963
Sacco F.	1927	Milano M.	(+) 1964
Pasté R.	(+) 1928	Lanza Dematteis C.	(+) 1966
Sacco F.	1928	Bortolami G. ; Carraro F.	
Capra F.	1932	Sacchi R.	(+) 1967
Jeannel R.	1934	Trivero S.	(+) 1968
Porta A.	1934	Fontanella G.	(+) 1969
Wolf B.	1934 - 1937	Scarsella M. e P.	(+) 1969
Wolf B.	1934 - 1938	Cossutta F.	(+) 1973
Capello C.F.	1937		
Porta A.	1937		

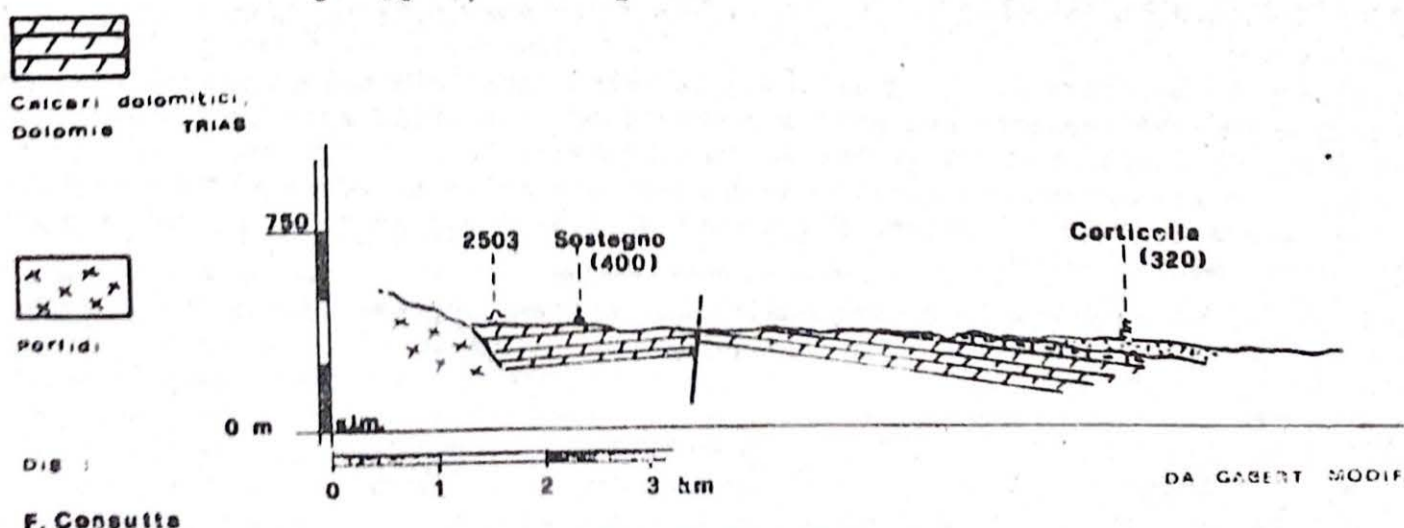
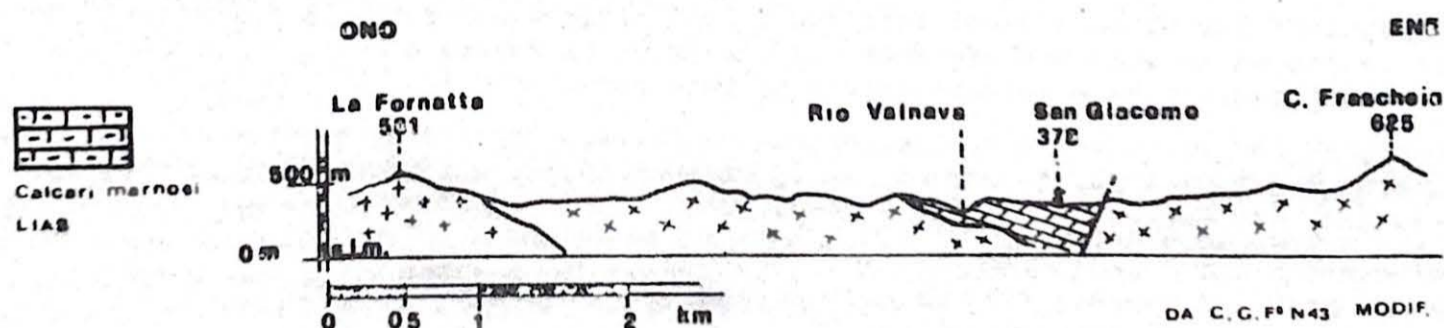
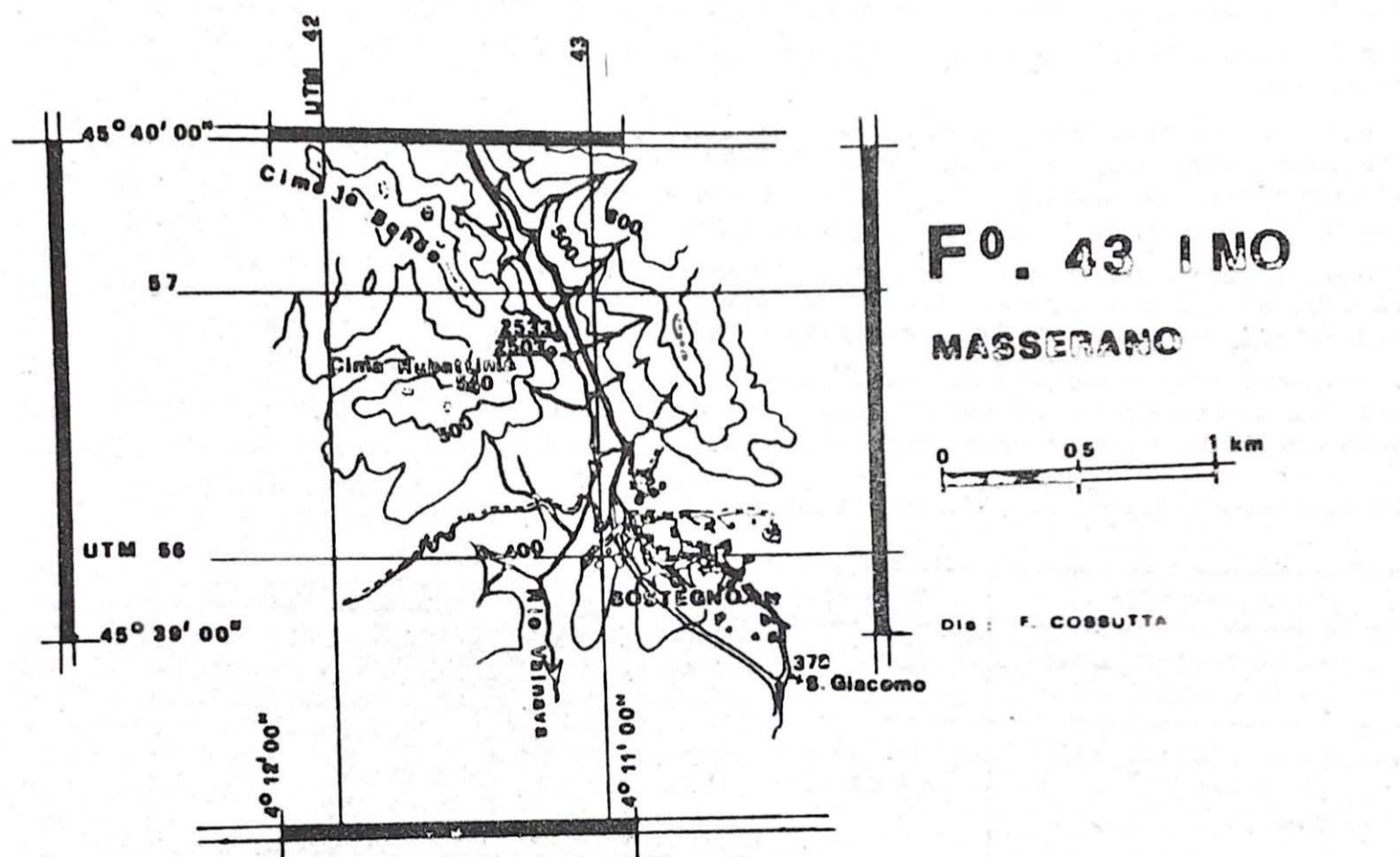
## B I B L I O G R A F I A A N A L I T I C A P E R A U T O R E

Nota: nella seguente compilazione sono stati seguiti gli stessi criteri di Dematteis G.  
Lanza C. (1961) alla quale pubblicazione rimandiamo per le spiegazioni e le abbrev.

- BERTARELLI L. V. ; 1914 - Piemonte, Lombardia, Canton Ticino. Guida d'Italia, Vol I, T.C.I. 1a ediz.(1930) porta modifiche sulle misure metriche.
- BOLDORI L. ; 1927 - Per una stretta collaborazione tra naturalisti e speleologi. Bollet. Soc. Entomol. Ital. 59 (8): 122 - 124. cit (123); expl (124).
- BORTOLAMI G. ; CARRARO F. ; SACCHI R. - 1967 - Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio N° 43 - Biella. Minist. dell'industria, del Commercio e dell'artigianato. Direz. Gen. delle Miniere. Servizio Geol. d'Ital. Roma: 5-74. st geol generale senza citazio-  
ne della cavità.
- C.A.I. Sezione di Biella - 1873 - Guide per gite ed escursioni nel Biellese. Tip. Amosso Biella V +147. ubic (118) d, descr, metr, terr, (16).
- CAPELLO C. F. - 1937 - Revisione speleologica piemontese. La nota. Dalle valli del Toce alle valli del Corsaglia. Atti Soc. Ital. Scien. Nat. 76 : 306 - 317. ubic, q, metr, c, ge-  
nes, nom, bibl (307).
- CAPELLO C.F. - 1938 - Revisione speleologica piemontese. 2a nota. Le valli del Tanaro e del-  
la Roia. Atti Soc. Ital. Scien. Nat. 77: 143 - 151. ubic, q,(151) Nota: non ci é sta-  
to possibile controllare quest'informazione di Dematteis G.; Lanza C. ; sembra comunque  
molto strano l'inserimento della 2503 in questa seconda nota.
- CAPELLO C. F. - 1950 - Il fenomeno carsico in Piemonte. Le zone marginali al rilievo alpino.  
C.N.R. Centro Stud. Geogr. Fis. S. 10, N° 3. Tip. Mareggiani. Bologna: 1 - 90. ubic,  
q, (18) descr, metr, (19), not geol (17), c riemp (19), c genes (18 e 19), c util (19)  
cred, c exspl, nom (18), bibl (19).

- CAPRA F. - 1932 - La Grotta di Bergovei o Bercovei presso Sostegno (Biella). Le Grotte d'Italia. 6 (1): 46. ubic, descr, top p e s schem, c morf, not fau (46).
- CARRARO F. - 1967 - (vedi Bortolami - Carraro - Sacchi).
- COSSUTTA F. - 1973 - La speleologia dei Gruppi Biellesi dagli anni 60 al 1973. Orso Speleo Biellese 1 (1) G.S.Bi.-C.A.I. Biella: 10 - 78. diverse informazioni sulla attività esplorativa del G.S.Bi. - C.A.I. e suoi programmi futuri e risultati.
- CROVELLA V. ; TORRIONE P. - 1963 - Il Biellese. Tip. Unione Biellese, Biella - Centro Studi Biellesi. ubic (448); fot allagamento interno fuori testo (tra 496 - 497); descr, metr, cithydr, cit morf, cit util (449).
- DEMATTEIS G. - 1959 - Primo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta. Rass. Spel. Ital. 11 (4): 171 - 189. ubic, q, d metr approssimati, not, bibl.
- DEMATTEIS G. LANZA C. - 1961 - Speleologia del Piemonte. Parte 1a. Bibliografia analitica. Memoria VI di Rass. Spel. Ital. e Soc. Spel. Ital. Como: 1 - 160. Bibl sistematica, analitica aggiornata al 1960 praticamente esauriente.
- DEMATTEIS G. - 1965 - Indirizzi delle ricerche speleologiche in Piemonte dal 700 ad oggi. Atti IX Congr. Naz. Spel. Trieste 29.9/2.10.1963, Tomo II, Como: 315 - 319. cit exp
- FONTANELLA G. - 1969 - Biella e il Biellese nel turismo e nell'industria. Unione Industriale Biellese. Ist. Ed. Biellese, Biella: q, cit ubic (29), cit (115), Exsp desc ingresso (294), descr, riemp, cit fau, nom, ril p schem (295).
- GABERT P. - 1962 - Les plaines occidentales du Po et leurs piedmonts. (Piemont, Lombardie occidentale et centrale). Etude morphologique. Imprimerie Louis Jean, Gap: 1-531 st geol generale senza citazione della cavità (109 - 121).
- GASTALDI B. - 1871 - Studi geologici sulle Alpi Occidentali. Tip. G. Barbera, Firenze: 3-47. terr, cred, util (13).
- G.T. - 1923 - Curiosità Biellesi - La Grotta di Bercovei. Rivista Biellese 3 (1), Biella: 22. cit ubic, descr, metr, not hydr, cit morf, cit fau, cit util (22).
- JANNEL R. - 1934 - Nouveaux Bathyscinae italiens. Boll. Soc. entomol. Ital. 66 (6): 94-97. ubic, not fau (95), descr rep (95-96).
- LANZA C. - 1961 - vedi Dematteis G., Lanza C.
- LANZA DEMATTEIS C. - 1966 - Aspetti antropici delle grotte del Piemonte. Rass. Spel. Ital. 18 (3-4) Como: 138-154. util (142).
- LA PAGLIA S. - 1962 - Due grotte del Biellese (Bercovei e Tassere). Grotte G.S.P. C.A.I. U.G. E.T. 18: (20) opera non consultata.
- LA PAGLIA S. - 1963 - La Grotta di Bercovei. Biella 8, Comune di Biella: 419-422. itin, desc metr, top p e s, meteor, t, terr, not hydr, cit morf, not riemp, cit genes, c paleont, cit fau, c archeol, not util, not cred leg, cit exspl.
- MACHETTO A. - 1938 - Note di Geomorfologia pratica del Biellese. sta in: Il Biellese e le sue massime glorie. Ind. Biellesi tip. Bertieri Biella: 9-70, cit cred leg (47).
- MAJOLI FACCIO V. - 1938 - Il Biellese nelle sue leggende. sta in: Il Biellese e le sue massime glorie. Ind. Biellesi tip. Bertieri, Biella: not cred leg (320).
- MILANO M. - 1964 - I Santi delle nostre terre ed un eresiarca. Soc. Ed. Tip. Eusebiana, VC: 1-266. not oss cred hist.
- MILANO M. - 1965 - Sostegno. Un benemerito Parroco. Ed. Soc. ED; Tip. Eusebiana, VC: 1-122. descr cav (12 - 14) opera non cons. fot ingresso (17), fot laghetto perenne f. t tra 32-33, fot resti di concr (48).
- PARONA C.F. - 1886 - Valsesia e lago d'Orta, descrizione geologica. Atti Soc. Ital. Scien. Nat 29: 141-297. ubic, d desc, terr, not riemp (236-237).
- PASTE'R - 1928 - Breve vita di S. Emiliano Vescovo di Vercelli - 493 - 506. Union. Tip. Vercellese, VC: 1-45 cit cred facendo riferimento indiretto alla grotta senza cit.
- PERTUSI L. . RATTI C. - 1887 - Guida pel villeggiante nel Biellese. Casanova, Torino: 1-47. Nota: alcuni AA citano la data 1886. Esistono ristampe del 1892 e del 1900. Manteniamo valida la cit di Dematteis: d descr (397), d util (398). Nell'Edizione 1892 e 1900: not cred, not sull'accres, metr, cit riemp, cit hydr, util.
- PORTA A. - 1934 - Fauna coleopterorum Italica. Piacenza. 5 vol + 3 suppl. not faun (1 sup 145)
- PORTA A. - 1937 - cit. a pag. 157 da Dematteis ma non trova riscontro negli altri elenchi.
- RATTI C. - vedi Pertusi L.; Ratti C;
- RAVELLI L. - 1913 - La Valsesia. Guida illustrata. Tip. Valsesiana, Varallo: 5-594. ubic, util
- RAVELLI L. - 1924 - Valsesia e Monte Rosa. Guida. Vol 1°. Valsesia Inferiore. Tip. Cattaneo, Novara: 1-280. ubic, d descr, util, nom (54).
- SACCHI R. - vedi Bortolami G.; Carraro F.; Sacchi R.
- SACCO F. - Schema geologico del Biellese. Tip. Viazone, Ivrea: estr. 5-39, 1 cart. not geol, c hydrol (25), not riemp, c paleont, c util (35). (1927)
- SACCO F. - 1928 - Caverne delle Alpi Piemontesi. Le Grotte d'Italia 2 (3): 97-121. d geol, c gen.
- SCARSELLA M. e P. - 1969 - Il paleolitico alpino nel Biellese. Biella 9, Comune di Biella: 29-32 ubic, exp (29), desc (28-29), archeol paleont (29-32), top p e s parz (30) 6 fot.
- SCOTTI P. - 1963 - Ricerche sulla etnologia ed il folklore delle grotte. Atti 2° Cong. Int. Spel Bari-Lecce-Salerno 5-12.10.1958. Tome II, Castellana Grotte: (211-233). cit etn folk forse della cavità in questione (215).

- SELLA O. - 1864- Sulla costituzione geologica e sull'industria del Biellese. Discorso inaugurale della prima riunione straordinaria della Società Italiana di Scienze Naturali in Biella. Tip. Amosso, Biella: 1-59. ubic (25), d descr, terr, metr, cit riemp, genes (25-26), not geol (26).
- STRAFFORELLO G. - 1891 - La Patria, Geografia dell'Italia. Provincia di Novara, Vol 5. UTET, Torino: 1-274. cit (111).
- TORRIONE P. - 1963 - vedi Crovella V; ; Torrione P.
- TRIVERO S. - 1968 - Scalatori all'ingiù. L'attività del Gruppo Speleologi Biellesi. Biella 8, Comune di Biella: 18:20. cit(18), cit exspl (20).
- WOLF B. - 1934 - 37 - Animalium cavernarum catalogus. Vol II : Cavernarum catalogus. Junk, Gravenhage: 1-616. not fau, bibl (259).
- WOLF B. - 1934 - 38 - Animalium cavernarum catalogus. Vol. III: Animalium catalogus. Junk, Gravenhage: 1-918. not fau (269, 692).



## SEZIONI GEOLOGICHE

SITUAZIONE DEL CATASTO DELLE GROTTA D'ITALIA: REGIONE PIEMONTE NORD E VALLE D'AOSTA

(AO - NO - VC) DOPO I TRE ANNI DELLA GESTIONE 1975-1977.

Ferruccio COSSUTTA

Quando nel '75 rilevai la gestione di questo Catasto (AO - NO - VC) la situazione era congelata alle due Pubblicazioni specifiche esistenti: G. Dematteis (1959) e G. Dematteis, G. Ribaldone (1964) con relativi rimandi bibliografici.

Altri elenchi non sono stati pubblicati, né l'allora Responsabile C. Clerici di Torino aveva compilato o ricevuto alcuna scheda.

Si presentavano quindi due problemi: il primo era quello di schedare tutte le cavità già catastate controllando ed aggiornando i dati, anzi ricercandoli ex-novo perchè molte cavità erano state catastate con numerosi punti interrogativi; il secondo era quello di aggiornare lo stesso elenco completando le schedature nuove.

Per il primo problema si pensò di soprassedere alla compilazione delle schede perchè quasi tutti i dati erano incompleti od insicuri: in seguito si programmò una revisione globale.

Per il secondo non c'erano problemi perchè vi erano già molti dati completi e ne stavano convergendo altri nuovi.

Evidentemente si è preferito curare maggiormente il secondo problema perchè le cavità catastate in questa zona piemontese-valdostana erano talmente basse rispetto a quelle che già conoscevano dai dati dell'Archivio del G.S.Bi.-C.A.I. che il Catasto stesso non risultava più essere aggiornato (55 nuove cavità catastate in questi ultimi tre anni rispetto alle 43 + 2 catastate prima).

L'aggiornamento catastale è avvenuto ovviamente con la compilazione delle Schede e la pubblicazione negli ORSO SPELEO BIELLESE N° 3(1975), N° 4(1976), N° 5(1977) dove comparivano praticamente tutti i dati essenziali, dei rilievi, delle descrizioni e di molti dati complementari.

I risultati del controllo dei dati vecchi od inesistenti pur procedendo con la tipica lentezza che caratterizza questo tipo di lavoro, vengono classificati nelle schede dell'Archivio del Gruppo e, quando sono completi, vengono pubblicati nell'O.S.B.

Le situazioni precedenti ed attuali sono riassunte nello specchietto seguente:

	fino al 1964	fino al 1974	fino al 31 dicembre 1977
AO	dal 2001 al 2011 (11 cavità)	0 cavità	dal 2012 al 2015. (4 cavità)
NO - VC	dal 2501 al 2532 (32 cavità)	dal 2536 al 2537 (2 cavità)	dal 2533 al 2535 dal 2538 al 2577 dal 2584 al 2591 (51 cavità)

I maggiori lavori sono stati effettuati inizialmente nelle zone a noi vicine, ora sono già in atto anche lavori verso zone più distanti come in Prov. di Novara e nella Valle d'Aosta, pur con tutte le limitazioni geologiche e meteorologiche di tali zone.

Per quel che riguarda la collaborazione al Catasto Regionale, a parte la sporadica ed incompleta partecipazione del G.A.S.B. di Borgosesia (3 disegni incompleti senza descrizione) solo il Gruppo Speleologico Biellese C.A.I. ha fornito i nuovi dati.

Delle cavità catastate fino al 1974 esistono le due Pubblicazioni cit. e qualche scheda completa. Ed alcune in via di completamento.

Delle cavità catastate dal 1975 esistono le schede complete depositate in un apposito Schedario del Catasto AO - NO - VC presente nel nostro Archivio ed in visione agli interessati al venerdì sera non festivo o su richiesta in altri giorni da concordare.

In ogni caso ricordiamo che quello che è contenuto nelle schede è stato integralmente pubblicato sugli O.S.B. escluse poche eccezioni per motivi di impaginazione grafica, delle quali però se ne preveda la prossima pubblicazione.

Per comodità riassumiamo le ultime cavità catastate (comprese le due del periodo 64-74).

CATASTO : REGIONE VALLE D'AOSTA

N°	2012	Pi (AO)	RIPARO DELLA LEGNA - (Farretaz).
N°	2013	Pi (AO)	BORNA DE FEIE - Avise.
N°	2014	Pi (AO)	V.A. 2 Monte Oglietta - (S. Nicolas).
N°	2015	Pi (AO)	Inghiottitoio presso il lago Cian - Torgnon.

O.S.B. N°	3
1	3
2	3
3	4

CATASTO : PIEMONTE NORD (NOVARA, VERCELLI)

N°	2533	PI (VC)	BUCO A NORD DELLA GROTTA DI BERCOVEI	- Sostegno.
N°	2534	PI (VC)	RIPARO SOTTO IL PIANO DELLA MORTE	- Netro.
N°	2535	PI (VC)	BORA D' JAFE'	- Donato.
N°	2536	PI (NO)	GROTTA DELL'INTAGLIO	- Valstrona.
N°	2537	PI (NO)	GROTTA SOTTO L'INTAGLIO	- Valstrona.
N°	2538	PI (VC)	FESSURA DELL'ALBERO CON SORGENTE	- Valduggia.
N°	2539	PI (VC)	IL BELL'INGRESSO	- Valduggia.
N°	2540	PI (VC)	BUCO DELLE RADICI	- Valduggia.
N°	2541	PI (VC)	BÖCC D'LA MOCIA	- Valduggia.
N°	2542	PI (VC)	BUCO DELLA FRANA	- Valduggia.
N°	2543	PI (VC)	BUCO DELLE AMMONITI	- Valduggia.
N°	2544	PI (VC)	BUCO MARGHERITA FORZOSA	- Valduggia.
N°	2545	PI (VC)	BUCO DEI NUOVI	- Valduggia.
N°	2546	PI (VC)	TANA DELLA VOLPE	- Borgosesia.
N°	2547	PI (VC)	GROTTA DEL LAGHETTO	- Borgosesia.
N°	2548	PI (VC)	BUCO DELLA CASCATA	- Borgosesia.
N°	2549	PI (VC)	RIPARO PRESSO IL CAPPuccio DI S. GIULIO	- Borgosesia.
N°	2550	PI (VC)	BUCO DELLE MARMITTE DELLA CAVA ANTONIOTTI	- Borgosesia.
N°	2551	PI (VC)	BUCO SIFONE DELLA CAVA ANTONIOTTI	- Borgosesia.
N°	2552	PI (NO)	FESSURA DI PISSONE	- Grignasco.
N°	2553	PI (NO)	BUCO DEI ROVI DI PISSONE	- Grignasco.
N°	2554	PI (NO)	BUCO DELLE IMPRONTE DI PISSONE	- Grignasco.
N°	2555	PI (NO)	CUNICOLO DELL'ACACIA DI PISSONE	- Grignasco.
N°	2556	PI (NO)	GROTTA DELL'ELEFANTE	+ Grignasco.
N°	2557	PI (NO)	CAVITA' CENTRALE DELL'EX CAVA NEGRI	- Grignasco.
N°	2558	PI (NO)	GROTTA DEI PARTIGIANI DI ARA	- Grignasco.
N°	2559	PI (NO)	GROTTA "C" DELLA MAGIAIGA	- Grignasco.
N°	2560	PI (NO)	GROTTA "D" DELLA MAGIAIGA	- Grignasco.
N°	2561	PI (NO)	GROTTA DELL'ACQUEDOTTO DI ARA	- Grignasco.
N°	2562	PI (NO)	BUCO DEL CALDERONE	- Grignasco.
N°	2563	PI (NO)	FESSURA DELLE PISOLITI	- Grignasco.
N°	2564	PI (NO)	RISORGENZA DELL'EX ACQUEDOTTO DI GRIGNASCO	- Grignasco.
N°	2565	PI (NO)	CUNICOLO SOPRA L'EX ACQUEDOTTO DI GRIGNASCO	- Grignasco.
N°	2566	PI (VC)	CUNICOLO DELLA CAVA DI PONTE S. QUIRICO	- Borgosesia.
N°	2567	PI (VC)	POZZO DI S. QUIRICO	- Borgosesia.
N°	2568	PI (VC)	GROTTA DEI TUBI	- Borgosesia.
N°	2569	PI (NO)	FESSURA BEANTE	- Grignasco.
N°	2570	PI (VC)	BO 1	- Boccioleto.
N°	2571	PI (VC)	BO 2	- Boccioleto.
N°	2572	PI (VC)	BO 3	- Boccioleto.
N°	2573	PI (VC)	BO 4	- Boccioleto.
N°	2574	PI (VC)	BO 5	- Boccioleto.
N°	2575	PI (VC)	BO 6	- Boccioleto.
N°	2576	PI (VC)	BO 7	- Boccioleto.
N°	2577	PI (VC)	BO 8	- Boccioleto.
* (dal N° 2578 al N° 2583 numeri liberi) *				
N°	2584	PI (VC)	BARMA DI SAN GIOVANNI	- Campiglia Cervo.
N°	2585	PI (VC)	CAVERNA ROSAZZA	- Sagliano Micca.
N°	2586	PI (VC)	SPECO DEL COLLE DELLA VECCHIA	- Sagliano Micca.
N°	2587	PI (VC)	FRECC D' L'OLM	- Piedicavallo.
N°	2588	PI (VC)	CA' D' L'OM SALVEI	- Rosazza.
N°	2589	PI (VC)	FESSURA DEL MONTE ROSSO	- Biella.
N°	2590	PI (VC)	BUCO DELLA NEVE	- Biella.
N°	2591	PI (VC)	BUCO DEL MONTE ROSSO	- Biella.

[illegible]

## REVISIONI CATASTALI : REGIONE PIEMONTE NORD (NOVARA , VERCELLI)

N°	2505	p1 (VC)	GROTTA DI BERCOVEI	- Sostegno.
N°	2507	P1 (VC)	GROTTA CHIARA (CIOTA CIARA)	- Borgosesia.
N°	2509	P1 (VC)	GROTTA DELLE ARENARIE	- Borgosesia.
N°	2510	P1 (NO)	VORAGINE DEL POIALA	- Baceno.
N°	2511	P1 (NO)	GROTTA "A" DELLA MAGIAIGA	- Grignasco.
N°	2512	P1 (NO)	GROTTA "B" DELLA MAGIAIGA	- Grignasco.
N°	2519	P1 (NO)	MEANDRO ESTERNO ALLA VORAGINE DEL POIALA	- Baceno.

O.S.B. N° 5 G.S.Bi.-C.A.I.  
" N° 3 G.A.S.B.  
" N° 2 G.S.Bi.-C.A.I.  
" N° 5 "  
" N° 4 "  
" "  
" N° 5 "

Nel 1977 ricorre il 150° Anniversario della Nascita di Quintino Sella Primo Alpinista, ideatore del CLUB ALPINO ITALIANO e, nel suo verso, anche Primo Speleologo Biellese di sicura documentazione (vedi art. successivo). A Biella la data è stata ricordata con una Assemblea Straordinaria dei Delegati C.A.I. e da una Mostra Speleologica che il Gruppo ha efficacemente realizzato nel mese di ottobre.

Parliamo qui di Quintino non tanto per incensare né polemicare ... ma perchè ci pare doveroso ricordarlo come "Papà Speleo" ed anche perchè in quel "testone" che vediamo ogni mercoledì in sede si riflette bene quel "testone" di Renato, nostro MECA-PRESIDENTE, Sella pure lui è parente quasi stretto (di famiglia dice lui, non di soldi!).

Omaggio quindi alla ... "Mano rampante in campo altrui!".

Quintino Sella nacque bla bla, visse bla bla, fece bla bla, morì bla bla ... bla: tutti i libri di storia e le riviste di alpinismo ce lo ricordano. Noi invece pilucchiamo qua e là qualche "essenza".

Secondo Pietro Giacosa (1925 - Digressioni sulle montagne - in Corriere della Sera) ... SE PROPRIO SI VUOLE UN MITO ED UN EROE, BISOGNA FARSELI COL SISTEMA DEI GRECI, PRENDENDO UNA FIGURA NOTATA ED ESALTANDOLA A SIMBOLO. "L'UOMO DA SOTTOPORRE ALL'APOTEOSI L'ABBIAMO: QUINTINO SELLA". ...

e così sia!

Quando l'Alpinismo nasceva (la Speleo era "già" vecchia ... ricordo così a caso che la Grotta di Monte Cucco era già stata esplorata e descritta da Gabrielli nel 1759 ...) era considerata "una eccentricità, una malattia da tollerare tutt'al più negli Inglesi, affetti da spleen" - come aveva da dire il Quintino ... che già odiava la "perfida Albione" e che si riprometteva di spremere clamorose rivincite dopo la faccenda del M. Viso e del Cervino!

Ed il 23 ottobre 1863 ti inaugura un Club Alpino naturalmente Italiano raggruppando "notabili e conti" ... (il popol brutto gli servirà dopo, per la faccenda del "macinato").

- A Londra si è fatto un Club Alpino costituito di persone che spendono qualche settimana dell'anno a salire le Alpi, le nostre Alpi. Ivi si hanno tutti i libri e le memorie desiderabili, ... vi si ha insomma potentissimo incentivo ... al tentare nuove salite, a superare difficoltà non ancora vinte ...

Anche a Vienna si è fatto un Alpenverein ... Ora non si potrebbe fare alcunché di simile da noi?

Io crederei di sì. E mi pare che non ci si debba voler molto per indurre i nostri giovani, che seppero d'un tratto passare dalle mollezze del lusso alla vita del soldato, a dar di piglio al bastone ferrato ed a procurarsi la maschia soddisfazione di solcare in varie direzioni e sino alle più alte cime queste meravigliose Alpi che ogni popolo ci invidia. " -

Da buon Fondatore inserisce tutti gli elementi base: ripudio delle mollezze, la sana vita della fatica, la maschia soddisfazione, l' "excelsior" ... tutte cose pure che saranno condensate dal Rey (sempre in parentela) nella titanica "LOTTA COLL'ALPE UTILE COME BLA BLA BLA": parole che, stampigliate a fuoco nella tesserina, mi bruciano le chiappe tutte le volte che me le ficco nelle brache ... soprattutto pensando che parole analoghe furono riprese con altre varianti ma con la stessa sostanza dopo la Grande ... Guerra al momento di far slittare il nome da Club Alpino a Centro Alpinistico ...!

Ma dopo le pagliacciate del ventennio, la dura ripresa del "dopo" fino alla contestazione del '68 ed al casino di oggi, non possiamo più trascinarci questo retaggio ... ma qui esco dal seminato ...

Riprendiamo con Papà Sella; che dire? Al momento giusto occorre dare un avvio e Lui è stato il moto propulsivo generatore; aveva pure il fuoco giusto tanto da puntare lontano con una buona filosofia: ebbe a dire - Vivete nella schiavitù e nelle paludi, o voi che vi interessate solo all'utile immediato! -

Buone parole fors'anche seguite dall'esempio in montagna ... ma nella vita di tutti i giorni il pangerista non aveva certo problemi di libertà e del resto possedeva un utile già stabile ... certo che tutto crolla quando si pensa che, dono la sua "utile tassa sul macinato", davanti al popolo che si lamentava, pronuncio' infelicamente - Lascia che il popolo si lamenti, purché paghi! -

Come la mettiamo?

E' un discorso da 1800 (o forse sarà un discorso di sempre): ora però il C.A.I. non può più vivere coi soli "notabili e conti", c'è anche il popolo lamentoso che va sui monti e che fa il C.A.I.

Bravo quindi il Quintino per l'avvio, ora però non si può più campare di ammuffiti ricordi ...

# Mongioie '77

F. Cossutta

Quest'anno cambiava la sinfonia: c'era molta neve e per contro non c'erano i muli dei militari (sapremo in seguito che gli Imperiesi se li erano accaparrati prima). Programmi quindi ridotti ma precisi: finire seriamente i lavori in "B" prima di mettere piede in altre zone.

Occorreva perciò portarsi tutto a spalle, ruscare e portare sicuramente solo piccoli risultati ma concreti.

Conclusioni: nessuna discussione, nessuna pa-dreternata, lavori "quasi" completati e ... pasti lucculiani (dopo la definitiva conferma che Renato ci fa digiunare per metà campo ed ingozzare per l'altra metà!). Il tempo meraviglioso (strano ma vero) ha reso il tutto ancora più bello, così ci siamo divertiti come non mai.

I risultati ... dipende da cosa si pretende dalla Speleologia. Il grande "fondo" non c'è ... e sarà lungo trovarlo ... ma la quintalata di dati che stanno confluendo in archivio ci permette di impostare lavori di un certo impegno. Così vanno avanti studio geologico e tettonico applicati al carsismo, mentre lentamente dalla carta geomorfologica vengono fuori elementi interessanti.

Purtroppo al Mongioie non c'è la manna di Piaggia Bella-Marguareis-Carsene, non ci sono strati piegati o sovrapposti con raddoppio o quasi della serie carsificabile, non ci sono vaste distese di rocce impermeabili che convogliano acque aggressive ... Si è instaurato poi il dubbio che questa zona sia stata scopercchiata dalla cute impermeabile da poco tempo ... fatto sta che qui grandi canalizzazioni ipogee non saltano fuori ... e quindi dobbiamo, per ora, constatare un carso prevalentemente micro-disperso.

I casi sono due: o cerchiamo il grande "exploit" altrove, o proseguiamo nello studio paziente e metodico: a me la speleo piace anche così, gli altri si scelgano la loro attività confacente!

Questa metodicità però mi ha fregato ... non avendo ancora tutti i dati completi (causa anche dei soliti "ritardatari" delle "solite" imprecisioni) non sono riuscito a terminare l'articolo della zona "B" ed oltre tutto, con l'ostinata idea di riuscire ancora a pubblicarlo in questo numero, ho costretto l'uscita in ritardo del presente Orso. Vedremo i dati, spero, nel numero 6. Intanto i "corresponsabili" del ritardo ... meditano!

Marginalmente, abbiamo intravisto gli Imperiesi i quali, oltre a "curare" il loro misterioso Caprosco a Nord della Brignola, hanno curato ... anche la zona del Seirasso e la zona "G" "al di qua" della valle dell'Ellero.

Non ci preoccupano i "piratage" (lasciamo queste cose agli "speleo-immaturi") ... auspichiamo solo che non si vengano a sovrapporre i lavori con inutili doppioni.

+ + + + +

Ricordo per ultimo che una prima visione generale del Carsismo del Mongioie-Brignola (non si può parlare di sintesi, evidentemente!) è stata pubblicata nell'Annuario 75-76 del C.A.I. Sezione di Biella: la Sezione si è dimostrata intelligentemente interessata alle nostre ricerche.

F. Cossutta, 1976 - IL CARSISMO DEL MONTE MONGIOIE. L'ATTUALE CONOSCENZA IN SEGUITO ALLE DUE SPEDIZIONI DEL GRUPPO SPELEOLOGICO BIELLESE-C.A.I. NEL 1975 E 1976. Annuario 1975-1976, Club Alpino Italiano Sezione di Biella, pp. 29-49, 3 dis., 17 fot.

L'estratto (o l'Annuario) è stato distribuito a tutti i Gruppi che intrattengono scambi con noi: abbiamo ancora alcune copie a disposizione per chi le desiderasse.

Inoltre è stato presentato un sunto al 7° Congresso Internazionale di Speleologia dove è apparso negli atti.

C. Balbiani d'Aramengo, V. Bergerone, F. Cossutta, 1977 - KARST DU MONGIOIE (ITALIE): UN EXEMPLE TYPIQUE DU KARST DE MONTAGNE. Proceeding of the 7th International Speleological Congress, Sheffield, England; september 1977; p. 17-20, 1 dis.

Il Gruppo ha dato una veste decente ai "pietosi" estratti ricevuti dall'Inghilterra (Riproduzione in off-set) curandone la distribuzione come sopra. Esaurito.



+ + + + +