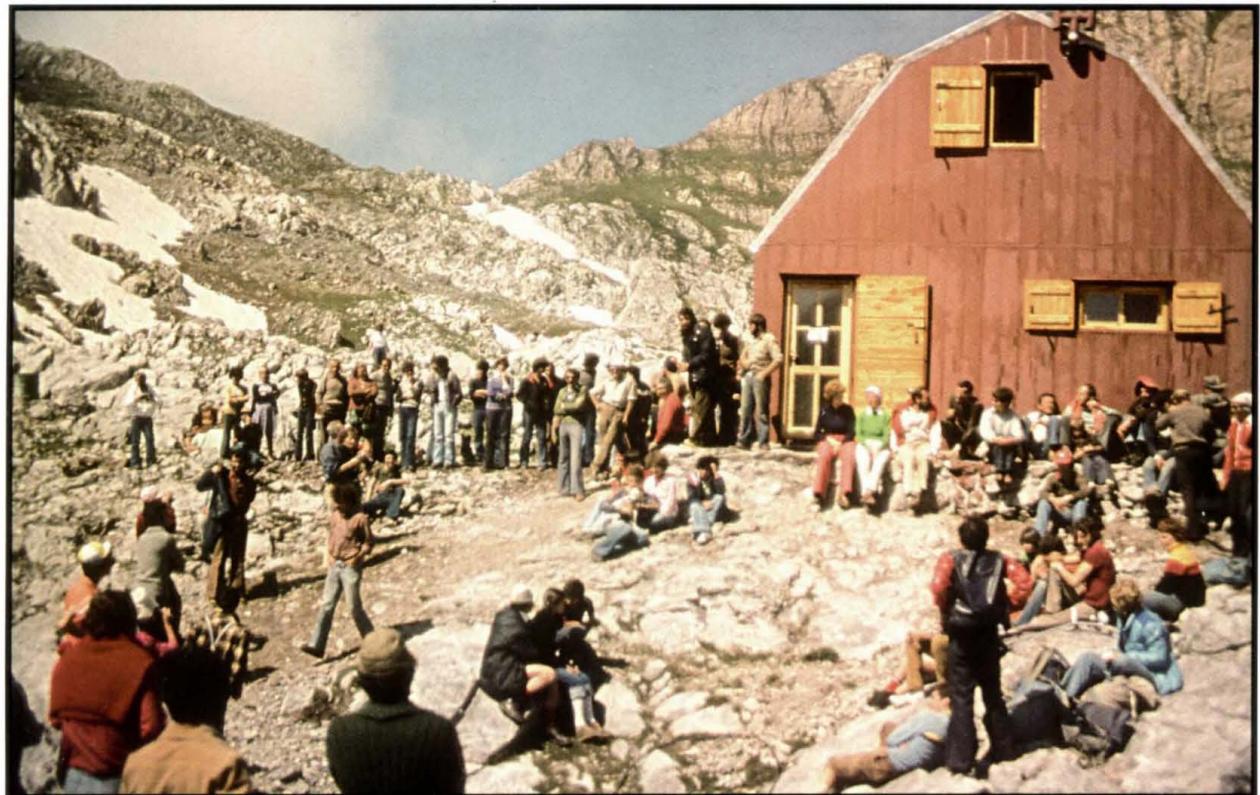


MONDO IPOGEO

Sommario



GRUPPO SPELEOLOGICO ALPI MARITTIME - CAI - CUNEO



1977, inaugurazione della Capanna Scientifica "A. Morgantini"



2005, la Capanna oggi

MONDO IPOGEO

**GRUPPO SPELEOLOGICO ALPI MARITTIME
CAI – CUNEO
n. 16 – 2005**

Corso IV Novembre, 14 – 12100 CUNEO



FOTO DI COPERTINA: Belushi, esplorazioni 2005, Flavio Dessi

Stampato con il contributo della Regione Piemonte (LR 69/81)

Redazione: Marco Bisotto, Dario Bonino, Michelangelo Chesta, Flavio Dessi, Ezio Elia.

Impaginazione: Marco Bisotto, Dario Bonino, Flavio Dessi.

IL MONDO IPOGEO

supplemento a Montagne Nostre n. 158

Notiziario della Sezione CAI di Cuneo, corso IV Novembre, 14

Direttore responsabile Ilario Tealdi

Autorizzazione del Tribunale di Cuneo n. 2/1974 del 4/2/1974 e del 1/6/1974

POSTE ITALIANE s.p.a. - spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003

(conv. In L. 27/02/2004 n° 46) ART. 1, comma 2, TAB. C, DCB/CN

Stampa: Tipolito Martini – Borgo S. Dalmazzo

SOMMARIO

AUTORI IMMAGINI	4
PREMESSA	5
IN MEMORIA DE LA SCALETTA	7
SOGNO DI GRUPPO	12
LE SETTE PORTE	20
CARSENE: DA LUNA NERA A TRITALGIAS	23
EL TOPO	28
UN FIASCO SPELEOLOGICO	31
PIS DEL PESIO: REALE O VIRTUALE? (TUTTI E DUE)	33
L'ORSO RUGGISCE ANCORA	38
CHE TURBE...!	44
SAN VICENTE 2003	45
CRONACA DI UN VIAGGIO	51
UNA MISSIONE SPECIALE	54
L'INFERNOTTO E LE GROTTE MINIERE DELLA MAISSA	62
MAURO EZIO GOLA: VENT'ANNI DOPO	78
GROTTA ALESSANDRA	82
LETTERA D'AMORE AL BACARDI	85
ARDESIE	86
LE CAVE DI VERNANTE	118
LE MINIERE DELLA RUÀ	125
ALLA RICERCA DELL'ORO	128
SPELEO A SCUOLA ... BELLA STORIA!	140
GROTTA DEL RE PESCATORE,	
OVVERO LA RISORGENZA DEL MONTE ZUCCO	144
QUEL NAPOLEON DI UN BUCO, STORIA DI POZZI, SAGGI E SCALE	145
PICCOLE GROTTE CRESCONO	148
LA GROTTA DI ROSSANA	164
RITORNO A ROSSANA	167
RELAZIONE BIOSPELEOLOGICA 2000-2005	169
GROTTA DI BOSSEA: UNA STORIA AFFASCINANTE	
ATTRAVERSO TRE SECOLI,	
UN'ODIERNA REALTA' SCIENTIFICA E CULTURALE	198
TRA I 25 E I 30	204

AUTORI IMMAGINI

- Archivio G.S.A.M.* (41, 69, 70, 102, 129, 141, 142, 206, 207, 208)
Archivio Giletta (7, 11, 31, 165, 168)
Archivio Maffi (56)
Barale Manuel (Bartalo) (38, 79, 101)
Belli Paolo (114)
Bisotto Marco (Bisoton) (*II di copertina*, 24, 27, 34, 40, 44, 63, 65, 66, 86, 87, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 113, 118, 119, 120, 123, 146, 162, 200, 202, 206, 207)
Chesta Michelangelo (Mike) (68, 71, 134, 156, 159, 161, 189)
Dessi Flavio (Ciurru) (12, 14, 15, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 39, 72, 77, 78, 81, 83, 95, 101, 162, 196, 205, *III e IV di copertina*)
Elia Ezio (67, 101, 158)
Jarre Roberto (Roby) (*II di copertina*, 204)
Lana Enrico (Baboia) (108, 130, 137, 154, 160, 169, 172, 175, 179, 181, 185, 188, 191, 193)
Latella Simone (Patella) (100)
Maffi Mario (59, 61)
Magliano Barbara (Bisa) (96)
Massimiliano Martini (Massi) (107, 113, 125, 127)
Rosso Franco (16)
Renaudo Franco (Iddu) (53)
Villavecchia Ezechiele (Eze) (49, 50, 51, 100)
Zordan Katia (33)

PREMESSA

Gravoso ma non ingrato il compito di scrivere questa premessa, l'avrei subappaltata volentieri... Ma, chiamalo orgoglio femminile o semplice senso del dovere... che sarà mai? In fondo sono poche le persone che leggono le prefazioni dei libri e, nelle pubblicazioni specialistiche, si guarda prima di tutto l'indice e poi si va dritto all'articolo che più interessa.

Innanzi tutto, come nelle precedenti pubblicazioni, ci riproponiamo nella versione "meglio tardi che mai" decisi nel non rispetto fermo e assoluto di date e scadenze; anche se nella premessa del Mondo Ipogeo n° 13 (1990) si era scritto (quasi come in un testamento) di "una periodicità finalmente annuale" (?!).

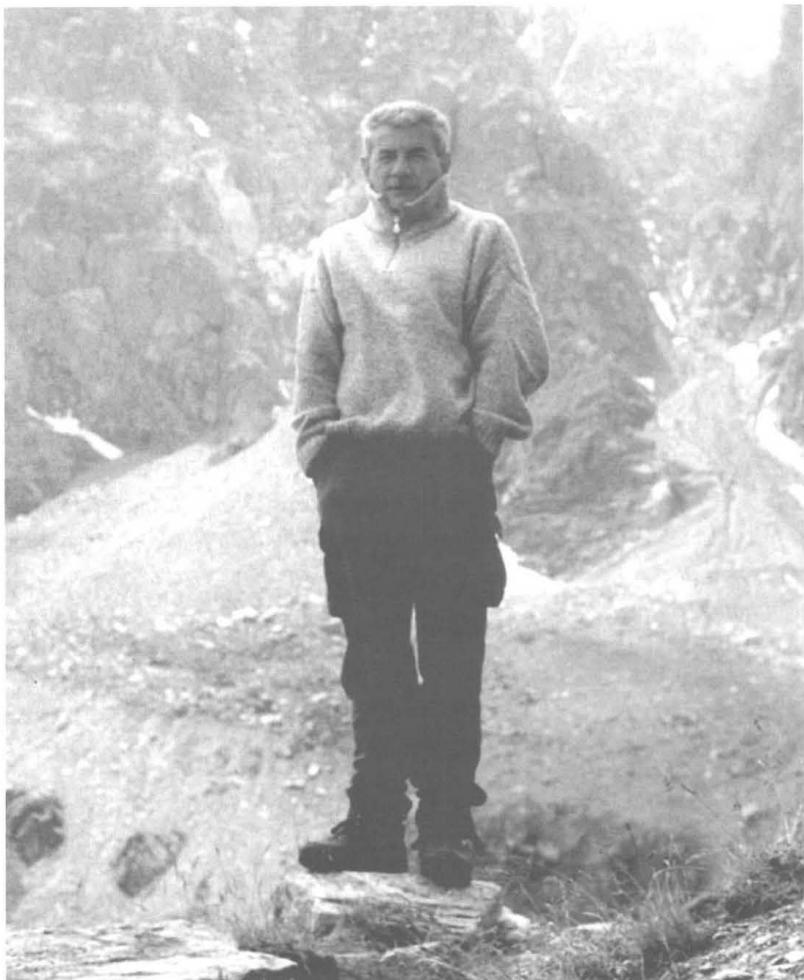
Sono quasi cinque gli anni che ci separano dall'ultimo bollettino targato G.S.A.M. Troppi? Indubbiamente sì, ma gli argomenti di questo nuovo e fornitosissimo nato sono veramente tanti. Ci siamo abbastanza sbizzarriti durante "l'intervallo" e abbiamo anche compiuto 45 anni (2003).

Nonostante l'età e le batoste ci proponiamo in questa versione ben nutrita e piena d'entusiasmo, una sorta di vento nuovo che ci ha un po' ritemprati. Ovviamente saranno i lettori a darcene il giudizio finale e da parte mia un sincero grazie a chi ha voluto con tanta energia questo Mondo Ipogeo e a tutti quelli che come diretta conseguenza sono finiti nel vortice della dattilo scrittura e vi hanno collaborato con tanta dedizione.

Il presidente

Elisa Castellino





GIUSEPPE BESSONE (BEPPE)

1951 – 2003

A Beppe, un ricordo dai compagni di grotta

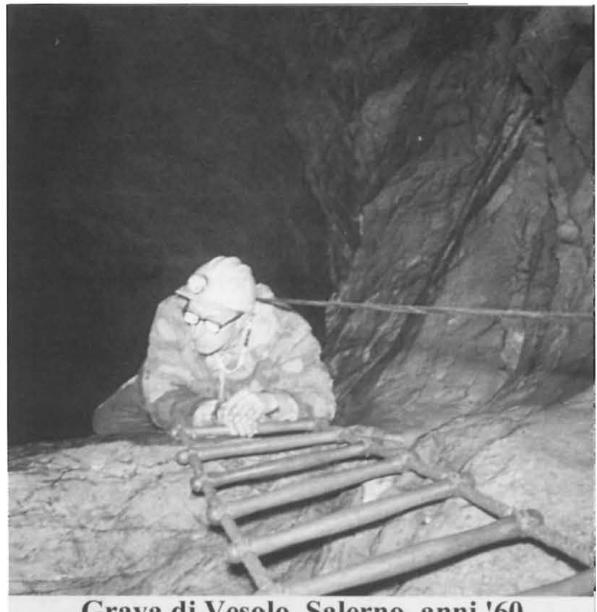
IN MEMORIA DE LA SCALETTA

di Mario MAFFI

Nel 1953, quando conobbi Guido, la raccolta dei minerali era il mio hobby preferito. Questo diventò l'argomento comune intorno al quale nacque la nostra amicizia. Dai minerali alle escursioni in valli, alle grotte il passo fu breve. Avevo già avuto qualche esperienza nel mondo ipogeo limitata però a grotte orizzontali. Un giorno, ed eravamo già nel febbraio o marzo del 1954, Guido m'informò dell'esistenza di alcuni pozzi naturali sulle alture di Sant'Anna di Bernuzzo, in val Grana. L'entusiasmo andò alle stelle ma subito fu frenato da problemi scolastici. Frequentavo l'anno più duro dell'intero corso; mi ero portato su un buon livello e non valeva la pena rovinarsi la media negli ultimi mesi. Con un piccolo sacrificio avrei potuto rifarmi poi, godendo dell'intera estate libera.

Guido Peano era di alcuni anni più giovane di me, frequentava il Liceo Classico a Cuneo ed abitava a Madonna dell'Olmo. Io frequentavo l'Istituto Tecnico Geometri ed abitavo a Torre Acceglie, oltre Madonna delle Grazie. All'uscita da scuola saliva verso Cuneo nuova per incontrarmi con un amico col quale facevo un buon tratto di strada verso casa. Quasi sempre vedeva Guido, oppure ci ritrovavamo la sera durante le "vasche" sotto i portici. L'argomento inesorabilmente cadeva sempre sui pozzi di val Grana.

Il scenderli non era cosa difficile, ma risalirli.....? Certo una corda poteva essere sufficiente, ma questa avrebbe dovuto essere collegata ad un verricello come ad esempio quella del pozzo di casa mia, ma quante volte sfuggendomi la manovella di mano, facevo precipitare il secchio sul fondo? E se al posto del secchio fosse stato un amico.....? La cosa certo non sarebbe stata troppo allegra!



Grava di Vesolo, Salerno, anni '60

Ricordai che nel 1940, quando abitavo con i miei a Postumia, il babbo parlava spesso di scale di corda. Ne accennai a Guido, ma nessuno di noi aveva idea del come queste fossero. Passò qualche tempo e l'amico mi avvertì che con Carlo Giletta, un suo compagno di scuola, avevano esaminato la cosa e costruito una prima scaletta di corda. Il lavoro era stato assai lungo e difficile, ed il risultato finale negativo, era impossibile praticarla. Inforcò la bicicletta e raggiunsi Madonna dell'Olmo. Guido aveva appeso questo prototipo ad un ramo del pino in giardino. La scaletta era realizzata tutta in corda di canapa da 8 mm. annodata in modo magistrale rivelando le origini marinare del mio amico. Sulle barche, le scalette sono saldamente fissate alle due estremità all'albero di maestra cosa che per noi era assolutamente irrealizzabile. I due montanti si arrotolavano l'uno sull'altro formando un unico salsicciotto. Ci ragionammo insieme



arrivando alla conclusione d'inserire, come distanziali, un paio di scalini di legno. Armati d'accetta ci impossessammo di alcuni rami dal gelso più vicino scegliendoli tra quelli più robusti, dritti e meno bernoccoluti. Al momento dell'inserimento decidemmo di aggiungerne almeno un terzo più o meno a metà. La scaletta era ora migliorata ma ancora presentava notevole difficoltà nell'inserimento del piede. Nonostante ciò, l'eccessiva laboriosità di costruzione ci convinse a dichiararla idonea. La fune era in un unico pezzo che, ripiegata ad U, andava a formare i due montanti. Gli scalini erano fatti annodando alternativamente ora un montante ora l'altro. In conseguenza il tratto di corda che formava questi, risultava doppia. Così nacque il prototipo n° 1: lunghezza 8 m., larghezza 17 cm., passo 35 cm. ed un peso complessivo di poco inferiore ai 2 Kg.

Ma il pozzo che Guido aveva individuato e scandagliato risultava di una ventina di metri. Occorreva costruire almeno altri due elementi. Per questi però gli scalini in legno, sempre ricavati da rami d'alberi, diventarono più fitti: 1 ogni 4 di corda.

Con queste tre scalette Guido, Carlo, Beppe Rosso e forse Giuliano Marini come appoggio esplorarono a Sant'Anna di Bernezzo il pozzo de La Mena toccando il fondo a - 21 m.. La prosecuzione di questo fu scoperta solo in epoca recente, ed il pozzo venne classificato abisso con una profondità di -124. Io non partecipai a quelle prime spedizioni: eravamo sulla fine dell'anno scolastico e tra compiti in classe ed interrogazioni ero veramente sotto il torchio. Nei giorni successivi trovai gli amici euforici per i risultati conseguiti, ma le scalette, così com'erano state concepite erano veramente faticose: il più delle volte il piede non riusciva ad inserirsi tra corda e corda. Si doveva lavorare tutto di braccia fin tanto che si intercettava lo scalino di legno.

L'anno scolastico terminò positivamente. Potevo ora sfogarmi come volevo e rifarmi delle emozioni perse. Una mattina, pedalando più o meno affiancati sullo stradone di Busca per raggiungere la grotta della Cava, nei pressi di Rossana, Guido ed io prendemmo in esame il pro-

gramma futuro. Oltre a La Mena, nella zona di Sant'Anna c'erano altri pozzi che ci aspettavano. Ci rendemmo conto che per praticare questa disciplina, le attrezzature personali non erano sufficienti, occorrevano attrezzature comuni. Ergo, una cassa comune, ergo, la costituzione di un gruppo con tanto di statuto. Pochi giorni dopo, nella torretta di casa Giletta nasceva il gruppo "Specus" con un misero fondo cassa ma sufficiente da permetterci l'acquisto di materiali per nuove scale. Queste però dovevano essere più sicure, più facili da costruire e da utilizzare. Forti dell'esperienza precedente, fu studiato un nuovo sistema. Si ricorse a montanti più robusti in corda a 4 trefoli ritorti di canapa da 10 mm., e si optò per scalini di legno. Non potevamo certo capitozzare tutti gli alberi del vicinato e non avendo quatrrini a sufficienza per un falegname, la cosa più semplice fu il ricorrere ai manici di scopa. Ci mobilitammo tutti e tre, Carlo, Guido ed io, andando a piangere dai bidelli delle scuole, al Seminario di Cuneo ed alle caserme, ma quest'ultime ci respinsero invitandoci a presentare richiesta scritta agli Alti Comandi Divisionali del Settore Nord-Ovest a Torino. Solamente il Distretto Militare, tramite il padre di un comune amico ci fruttò quattro scope consunte, di cui una con il manico spezzato.

Nonostante le difficoltà, la caccia alle scope ci permise di raggiungere l'obbiettivo. Acquistato la corda e lo spago, iniziò la costruzione del nuovo modello progettato, il n° 2: lunghezza 12 m., larghezza utile 25 cm. in modo da poter inserire su un solo scalino i due piedi, passo 25 cm. per renderla meno faticosa, ma il peso salì a 5 Kg. Da ogni manico di scopa si ricavavano due scalini. Lavorando di raspa vennero praticate tacche alle due estremità per l'alloggiamento della corda. Questa veniva aperta divaricandone i trefoli, e lo scalino inserito tra questi. Il punto d'unione veniva poi fasciato con fitti giri di spago da pacchi. Alle estremità dei montanti, le funi vennero ripiegate formando asole in modo da poter agganciare con moschettoni una scala alla successiva. Questa fu considerata una grande innovazione.

A parte le difficoltà di trasporto per il peso e l'ingombro, le nuove scalette funzionarono ma-

gnificamente. Con queste furono affrontati i pozzi de La Mena, del Porco, della Roulotte, di Valgrana ed altri minori. Ma ecco presentarsi un grave inconveniente: i trefoli che ovviamente si trovavano nella parte più esposta dello scalino, erano soggetti a facile sfregamento contro le pareti. Anche se protetti dalle fasciature di spago, erano sottoposti a forte usura.

Eravamo praticamente in un tardo dopo-guerra. A Torino al Balun si potevano trovare a poco prezzo residuati bellici di vario genere. Fu acquistato uno stock di clarinetti da tenda e questi sostituirono egregiamente i manici di scopa; era sufficiente segare la parte terminale più stretta, cioè quella che si inseriva nel clarinetto successivo, ed i due piattelli delle estremità avrebbero protetto i trefoli dall'usura su roccia. Tutto sembrava risolto, ma le funi, anche se strette al massimo con fasciature di spago, scorrevano facilmente lungo il tubo metallico tendendo ad unirsi. La soluzione pratica e semplice fu quella di far passare lo spago della fasciatura dentro il tubo andando a completare la fasciatura all'altro estremo dello scalino. Così nacque il prototipo n°3: lunghezza 12 m., larghezza 34 cm., passo 30 cm. ma il peso sfiorò 10 Kg. Teoricamente tutto andava bene, ma all'impiego pratico lo spago passante da un giunto corda-scalino all'altro, si spezzava appena toccava la roccia. Dopo ogni spedizione quasi tutte le legature dovevano essere rifatte.

Erano trascorsi alcuni anni. Eravamo già nel 1955. Le nostre esperienze erano progredite sia per le escursioni in molte grotte e pozzi della provincia, sia per la consultazione di libri e giornali, sia per contatti presi con altri gruppi più anziani e con notevoli risorse economiche, ma certo non agguerriti ed ostinati come noi. Le forze umane erano aumentate, ma in pratica chi costituiva la punta di ogni spedizione eravamo sempre i soliti: Carlo, Guido, io e Franco Actis che si era aggiunto da qualche tempo.

Ci rendemmo conto che la tecnica fino a quel momento usata di dividere le funi per l'inserimento degli scalini, diminuiva fortemente la resistenza delle corde compromettendone la sicurezza. Per cui progettammo il nuovo prototipo, il n° 4: corda di canapa sempre da 10 mm., ma

la novità fu negli scalini. Al falegname di Madonna delle Grazie fu ordinata una discreta quantità di listelli di frassino lunghi 25 cm. con sezione 2,5 X 1,5 cm. e due fori Ø 10 mm. alle estremità, le funi vennero infilate negli scalini e fissati sopra e sotto da fasciature del solito spago. La nuova scala era lunga 12 m., larga 25 cm., passo 27 cm., ed un peso complessivo di Kg. 3,75. Ovviamenete il costo di questa era maggiore delle precedenti e ben presto ci accorgemmo che l'usura delle funi era sempre la stessa.

Sopra Sant'Anna di Bernezzo, in regione Benessi, durante le operazioni di scavo di un pozzo in seguito alle indicazioni d'un rabdomante, il fondo sprofondò improvvisamente nel buio. Il contadino che rimase miracolosamente sulla parte non franata, fu terrorizzato e riempì subito la voragine. Il G.S.P. del C.A.I.- U.G.E.T. di Torino, con notevoli risorse economiche rispetto alle nostre, lo fece riaprire ed esplorò il pozzo. La cosa ci stuzzicò al massimo. La faccenda però si fece assai più seria: i pozzi da noi esplorati non superavano i -25 m., mentre le voci circolanti indicavano il nuovo abisso con una profondità intorno ai -100 m. e forse più.

Il nostro parco scalette era fortemente usurato. Fatto un breve consulto, fu deciso il grande salto di qualità: scalette più affidabili e di lunga durata anche se molto più onerose. Versammo in cassa un certo numero di quote anticipate passando all'acquisto dei materiali necessari. Il progetto n° 5 era simile al precedente ma con cavi d'acciaio Ø 8 mm. in sostituzione delle corde di canapa. Un nuovo problema si presentò: come fissare gli scalini in frassino al cavo metallico? Lo spago da pacchi non era certo più valido. Una buona spremuta di meningi e l'idea "lampadina" venne a galla: da vecchi cavi telefonici a filo unico fu recuperato il rame. Con questo, interponendo rondelle di ferro a salvaguardia dei fori nel legno, si praticarono sopra e sotto gli scalini fasciature del cavo d'acciaio che poi vennero rese globali con saldature a stagno. Questa nuova scaletta era lunga 10 m., larga 25 cm., passo 23 cm., peso poco superiore a Kg. 7,50, ma arrotolandola aveva un ingombro notevole. Ormai peso ed ingombro non ci preoccupavano



più di tanto. A quell'epoca possedevo una Lambretta 125 con portapacchi posteriore, Franco con ragionevole facilità riusciva ad avere la Lambretta di suo padre e Guido, con qualche difficoltà in più, si faceva prestare della zia la Vespa. Nei casi in cui le motorette degli amici non fossero disponibili, anch'io rinunciavo alla mia. Inforcavo come gli altri la bicicletta con la quale trainavo un carrettino da me costruito. Lo si riempiva di scalette e zaini e per dividere lo sforzo equamente tutte le biciclette erano legate in fila indiana con la corda colla quale ci assicuravamo nelle manovre nei pozzi. Il traffico stradale non era certo ai livelli odierni, ma in compenso le strade asfaltate era rare e le cunette molto, anzi, moltissimo comuni.

A proposito della corda di sicurezza, il nostro modesto patrimonio veniva assorbito totalmente dalle scalette. Una corda da roccia era un lusso che non potevamo permetterci. In casa mia esisteva una vetusta e lunga fune di canapa grigiastra per l'usura. Ogni due o tre mesi, quando si faceva la liscivia per il bucato, veniva tesa nel campo tra i filari dei meli. Quella fune fu adottata come sicurezza in tutte le nostre imprese. Nonostante il suo aspetto, si dimostrò particolarmente robusta, anche quando ci salvò la vita nel pozzo della Roulotte: a Guido mancò l'appiglio, ed io mi trovavo poco sotto di lui in contrapposizione a metà pozzo.

In val Grana ormai avevamo esplorato quanto era conosciuto. L'avventura che ci attendeva era in alta quota, ma ecco riaffacciarsi il problema volume-peso. Era impensabile l'aggirarsi nella zona carsica del Marguareis portando a spalle quelle scalette. Se il peso era tollerabile, il volume era eccessivo. La nuova costruzione, la n° 6, doveva tener conto di questi parametri. Il diametro dei cavi d'acciaio diminuì a 6 mm permettendo maggior flessibilità nell'arrotolamento, la lunghezza rimase 10 m. Gli scalini vennero realizzati con tubi in alluminio Ø 22 mm., lunghi 20 cm. forati alle estremità in modo da potervi infilare il cavo. Una seconda foratura Ø 4 mm. perpendicolare alla prima permetteva l'inserimento di un ribattino che, passando attraverso i trefoli del cavo d'acciaio, ne garantiva il fissaggio. Il passo rimase 23 cm. ed il peso com-

plessivo diventò Kg. 6,50. La genialità di questo nuovo tipo fu negli attacchi rapidi che vennero fissati alle due estremità della scaletta. Si trattava di quattro anelli in tondino di ferro Ø 8 mm. forgiati. Gli estremi di ogni anello, vale a dire dove l'anello stesso si chiude, venivano limati a 45° sulle due facce in modo che gli estremi del tondino apparissero come due "V" contrapposte al vertice. Per unire due scalette era sufficiente agganciare gli anelli dell'una a quelli dell'altra facendo coincidere le aperture degli anelli girati a 90° l'uno rispetto all'altro. Praticamente era un incastro a baionetta che poteva sganciarsi solo facendo la manovra inversa di quella descritta. Tale sistema aumentava di poco il costo della scala ma faceva risparmiare i moschettoni assai più cari e facilmente perdibili.

Il tempo trascorse. Il Gruppo Specus si fuse con il Gruppo Espero dando origine al Gruppo Alpi Marittime. E siamo al 1958. Le campagne estive ci portarono a contatto con gruppi esteri che usavano attrezature d'avanguardia. Le loro scalette erano in spezzoni da 10 m. con un peso poco superiore ad 1 Kg. ed arrotolate avevano un ingombro di circa 18 X 12 cm. ma l'acquisto di queste era per noi utopico.

Come in tutti i gruppi che si rispettino il G.S.A.M. andò in crisi. Ci furono secessioni e riunificazioni. Io stesso, trasferitomi a Torino partecipai all'attività del G.S.P. E furono anni bui. Ma a monte dei dissensi, c'era un passato duramente vissuto con Guido e Carlo ed una passione tale che mi fece ritornare alla base. Alcuni elementi si erano staccati ed altri se n'erano aggiunti. Gli uomini trainanti erano ora Piero Bellino, ex Espero, Mario Ghibaudo e Sergio Bergese. E furono proprio loro ad ingegnarsi per realizzare l'attrezzatura idonea alla costruzione delle tanto ambite scalette superleggere. Nacque così il prototipo n° 7: cavetto d'acciaio da 4 mm con anima pure in acciaio, scalini in tubo di duralluminio Ø 14, lunghezza totale della scala 10 m., larghezza 12 cm., passo 30 cm., peso Kg. 1,20. Modificando opportunamente una presetta manuale, venivano compressi sul cavo delle boccole di rame cotto sulle quali s'inscrivano gli scalini, opportunamente preparati con due intagli. Altre due boccole in alluminio

Ø 16 infilate alle estremità e rivettate, assemblavano ogni scalino con i montanti. Queste furono le scalette che permisero al G.S.A.M. di affrontare le più importanti spedizioni in diverse province italiane. Furono le scalette che fecero crescere il Gruppo permettendogli un degno posto nella struttura del C.A.I. e portandolo a competere sul piano di parità con i

più apprezzati gruppi italiani ed esteri. Queste meravigliose scalette rimasero in servizio ben oltre il 1973 quando apparve sulla scena speleologica la nuova tecnica su corda. Iniziò però la lunga ed inesorabile agonia. Intorno agli anni '80, ormai soppiantata definitivamente, la Scaletta morì!.....Una prece.



Tana del Forno, pozzo d'ingresso, anni '60

SOGNO DI GRUPPO

*"Nel tempo le tradizioni si spengono, i miti si sbriciolano,
e gli uomini, inesorabilmente, dimenticano.
Ma gli spiriti non dimenticano"*

Tashunka Vitko (Cavallo Pazzo)

di

*Manuel BARALE,
Vera BENGASO,
Flavio DESSI,
Davide MAZZARELLO*

C'era una volta un mito. Un luogo per pochi eletti . Un'elite non creata da potere o denaro, ma da idee e perseveranza. Un gruppo di pazzi trascorreva il proprio tempo libero a battere teste, rimanere incastrati, mettere a dura prova il fisico per un credo. Non cedevano all'idea che il 6C fosse solo un buco stretto ed ostile, credevano alla teoria e alle speranze. Strisciano, inveiscono contro la grotta e contro la loro ostinazione... I loro desideri vengono esauditi con lo sbarco in Hotel California. Tutto si ferma lì, pochi ne sono convinti...

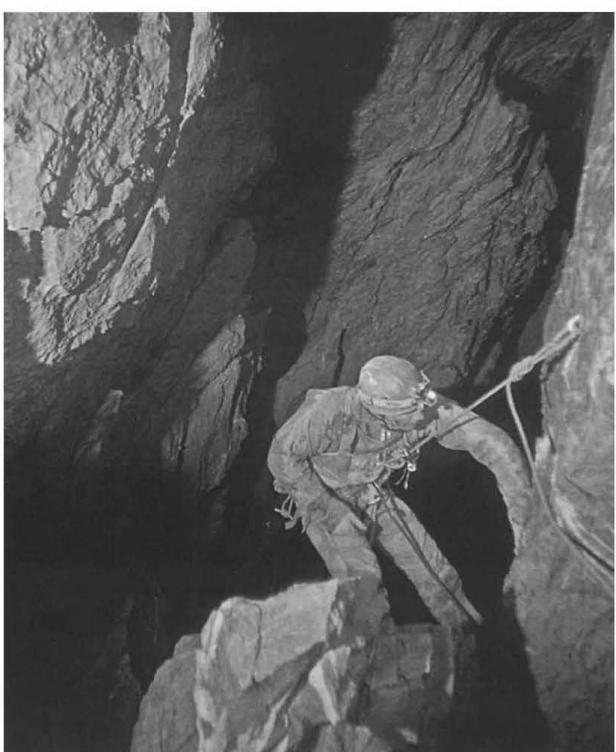
Era il 1988.

Con una scusa, forse dettata dall'amore di battaglia con i francesi, un giovane promettente venne mandato a controllare il livello della neve alla base del primo pozzo del Belushi.

Nel 1992 si riaprono i giochi.

A "picconate", zappate, testate si scava nel ghiaccio per quasi 3 metri. Si eliminano le prime pietre per allargare il fondo franoso del meandro sotto il P34. Si riarma la grotta fino alla Sala delle Candele e si "corre" verso il Fondo dei Francesi. Con la speranza di cogliere in fallo gli amici d'oltralpe, si allarga la strettoia del Meandro dello Scheletro e si ricalcano le orme di Maurice Rousseau, detto "la radiografia di Gandhi", l'unico riuscito a passarla. Si abbas-

sa il fondo di 50 m di dislivello e si rileva. Nel frattempo si sistema l'ingresso franoso e si piazza un telo per impedire, o limitare, la formazione del nevaio alla base del pozzo iniziale.



Armo di un pozzo (Galleria della Banda)

La grande occasione si presenta nel 1999. Alla Commissione Gruppo Lavoro Disostruzione era necessaria una grotta stretta, profonda, tecnicamente impegnativa e con diversi punti da disostruire. Viene presentato il progetto "BELUSHI 2000" che contemplava la valutazione tecnica per l'utilizzo contemporaneo delle diverse squadre GLD operative a livello nazionale (logistica gestita dalla Morgantini e comunicazione tra le squadre), la perizia medica sull'impatto della disostruzione sulle persone impiegate nelle operazioni e attestare l'efficacia dei dispositivi antinfortunistici e dell'attrezzatura di primo intervento. Nonostante le voci dell'opposizione, parola non sconosciuta nella storia del 6C, il progetto viene accettato e dal 14 al 16 luglio 2000 viene messa in pratica la 1° esercitazione nazionale con uso di esplosivi di 2° e 3° categoria in grotta in profondità con monitoraggio di fumi e, caso straordinario, in un Parco.

Con quest'esercitazione si arriva fino a -200, e il mito inizia ad essere a portata di mano, più accessibile. Il lavoro da fare è ancora tanto, numerose le ostilità presenti. Di nuovo c'è qualcuno che continua a crederci. Ora è una scommessa con se stessi e con gli altri: ci sono i mezzi per riuscire ad arrivare nel tanto sognato ed, ormai, epico Hotel California con energie sufficienti per l'esplorazione. Bisogna limitare al minimo le fatiche per conoscere nuovi ambienti, per gioire nel completamento di un lavoro di anni e nell'esultare per la realizzazione dei sogni che hanno unito generazioni di speleo.

Sicuri che gli sforzi verranno, prima o poi, appagati, iniziano tre lunghi anni di lavoro. Sfiancati e maniacali discese con pesanti batterie per la disostruzione, campi estivi a senso unico, o quasi: si alternano punte in 6C e cene in Morgantini...Lavoro e festa...

13/09/03: terminata la disostruzione del 'Ca Madona, si arriva finalmente in Hotel California. Per la prima volta dopo quasi vent'anni dei piedi attraversano il salone pestando quella ghiaietta fine che quasi fa perdere l'equilibrio, per la prima volta occhi di donna ammirano la spettacolarità e le particolarità del cuore del 6C, per la prima volta sei persone insieme vedono le pareti del salone più grande del complesso delle

Carsene.

E' la fine di un lavoro e l'inizio di un altro. I desideri si avverano nelle due punte successive ad inizio ottobre.

Viene fatta una risalita sulla parete di destra del salone, raggiunta una finestra...Sogno o son desto??!

Parte una galleria freatica in alcuni punti sfondata, le cui dimensioni ci fanno dimenticare fatica e stanchezza, lunga una cinquantina di metri, percorribile quasi di corsa, leggermente in salita. Bivio.

A sinistra percorriamo un alto e breve meandro che si affaccia in un sistema di gallerie ed ambienti bastonati dalla tettonica. Abbiamo preso un paio di finestre, chiuse su sfondamento che non possiamo scendere per mancanza di materiale. Dovremo tornare per rivedere e rilevare.

A destra, ahimè, si ritorna in 6C: all'incirca 80 m di un meandrina "avvolgente" e "rognoso", un saliscendi, in alcuni tratti sfondato...TUTTI SANTI... Insomma 40 minuti di godimento puro!!! Poi... L'ecstasy... Come se una mulattiera mal tracciata sbucasse in un'autostrada a tre corsie...GOODMORNING CUNEI!, una galleria freatica alta di notevoli dimensioni.

Verso monte, si snoda per circa un centinaio di metri, in leggera salita, per chiudere poi su sifone di sabbia. Tornando indietro ci infiliamo in una finestra, enorme, salendo una frana. Parte una galleriotta su sfasciume lunga una trentina di metri. Seguendo l'aria ci infiliamo sotto un masso: pozzo e rumore d'acqua, tanta acqua e una discreta corrente d'aria. Armiamo e scendiamo una verticale valutata 40 m. Dal soffitto precipita una cascata che si inoltra in una lunga spaccatura verticale. Nella parte opposta viene ancora armato un saltino di 4 m e ci troviamo di fronte ad un altro pozzo, stimato un'ottantina di metri, che però non scendiamo per mancanza di materiale.

A valle, la galleria è percorsa da una corrente d'aria in alcuni punti molto violenta, da spegnere l'acetilene. Dopo un abbassamento del soffitto, che fa temere il peggio, ci ritroviamo in una saletta, SALA DA PRANZO. Nella parete di fronte a quella di ingresso, fa "capolino" uno schermo da cinema... Una finestra 6 m X 8 m,



che promette grandi galoppatte, rimandate però alla prossima volta tanto per cambiare per mancanza di corda. Sulla destra, tra enormi blocchi, parte una graziosa galleria in discesa che ci porta fino ad pozzo, valutato una cinquantina di metri, che non possiamo scendere ed il fragoroso rumore d'acqua ci lascia un po' di angoscia nel cuore per la futura discesa...

L'anno si conclude con 450 m di rilievo e la consapevolezza di essere ad un passo da qualcosa di unico, stimolante, visionario..

Dal 1974, seppur con alti e bassi, l'esplorazione non si è mai fermata, attraversando tempi, mode, imbraggi, tute, longes... Ognuno di noi interpreta e apprezza il 6C in modo unico, ma i sogni che questa grotta lascia dietro a sé sono i medesimi, superano le diversità di ideologie, di modi di vivere ed essere, di età e le differenze cronologiche. Gli obiettivi vengono tramandati crescendo con l'esperienza dei sapienti e la tecnologia dei nuovi.

Scende la neve e, con questa, l'oblio sul Marguareis. Mettiamo la "coperta" a coprire il nostro pozzo dei desideri.

La neve copiosa fa sì che il primo ingresso 2004 sia datato metà luglio, e l'abbondanza di acqua ci ferma all'attacco del pozzo 44 Gatti, dove lasciamo i sacchi con il materiale per il campo interno.

31/07/2004: inizia il campo nelle Carsene. Si "innalza" il campo oltre Tutt'i Santi nella galleria a valle (due tende con pluriboll e dormiben) e si ricomincia a sognare. Gli 8 compari si dividono in due squadre, così da riuscire a rispondere ai grandi interrogativi lasciati l'anno scorso. Con grande stupore di tutti, le verticali sono asciutte.

Partiamo da monte: sceso un P36, un P82 e un P4, si tenta una risalita con esito negativo.

A valle, si scende un P12, poi un P35 e poi un P15, con un pozzo laterale da 10 m che chiude in fessura. Risalendo si ha la consapevolezza che il pozzo non sia altro che un ringiovanimento... Quindi la prosecuzione è "nascosta", probabilmente nella finestra sotto il P12...

La volta successiva viene presa la finestra nella SALA DA PRANZO: le più grandi gallerie incontrate finora, 8 x 12, percorse purtroppo solo

per 150 m, tempestate di sfondamenti, uno dei quali è sicuramente il possibile by pass per il simpatico Tutt'i Santi..., con chiusura in frana. Siamo in ambienti con roccia instabile e molto friabile. Ma ciò non ci blocca nei festeggiamenti: party in 6C con tanto di armonica a bocca... E in Murga: vino e parole... Si sa che l'alcool aiuta a viaggiare con la mente e, se poi i desideri si avverano....

Fondamentali le ultime due punte.

Un "agile" squadra di tre "elementi" prende la finestra sotto il P12: l'aria "ovattata" ci porta a superare una zona in frana e ci accompagna in gallerie freatiche di notevoli dimensioni. E degli addobbi non diciamo nulla?! Aragoniti ovunque, uno spettacolo unico, perlomeno certamente molto raro! Ci fermiamo su un salto, valutano un ventina di metri, tempestato di colate e concrezioni.

Ritorniamo.



rami nuovi, aragoniti

Siamo due squadre: la prima riprende l'esplorazione della galleria prima di Tutt'i Santi e rileva. Da questo rilievo si concretizza la speranza del by pass per l'ostico meandrino venendo direttamente catapultati nella Sala da Pranzo. La seconda squadra va verso il P20.

Armiamo dei passaggi azzardati, scendiamo un P20, trovandoci nel letto di un fiume fossile. L'aria è molto forte, nonostante l'inversione. Sotto lo scricchiolio del fango, l'ambiente si abbassa.. E con esso l'umore... Si striscia... Le donne avanzano... La grotta si riapre... Saltiamo di altri 10 m... Il fiume avanza facendoci navigare fino ad un bivio: PIU' O MENO INFI-

NITO.

La galleria intercetta una forra. A destra, dopo pochi metri, ci fermiamo, per mancanza di corda, su un salto di alcuni metri con roccia buona. A sinistra, ci ritroviamo in una galleria di 60 m in salita, che interrompe il nostro viaggio su un salto con roccia instabile e pericolosa.



attacco del meandro 5 Carte

Luglio 2005.

Tolta la "coperta" al Belushi, ecco la prima sorpresa: sotto il pozzo iniziale, dopo più di dieci anni, si rivede il cono di neve alto più di quattro metri che scende a scivolo verso il meandro. Nel corso del mese vengono effettuate due punte per qualche "accomodamento" e per l'armo fino a -350.

Agosto. Siamo al consueto Campo estivo del Gruppo.

La prima punta vede con noi in esplorazione gli amici e soci GSAM di Biella. Al campo interno, oltre Tutt'i Santi, siamo in sette. In tre vanno a cercare un by-pass di Tutt'i Santi nella grande galleria a monte della Sala da Pranzo. Viene scelta la prosecuzione più probabile, sulla verti-

cale dei rami del Solitario, della Maschera di Ferro e del Sassolino nella Scarpa. Qui viene sceso un P 10, chiuso al fondo. Una risalita sul lato opposto permette di raggiungere, alla stessa quota dell'attacco pozzo, l'imbocco di un bel meandro freatico, a tratti sfondato. Dopo circa 50 metri si raggiungono alcune sale franose, e poco oltre un bivio. Sulla destra viene sceso un P 12 e un P 18 bagnati, che chiudono in un meandro stretto con aria. Sul P 12 una finestra immette in una galleria che conduce ad ambienti molto labirintici, tuttora in corso di esplorazione. Prendendo invece sulla sinistra, prosegue il ramo principale, ora arrampicando, ora strisciando. Qui la roccia è alquanto "aggressiva" e le frane instabili non mancano. Paolone supplisce alla carenza di materiale arrampicando in libera, e attrezzando per la discesa. La mancanza di corde li costringe a rinunciare alla discesa di un baratro di una decina di metri di diametro e una ventina di profondità, con forte aria soffiente. Viene fatto il rilievo, che conferma la posizione sopra Hotel California, una trentina di metri più in alto.

La seconda squadra, percorrendo le gallerie Più o meno Infinito, raggiunge un bivio. Sulla destra, sceso un P 6, percorriamo un tratto di galleria fino ad alcune salette larghe e basse, antichi sifoni parzialmente riempiti di sedimenti: è da qualche tempo che non vedevamo tanto fango! Chiude su un meandrino attivo intasato da detrito, con aria soffiente. Saremo oltre il limite del Cappa? Il rilievo (ca. 70 metri) ci dice di NO.

Tornando indietro, sulla sinistra poco oltre il bivio, con un'arrampicata in libera viene raggiunta una galleria di 30 metri con direzione Testa Murtel, concrezionatissima, fino alla base di un cammino con forte aria discendente. Si ritorna facendo una bella serie di foto nelle gallerie. Poi tutti fuori.

La punta successiva, alcuni giorni dopo, sale al culmine del ramo ascendente delle gallerie Più o Meno Infinito, affacciandosi su un enorme baratro. Si punta a un finestrone che occhieggia a 20 metri di distanza, sul lato opposto. Rinunciando inizialmente a un difficile traverso, scendiamo lo sfondamento ma quella che dall'alto sembrava



una galleria si rivela un anfiteatro alla base di un grosso arrivo. Ritorniamo al punto di partenza e iniziamo il traverso su un'aerea cengetta, sferzata da un forte vento e diretta verso l'ambito finestrone. Ma dopo dieci metri (ma vaffan....) la batteria ci molla!

Ritornando verso il bivio, prendiamo sulla destra raggiungendo la verticale dello sfondamento visto prima, circa 70 metri più in basso rispetto al culmine della galleria. Il ramo è attivo. La mancanza di materiale ci impedisce di scendere un pozzo che, in base al rilievo, dovrebbe trovarsi una cinquantina di metri sopra il ramo "E bun c'è l'è" nel Cappa. Rileviamo 170 metri di meandri, budelli, salette, risalendo frane e scontrandoci con un enorme specchio di faglia, la stessa che il Cappa incontra sotto di noi. Usciamo domenica 27 ore di grotta.

Dopo tre settimane dedicate ad altri abissi (Luna Nera, Abisso Angela e Parsifal) il primo weekend di settembre si va a rivedere i budelli sopra la galleria di accesso a Hotel California, peraltro mai rilevati, nell'ipotesi che si possa scavalcare il salone e congiungersi coi rami che arrivano dalla Sala da Pranzo. Non è così: si percorrono stretti rami bagnati e fangosi, che da una parte ritornano a metà del ramo dell'Epilogo e dall'altra ci fermano su un restringimento con forte aria.

Da qui in poi il maltempo, il Soccorso, i matrimoni, eccetera eccetera chiudono la stagione al Belushi.

Il rilievo totale dei rami nuovi raggiunge i 2400 metri. Abbiamo raggiunto ciò in cui credevano i nostri predecessori, abbiamo seguito le loro orme che ci hanno guidato fino alla base dell'arcobaleno... Non è stato facile per nessuno di noi: abbiamo sudato, imprecato, schivato pietre, litigato, ci siamo fatti male... Per cosa? Per aderire inconsapevolmente ad uno stesso credo. Abbiamo "superato" i problemi di "lotte interne" con cui si confrontavano i nostri fratelli più grandi, abbiamo accettato i loro consigli e ci siamo lasciati trasportare nelle magie del 6C.

Lasciati alle spalle Cinque Carte e 'Ca Madona, abbiamo raggiunto il Nirvana di cui ci avevano

raccontato, l'abbiamo superato esaudendo i nostri ed i loro desideri. L'anno prossimo nel ricevere gli altri regali, che riceveremo!, dovremmo comunque tenere sempre in mente che i reali donatori sono coloro che per primi ci hanno creduto e sperato...



entrando nella Diabolica

Con il ritorno dell'inverno, il 6C augura nuovamente Buona Notte e, soprattutto Sogni D'Oro a tutti gli speleo in vena di avventura...

ABISSO JOHN BELUSHI

N° catasto: PI CN 621

Comune: Briga Alta

Località: Conca delle Carsene

Carta IGM: 91 IV SE – Certosa di Pesio

Coord. UTM: 32T 392135 4893692

Quota: 1928

Svil. 3775

Disl. -445

Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime (1984-2005)



ABISSO JOHN BELUSHI

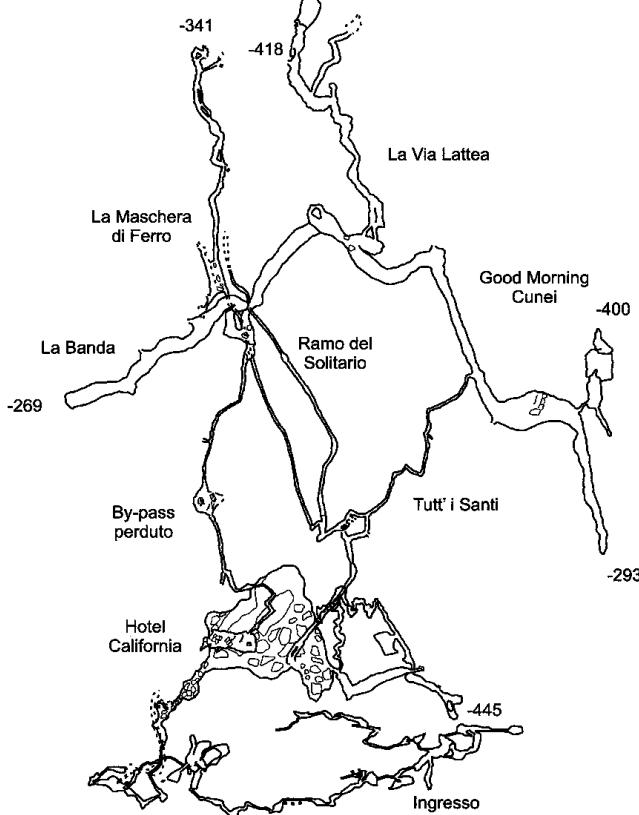
CONCA DELLE CARSENE

Esplorazione: G.S.A.M., G.S.Bi., G.S.V.P.

Rilievo: G.S.A.M., G.S.Bi.

0 40 80 m

N



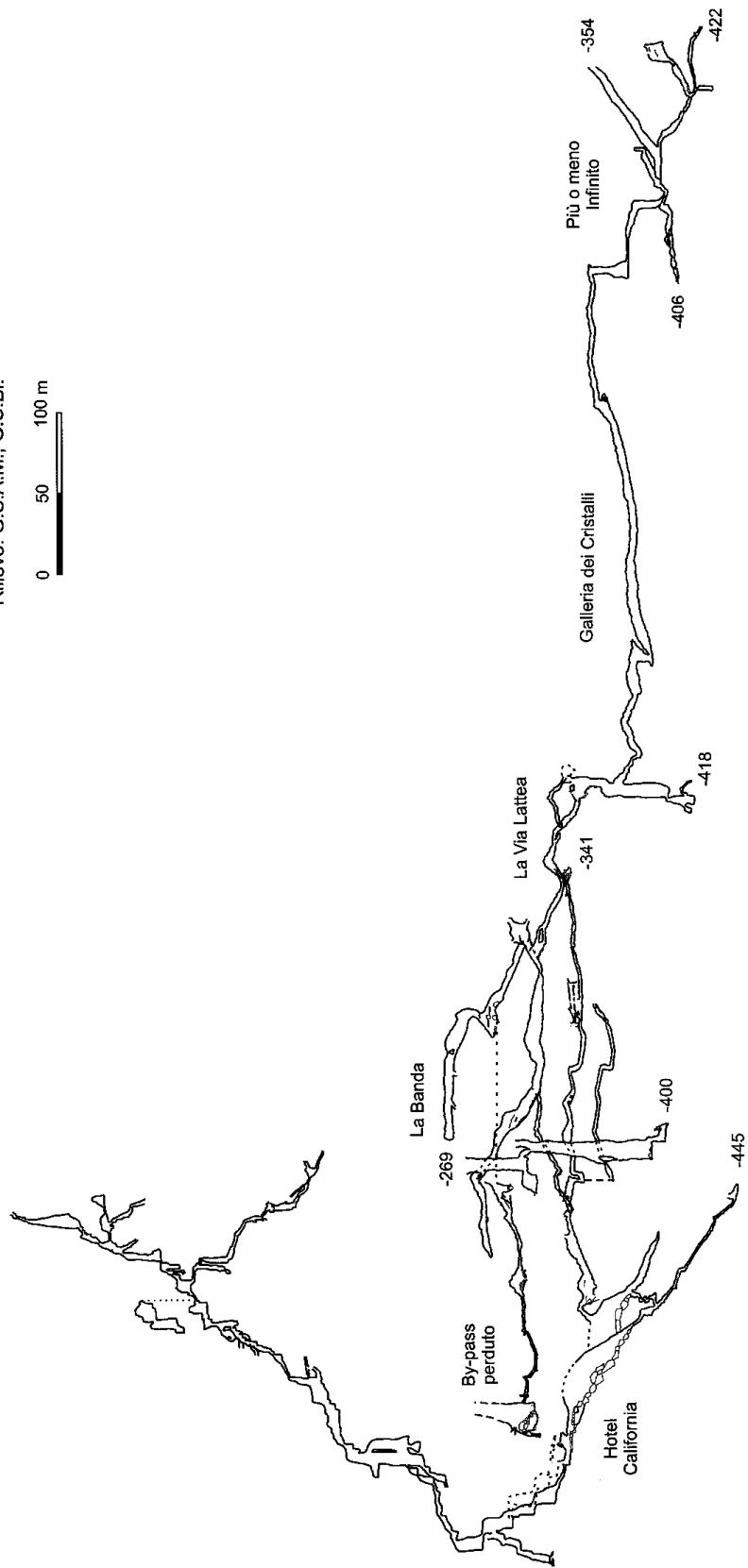
ABISSO JOHN BELUSHI

CONCA DELLE CARSENE

Ingresso

Rilievo: G.S.A.M., G.S.B.I.

0 50 100 m

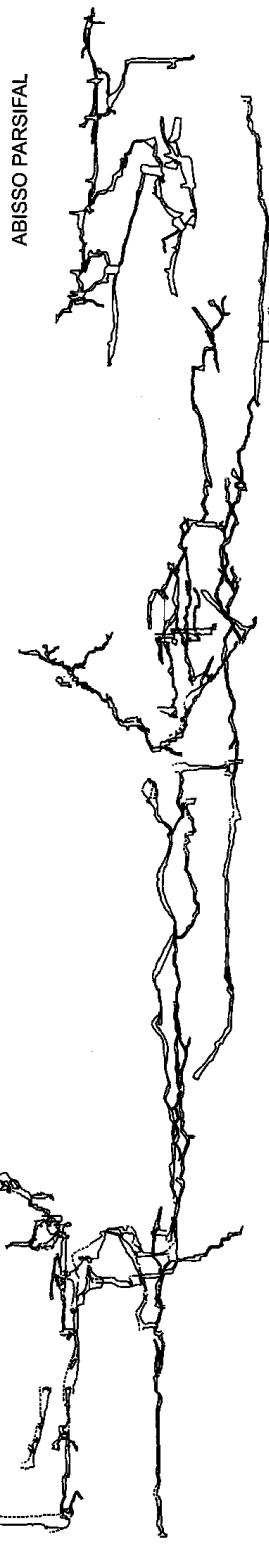


CONCA DELLE CARSENÉ
PROFILO CAPPA - BELUSHI - PARSIFAL

200 m

ABISSO CAPPA

ABISSO J. BELUSHI



LE SETTE PORTE

di Ezio ELIA

Caro lettore, l'articoletto che segue non è serio. E' l'equivalente speleologico di quel simpatico atteggiamento che talvolta si usa quando incontriamo una persona speciale, tipicamente una bella donna, alla quale rendiamo omaggio sfoderando pezzetti della nostra cultura, ma nel contempo la prendiamo un po' in giro, lodandola ma anche canzonandola bonariamente, al fine di non esaltarla.

Quindi, se sei giustamente interessato alle sole vicende esplorative, passa oltre.

Tra i vaghi ricordi della mia vita precedente si affaccia quello di un gioco elettronico, Principe di Persia, con il quale bisognava guidare un principe prigioniero a superare enne soglie fisiche per uscire dai piani della prigione e raggiungere la principessa. Tale memoria si confonde con altre riguardanti l'esplorazione di una grotta, l'abisso John Belushi, dove pure si trovano sette porte, veglate dai sette nanetti di Biancaneve.

La Prima Porta fu aperta nel 1974. Anno storico per le Carsene, l'anno in cui GSP e GSAM esploravano insieme nel Ranjipur e nei Perdus, il Club Martel scendeva nel Serge e il CMS iniziava a capire i segreti profondi del Cappa, ma anche l'anno tragico in cui morì C. Fighiera.

Pare che l'ingresso, costituito da una strettoia disostruita tra massi incastrati sull'attacco pozzo, sia stato trovato dai francesi del CMS (A. Depallens, A. Oddou). L'esplorazione, cui parteciparono anche G. Baldracco del GSP e M. Rousseau, condusse a - 123. Chiave di questa porta fu senz'altro la "classe" di quelli che all'epoca erano tra i più forti esploratori del Marguareis unita alle evidenti capacità di forzare le strettoie. Significativi lavori furono svolti a - 90 e verso il fondo, dove ancora si notano le tracce. La classe sta soprattutto nella fantasia di

cercare buchi in bassa Conca, mentre tutti si affannavano sui versanti alti dei monti delle Carsene.

Il nanetto che custodiva l'ingresso? Cucciolo! La seconda porta fu aperta nel 1984 ed ebbe nome "la natural burella". Dante la descrive come un cunicolo sotterraneo percorso da un rio, che raccoglie le acque di scioglimento del ghiacciaio ipogeo del Cocito, sfociando infine nel mare che circonda la montagna del Purgatorio (quella che l'Ulisse dantesco intravide prima della tragica fine). E' il passaggio che nella Commedia reca dall'Inferno al Purgatorio, dalle tenebre alla luce, dalla disperazione alla speranza. Per gli esploratori fu l'inizio del "good trip", un viaggio la cui chiave può essere considerata la spensieratezza, quello stato mentale che ti fa affrontare la grotta senza pregiudizi e ti permette di trovare e superare il passaggio, senza disistuzioni, là dove avevano esplorato i mitici francesi di dieci anni prima. La stessa spensieratezza che ha consentito di superare le successive strettoie, molto dure, dette "la diabolica", "la lama", "la cruna dell'ago", per non parlare di tutti gli altri meandri ed attacchi pozzo "scomodi".

Il nanetto che ha continuato a dormire mentre i primi esploratori si ostinavano sull'altro fondo? Pisolo!

La terza porta: le colonne d'Ercole. Trovata chiusa all'inizio di settembre '84, ha richiesto un grande salto tecnologico per aprirsi, nel 1985. Oltre si presenta l'ignoto, che per fortuna non assume aspetti tragici, ma neanche ci offre Atlantide, e prende invece la forma del gran pozzo dei 44 gatti (per 44 metri). Ed è anche la beffa, perché siamo ormai alle quote che teoricamente ospitano le grandi gallerie ma i nostri Ulisse continuano a trovare infami meandri.

La chiave tecnologica, che ha aperto la porta, non avrebbe comunque funzionato senza la tenacia. Il sistema disostruttivo elettropneumatico costringe ad imponenti misure logistiche (trasporto del generatore, posa di 300 metri di cavo, sistema di interfono, ecc, il tutto superando le mitiche fessure del "good trip" senza toccarle: "...la roccia è massiccia, e poi bisogna prima vedere se c'è la prosecuzione, se merita il lavoro..."). Il tutto viene regolarmente svolto dalla solita poca gente, ma si sta bene e ci si diverte. Nell '86, visto che merita, si cominciano a sistemare un po' le fessure.

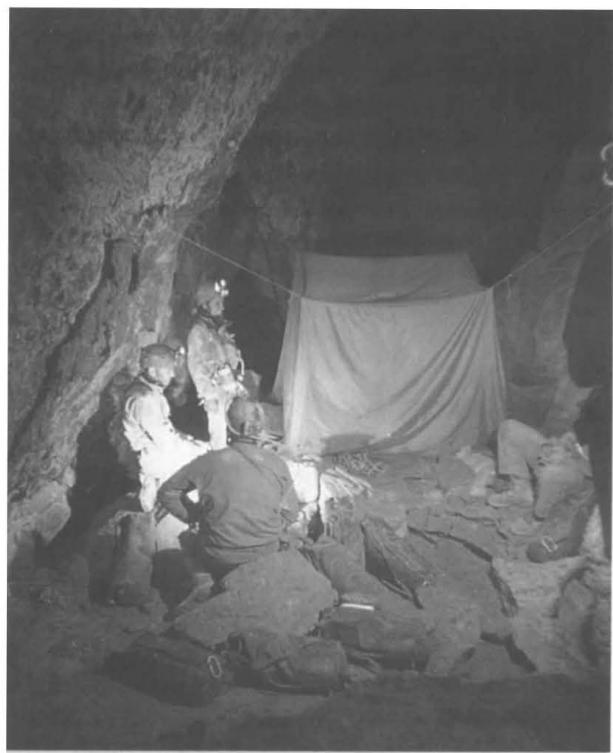
Il nanetto? E' Dotto!

La quarta porta è la porta del benvenuto: "welcome to the Hotel California". Questa porta fu varcata due volte. La prima volta fu aperta con pura tenacia ma poi, persa questa, ci volle la chiave dell'organizzazione per riprovarci.

La prima apertura, nel 1987, fu una bella festa, con le corde da 8 mm, il trapano finalmente a batteria, i cibi specialistici, ecc. Ma la fatica fece perdere la chiave e la porta dell'Hotel si richiuse. La nuova apertura fu lunga, e ricominciò grazie alle chiavi dell'organizzazione e della cooperazione, che ebbero il volto dell'esercitazione del Soccorso Speleo e la genesi nella tenacia del Calleris. Fu comunque un'apertura lenta, dal 2000 al 2003, e richiese di sottofondo sempre la solita tenacia, che ridivenne patrimonio di alcuni.

In una nicchia della galleria prima del salone, dove ci si ferma a mangiare presso il laghetto, appare il nanetto: è Mammolo!

La quinta porta: Rashomon (la porta del dio Rasho). E' la porta della rivelazione, che ha aperto lo sguardo su nuove terre ma anche sul labirinto delle nostre verità, e sui demoni che le suscitano. Per arrivare ad aprirla ci sono quindi voluti 15 anni e storie incredibili, e quando le vie dell'acqua si sono fatte evidenti e comode, le vie degli uomini si sono perse. Aprirla, nel settembre 2003, con una bella risalita in fondo a destra del salone, ha fatto cadere il velo a Calypso, (apokàlypsis!) e abbiamo visto, sconcertati, che la verità ha molti volti.



bivacco interno, galleria Via Lattea

Secondo un'accattivante, (ma quanto robusta?) recente impostazione (Odifreddi 2004), alla base della cultura occidentale si confondono tre concetti di verità:

- quello latino, giuridico, (che pare echeggiare in "ver" indoeuropeo: muro; in "rta", sanscrito: ordine/verità) equivalente di verità attestata, dichiarata da sentenza, un'idea molto vicina al concetto nordeuropeo di "truth".
- quello greco della parola "alétheia", che sta per "indimenticabile", "in obliabile", la verità che è dentro di noi, verità di ragione ma direi anche di memoria, il vissuto, il passato.
- sempre dal greco, "apokàlypsis", ovvero la verità che si svela, rivela, scopre. Sarebbe la verità scientifica. Ciò che cerchiamo non per giudicare ma per capire. Speleologicamente dovrebbe essere la terza quella che interessa di più, ma è forse impossibile narrarla senza far ricorso alla seconda. Ma è anche inutile illuderci e dobbiamo tener conto che spesso parliamo usando il primo concetto, perché la geografia è comunque cosa umana.

La chiave della quinta porta: l'insostenibile leg-

gerezza dell'essere.

Sul traverso della risalita, mentre affronti quel passaggio che non sai bene come fare, ti appare il nanetto: è Brontolo!

La sesta porta: la porta decumana. La chiave: la festa; una festa tanto attesa da sembrare comandata, e come in tutte le feste obbligatorie c'è chi non si diverte. Oltre questa porta parte la galleria della Via Lattea. Esplorazione speleologica è trovare un cammino, seguire una via umana tra vecchie e nuove vie dell'acqua. Gli antichi pellegrini in marcia verso Santiago seguivano le stelle della via lattea per avere la conferma di andare verso occidente. Noi seguiamo i ciuffi di aragonite che ci confermano che siamo sempre nel paleo collettore. E' il nostro cammino. Le vie dell'acqua si dividono e poi ritornano; molte grotte, delle Carsene e non solo, non sono reticolati di tipo superficiale, con una gerarchia di condotti che dai capillari confluiscono sui dotti principali, ma sono fasci di collettori diffluenti e riconfluenti. Anche la via lattea del cielo non è una sequenza compatta, una costellazione, ma una stringa nebulosa. Diffluenze e confluenze, come le nostre esistenze, nebuloso come spesso è tutto sulle Carsene. Le diffluenze indeboliscono, disperdonon energia, ma talvolta consentono soluzioni strabilianti, come il meandro Tuttisanti.

Dopo il campo 2004, dove ti chini per passare e il vento ti spegne l'acetilene, vedi distintamente il nanetto: è Eolo!

La settima porta: Bab El Had, "la porta del limite". Geologicamente è probabile che sia la faccia profonda della cosiddetta faglia del gias dell'Ortica, di orientamento Est-Ovest. La chiave che la aprirà: il tempo. Supererà questa porta chi saprà dominare il tempo. Per far ciò sarà necessario ma non sufficiente organizzare e gestire bene il campo interno: ben prima di questo ciò che serve è lo star bene in grotta, per un tempo indefinito, come singoli e come squadra.

Dicono che tutti quelli che hanno almeno intravisto questi rami, continuano ad avere strane visioni, uniformate dall'apparizione dell'ultimo nanetto: è Gongolo!



concrezioni nella galleria Via Lattea

Ma chi conosce le sette porte sa bene che in realtà esse sono settanta volte sette! Ognuno di noi deve infatti ogni volta faticosamente riaprire le sue personali, e poi: quante sono quelle dimenticate, quelle a cui abbiamo bussato invano, quelle volutamente snobbate, e quali quelle nascoste? Ci dobbiamo spingere oltre Bab El Had lasciando alle spalle molte incognite? Oppure dobbiamo prima bussare a tutte le porte, rischiando di perdere la strada delle stelle?

"Seconda stella a destra, questo è il cammino, e poi dritti, fino al mattino,"

Più che una bibliografia

Doveroso è l'omaggio all'opera di quanti hanno involontariamente contribuito a questo articolo: E. Bennato, T. Ben Jellun 1985, V. Calleris 1984 e seg., V. Cortevesio 1989, A. Kurosawa 1950, E. Ghielmetti 2005, P. Odifreddi 2004.

CARSENE: DA LUNA NERA A TRITALGIAS

di

Manuel BARALE

Michelangelo CHESTA

ABISSO LUNA NERA

6-51 Buca del T

N° catasto: PI CN 863

Comune: Briga Alta

Località: Conca delle Carsene

Carta IGM:

91 IV SE – Certosa di Pesio

Coord. UTM:

32T 391750 4894136

Quota: 1887

Svil. 122

Disl. -100

Rilievo: M. Barale, P. Belli

ZONA S

Nel corso degli ultimi anni, le consuete scorribande sul versante francese (che gode dell'innegabile pregio di trovarsi a pochi minuti dal Rifugio) ha portato qualche nuova cavità, di cui una (Tritalgias) di notevole interesse.

POZZO S 31-32

Comune: La Brigue

Massif du Marguareis

Zone des Schistes

Carta IGN TOP 25:

3841 OT Vallée de la Roya

Coord. Lambert III:

X=1024,361 Y=3222,187

Coord. UTM (Europ. 50):

32T 391967 4892561

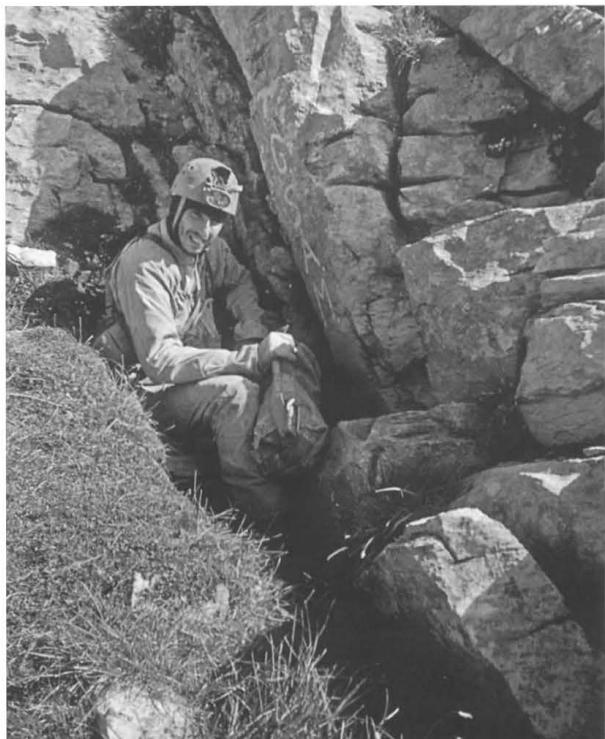
Quota: 2315

Svil. 75

Disl. -39

Rilievo: F. Dassi, M. Barale, G. Giraudo

Nota: il pozzo S 32 porta una vecchia sigla, Φ5



Ingresso Luna Nera





Battuta in zona S

POZZO S 33

**Comune: La Brigue
Massif du Marguareis
Zone des Schistes**

**Carta IGN TOP 25:
3841 OT Vallée de la Roya**

**Coord. Lambert III:
X=1024,273 Y=3222,112**

**Coord. UTM (Europ. 50):
32T 391873 4892493**

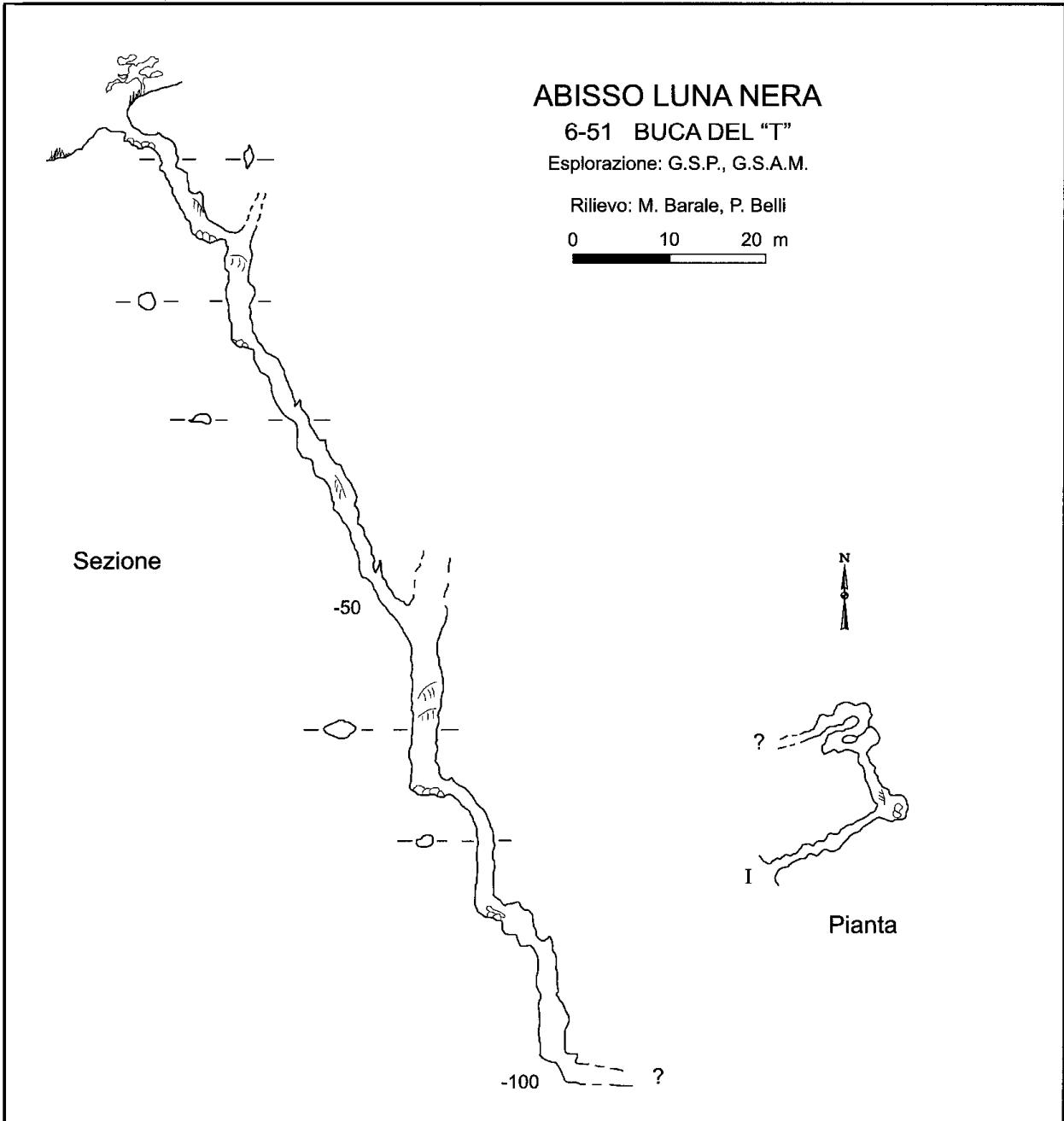
**Quota: 2280
Svil. 20
Disl. -15
Rilievo: F. Dessimoni, M. Barale**

CON UN PO' DI AIUTO IL T (LUNA NERA) DIVENTA ABISSO

Sono passati quasi otto anni da quando Mike e Spissu hanno ritrovato la Buca del «T», da allora è iniziata una massiccia campagna di disostruzione che ha portato dal vecchio fondo raggiunto nell'84 dal G.S.P. di -52 m. all'attuale di -100 m. raggiunto l'estate scorsa dal G.S.A.M.

Tutti gli sforzi fatti fino ad ora e che sicuramente continueranno in futuro sono dovuti al magico posto in cui è situato il «T». Infatti si trova a pochi metri dall'attacco del sentiero che dal Gias dell'Ortica porta verso il Belushi e poi verso il Denver, ad una trentina di metri di dislivello dal piano erboso del Gias. Da un lato viaggiano i rami più profondi del Cappa e da quest'anno anche le gallerie fossili del Belushi. A valle sotto il piano del Gias nel 1994 venne esplorato il signorile abisso «Parsifal» con la sua rete di gallerie che si sviluppano a soli 50 m. di dislivello dall'ingresso, cosa molto rara nella Conca... Ancora 400 m. più in basso troviamo il festeggiatissimo e ormai tridimensionale Pis del Pesio.

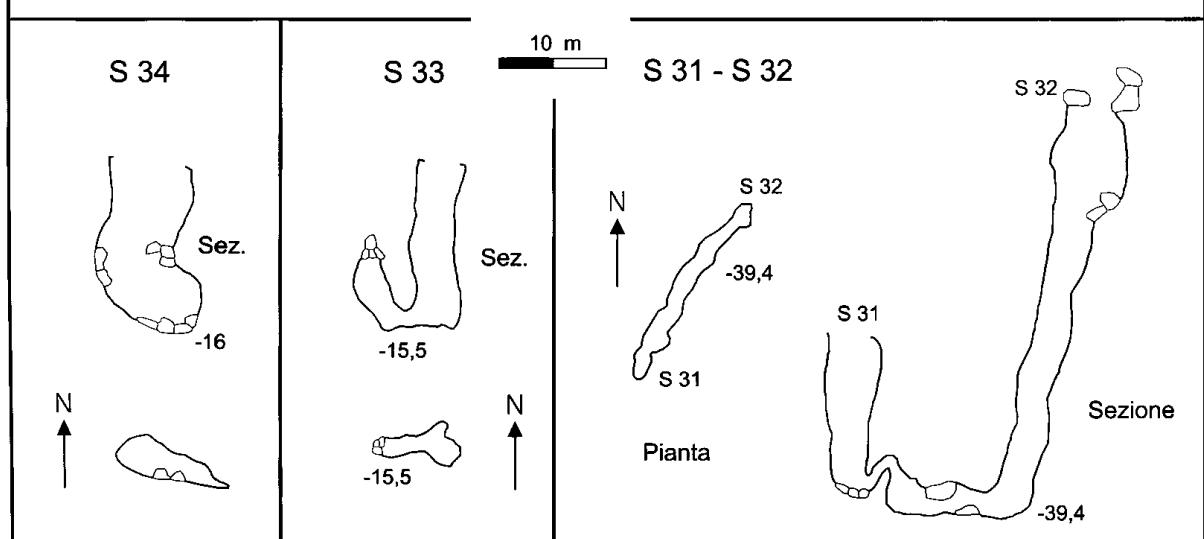
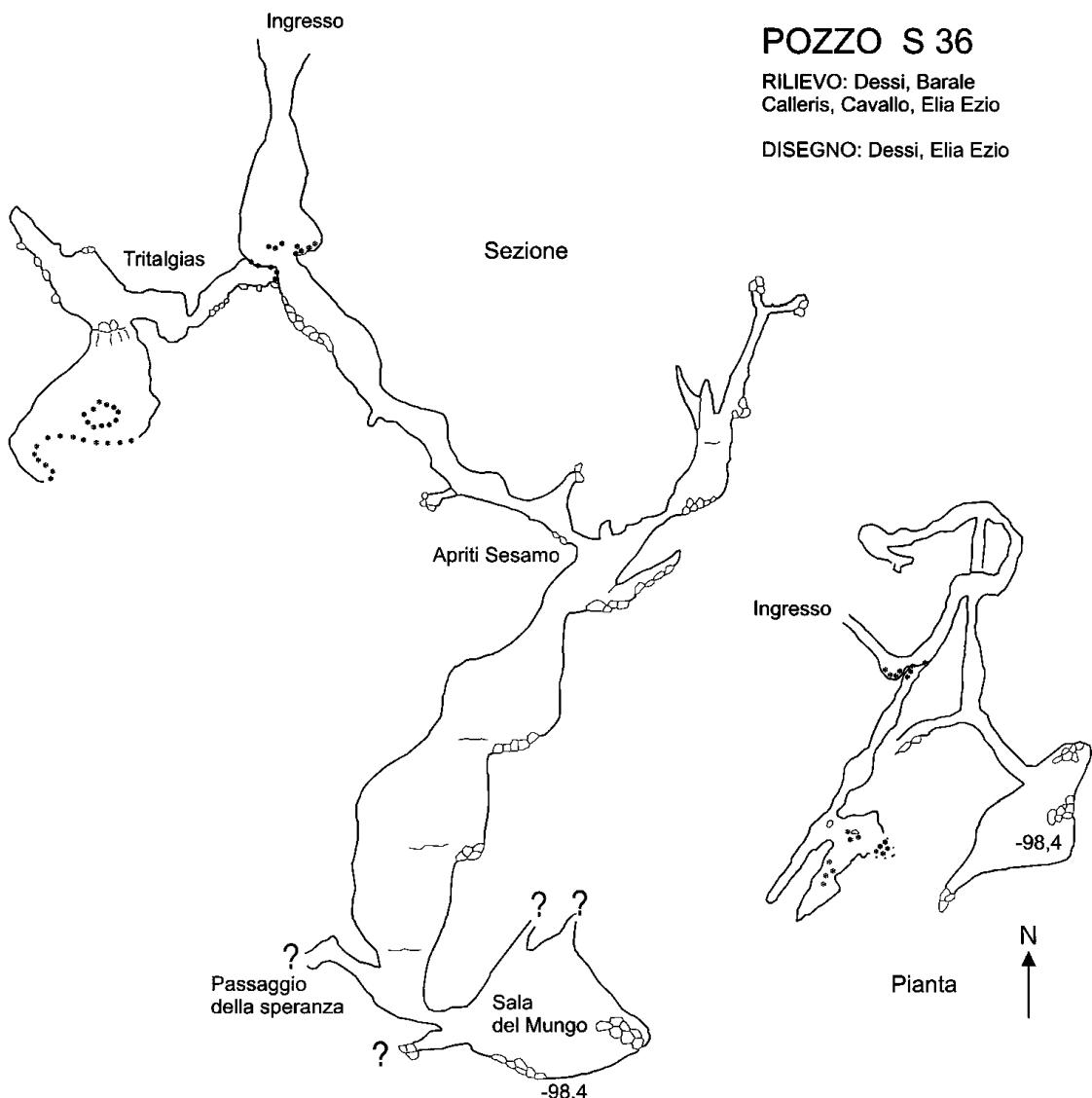
Con delle tentazioni così non possiamo fare altro che giocarci ancora un po'...!



POZZO S 36

RILIEVO: Dessi, Barale
Calleris, Cavallo, Elia Ezio

DISEGNO: Dessi, Elia Ezio



POZZO S 34

Comune: La Brigue
Massif du Marguareis
Zone des Schistes

Carta IGN TOP 25:
3841 OT Vallée de la Roya

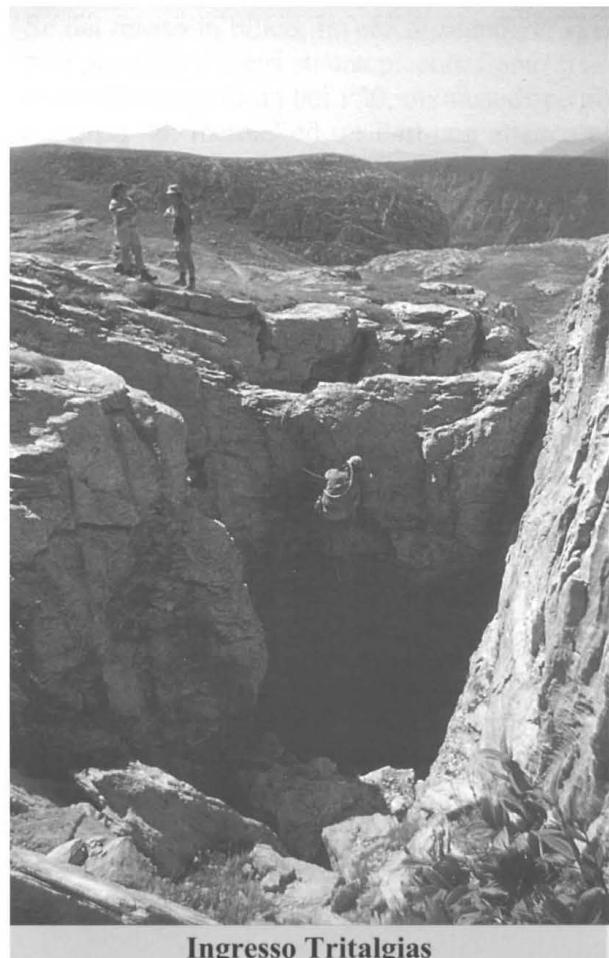
Coord. Lambert III:
X=1024,273 Y=3222,112

Coord. UTM (Europ. 50):
32T 391873 4892493

Quota: 2280
Svil. 16
Disl. -16
Rilievo: F. Dessi, M. Barale



Ingresso S34



Ingresso Tritalgias

POZZO S 36 - TRITALGIAS

Comune: La Brigue
Massif du Marguareis
Zone des Schistes

Carta IGN TOP 25:
3841 OT Vallée de la Roya

Coord. Lambert III:
X=1024,312 Y=3222,171

Coord. UTM (Europ. 50):
32T 391917 4892549

Quota: 2307
Svil. 238
Disl. -98
Rilievo: F. Dessi, M. Barale, V. Calleris, D. Cavallo, Ezio Elia

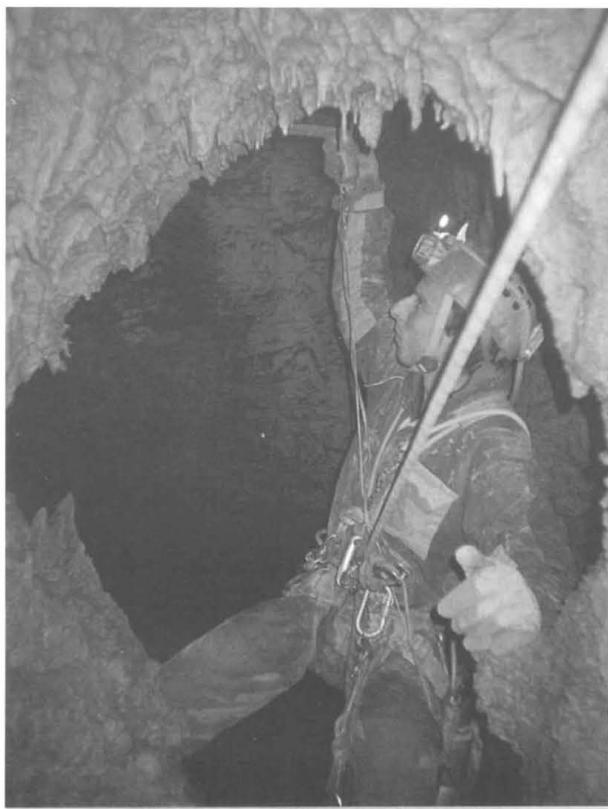


EL TOPO

di Davide REVELLI

ABISSO EL TOPO

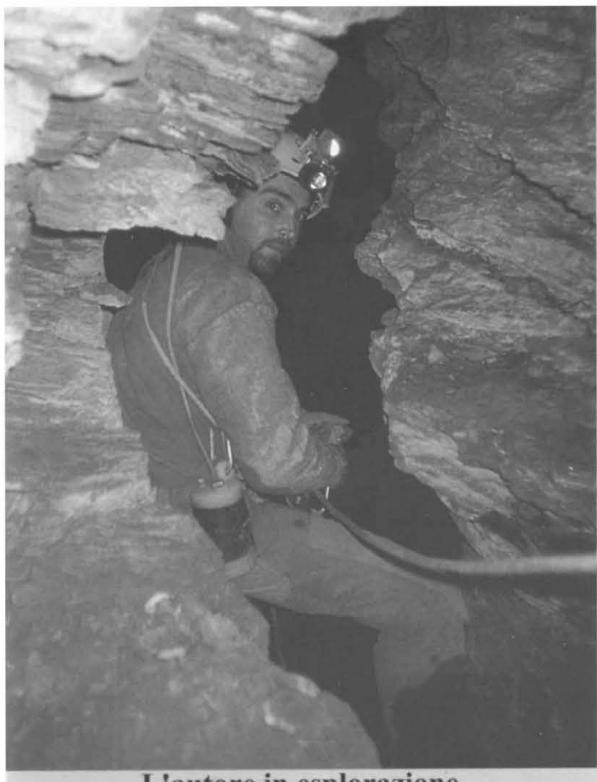
N° catasto: PI CN 3302
 Comune: Briga Alta
 Località: Conca delle Carsene
 Carta IGM:
 91 IV SE – Certosa di Pesio
 Coord. UTM:
 32T 391404 4893149
 Quota: 2111
 Svil. 522
 Disl. -191
 Esplorazione: G.S.A.M., G.S.P.,
 G.S.Bi
 Rilievo: G.S.A.M., G.S.Bi



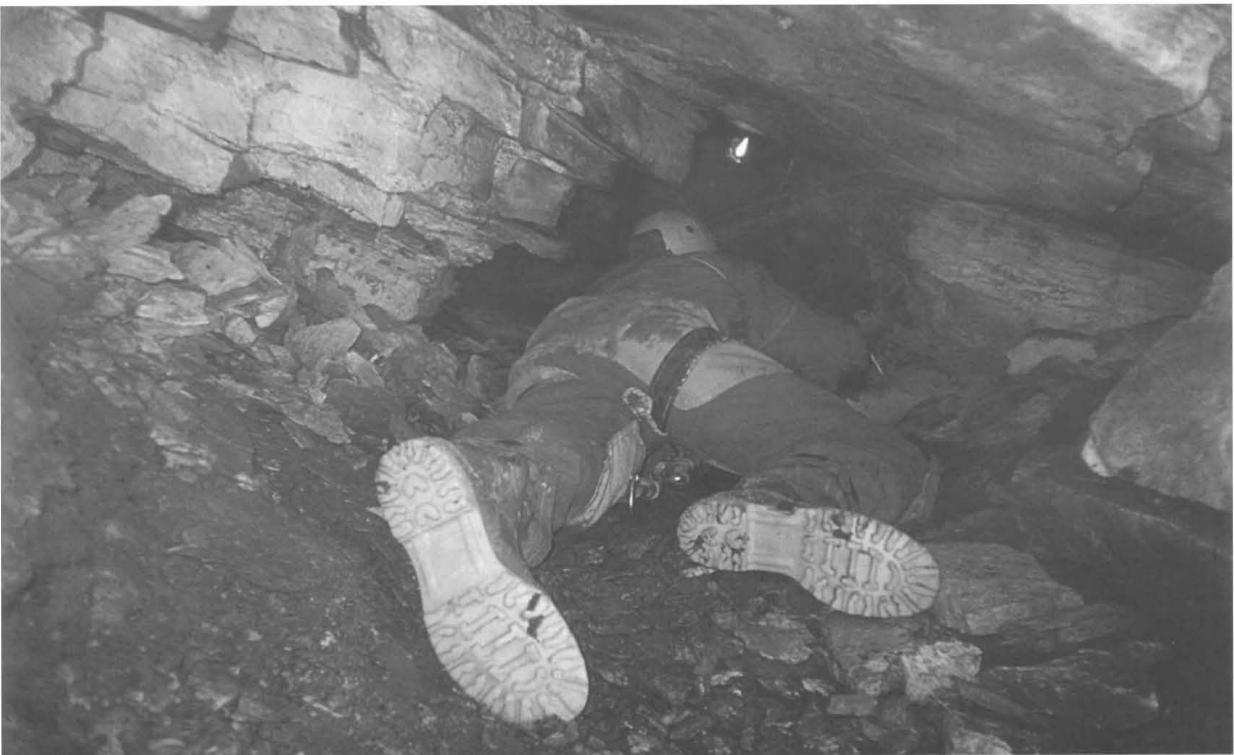
-120 armo del pozzo laterale

Il massiccio del Marguareis è un posto un po' strano, o sono strani i suoi avventori, perché, almeno nei miei confronti, si è sempre dimostrato parco nel regalare soddisfazioni. Nelle giornate di generosità, invece si redime e ti permette di cacciare il naso in posti come Arrapa-Nui o Parsifal, o un po' più in piccolo, in grotte come El Topo.

Più in piccolo solo per adesso, ardirei dire, perché l'abisso trovato da una squadra di speleo dell'AGSP, nasce sotto i migliori auspici, posizionato stupendamente in fondo al vallone K ad uno sputo dalla faglia principale di Colla Piana, con tutte le potenzialità di "andare". Resta purtroppo fermo a -200 circa, forse perchè non ha gradito come è stata condotta l'esplorazione... Io mi limiterò a fare una descrizione della cavità. La grotta inizia con un meandrino di 2 o 3 metri, che ti mette direttamente sul primo P30, alla base del quale, oltre al ritrovamento dello scheletro di due orsi, parte un meandrino facilmente percorribile, un saltino ed un traverso per andare a prendere l'imbocco di un bel meandro che scende, dolcemente, caratterizzato da "culi di pentola", interrotto da saltini di un paio di metri. Si arriva quindi ad un primo P20 subito seguito da un'altro P20 per arrivare al masso in bilico. Di qui la via per il primo fondo; sempre giù, un P15, un P20, un meandrino che porta all'attacco di un P30 e poi subito il P20 terminale. In quest'ultimo si avverte una forte corrente d'aria, che purtroppo si perde a 6 metri dal fondo, neanche i traversi e i pendoli effettuati sulle 2 verticali precedenti hanno dato buon esito.



L'autore in esplorazione



Nel meandro di ingresso

Se dal masso in bilico, invece di scendere, si risale per circa 2 metri su una piccola frana, si accede all'attacco di un bel P30, un meandrino abbastanza "di merda" ed un P40 con attacco altrettanto "di merda" e poi più niente: chiude!

Alla base del primo P20 si è risalito un laterale, trovando una via a pozzi, un po' umida, che ha riportato sul conosciuto. Per il sottoscritto è plausibile che l'unica possibilità di prosecuzione sia un ipotetico livello di gallerie alla quota del masso in bilico, ipotesi, ribadisco, personale.

Ho comunque speranza che a qualcuno, fra qualche anno, guardando il rilievo di El Topo, venga la stessa idea e ci vada a cacciare il naso, nella stessa grotta che ha visto la mia ultima esplorazione in "Margua", ormai 2 (o 3?) anni fa.

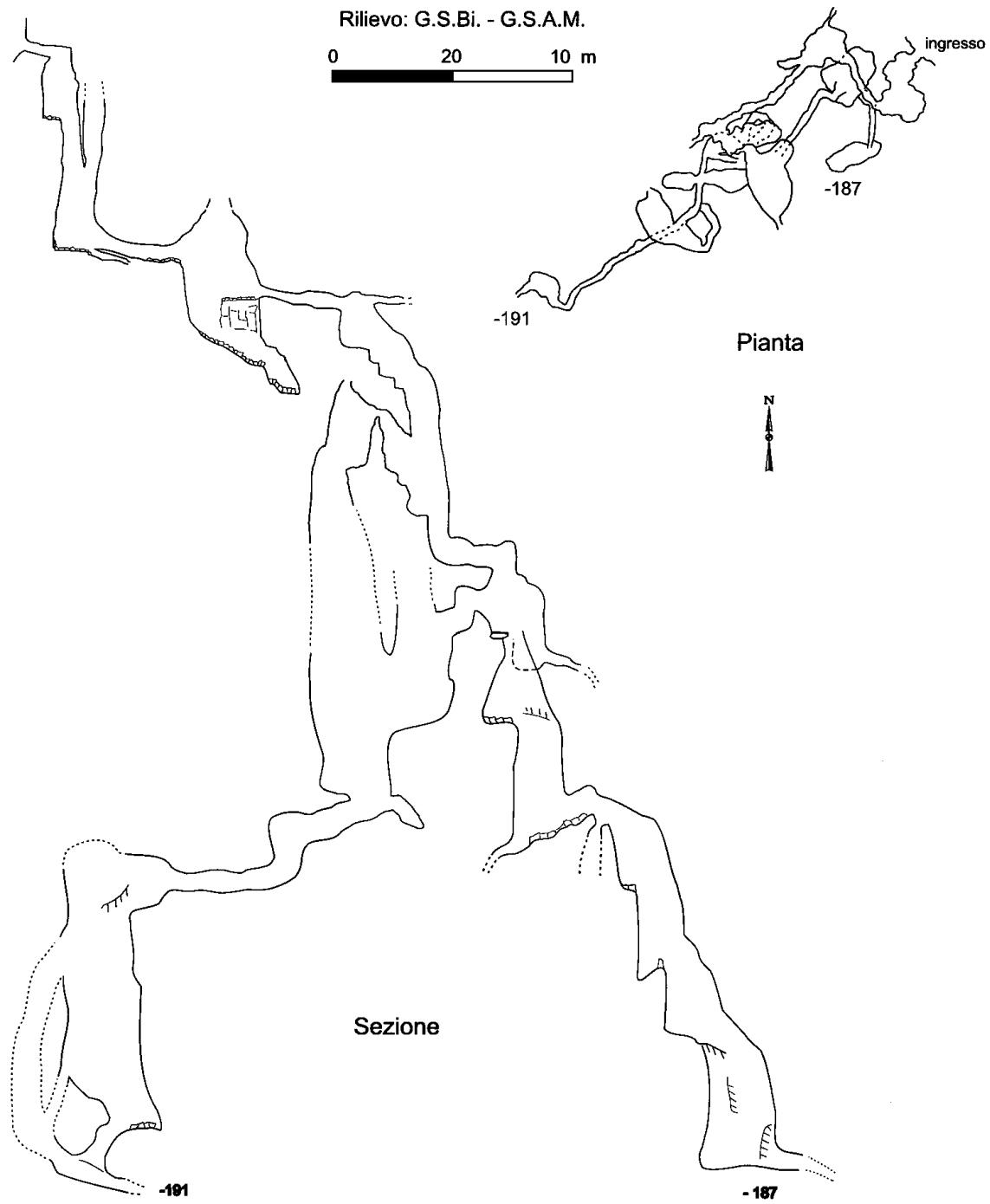
ABISSO "EL TOPO"

CONCA DELLE CARSENE

Esplorazione: G.S.A.M., G.S.P., G.S.Bi.

Rilievo: G.S.Bi. - G.S.A.M.

0 20 10 m



Tra le tante cose che si potrebbero scrivere sui mitici anni '50 del GSAM la riconquista dell'ingresso del Pis del Pesio ha avuto un ruolo importante. Lasciando ad altre occasioni il dettaglio dei racconti, abbiamo scelto di pubblicare questo simpatico aneddoto scritto anni fa da Piero, uno dei protagonisti, che condensa in poche righe lo stile di quegli anni. (E.E.)

UN FIASCO SPELEOLOGICO

di Piero BELLINO

Si arrancava verso il Pis del Pesio con dei carichi mostruosi, che solo i nostri vent'anni e l'entusiasmo riuscivano a giustificare. Buon ultimo era il "vecchio" (solo nei nostri confronti), "Beppe", geometra, autista, proprietario dell'unica macchina che il Gruppo aveva a disposizione, noto enologo, profondo conoscitore di tutte le osterie (allora si chiamavano ancora così) della provincia, e altrettanto conosciuto dagli osti.



Pis del Pesio, campo estivo, anni '60

Beppe saliva più lentamente impugnando a mò di scettro un fiasco di vino (quei fiaschi impagliati allora in uso).

Il sentiero era stretto, ripido, ingombro di rami sporgenti, più oltre si attraversava la “boschina”, dove il sentiero quasi spariva e toccava aprirci il varco tra la vegetazione infestante fino al canalone di scarico della cascata, ingombro di giganteschi massi squadrati crollati dalla parete.

Tira, “pusa” (springi), impreca, poi ad uno ad uno eccoci alla base della parete (attacco), seduti su uno squadrato masso.

Finalmente posati gli zaini (ed altro vario materiale) si assapora un momento di relax, quando appare anche “Beppe” altrettanto sudato e affaticato.

Sono gli ultimi metri, impugna orgoglioso e con baldanza il suo fiasco, quindi delicatamente lo depone sul piatto masso.

E un attimo di “suspence”, un piccolo scricchiolio arriva dallo stesso, poi tragedia tra le tragedie, un rigolo di vino si allarga sulla roccia (era partito il fondo), tutto il contenuto corre sulla pietra.

Beppe sorpreso, allibito, costernato, si inginocchia leccando la roccia che si copre di rosso, ma c’è poco da fare tutto in breve sparisce nelle fessure e tra i massi.

Noi si ride a crepapelle, ma con una vena di rammarico, lì c’era parte della nostra ragione.

Avevamo sacrificato al “Dio” Pesio, con un’offerta non proprio spontanea, speravamo di aver diritto alla vittoria, ma anche quella volta ripiegammo con le pive nel sacco. Senza dubbio il sacrificio non era stato gradito.

Beppe Tosello successivamente emigrato in Germania ha continuato a essere iscritto al GSAM fino alla sua prematura morte.

PIS DEL PESIO 100 ANNI 1000 STORIE

La prima esplorazione nota del Pis, la risorgenza del sistema delle Carsene, risale al 1905. E’ diventato pertanto inevitabile, per molti amanti del Marguareis, celebrare in qualche modo questa ricorrenza. Le idee erano tante, e diverse si sono concretizzate grazie alla collaborazione dell’Associazione dei Gruppi Speleo Piemontesi (AGSP), dell’Ente di gestione dei Parchi e Riserve Naturali Cuneesi, del Comune di Chiusa Pesio e della Comunità Montana della Bisalta.

In particolare nel week end del 30 aprile 2005, presso la sede del Parco naturale val Pesio e Tanaro, si è tenuta una manifestazione dove, con proiezioni e testimonianze dirette dei protagonisti vecchi e giovani, si è rivissuta la storia delle esplorazioni di questa grotta che è stata teatro di tutte le evoluzioni delle tecniche speleologiche, dalle risalite con tronchi d’albero alle immersioni speleosubacquee d’avanguardia.

L’occasione ha poi coinciso con l’annuale ritrovo della speleologia piemontese e l’annessa festaccia!

Rimangono da concretizzare una sfida informatica, (di cui vedi articolo), una mostra e, per fortuna, mille esplorazioni!

Ezio Elia

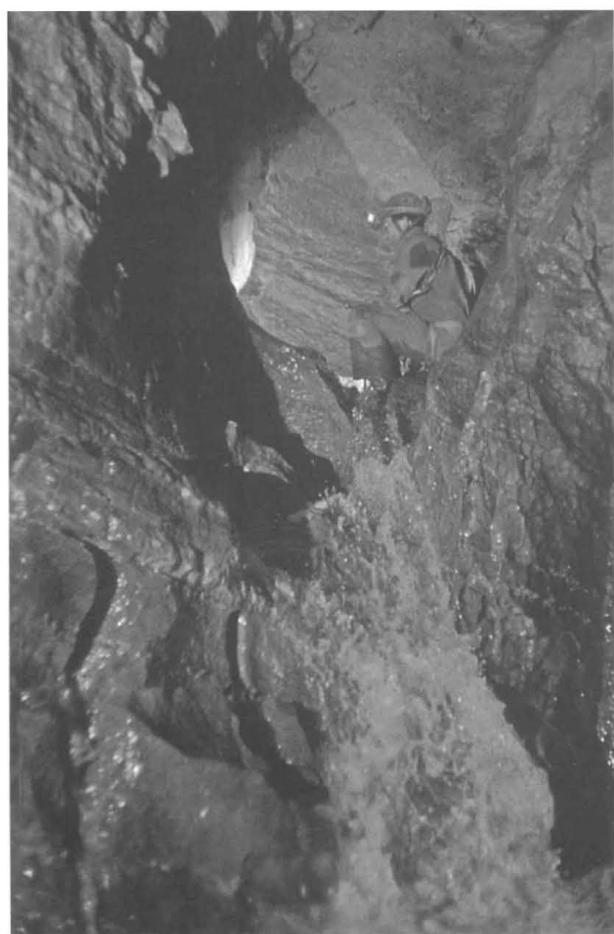
PIS DEL PESIO: REALE O VIRTUALE? (TUTTI E DUE)

di Dario BONINO

Tutto ha avuto inizio in quel di dicembre 2004, i venerdì sera in gruppo erano attraversati da strani movimenti di attrezature, vecchi rilievi, e dalla non occasionale comparsa di mitici speleoguardia-parco che organizzavano future uscite al Pis del Pesio. Ok, attività normale per un gruppo, direte, e in un certo senso chiunque abbia vissuto il gruppo per più di cinque minuti è ormai abituato a sentir parlare di epiche esplorazioni in Marguareis, di "punte" che oltrepassano la giornata, di nuove grotte. Ma il Pis del Pesio, bè ecco, non occupava certo il gradino più alto della mia scala di valori ipogei, anzi, quasi nemmeno compariva. Tuttavia, almeno in parte fagocitato dall'entusiastica atmosfera che permea il gruppo ogni qualvolta si presenti qualcosa di "intrigante", quelle sere iniziali a interrogare qua e là gli sfortunati di turno che hanno avuto l'ingrato compito di spiegarmi quale fosse l'importanza del Pis sia affettivamente che speleologicamente. Già, perché proprio quest'anno cade il centenario della prima esplorazione di questa bellissima cavità.

In occasione di tale anniversario, ed in vista del convegno che si sarebbe tenuto in onore del vecchio Pis, il gruppo ha deciso quindi di rilevare nuovamente la cavità, con la scusa di verificare anche alcune alcune discrepanze presenti tra i rilievi già disponibili. Essendo poi il discorso molto correlato con il corso di rilievo organizzato a Novembre dal G.S.A.M., per la prima volta si è iniziato a pensare se e come sarebbe stato più utile avere un rilievo tridimensionale del Pis, in modo da capire in modo intuitivo lo sviluppo della grotta e confermare eventualmente tutta una serie di ipotesi ad essa legate: il Pis

infatti altro non è che la risorgenza principale del più vasto sistema delle Carsene.

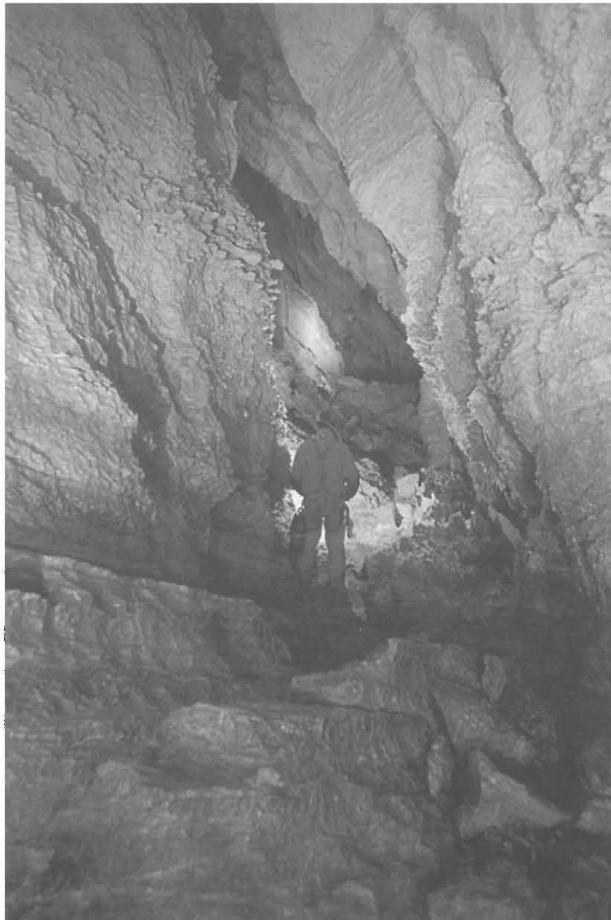


Sul ramo attivo

E' stata la nascita di un progetto imponente, ancora in corso, che include da un lato la stesura di un nuovo rilievo del Pis del Pesio, con l'obiettivo di sanare le divergenze fra i rilievi già in archivio e la stesura di un corrispondente ri-



lievo tridimensionale, dall'altro la creazione, tuttora in fase di lavorazione, di una ricostruzione "virtuale" visitabile della cavità. Le varie fasi del lavoro sono state così organizzate: nei mesi invernali, Gennaio, Febbraio e Marzo 2005 si sono susseguite una serie di uscite al Pis che hanno coinvolto buona parte del gruppo, chi più attivamente, chi meno. Il risultato è costituito, oltre che da un notevole apporto alla attività di campagna del G.S.A.M e non solo (Biella ha anche contribuito alle varie uscite), dal rilievo completo delle zone note della cavità, nonché di tutta una serie di rami laterali visti, ma non riportati nei rilievi precedenti, oppure del tutto nuovi.



Ramo principale

Il rilievo finale porta l'estensione totale della cavità a 1922.m ed è stato esposto, nella sua versione più elegante, alla commemorazione dei 100 anni dalla prima esplorazione. Inoltre è sta-

to necessario annotare le misure di ampiezza (larghezza ed altezza) delle cavità in corrispondenza di tutte le battute del rilievo. In tal modo, con l'ausilio di appositi software è possibile facilitare il disegno finale dei rilievi tradizionali ed in aggiunta risulta considerevolmente più semplice estrarre le informazioni eventualmente necessarie per la costruzione di un modello tridimensionale.

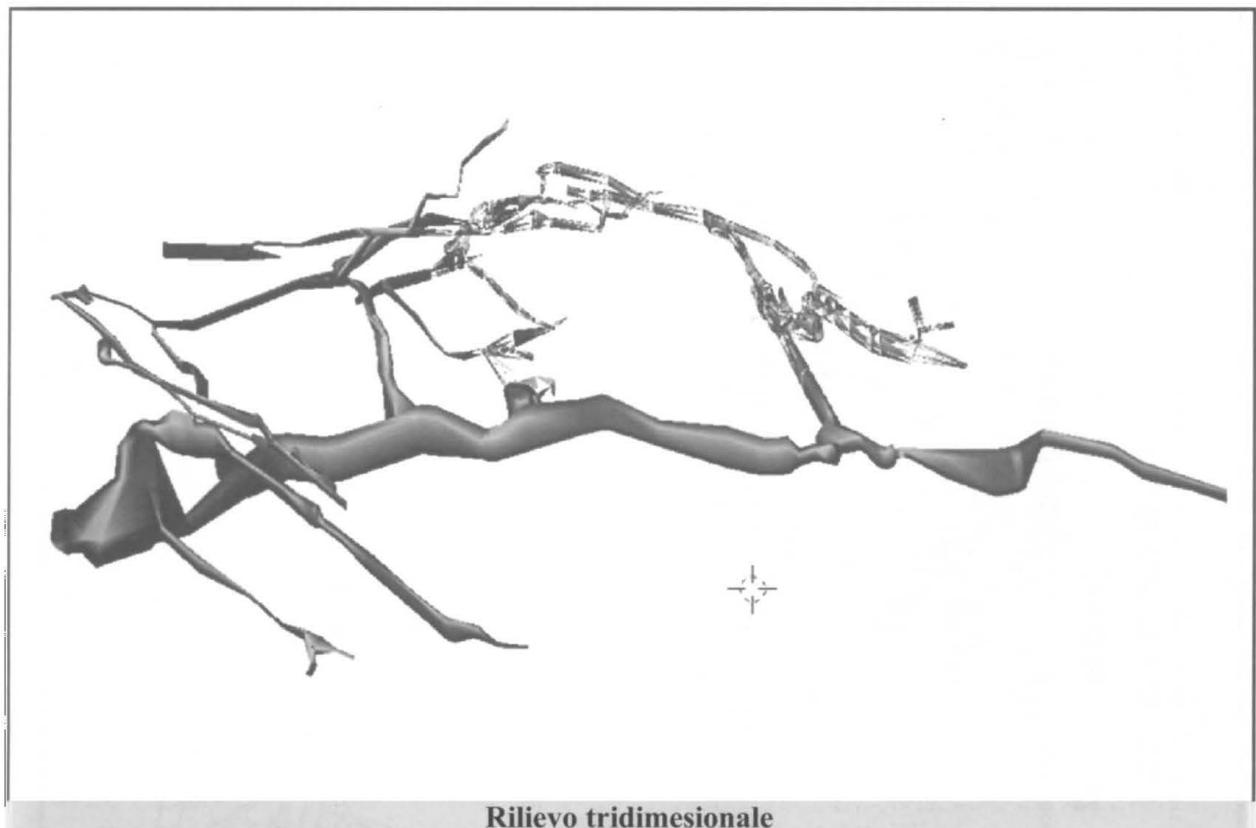
Il secondo importante risultato ottenuto in questa piccola campagna di "riscoperta" del Pis del Pesio è una ricchissima documentazione fotografica, sia in formato diapositiva che in formato digitale che va ad integrare e a superare di gran lunga la documentazione fotografica originaria. Un particolare ringraziamento va in questo caso a tutti i foto-speleo del gruppo ed in particolare a Bisotto Marco che con la sua abilità di fotografo ha permesso a tutti di godere delle bellezze del Pis da una comoda poltrona, e soprattutto che ha curato, con dettaglio ed abilità certosina le proiezioni sul Pis effettuate in occasione del centenario. Rimanendo in tema di fotografie è d'obbligo ringraziare l'altro foto-speleo che ha contribuito attivamente alla documentazione fotografica del Pis, in particolare per quanto riguarda la fotografia digitale: Meo Vigna.

L'ultimo risultato, cioè il penultimo, anche se a tutt'oggi l'ultimo ancora è in cantiere e anzi inizia appena appena a prendere forma, è il rilievo tridimensionale della cavità. Ebbene sì, come spesso accade in quel di Cuneo, quando il dire viene seguito dal fare, i dati ottenuti rilevando nuovamente la cavità sono confluiti in una rappresentazione tridimensionale a tutti gli effetti (vedi figura). Tale rappresentazione, o modello, include tutti i passaggi rilevati ad esclusione di quelli a monte dei vari sifoni. Per coloro che gradiscono più dettagli tecnici, il modello è stato completamente elaborato mediante l'utilizzo di software Open Source, Blender in particolare, e consta attualmente di circa 10000 poligoni.

Il modello tridimensionale è per ora in quella che noi chiamiamo situazione tradizionale, ovvero esiste il modello nella sua accezione più semplice, pronto per essere integrato in un G.I.S. Oppure per essere visualizzato su di un

pannello espositivo. Tuttavia, in quella sera di Gennaio o forse era Dicembre, le ambizioni andavano ben oltre il tradizionale, e qui viene se vogliamo il bello di tutta l'avventura. Cioè il bello di fare qualcosa che nessuno ha ancora tentato, o perlomeno che da pochi è stato tentato: creare una rappresentazione 3D della cavità sufficientemente realistica da dare l'impressione a chi interagisce con essa, di essere proprio dentro alla grotta. Avete mai giocato ad uno di quei giochi di oggi dove ti muovi in un castello od in un paesaggio e ti sembra veramente di "esserci dentro"? Ecco, questo era ed è tuttora l'obbiettivo. Il passaggio da sogno a realtà tuttavia, seppur faticoso, non è molto distante dall'avverarsi e costituisce il fatidico ultimo risultato, la settima fatica di Ercole.

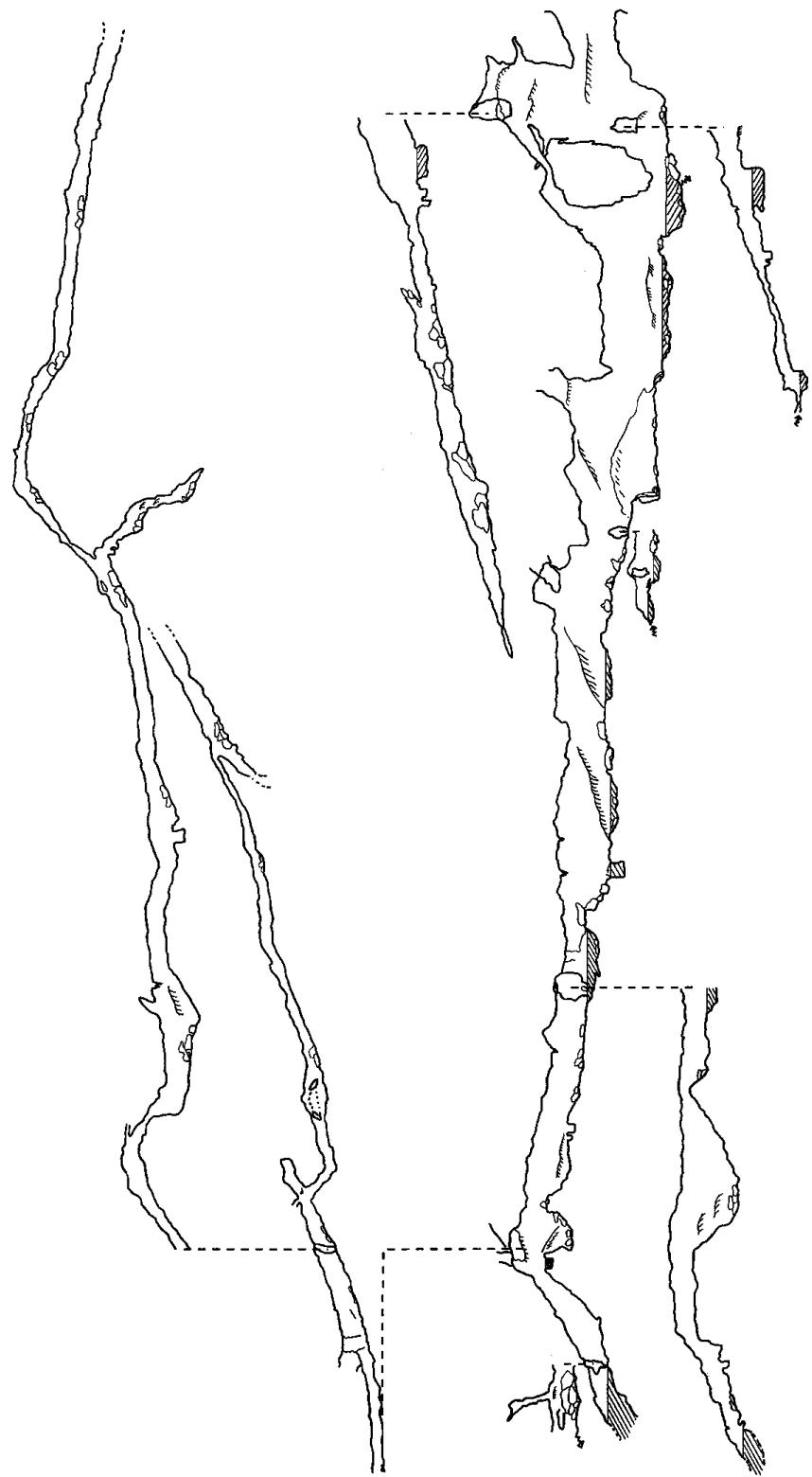
Qui entra in gioco la ricca documentazione fotografica e la insostituibile memoria di tutti quelli che hanno partecipato all'impresa, e che se ancora non sono stati ringraziati e se nemmeno sono stati citati colgo qui l'occasione di ringraziare a nome del gruppo: ragazzi siete mitici!!! Riprendendo, qui vengono utilizzate le fotografie andando a colorare pietra per pietra, ehm, ehm, poligono per poligono il modello 3d, "spalmando" cioè le fotografie su quelli che fino a questo momento non erano altro che sterili tubi. Dopodiché come dice il mitico Panoramix alle prese con la sua posizione (sarà forse il Gran Pampel?) un pizzico di effetti qui, una cascatella lì, laggiù ci mettiamo Bartalo che se ne va a spasso, due o tre corde et voilà il gioco è fatto... Non resta che augurare a tutti arrivederci al Pis, reale o virtuale che sia.



PIS DEL PESIO

SEZIONE

Esplorazione e topografia: da STROLENKO e MADER 1905
al G.S.A.M. 2005



PIS DEL PESIO

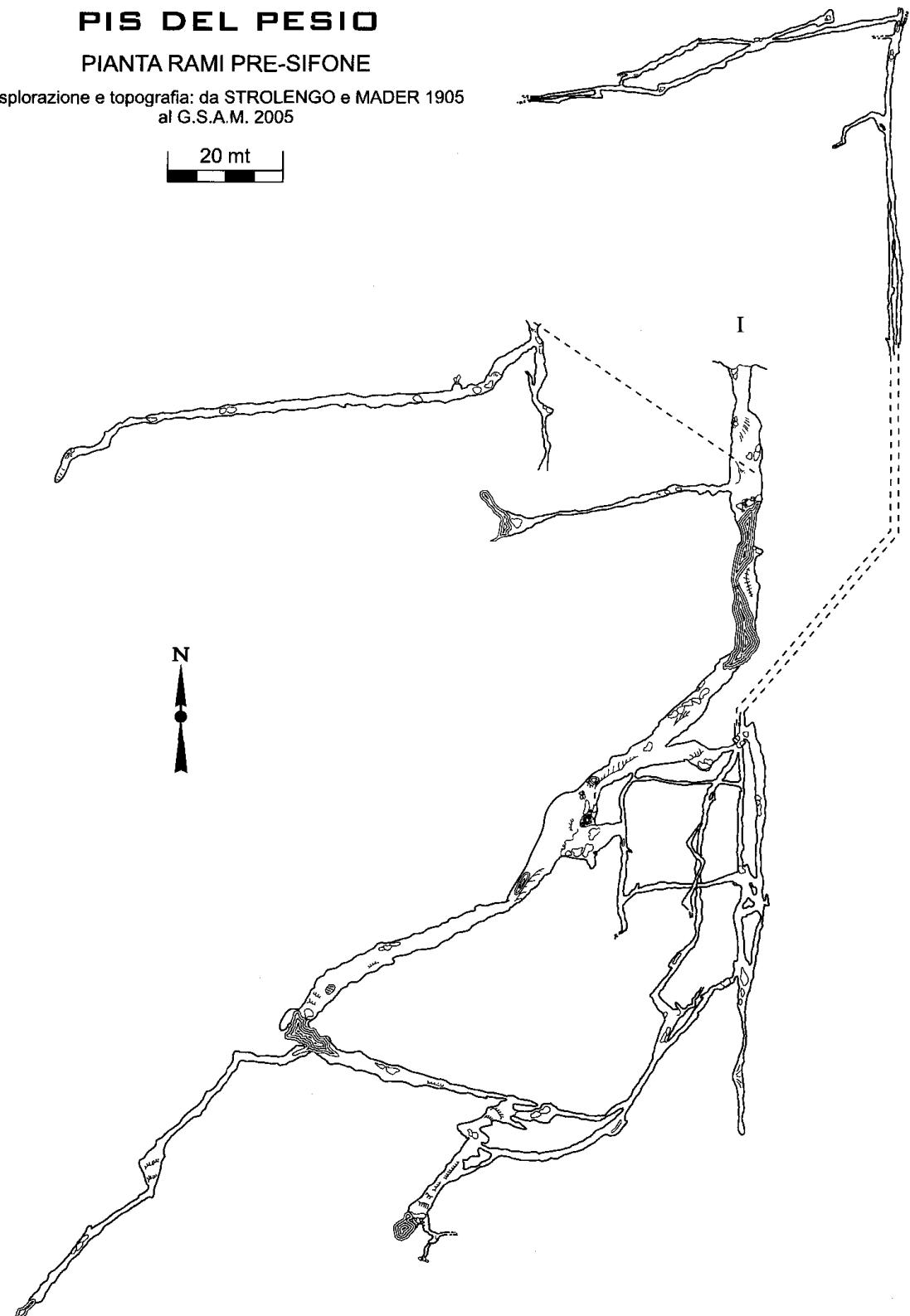
PIANTA RAMI PRE-SIFONE

Esplorazione e topografia: da STROLENGO e MADER 1905
al G.S.A.M. 2005

20 mt

N

I



L'ORSO RUGGISCE ANCORA

di
Flavio DESSI
Ezio ELIA

Come promesso nello scorso Mondo Ipogeo del 2001, rieccoci con interessanti novità dalla Tana dell'Orso di Pamparato!



Ritorno da una esplorazione

I RAMI ALTI

Già preannunciati, questi rami si snodano intorno alla serie di pozzi risaliti nell'87. La completa ed accurata rivisitazione di queste regioni, ovviamente con l'aiuto delle nuove tecnologie e del nuovo ingresso, ha permesso di scoprire un labirinto semiverticale di pozzi e rami paralleli, diffluenti e riconfluenti. Provando a dare un "ordine" pratico a questi luoghi, descriviamo, dall'alto verso il basso:

La sala della radice

Così detta perchè un ciuffo di radice d'albero pendente dal soffitto ci dimostra che siamo a pochi metri dalla superficie (- 23 rispetto all'ingresso vecchio). Si tratta di un bell'ambiente, concrezionato, che scende attraverso uno scivo-

lo di fango secco (il pautagletscher, utile una corda), e sfocia in una sottostante breve galleria orizzontale. Dalla sala sono stati risaliti un paio di camini: da uno di questi si è fatto il punto con l'esterno con i bip da valanga e si prospetta un terzo ingresso.

Una serie di brevi passaggi tra quelli che sembrano massi incastri e concrezionati mette in comunicazione questa zona con l'area sommitale del Pozzo del Grillo. La risalita di questo cammino ha dato l'avvio alle esplorazioni di tutta questa regione (960 m. di grotta nuova). La verticale è stata dedicata al grillo di Carmagnola (alias Franco Rosso) che l'ha affrontata per 20 metri in libera senza portarsi la corda!

I rami dei bacarozzi

Si tratta di nuovi rametti che si dipartono anch'essi dalla sommità del pozzo del Grillo. Per la relativa descrizione seguiamo la cronaca diretta di F. Dessi già pubblicata sul nostro bollettino interno (vedi Piccolo Mondo Ipogeo aprile 2002): "L'obiettivo della punta è quello di attraversare il pozzo del "Grillo di Carmagnola" in alto e poi finire di risalirlo. Calle mi fa sicura mentre percorro un breve meandro sfondato; le concrezioni presenti sono molte e mi servono come attacchi naturali per potermi affacciare sul pozzo. A questo punto mi accorgo che da dove mi sono affacciato il pozzo sale ancora verticalmente di 5 metri. In alto mi sembra che il tutto chiuda con una frana composta da grossi massi, così decido di discenderlo per quasi 6 metri dove una piazzola mi permette di attrezzare una sosta utilizzando un armo naturale attorno ad

una concrezione a forma di colonna. Qui aspetto che mi raggiunga il mio compagno.

Dalla parte opposta a noi, tra una stupenda calata, si apre una finestra. Dopo averla raggiunta in libera mi accorgo che l'ambiente oltre questa è largo e tappezzato di bianchissimi drappi di concrezione.

Autandomi con la mazzetta apro un passaggio dietro una "fetta di prosciutto" dal quale posso entrare in una stanzetta le cui pareti sono incastonate di ciottoli fluttuanti (alcuni grossi come delle uova di struzzo). Al fondo di questa troviamo un meandro completamente chiuso da detriti e privo di circolazione d'aria.

Ritorno nell'ambiente precedente dove, con l'aiuto del Calle (una mano sul culo), forzo una strettoia sul soffitto. Qui la circolazione d'aria è molto forte ed è aspirante.

Dopo quasi 4 metri di meandro percorso spostando pietre incastrate, il soffitto si alza e mi ritrovo in un bel meandro concrezionato. Lungo una decina di metri ed alto 3.(sembra di essere a Bossea). C'è una cosa che manca quasi del tutto ed è il fango. Il mio compagno è entusiasta, il meandro porta ad una saletta con il fondo a vaschette piene di cristalli ma senza acqua. Sopra di noi sono presenti numerosi "schele" dove l'acqua usciva in pressione. Inoltre troviamo dei resti di animaletti che proverebbero la nostra vicinanza all'esterno. Al fondo della saletta parte un budello tortuoso nel quale tocca al Calle dare il meglio di sé per passarlo. Dopo 6 metri il budello si allarga quel tanto che basta da poterlo raggiungere. Sul soffitto si vede un camino di 2 metri non percorribile se non dopo essere stato disostruito. La circolazione d'aria è debole.... mentre oramai è arrivato il momento di uscire. Sette giorni dopo torno nuovamente in questi meandri accompagnato da nuovi compagni: Bartalo e Franco.

Nel meandro iniziale apriamo una breccia tra le stupende colate attirati come sempre dal "nero". I nostri sforzi vengono premiati da una saletta di 7x2x4 che ci accoglie tutti e tre. Le concrezioni la fanno da padrona, l'aria è forte e sale verso il soffitto dove però tutto sembra chiudere. La punta prosegue nel cammino finale visto la volta precedente e battezzato budello dei

"Bacarozzi". Il lavoro è più impegnativo del previsto, la disostruzione è resa più difficile dalla concrezione marcia alternata a cumuli di fango, per uno spessore dai 20 ai 30 cm. Solo dopo circa 3 ore di alternanza tra mazzetta, palanchino e scalpello, Franco riesce in parte a forzare il cammino. Tanto ci basta per vedere oltre un ambientino con volta liscia che pare chiudere con il fondo in fango e privo di circolazione d'aria.



Concrezioni nel Ramo dei disorganizzati

Torniamo indietro rilevando fino alla piazzola sul pozzo dove è partita l'esplorazione la volta precedente. Armiamo, rileviamo e scendiamo 3 pozzi rispettivamente di 5, 12 e 18 metri finendo però in un ramo già conosciuto."

Quest'ultima calata si rivela essere un pozzo parallelo alla risalita del Grillo: trattandosi di un itinerario molto più pulito diventerà la via normale.

Il pozzo da 40

Sempre dallo snodo sommitale del pozzo del Grillo, si può raggiungere questo bel pozzo scendendo per pochi metri un pozzetto parallelo ed infilando una finestra che si apre su un altro pozzetto. Scendendo e traversando quest'ultimo si entra in un bel meandro che, dopo un restringimento concrezionato, si alza e si sfonda sul pozzo da 40. Dalla testata di detto pozzo si può risalire un rigagnolo che dopo un meandro angusto e un paio di strettoie si allarga in una saletta (70 m di ramo). Il pozzo da 40, una delle più belle strutture verticali di tutta la grotta, ritorna sui rami dell' 87, affacciandosi sul salto che ricade nel meandrone principale di Cani e Porci, giusto in faccia alla sala del Crostone.

Il grillo non canta più

Dal solito snodo sommitale del pozzo del Grillo, con una risalita di 10 metri sopra il pozzo parallelo, si accede ad una finestra dalla quale, con un piccolo passaggio sulla destra, che pare una nicchia, si accede invece, con un breve budello, a questo bel ramo, che sfocia con un lungo giro nella parte superiore del ramo dei Disorganizzati. Trattasi di un bel meandro inclinato, con un pozzetto nella parte superiore (corda 15 m) ed un salto di accesso al ramo dei Disorganizzati (30 m.). E' uno dei rami più belli dell'Orso, con tratti che fanno pensare ad un condotto importante. La posizione, molto di confine rispetto alle mitiche Turbiglie, ha dato grandi speranze nella fase esplorativa, motivando grandi scavi che purtroppo ci hanno solo condotti nel già noto ramo dei Disorganizzati. Un evidente arrivo da sinistra si può risalire per oltre 50 metri attraverso ambienti molto belli, concrezionati e privi di fango.

CIUCIA OS

Sul pozzo da 12 del ramo Cani e Porci, (quello la cui risalita nel 1987 aprì l'esplorazione di queste regioni), occhieggia una finestra. E' abbastanza facile da raggiungere con un pendolo, ed attacca subito con un meandrino in salita (un

chiodo agevola l'operazione). Facilmente era già stato visto nel primo tratto ma mai rilevato e descritto. Qualche anno fa sono state fatte diverse uscite di disostruzione nella fessura terminale del meandrino. Dopo abbondanti scalpellate finalmente abbiamo superato, nella parte superiore, il restringimento del meandro e ci siamo "lanciati" nell'esplorazione di un purtroppo breve budello che sfocia in una saletta, dal cui soffitto proviene il rivolino d'acqua che rinfresca il ramo. Speravamo in qualcosa di più, addirittura in qualcosa che andasse verso le mitiche Turbiglie, ma niente di tutto questo. Solo qualche ossicino, fluitato dall'acqua, da ciucciare, per 50 metri di grotta nuova.



Sculture con "marmellata" dell'Orso

SUL TORRENTE: da – 150 verso valle

Il ramo della marmellata

Ben identificato e descritto dagli esploratori del 1972, un ramo orizzontale si distacca dalla forra del torrente ove questa si restringe nel tratto precedente il saltino da 7 (-160). Dopo la grande alluvione, una rivisitazione del ramo ha evidenziato un passaggio. Accanite e umide disostruzioni di una fessura strabagnata con un tosto tratto in salita hanno dato accesso, con un complicato e stretto saliscendi, ad un bivio, che da una parte introduce in una serie di ambienti concrezionati completamente chiusi da fango e privi di aria, e dall'altra a un bel meandro che salta infine con un pozzetto nella parte terminale del largo ambiente che avvia il tratto della forra



principale sotto il pozzo da 7. Attraversando prima di quest'ultima calata, si accede a due sale. Questi rami sono il primo tratto di quel complicato sistema di ambienti fossili costituenti il piano superiore (o intermedio) del collettore a valle della strozzatura di - 160 che finalmente si sta delineando con le ultime esplorazioni.

Valeria Bona e Entrando con stile

Da uno slargo del torrente a valle, dopo la cascatella che si passa in libera, un'evidente e facile risalita sulla parete sinistra immette in un breve tratto sospeso della forra da cui si può risalire un bel cammino ed accedere ad una zona articolata dove si evidenzia una bella sala (sala dei Vasi). Prima di entrare nella sala si diparte in mezzo a dei massi sulla sinistra (Entrando con stile) un lungo e a tratti stretto e bagnato meandro, che torna verso monte sfociando in una sala dalla quale si diparte una galleria inclinata. Uno sfondamento della sala porta ad una cengia che si affaccia nella forra del torrente, giusto di fronte alla calata del ramo della marmellata.

Sopra la forra del fondo

A monte del famoso punto zero sono in corso di topografia e di esplorazione alcuni rami fossili rappresentanti il soffitto della forra. Particolare attenzione è rivolta ad un probabile sifone pen-

sile trovato in zona.

Anche all'ingresso della sala dei Ciclopi, dove sono state fatte diverse risalite, sono in corso di esplorazione e topografia diversi ambienti fossili.

ALTRE NOTIZIE

Il fondo del Sacco è stato bucato!

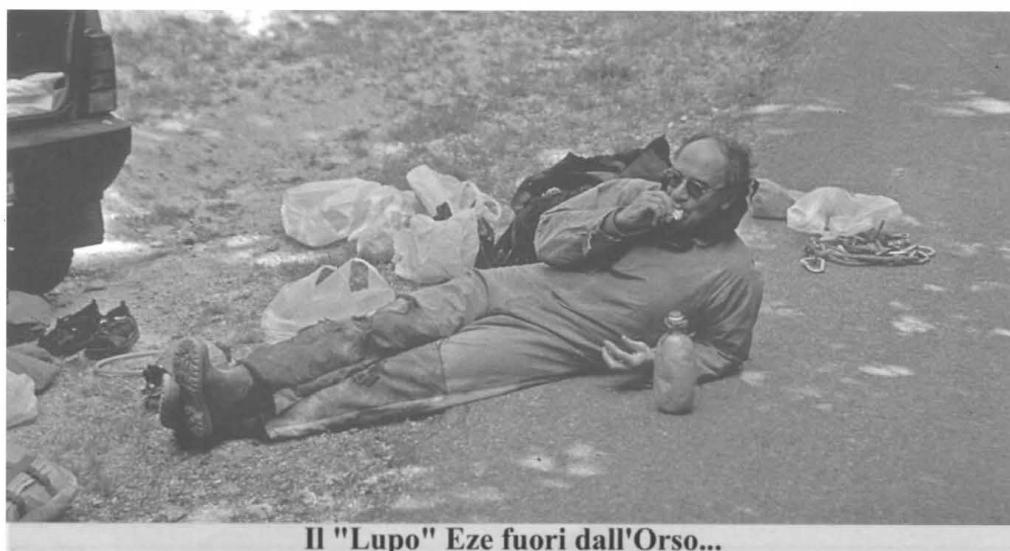
Dopo 120 anni il fondo presumibilmente individuato da Federico Sacco nel 1884 (se interpretiamo bene il suo rilievo) è stato superato con lunghe disostruzioni, rivelando oltre 100 metri di rami nuovi in corso di esplorazione.

Rapporti con le Turbiglie

Nella primavera 2004 una colorazione selettiva Turbiglie-Orso non ha dato informazioni aggiuntive. Rispetto all'obiettivo giunzione si sta lavorando con uno scavo in zona Indiani.

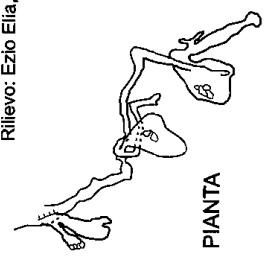
Alle attività esplorative descritte hanno partecipato moltissime persone, tra cui ricordiamo Flavio Densi, Franco Rosso, Valter Calleris, Barale Manuel, Re Ivan, Elisa e Paolo Belli, Ezio e Enrico Elia, ecc.

Allo stato attuale lo sviluppo topografato dell'Orso supera i 3,5 km, la profondità resta invariata.



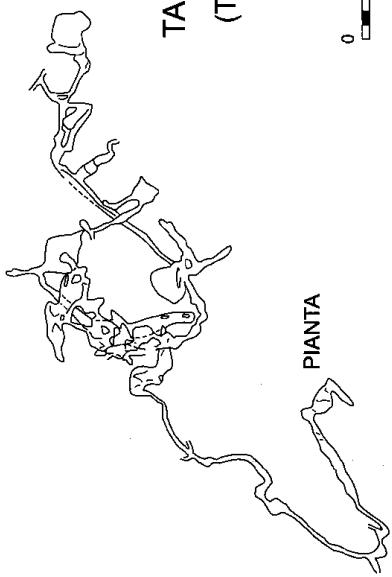
Il "Lupo" Eze fuori dall'Orso...

VALERIA BONA
Rilievo: Ezio Elia, Spissu, Densi, Cletta, Del Pozzo



SEZIONE

**TANA DEL FORNO
(TANA DELL'ORSO)**
rami nuovi
PICN 114

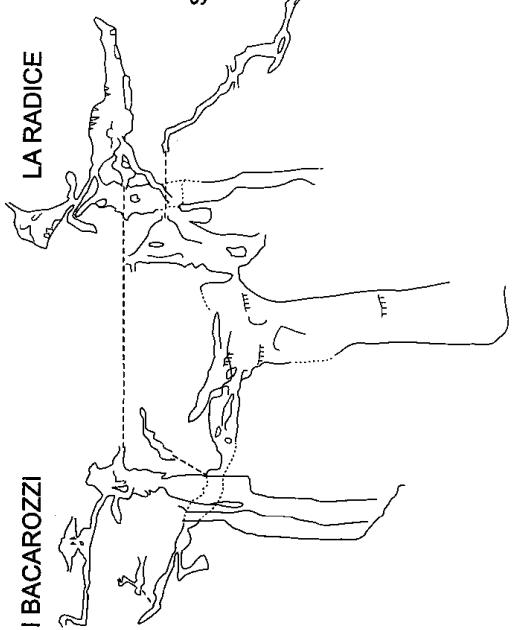


PIANTA



RAMI DEL GRILLO
Rilievo: Densi, Barale, Rosso, Piacenza, Calleras, Grazia

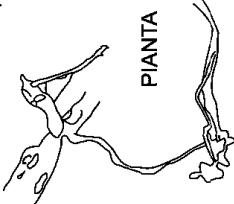
I BACAROZZI
LA RADICE



**IL GRILLO
NON
CANTA PIU'**

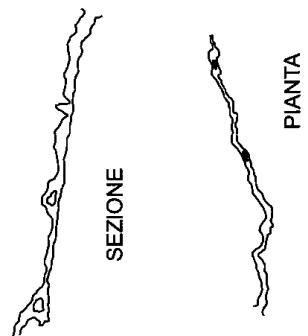
SEZIONE

RAMO DELLA MARMELLATA
Rilievo: Rosso, Densi



SEZIONE

CIUCIAOS
Rilievo: Elia Ezio, Densi, Barale



SEZIONE

PIANTA

TANA DEL FORNO

(TANA DELL'ORSO)

PI CN 114

Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Maritime - CAI Cuneo

0 20 40



VALERIA BONA
MARMELLATA

INGRESSO

RAMI DEL GRILLO

CIUCIAOS

2° INGRESSO

CHE TURBE...!

di Vera BENGASO



Ingresso delle Turbiglie

Ebbene sì... Abbiamo passato ben due sabati dentro... Sono effettivamente solo 65-70 metri di rilievo... Però, consideriamo tutto: i metri nuovi per le Turbiglie non sono pochi e, modestamente, li abbiamo sudati tutti!

Qualcuno di noi ha avuto la "magica" idea di rivedere un vecchio ramo esplorato nei lontani anni '90, ricordandosi di una saletta nel ramo di destra del Ramo dei giardini Segreti, con una fessura ad una decina di metri di altezza che sembrava promettere qualche futuro successo... Il tutto inizia con una strettoia, non di facile approccio, in quanto aperta sul pozzo da 13, e con la caratteristica di far incastrare il sacco sempre ed ovunque! Dopo aver scomodato un paio di Santi, si aprono due strade, non si sa il perché (nonostante la presenza di Ciurru!) abbiamo scelto la sinistra: strisciamo lungo un

meandrino stretto e fangoso al punto da aver la sensazione di ritrovarci in un tubetto di Bostik! Dopo aver constatato una clamorosa chiusura dopo una quindicina di metri su, probabile, sifone di fango, facciamo dietro-front. A destra, si presenta un meandro leggermente più complesso che termina in una saletta. Girando e rigirando, di fronte ad una meravigliosa concrezione, degna del Ramo degli Indiani dell'Orso, c'è una spaccatura che ci porta in un'altra saletta piccolina. In un angolo sembra esserci aria, ma non verso di passarci...

Ostinati, ritorniamo. Dopo un po' di lavoro, passiamo e ci ritroviamo nuovamente in un meandrino, ad un bivio. Come prima, la strada giusta è quella di destra. Infatti a sinistra, dopo 4-5 metri chiude in concrezione. Dopo una serie di curve e, soprattutto dopo molto rocce taglienti, che ora si vantano di avere una tuta della L. Ochner!, si arriva in una sala che fa da anticamera all'imbocco di un ramo stupendo. Le pareti, infatti, sono interamente ricoperte di concrezioni, da qui il nome "Giardino Di Marzo". Superiamo un cunicolo lungo una decina di metri e ci troviamo di fronte due pozzi paralleli. Risalite sotto stillicidio e con trapano che fa i capricci... Chiusura esemplare su entrambi i fronti: delusione totale!!

Usciamo sconsolati, ma comunque soddisfatti per lo spettacolo che una grotta piccolina e, per questo, spesso sottovalutata, ci ha offerto: concrezioni fantastiche, piccole o grandi che fossero, strane rocce nere e curiosi minuscoli laghetti pensili...

Niente male per un buchetto di appena 700 metri, che personalmente ritengo, dopo queste punte, un'ottima preparazione fisica per la sua "somiglianza", si fa per dire, alla mia fissazione estiva, il 6C...No?!

SAN VICENTE 2003

(Pinar del Rio – Viñales – Cuba)

Risultati di una “mini-spedizione”

di

*Ettore GHIELMETTI,
Riccardo POZZO,
Gruppo Speleologico
Biellese – C.A.I.*

Introduzione

Incontro nazionale di speleologia “Montello 2002”: da un’idea cuneo-bieliese e dal confronto con una delegazione di speleo cubani in visita nel nostro Paese nasce il “Progetto San Vicente 2003”. Esso si pone l’obbiettivo di aggiungere ulteriori tasselli al già importante lavoro effettuato in quell’area negli anni precedenti. Di seguito verranno presentati i risultati della spedizione: pianta generale con evidenziate le nuove cavità, rilievi topografici e descrizioni.

Come base per il nostro lavoro abbiamo considerato quanto già pubblicato dai gruppi speleologici del Cai di Novara e Savona (1999-2002).

L’organizzazione

La spedizione speleologica “San Vicente 2003” è stata organizzata dal Gruppo Speleologico Biellese - C.A.I. (Biella) e dal Gruppo Speleologico Alpi Marittime - C.A.I. (Cuneo) in collaborazione con la Società Speleologica Italiana (SSI), l’Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi (AGSP), la Sociedad Espeleologica de Cuba (SEC), il Grupo Espeleologico Guaniganico (Pinar del Rio) e il Grupo de Espeleología y Deportes de Aventura (Pinar del Rio).

La zona

Meta della spedizione è stata la Sierra San Vicente (situata circa 150 Km a ovest dell’Avana), compresa nella provincia di Pinar del Rio, a nord di Viñales, estremo occidente dell’isola di Cuba. La zona, negli anni passati, era stata già visitata da speleo italiani (GGN e GGS), in collaborazione con speleo cubani, nell’ambito di un progetto di studi patrocinato dalle rispettive società speleologiche nazionali (SSI e SEC). In quell’occasione molto è stato fatto ma rimanevano ancora incognite tali da giustificare ulteriori visite.

L’area in oggetto rappresenta il limite settentrionale della Cordillera de los Organos dove la

successione delle Sierras inizia il suo degradare verso la costa.

La Sierra San Vicente è una barriera calcarea che raggiunge una quota massima di 400 m. Sul lato nord scorre un torrente che costituisce il livello di base di tutte le circolazioni carsiche dell'area mentre il a sud è caratterizzata da formazioni impermeabili. I calcari giurassici - unità San Vicente ed El Americano - rappresentano il rilievo carsificabile mentre il livello di base lambisce il contatto con la formazione "Jagua". Queste unità si trovano poi in contatto tettonico con la formazione di San Cajetano che rappresenta la parte non carsificabile (G.D. Cella, P. Diani, C. Galli, L. Grassi, R. Maugeri, S.Sdobra, 1999).

Il periodo

Partiti dall'Italia il 16 agosto 2003 abbiamo iniziato le prime prospezioni in grotta il 18 per concluderle il 21. In questi 4 giorni effettivi di attività sono stati esplorati e topografati più di 1000 m di grotta, sono state effettuate due congiunzioni: una con la Cueva del Guano e l'altra, dopo aver sceso un pozzo di circa 30 m nell'Arroyo los Gonzales, con la Cueva Lorenzo y Luisa (che ora è una nuova via per attraversare la Sierra); sono stati eseguiti posizionamenti col gps ed è stata effettuata una buona documentazione fotografica interno-esterno.

La nostra avventura cubana si è conclusa il 31 agosto all'Avana.

Le cavità esplorate

Cueva El Loco Si apre sulla parete Sud dei Mogotes una quindicina di metri sopra la Cueva Arroyo el Jovero e altrettanto al di sotto della Cueva del Guano (dal cui imbocco fuoriesce un lungo tubo, una sorta di "guanodotto").

La grotta, fossile, è costituita da due gallerie principali parallele di grandi dimensioni (diametro dai 5 ai 10 metri). Anche questa un tempo era usata per l'estrazione di guano di pipistrello come testimoniano alcune iscrizioni in nerofumo sulle pareti, risalenti agli anni '50, e i resti di vecchi attrezzi.

Diverse diramazioni, di esigue dimensioni, si dipartono dalle gallerie principali per poi quasi sempre ritornarvi. Sono meandri e cunicoli fittamente intrecciati che testimoniano la ripresa del carsismo in epoche diverse. Attualmente l'acqua li ha abbandonati per scorrere e scavare nella grotta sottostante, alla base del Mogote.

Sul fondo ci sono almeno quattro passaggi che si affacciano sull'orlo di altrettanti salti, di circa 15 metri, che danno sul rio dell'Arroyo el Jovero. Il collegamento è stato accertato "scientificamente" tramite lancio di pietre sulla testa degli ignari speleologi che percorrevano la galleria della suddetta grotta.

Probabile prosecuzione della Cueva La Casilla Dai rilievi effettuati - senza l'ausilio del GPS - pare che la prima parte di questa grotta corrisponda alla Cueva La Casilla (vedi bollettini dei novaresi e dei savonesi in bibliografia). Sul fondo della galleria principale, lunga circa 80 metri, la cavità intercetta una frattura perpendicolare al suo asse che si sviluppa strettissima (ci si passa a malapena) per alcune decine di metri. Il piccolo rio, che all'esterno scorre parallelo al Mogote, s'inoltra nella grotta e ne percorre tutto il suo sviluppo fino a vedere la luce attraverso due piccoli ingressi nascosti dalla vegetazione.

Durante l'esplorazione sono stati notati parecchi animali quali rospi e granchi, in quantità maggiore rispetto alle cavità finora frequentate.

Galeria Granma (continuazione) Le esplorazioni precedenti, che risalgono al 1998, si erano arrestate su un'enorme sala a cui si perviene camminando su una caratteristica "balconata" calcitica sospesa. Sul pavimento della stessa, costituito da sabbia, detriti e massi di crollo, si apre un pozzo di 30 m che si collega alla galleria principale della Cueva Lorenzo y Luisa. Risalendo invece sulla sinistra per una decina di metri, in artificiale, s'imbocca la prosecuzione "naturale" della Galeria Granma che si estende, comprese alcune diramazioni, per uno sviluppo di circa 150 m. L'asse principale della galleria è orientato in direzione nord-sud e dai rilievi si è visto che la distanza tra il punto in cui termina la galleria e l'esterno risulta essere davvero minima.

Si tratta di una forra, alta in alcuni punti più di 20 metri e larga circa un metro e mezzo, su cui si distinguono vari livelli che costituiscono una sorta di camminamento naturale a più piani.

Una delle diramazioni principali, che si diparte poco oltre la prima risalita, si dirige verso la Galeria Granma fino a intercettarla. Gli ambienti, molto ampi e complessi, sono caratterizzati da alcune imponenti frane.

Salas Ilvio Cabron (Complesso Arroyo los Gonzales) Sono tre ampli saloni (15 x 10, 20 x 20 e 20 x 10 m) a cui si perviene, entrando dalla Cueva A. Nuñez Jimenez, percorrendo la Galeria de la Union (che la collega con l'Arroyo los Gonzales) per una cinquantina di metri. Si risale quindi un salto di circa 6 metri che conduce, a destra, alla Galleria Granma, e a sinistra, superato uno stretto cunicolo e un saltino di 3 metri, al primo salone. Esso si collega al secondo tramite un meandro ascendente in forte pendenza. Il terzo salone è la naturale prosecuzione del secondo.

Morfologia: il pavimento dei primi due saloni, fino a circa metà del terzo, è coperto da enormi massi di crollo, mentre la parte terminale del terzo è caratterizzata da uno spesso strato di fango asciutto. Le pareti, soprattutto nel primo salone, sono ricoperte da caratteristiche micro concrezioni.

I partecipanti

Gruppo Espeleologico Guaniganico (Pinar del Rio): Carlos Alberto Miranda (capo spedizione), Carlos Rafael Rosa Saavedra, Hilario Carmenate Rodriguez, Miguel Boligan Exposito

Gruppo de Espeleología y Deportes de Aventura (Pinar del Rio): Roylan Rivera (Coki), Yorlenin Pando Gonzales, Eddy Iglesias Cabrera, Mayelin Hernandez Jaime (Cuki), Antonio Javier Quintana Banos, Raudel Del Llano Hernandez (Ra)

Gruppo Speleologico Alpi Marittime (Cai - Cuneo): Paolo Belli, Elisa Castellino, Tiziana Giordano (Tizzi), Gianfranco (Gionfry) e Ivana Giraudo, Simone Latella (Patella), Franco Renaudo (Iddu), Ezechiele Villavecchia

Gruppo Speleologico Biellese (Cai - Biella): Laura Acquadro, Davide e Daniele Arcari (Acari), Ettore Ghielmetti, Riccardo Pozzo (Loco)

ringraziamenti

Ci sembra doveroso un ringraziamento a Paolo Bistolfi (Paolino) per il grande aiuto nella parte grafica di stesura e sistemazione dei rilievi topografici.

Un ringraziamento anche a tutti coloro che hanno collaborato, direttamente o indirettamente, Italiani e Cubani, alla realizzazione e alla buona riuscita di questo lavoro.

bibliografia essenziale

Labirinti, bollettino del Gruppo Grotte Cai Novara, n.19 (1999) pp.15-51

Bollettino del Gruppo Grotte Cai Savona, n. 6 (2002) pp. 36-56

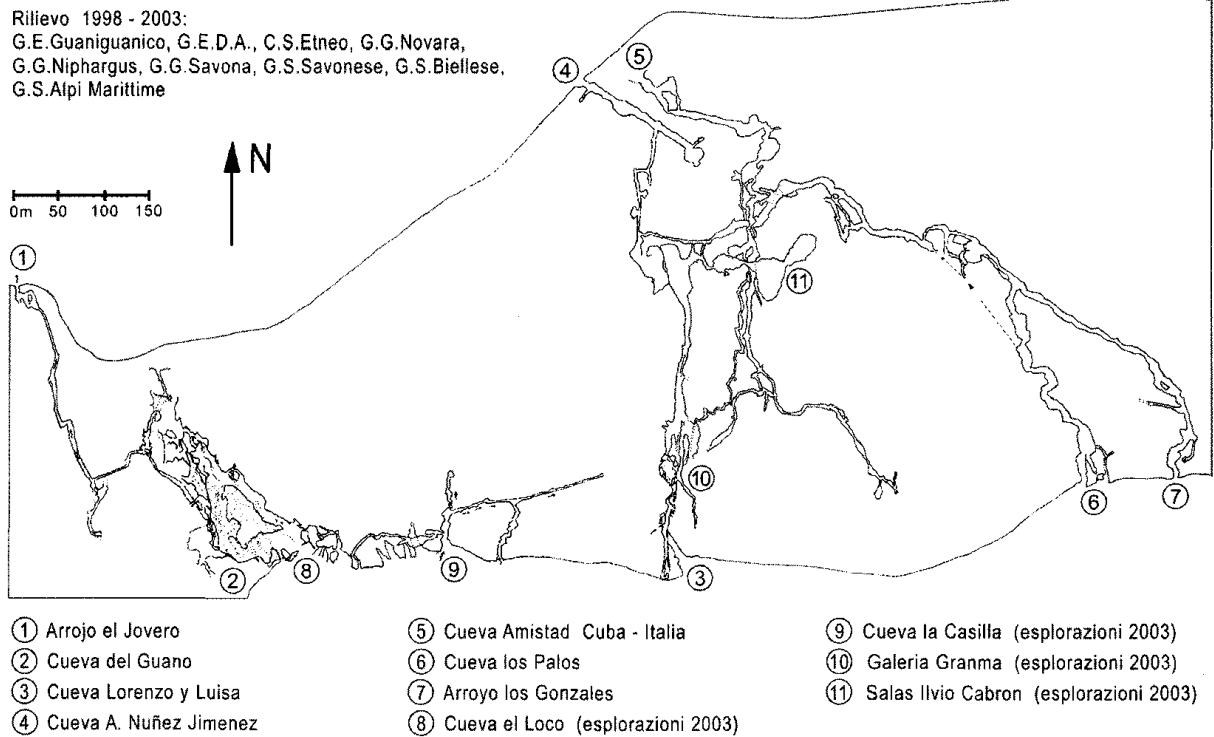
Brich & Bocc, rivista della sez. Cai di Biella, n.1/2004 pp. 22-25

Grotte della Sierra San Vicente (Viñales - Cuba)

Agosto 2003

MODIFICATO DA "LABIRINTI" N° 19 DEL 1999

Rilievo 1998 - 2003:
G.E.Guaniguanico, G.E.D.A., C.S.Etneo, G.G.Novara,
G.G.Niphargus, G.G.Savona, G.S.Savonese, G.S.Bieliese,
G.S.Alpi Maritime



Cueva el Loco Sierra San Vicente - Viñales (Pinar del Rio - Cuba)

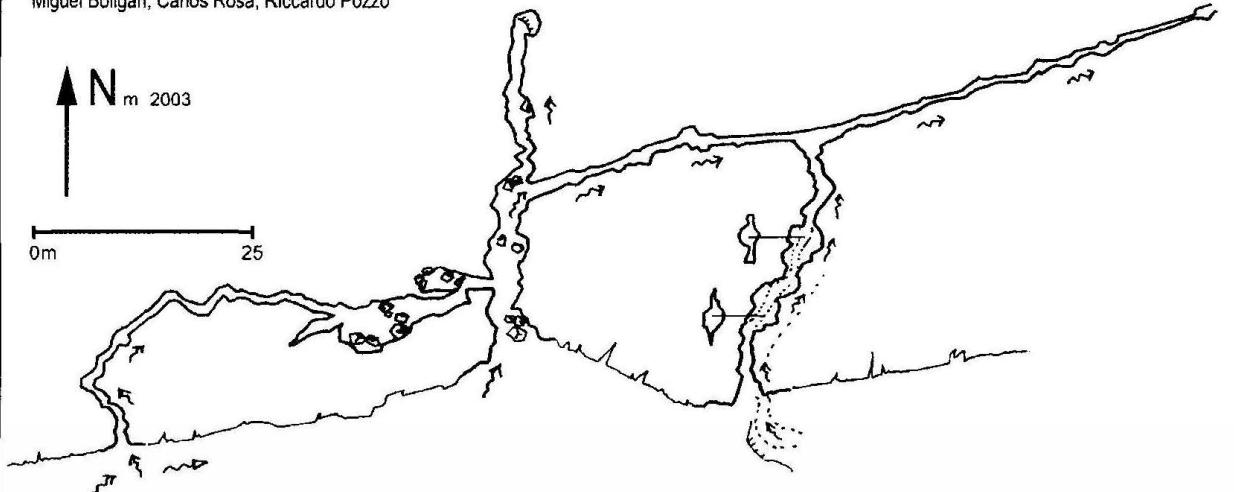
Rilievo 2003:
Miguel Boligan, Hilario Carmenate, Riccardo Pozzo

N_m 2003

0m 25

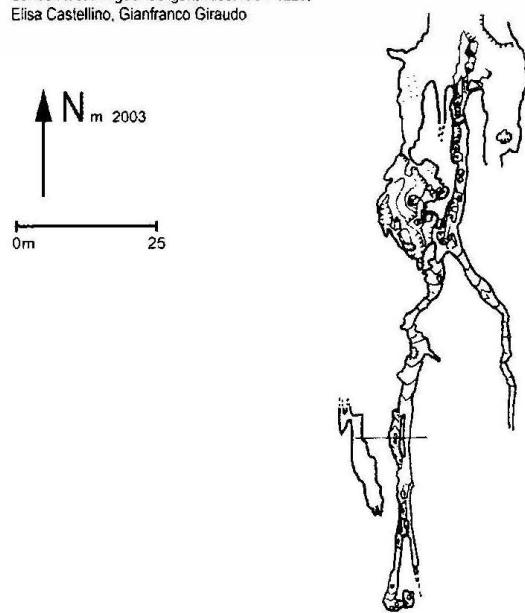
Continuación Cueva la Casilla Sierra San Vicente - Viñales (Pinar del Rio - Cuba)

Rilievo 2003:
Miguel Boligan, Carlos Rosa, Riccardo Pozzo



Continuación Galeria Granma (Cueva A. Nuñez Imenez - Arroyo los Gonzales) Sierra San Vicente - Viñales (Pinar del Rio - Cuba)

Rilievo 2003:
Carlos Rosa, Miguel Boligan, Riccardo Pozzo,
Elsa Castellino, Gianfranco Giraudo

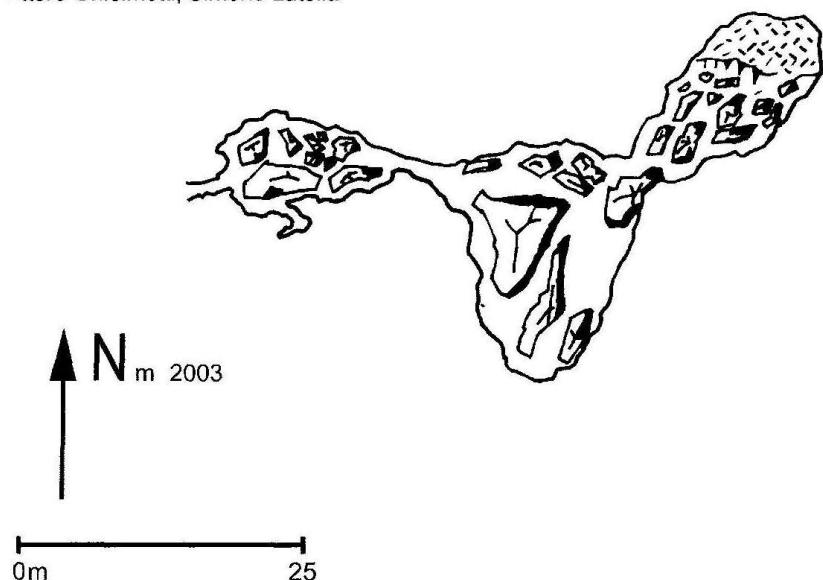


Il logo GSAM a Cuba

Salas Ilvio Cabron (Cueva A. Nuñez - Arroyo los Gonzales) Sierra San Vicente - Viñales (Pinar del Rio - Cuba)

Rilevo 2003:

Carlos Miranda, Carlos Rosa, Daniele Arcari,
Ettore Ghielmetti, Simone Latella



Continuación Galeria Granma

CRONACA DI UN VIAGGIO

di Ezechiele VILLAVECCHIA

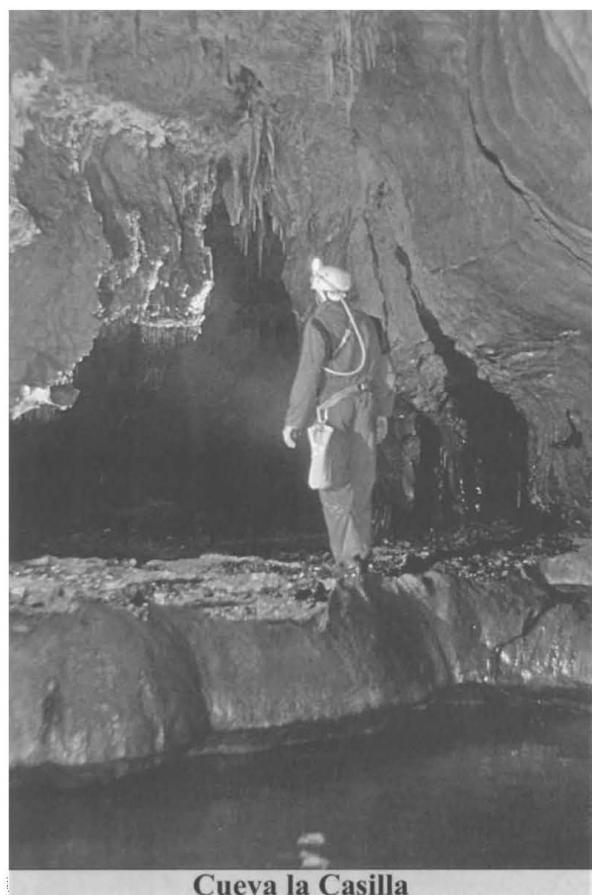
Sabato 16 agosto 2003

Come scrive sempre Snoopy: "Era una notte buia e tempestosa" così io comincio sempre, o quasi, "Siamo nuovamente in partenza".

Tredici persone, tredici, per questa nuova, e per me, inedita spedizione extraeuropea.

Perché uno alla veneranda età di 54 anni deve ancora tentare di imitare i giovani? Cosa lo spinge? Forse la paura di invecchiare, o forse teme di non essere più in grado di affrontare determinate difficoltà? Ai posteri l'ardua sentenza..

Posto a sedere sull'aereo n° 42D, ascoltando musica irlandese e ricordando un precedente viaggio in Irlanda, un bicchiere di vino come aperitivo, ricordando la partenza, le perplessità di spedizione del bagaglio senza pagare il soprappeso. Perplessità, ma non più di tanto da parte della fanciulla del check in di fronte ai bidoni del materiale. Qui c'è gente che è arrivata con gli scarponi ai piedi per avere meno peso nel bagaglio.



Cueva la Casilla

Tutto sommato non c'è molta gente nell'aeroporto, la coda per l'imbarco è contenuta. Iddu con le tasche piene di roba è fatto passare più volte dentro la macchina cerca metalli, per tutto il resto bene, a parte i gemelli che essendosi pettinati allo stesso modo non si distinguono uno dall'altro.

Sono passate un po' di ore, sono stati proiettati due film, sono stati serviti il pranzo, il gelato, l'acqua e mancano ancora un tot di ore per arrivare all'Avana. Si comincia ad inventare qualcosa per fare passare il tempo e pensare che la giornata sarà ancora lunga perché si deve arrivare nei pressi del campo, arrivo previsto a notte cubana corrispondente l'ora di uscita da una discoteca italiana.

Domenica 17 agosto

Dopo innumerevoli giri di rum e coca cola e rum e cerveza prima di cena ciucco perso.

Dice Loco: "Che fatica la speleologia", questo dopo i famosi giri a birra e rum.

Ieri sera cena con un panino e poi, dopo un viaggio di due ore si arriva alla scuola di speleologia di Vinales dove, alle circa 6 del mattino italiane, si va a dormire dopo circa 13 ore ininterrotte di viaggio.

Sveglia alle 7 locali, colazione con gallette salate,

marmellata, caffè, tè. Stop al diario cronologico dal momento che non riesco a seguire i tempi causa impedimenti naturali del campo che poi andrò a precisare. Anzi si può iniziare proprio dal campo. Il luogo prescelto per il soggiorno è nei pressi di una vecchia costruzione utilizzata per essiccare il tabacco: non ci sono posti a sedere, la cena è servita sotto i teli montati a tendone, tutti seduti per terra quando non si trasforma in fango a seguito dell'immancabile temporale pomeridiano.

Come dieta può andare bene per un programma alimentare a punti: piatto unico che da quando siamo arrivati, a parte una sera a spaghetti e tonno, consiste in riso che serve come pane, primo e secondo. Credevo ci fosse più frutta invece al momento solo banane e qualche ananas, con parentesi di bevuta e mangiata di noce di cocco che Belli ha recuperato nei pressi del campo e una macedonia di frutta in scatola non si puo' pretendere altro senza frigo e con 40 gr. all'ombra....

Buono il riso con i fagioli, però sto scrivendo troppo sul cibo, forse perché era il nostro chiodo fisso fame...fame...fame, mi ricordo di aver recuperato anche un buco nella cinghia: ora non ne ho altri a disposizione. Come bevanda: acqua, acqua e acqua, la scatola di birra è finita in un giorno e mezzo, la tropical cola pure. Il rum ha resistito mezza giornata in più, da allora acqua purificata recuperata dal fiume, sala da bagno di noi speleo e di un paio di maialini cubani.

Non avendo più seguito la cronologia ho scelto la strada più difficile (almeno per me): riuscire a riportare su carta le emozioni di questa prima settimana di viaggio (adesso sto scrivendo in attesa, con Ettore e Gionfri, che il resto del gruppo arrivi dall'affitto delle auto). Tutti i pensieri si accavallano e vogliono uscire per primi, per iniziare con quello per cui siamo venuti in questo angolo di mondo: la grotta.

In questa settimana, anzi in quattro giorni sono riuscito ad andare in grotta ben cinque volte: due nella grotta umida e tre nella grotta secca. Concetto cubano di grotta secca ed umida: per secca s'intende una cavità nella quale puoi bagnarti fino alle parti superiori delle gambe, Ivana in ogni modo, finendo in un buco e non arrivando a toccare è riuscita a bagnarci quasi fino al collo; per grotta umida, invece, si intende un posto dove ti bagni quasi dall'ingresso fino alla fine, con acqua anche fino al collo e con tratti nuotabili.

Detto questo, siamo partiti il primo giorno tutti insieme traversando la montagna da parte a parte ed uscendo all'esterno percorrendo all'andata la grotta umida e tornando dalla parte secca.

Caratteristica della grotta umida, oltre ad andare a mollo anche fino al collo dall'inizio alla fine, in acqua di un bel colore marrone che non permette di vedere dove si posano i piedi, nella continua ricerca di un appiglio al fine di evitare le lame sommerse che colpiscono ad altezza ginocchio..... davvero unica .Il torrente ha una pendenza tale da non permettere lo scorrimento rapido dell'acqua e la sua pulizia e così' qua e là' trovi granchi blu che cercano di entrarci negli stivali e speleo dalle gambe corte che cercano di non affogare mettendosi in punta di piedi nei passaggi più delicati.

La grotta secca presenta dei tratti di galleria le cui pareti sono ricoperte di concrezioni fini e fragili che al passaggio si rompono, appoggiandosi ad esse ti penetrano attraverso i vestiti con il risultato finale di: bolli su più parti del corpo, oltretutto non garantiscono sicurezza ad appoggiarsi e le rocce ricoperte da tali concrezioni sono estremamente fragili con il pericolo che la roccia ti resti in mano e tu sei destinato alla fine di Attilio Regolo.

Bene, in queste due grotte siamo riusciti a fare ben tre spedizioni fotografiche con un grosso vantaggio per chi fotografa: ad eccezione della grotta umida, ma non più di tanto, la temperatura è eccezionale ed il modello non si lagna .In totale su tre grotte scattiamo cinque rotoli e mezzo, vedremo al ritorno cosa si potrà recuperare come immagini.

Durante l'ultima uscita fotografica raccogliamo un campione di terra in una galleria particolarmente asciutta tanto che al passaggio si solleva una polvere sottile e soffocante. Servirà al nostro amico medico, in Italia, per le analisi sulla leptospirosi. La galleria nel suo insieme si presenta stupenda con una forma incredibilmente rettangolare e regolare.

Gli speleo locali sono molto simili a noi come carattere ed avendo avuto la possibilità e la fortuna di

avere conosciuto spelei di altre nazioni, si può dire che siamo una razza a parte, uguale e somigliante in tutto il mondo: in altre parole fuori di testa. Qui c'è Hilario, quasi mio coetaneo essendo nato nel 1947, a vederlo saltellare sui traversi da una parete all'altra è uno spettacolo. Senza attrezzatura, un casco che sembra abbia fatto la guerra, una borsa di tela militare a tracolla con il materiale del rilievo da riportare poi al campo su carta, magari a tarda sera con il casco in testa ad illuminare il foglio e ricopiando dal suo quadernetto, somigliante più ad un'opera d'arte che un libro di appunti, tutti i sassi, i saltini, le gallerie sono meticolosamente riportati e poco alla volta la grotta torna rivivere sotto i nostri occhi. Incredibili sono anche i suoi pastoni per colazione: mescola di tutto nella sua gavetta metallica, i cracker con il latte, la marmellata, ancora un po' e poi ci mette pure un pezzo di carburo per insaporire il tutto. A completamento del personaggio dice che non è vecchio, ma è gioventù accumulata. Altro personaggio è Carlos, il capo, se non ci fosse sarebbe il caos, da quando ci ha preso all'aeroporto ci ha seguito passo passo di persona ed in spirito fino all'Avana. All'inizio l'abbiamo stupito per la grossa quantità dei bagagli eppure è riuscito nell'impresa di stipare il tutto, noi compresi, in un'auto ed un pulmino con possibilità di discesa ogni tanto senza fare crollare l'intero castello dei bagagli. Organizzatore alla sera nel campo dei turni di cucina, delle squadre speleologiche, uccisore di maiali per la cena finale, padre affettuoso.

E poi tutti gli altri, compagni di grotta e di bisboccia sempre con il sorriso sulle labbra, fiumi di parole in spagnolo che ti assalgono e ti avvolgono in un'atmosfera magica. Volti di persone che speri di incontrare in tutti gli angoli della terra per la loro generosità e cortesia. Ad elencarli tutti sarebbe troppo lungo solamente un grazie per la loro amicizia.

Termino questi appunti seduto al Floridita a bere daiquiri come Hemingway e scrivendo non come lui. Prima mattina all'Habana facendo quello che ci si aspetta dai turisti: girare, spendere, vedere e fotografare. Consumare e portare denaro. Eppure nel cuore resta quell'angolo di selva, le calde voci dei compagni immaginando che da dietro un albero appaia la figura del Che con il sigaro in bocca dicendo: "Hasta la victoria siempre!".

Que viva Cuba.



L'autore in passaggio "appena umido"

UNA MISSIONE SPECIALE

di Mario MAFFI

A fine giugno 1956, avuta la nomina a Sottotenente del Genio Pionieri Alpini, raggiunsi la Compagnia "Orobica" a Merano, alla quale fui destinato.

Dopo i campi estivi, le Grandi Manovre, ed i lavori di frontiera, a fine estate rientrai in sede. Eravamo già all'inizio di ottobre quando una mattina venni convocato al Comando di Brigata. Il piantone mi annunciò al signor Generale che mi ricevette quasi subito. Mi fece un breve discorso che, in sintesi suonava così:

-Sappiamo che lei ha svolto attività speleologiche. Per una certa missione ci occorre un ufficiale esperto di grotte e di mine. Al momento attuale, in Italia, non esistono molti elementi con queste caratteristiche. Lei è uno di questi. - fece una breve pausa e proseguì - Naturalmente la missione, che è coperta dal più assoluto segreto militare, è volontaria. Nessuno la obbliga ad accettare. non le nascondo che comporta anche un certo rischio. -

Per un attimo rimasi interdetto; quando andai a quel colloquio ero ben lontano da immaginare una cosa del genere. Reagii con le prime domande che mi vennero in mente, le più banali:

Qual'è la zona di operazioni? Quale scopo ha la missione e che tipo di rischi ci sarebbero? -

La risposta del Generale fu immediata e molto chiara:

-Lei vuol sapere troppe cose. Se accetta, saprà ciò che deve sapere solo al momento e nel luogo opportuno. -

Capii la mia ingenuità e di colpo mi sentii chiudere alla gola mentre il cuore impazzito pareva saltarmi fuori dal petto. La fronte mi si imperlò di gocce gelide e con un filo di voce dissi:

-Sta bene, signor Generale, conti pure su di me. -

Il Generale si chinò sulla scrivania, scrisse alcune frasi su un foglietto che piegò e sigillò in una busta:

-Ora dovrà parlare con il Colonnello Bongiovanni al quale consegnerà questo biglietto. -

Schiacciò un pulsante e dopo un istante un piantone apparve sulla porta ed irrigidendosi sull'attenti strillò:

-Comandi, Signor Generale! -

-Accompagna il signor Sottotenente al- e pronunciò una sigla che non recepii. Poi, alzandosi in piedi e tendendomi la mano, aggiunse: -Complimenti, ed auguri.-

Scattai sull'attenti, salutai e, fatto il dietro-front, seguii il soldato.

In un ufficio non molto distante venni subito ricevuto dal Colonnello al quale consegnai la busta. Questi lesse, mi squadrò di sottocchio e mi parlò più a lungo, facendomi molte domande sulla mia attività speleologica e su altri argomenti militari, ma mi rivelò pochissimo. Mi accennò che nel corso della missione ci si sarebbe anche potuti trovare in presenza di avversari armati o di mine antiuomo attive; da qui la necessità di un esperto nel campo. Insistette molto sull'assoluta segretezza dalla quale dipendeva la riuscita della missione stessa diminuendone la pericolosità.

Azzardai una domanda sull'attrezzatura necessaria, ma venni subito assicurato che mi sarebbe stato dato tutto l'occorrente. Io avrei dovuto solo preoccuparmi dei miei effetti personali per un arco di un paio di settimane comprendendo abiti borghesi. Aggiunse che occorreva la macchina fotografica con flash ed io avrei potuto scegliere tra quella che m'avrebbero messa a disposizione e la mia

personale. Ovviamente optai per la mia. Concluse dicendomi che fino all'indomani avrei avuto tempo per ripensarci e la mia risposta sarebbe stata definitiva ed impegnativa. Congedandomi mi fissò un nuovo appuntamento per il mattino seguente. Quella notte non riuscii a dormire e scrissi due lettere: una a mia madre ed una alla mia ragazza.

Il mattino successivo mi recai dal Colonnello per dare la mia risposta affermativa. Questi fu freddissimo ed estremamente sbrigativo. Non sprecò più di tre parole: - Bene. Vada pure. - Rientrando in caserma passai dal Cappellano Militare, un Capitano, e gli consegnai le due lettere chiuse già indirizzate ed affrancate e dissi semplicemente:

-Sto per partire. Se dovesse capitarmi qualche cosa e non potessi essere qui a riprendermele, per cortesia le spedisca. Di questo fatto gliene parlo come in confessione e da Ufficiale ad Ufficiale. -

Passarono alcuni giorni. Il Capitano, Comandante la Compagnia, era in licenza. Il Tenente con un sottufficiale era al Brennero per i pagamenti delle forniture fatteci ai lavori di frontiera. Io ero rimasto l'unico Ufficiale in Compagnia.

Una mattina, sul tardi, venni chiamato dall'Ufficiale di Picchetto. C'era una staffetta che mi consegnò a mano una busta gialla con il timbro di una stella, con la scritta: "Sottotenente Maffi Mario. Compagnia Orobica. - Consegnare a proprie mani" e per traverso un timbro "Riservato personale". Il foglietto all'interno mi fissava l'appuntamento per la partenza. Guardai l'orologio, avevo poco più di un'ora. Rientrai in Compagnia e dettai al furiere un telegramma per il Capitano avvertendolo della mia partenza per "ordini del Comandante di Brigata" e passai le consegne al Sergente Maggiore. Presi la mia valigetta che già da giorni tenevo pronta in fureria e scesi al Corpo di Guardia.

Con la massima puntualità si fermò una macchina blu scuro con targa civile. L'autista in borghese sistemò la mia valigetta nel baule ed io salii. In macchina c'era il Colonnello, pure in borghese. Stupidamente domandai: - Dove andiamo ? - Una risposta secca: - Lo vedrà ! -

La macchina si mosse veloce in direzione di Bolzano, Trento ed a sera si fermò davanti ad un albergo a Bassano del Grappa.

Quando mi coricai mi lasciai prendere da una certa agitazione. Non riuscivo a prender sonno. Mi rivestii ed uscii per quelle strade deserte. Peregrinando a caso mi trovai sul ponte di legno e lì sostai un bel po' appoggita alla spalletta, con la mente chiusa e gli occhi fissi su quell'acqua scura del Brenta che scorreva placida.

All'alba il viaggio riprese ed ebbe termine nella caserma dei Carabinieri di Monfalcone. In una saletta, alla presenza di un Capitano dell'Arma, probabilmente il Comandante della Stazione, il Colonnello illustrò il piano operativo per l'indomani: assistito da uomini del Gruppo Grotte di Monfalcone, avrei dovuto calarmi in una foiba per constatare o meno la presenza di spoglie umane, stimarne la quantità e documentarle con fotografie.

Il giorno dopo, a bordo di una "Matta", passammo Opicina ed arrivammo alla foiba di Monrupino: una vasta dolina più o meno cosparsa di arbusti e rocce frastagliate al cui centro si sprofondava nera la bocca del pozzo.

Il Gruppo Grotte di Monfalcone, guidato dal Cavaliere Spangar era già sul posto. Da un camion tirarono giù un rotolo di corda molto grossa, una gomena che calarono, zavorrata ad un pietrone, nell'abisso. Presero poi una seconda fune alla cui cima era fissato un sedile a guisa di altalena. Tutti gli uomini disponibili si attaccarono alla fune ed, a mano calarono il Cavaliere seduto su quella tavoletta. Era questo un sistema che mi lasciò assai perplesso e che non conoscevo affatto: le mie esperienze erano tutte su scaletta d'alluminio e cavetto d'acciaio. Dopo il Cavaliere fu il turno mio. Indossai una tuta mimetica, un elmetto in testa e presi posto con non poca diffidenza, in quella specie di seggiolino.

La foiba scendeva per quasi un centinaio di metri; all'inizio in assoluta verticalità, a circa metà una lieve sporgenza mi costrinse a puntare i piedi per non strisciare contro la roccia, subito sotto questa,

la parete diventava strapiombante allontanandosi sempre più man mano che venivo calato. Per evitare l'effetto "trottola", con le mani mi reggevo alla prima fune zavorrata che fungeva da mancorrente. Alcune pietre, smosse dalla corda all'imboccatura o raschiando contro la cengia, mi superavano fischiando come pallottole. In fondo mi trovai su un cumulo di detriti. Le pareti erano a circa una diecina di metri da me. Liberatomi dal seggiolino, scesi il cono di deiezione e strisciando passai da una "porta" che, aprendosi su una parete, dava accesso ad un cammino, praticamente una seconda foiba parallela alla prima ma cieca. Il cono di deiezione proseguiva anche in questo secondo ambiente formando una scarpata di oltre una diecina di metri. Lo discesi e mi sentii accapponare la pelle, tra il pietrisco su cui camminavo spuntavano ossa umane: una mandibola, alcune costole, un coccige, vertebre, un intero braccio di un bambino che al massimo avrà avuto 7 o 8 anni. Spostando alcune pietre si mettevano a nudo ancora ossa, ma ciò che mi stupì fu il fatto di non trovare quasi traccia d'indumenti quali fibbie, bottoni, scarpe o mostrine; Spangar rinvenne un bottone di una divisa tedesca e mostrandomelo raccontò che correva voce secondo la quale le truppe Jugoslave, durante l'occupazione di Trieste nel 1945, catturarono tutti i Tedeschi degenti all'ospedale compreso tutto il personale ed altri civili, li caricarono su autocarri e quando raggiunsero l'imboccatura della foiba azionarono il ribaltabile dei cassoni, eliminandoli senza nemmeno sprecare colpi. Minarono l'imboccatura e la fecero brillare in modo da provocare una gran frana che coprisse i cadaveri. Da un rilievo fatto prima della guerra, la "porta" che passai a carponi, e che in quel momento aveva un'altezza di circa 60 centimetri, misurava una diecina di metri. Ricordo che sull'edizione del "Due mila grotte" che avevo a casa, era riportato lo spaccato in scala, e lì era facilmente valutabile l'altezza di quel passaggio. Considerando le dimensioni dal cono di deiezione ed in base all'esperienza già acquisita da Spangar in altre situazioni simili, azzardammo una stima tra i 500 e gli 800 cadaveri.



L'autore all' ingresso della cavità

Con la macchina fotografica cercai di documentare quanto potevo mentre il mio compagno, seduto "sull'altalena" già stava lentamente risalendo alla superficie.

Rimanendo solo in quell'ambiente, il mio pensiero volò a quei ragazzi, più o meno della mia età, forse anche più giovani, ed alla loro orribile fine. Ragazzi colpevoli solo di essere stati coinvolti da una guerra scoppiata solo per le mire espansionistiche di pochi pazzi, una guerra sporca e crudele che li ha condannati a quella immane tomba comune. Tra i detriti vidi un pezzo di legno semicarbonizzato. Lo raccolsi e mi avvicinai alla parete. Su una placca di roccia grigia tracciai una svastica: era questo un simbolo che a me non era assolutamente congegnale, un simbolo contro il quale da ragazzetto, vivendo in un villaggio partigiano, mi battei ed odiai. Ma quei ragazzi a quel simbolo giurarono fedeltà, e la loro fede arrivò fino al sacrificio. In quel momento non potei sentirli come miei nemici. Mi misi sull'attenti e fischiando mentalmente "il silenzio" portai la mano all'elmetto in segno di saluto. Da soldato a soldati onorai così la loro immeritata e prematura morte. Nel frattempo l'altalena era nuovamente scesa fino al vertice del cumulo. Mi sedetti su quel trespolo e con un fischio lanciai il segnale di issare.

Il giorno successivo fu la volta di Basovizza: un pozzo di una miniera da anni chiusa che, protetto da un filo spinato, si apriva con un'imboccatura rettangolare di circa quattro metri per due, al centro di una sterpaglia pianeggiante ad una diecina di chilometri ad Est di Trieste.

L'assistenza ci fu offerta dai Gruppi di Trieste e di Monfalcone che già ci attendevano sul posto con le attrezzature necessarie sistemate in un camioncino leggero.

Una specie di traliccio metallico venne fissato a guisa di balconcino sull'orlo dell'abisso ed all'estremità di questo venne agganciata un'interminabile scaletta metallica con cavetti in acciaio da 8 mm. e lasciata spenzolare nel vuoto a circa mezzo metro dalla parete.

Uno dei più giovani del Gruppo ed io indossammo tute ed elmetti, ci sistemammo a tracolla un tascapane con il telefono, il suo, e con l'attrezzatura fotografica il mio. Ci legammo a distanza di una decina di metri l'uno dall'altro ad un'unica corda di canapa piuttosto robusta e, così distanziati, iniziammo a scendere scalino dopo scalino, lasciando sopra di noi, come fili di ragno, la fune di sicurezza ed il cavo telefonico.

In cielo splendeva un sole raggianti. La discesa fu lenta ma ritmata. La scaletta si sprofondava nel buio sempre a mezzo metro dalla parete rocciosa; in confronto a quelle a cui ero abituato era "uno scalone": ogni scalino era sufficientemente largo da poter contenere tutti e due i piedi e la distanza tra loro era tale da rendere abbastanza agevole la falcata. Sopra di noi il rettangolo della bocca si faceva sempre più piccolo e sempre più offuscato. Qualche breve tappa ci permise di recuperare il fiato e di abituarci al lezzo che veniva da sotto. Tra me ed il triestino ci scambiammo solamente quelle poche parole necessarie: - Sosta! - oppure - Via! -

Non ho idea di quanto tempo impiegammo per la discesa, l'orologio l'avevo lasciato in superficie, dicendo un'ora saremmo certamente abbastanza vicini alla realtà.

Quando raggiunsi il fondo ed appoggiai il primo piede per terra non lasciai la scaletta, anzi, sentii questa muoversi verso l'alto e fui costretto ad infilare nuovamente il piede nello scalino. La cosa si ripeté per tre o quattro volte, fintanto che la scaletta, sgravata dal mio peso, non riassorbì tutta la sua elasticità. Questo fenomeno si riscontra solo su tratti così lunghi.

Il fondo era piatto, lievemente declinante al centro, formato da una sorta di melma nerastra e maleodorante dalla quale spuntavano rifiuti d'ogni genere: cerchioni di bicicletta, lattine, stracci, legni, scatole, bottiglie, cartacce, un vero e proprio immondezzaio.

Le pareti, perfettamente verticali, sembravano intonacate da uno spesso strato saponoso che formava una sorta di zoccolo alto una decina di metri, forse anche una quindicina. L'impressione che ne ebbi fu quella che quell'enorme massa melmosa su cui posavamo i piedi, in anni precedenti, arrivasse alla linea superiore dello zoccolo e, con il passare del tempo, andasse lentamente sprofondando e

depositando sulle pareti quello strato saponoso. Guardando all'insù si vedeva la scaletta che spariva nel buio. L'imboccatura del pozzo era sparita. Tutto era buio come se fosse ormai notte e, attraverso il piccolo riquadro dell'ingresso si riusciva a percepire il luccichio di qualche stella, ma in realtà eravamo in pieno giorno: è questo un fenomeno che si può osservare solo in situazioni simili dove, la luce solare, assorbita dalle pareti, non può raggiungere una tale profondità.

Dalla superficie calarono uno scandaglio graduato, permettendoci di rilevare a - 131 metri l'esatta profondità. Dalla differenza tra le quote precedenti e quella da noi riscontrata, e dall'altezza dello zoccolo saponoso lasciato sulle pareti, ed in base alle testimonianze locali raccolte dai Carabinieri, fu poi supposto e stimato che là sotto giacevano circa duemila cadaveri.

Fatta la documentazione fotografica, lentamente, uno dopo l'altro, scalino dopo scalino iniziammo la salita. Nuovamente si dovette riassorbire l'elasticità della scaletta: mettendo il piede sul primo scalino e caricandolo, questo si abbassava fino al pavimento, il secondo scalino si comportava come il primo e la cosa si ripeté fin tanto che il nostro peso corporeo non avesse provocato il giusto allungamento della scaletta. L'imboccatura sopra di noi si fece sempre più grande e più luminosa mentre l'aria diventava sempre più respirabile e t'invogliava a dilatare la cassa toracica. Quando raggiungemmo la superficie fu quasi una gioia il ritrovarci in pieno sole tra i vivi e respirare a pieni polmoni, tre doni della natura che in quel momento apprezzai come la cosa più preziosa del mondo.

La mattina successiva fu a mia disposizione mentre nel pomeriggio la "Società Alpina delle Giulie" c'invitò a visitare la grotta del Gigante, nei pressi d'Opicina, gestita da loro stessi. Si trattava di una grotta attrezzata turisticamente: tramite una galleria dove erano stati fatti notevoli lavori di sbancamento, si scendeva serpeggiando tra molte concrezioni lungo un sentiero con un'infinità di scalini. Man mano che si procedeva, la galleria sempre più ricca s'ingrandiva fino a sfociare in un immenso salone tondeggiante e degradante verso il centro. Ovunque si girasse lo sguardo s'incontravano concrezioni di una bellezza incredibile; tra queste imperava una stalagnite ciclopica dal corpo eccentrico costituito da falde che assumevano l'aspetto di petali candidi. Sopra, ad un centinaio di metri, si chiudeva la volta irta di stalattiti. Abituato alle grotte del Sud-Piemonte che conoscevo, rimasi stupefatto ed affascinato, mi sentii come racchiuso in un'immensa geode.

Il nostro accompagnatore illuminò con un potente proiettore un cunicolo che si apriva in alto, un po' lateralmente rispetto al centro dell'immensa cupola e spiegò che quello era l'ingresso naturale della grotta: da lì si calarono i primi speleologi che esplorarono la grotta mentre, per lo sfruttamento turistico, fu poi adattato il cunicolo da cui entrammo. Poi rivolgendosi personalmente a me m'invitò invece a fare la discesa dall'alto, cosa che accettai ma rimandai a dopo il congedo.

Su un grosso pannello era disegnato il rilievo topografico dell'antro e sovrapposto allo spaccato, in identica scala, era riportata, con linea tratteggiata, la sagoma della Basilica di San Pietro in Roma, dimostrando di poter essere contenuta in quella grotta: un pannello molto esplicativo che fa capire le dimensioni ciclopiche di quel salone.

La serata si concluse in un allegro banchetto in un locale tipico della zona, offerto dall'amministrazione militare a quei ragazzi, in ringraziamento della collaborazione prestataci. Su una parete della sala venne esposto un Tricolore con la scritta "Gruppo Grotte Monfalcone" e cosparso da un centinaio di piccole croci nere, e forse più: ognuna di esse rappresentava una salma recuperata nella zona italiana, per avere più degna sepoltura. Il gruppo si formò sulla fine degli anni '40, mosso da quello spirito umanitario ed eseguì la sua pietosa opera gratuitamente senza alcun pregiudizio di nazionalità o credo politico.

Rientrando all'albergo il signor Colonnello mi disse che al mattino seguente avremmo lasciato le camere e saremmo partiti. Pensai con gioia che la missione fosse finita.

Il giorno dopo, raggiunta la Stazione dei Carabinieri, mi venne illustrato il nuovo piano operativo: da quel momento avrei continuato da solo con la collaborazione ove si sarebbe resa necessaria, di alcuni militi. Mi fu ordinato di non aver rapporti con nessuno, anzi, di diffidare di chiunque cercasse

di mettersi in contatto con me anche per futili motivi. M'invitarono a vestire da subito abiti borghesi, mi consegnarono documenti con altre generalità e mi dissero che la cosa più saggia era quella di starsene tranquillamente nella camera d'albergo a leggere in attesa di ordini che di volta in volta avrei ricevuti.

Una macchina civile mi accompagnò all'albergo designato dove venni registrato secondo i documenti che m'avevano dato. Qui rimasi come segregato per un paio di giorni; al mattino uscivo a farmi una passeggiata ma in pomeriggio stavo in camera in attesa di ordini. Poi mi fecero cambiare albergo. Quanto capitò nei giorni successivi, posso solo raccontarlo per sommi capi perché io stesso non ho mai saputo in quali luoghi operai.

Ogni pomeriggio mi veniva recapitata una lettera normalissima con l'indirizzo scritto a mano con calligrafia rotonda, direi femminile. Ma all'interno c'era una seconda busta sigillata con scritto "Da aprirsi dopo le ore (x)". Essa, ovviamente, conteneva ordini ed istruzioni ai quali dovevo attenermi. Cenavo presto la sera. Poi, in base al programma della busta segreta, all'ora esatta uscivo ed a piedi percorrevo quei duecento, trecento metri lungo l'itinerario ordinatomi. Qui venivo prelevato da una macchina civile, mai la stessa che mi conduceva fuori città per lo più in zone poco frequentate e disabitate. Qui mi attendeva la "Matta" telonata dei Carabinieri. Avvicinandomi pronunciavo una frase convenzionale alla quale mi veniva risposto con una "contro-parola", poi anziché salire accanto al guidatore, ove avrebbe dovuto prendere posto un ufficiale, mi sistemavo dietro ove trovavo quanto potesse servirmi. Mentre la camionetta camminava, mi cambiavo indossando tuta, scarponi e cinturone con pistola e due caricatori, uno innestato ed uno nella fondina. Controllavo il materiale sistemandolo in un tascapane. Con i militi che erano a bordo pochissime parole essenziali senza mai pronunciare né un nome né un grado. A fine corsa scendevo e, scortato da due carabinieri armati, proseguivo per un lungo tratto tra sterpaglie, cespugli ed affioramenti di rocce fortemente solcate.



Ossa umane al fondo del pozzo

Ad un certo punto i miei accompagnatori si fermavano e piazzavano il mitragliatore pesante in postazione mascherandolo con alcuni rami. Messi i colpi in canna delle armi in dotazione, un solo milite, strisciando con me, m'indicava il percorso fino a quando, nel buio della notte rischiarata da una fettina di luna, potessi individuare la dolina prescelta. Da lì proseguivo da solo fino sull'orlo della foiba. Mi accertavo che non ci fosse alcun rumore sospetto, agganciavo le scalette ad un appiglio sicuro e le calavo lentamente nel vuoto cercando di limitare il loro tintinnio. In dotazione avevo tre spezzoni di scalette superleggere che coprivano un totale di trenta metri ed arrotolate, avevano un volume ed un peso minimo: erano fatte con cavetti d'acciaio da 4 mm., scalini in lega leggera ed ogni spezzone poteva essere agganciato al successivo. Non utilizzavo corda di sicurezza sia perché in quelle circostanze potevo portare con me solo il minimo indispensabile, sia perché nessuno avrebbe potuto farmi sicurezza senza aumentare in modo eccessivo i rischi di essere scoperti da qualche pattuglia avversaria.

Quando tutto era pronto e tranquillo, lentamente scendeva sul fondo della foiba, ispezionavo il solito cono di deiezione, rilevavo ciò che dovevo documentare con fotografie ed infine risalivo alla superficie. Gli ultimi scalini, prima di uscire, li percorrevo con il rallentatore e l'orecchio teso al minimo segnale che potesse provenire dall'esterno. Recuperavo le scalette e le arrotolavo cercando di fare il minimo rumore possibile, poi strisciando raggiungevo il mio primo compagno con il quale avevamo convenuto un fischio imitando quello del gufo: "ciuuuu". Con lui ripercorrevo lo stesso tracciato dell'andata fino a ricongiungerci con l'altro ed infine alla "Matta" ed il rientro.

Questa storia si ripeté per quattro notti nelle quali visitai quattro foibe diverse, tutte oltre la linea del confine. Una sola volta, sul nostro cammino trovammo del filo spinato che il carabiniere recise con le cesoie, ed un'altra volta m'imbattei in un oggetto tondeggiante che mi convinse poco, poteva anche essere una mina scoperta dal vento. Non stetti lì a perdere tempo, la schivai cautamente e con un paio di sassi e qualche sterpo mi misi dei punti di riferimento in modo da poterla schivare anche al ritorno.

Al fondo di quelle foibe riscontrai diversi resti umani, non in quantità esorbitanti ma, purtroppo in condizioni atroci: alcuni teschi con lo sfondamento alla nuca, mani o piedi avvolti da filo spinato, la stessa cosa si deve dire per una cassa toracica. Trovai uno scheletro rannicchiato in un anfratto: quello sventurato, evidentemente fu gettato vivo e tentò disperatamente di risalire in superficie. Certuni portavano lembi di divise militari o di vestiti civili, altri non avevano tracce d'indumenti. Un cranio aveva ancora ciocche di capelli piuttosto lunghi, probabilmente era una donna anche se indossava pantaloni. In tutte e quattro le foibe osservai che quei resti erano più o meno ricoperti da pietrisco. Evidentemente con l'esplosivo vennero fatte saltare le rispettive imboccature allo scopo di celarne il macabro contenuto.

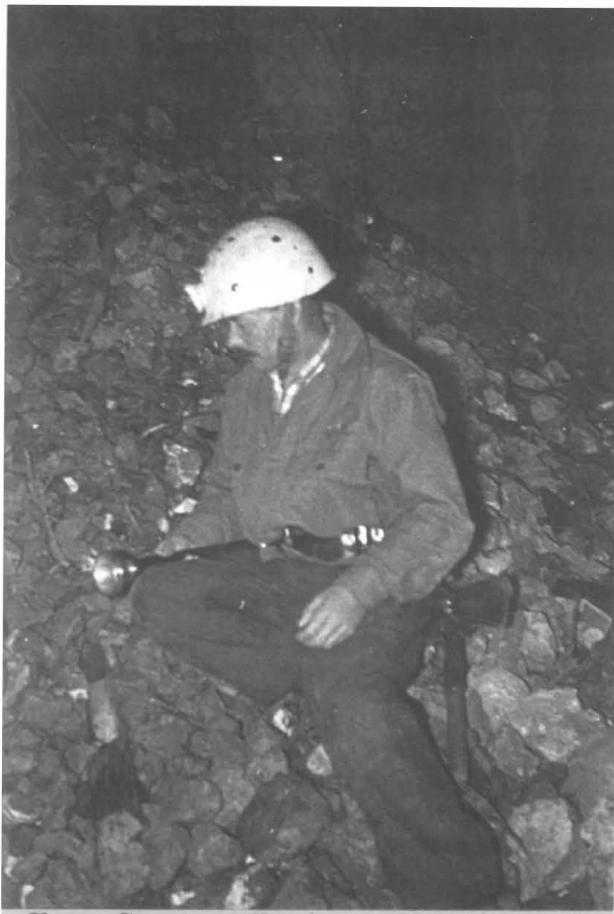
Una mattina venni svegliato dal telefono che stava sul mio tavolino da notte. Quella notte non ero uscito in missione. La voce dell'albergatore mi disse che il signor "x" mi attendeva nell'atrio. Quel nome era un segnale convenuto: significava che dovevo lasciare l'albergo immediatamente. Per fare più in fretta non mi lavai neppure la faccia, raccolsi la mia roba e scesi. Saldai il conto e raggiinsi la macchina che mi attendeva.

Alla caserma dei Carabinieri mi fu detto di rimettermi in divisa e poco dopo arrivò anche il Colonnello. Mezzora più tardi, saliti sulla macchina blu, eravamo in viaggio alla volta di Merano. Solo allora capii che la missione era terminata e dentro di me ne restai veramente felice.

Dopo un lungo silenzio il signor Colonnello mi chiese se avessi parlato con qualche persona del lavoro svolto. Ovviamente negai qualsiasi contatto, ed egli proseguì dicendo:

- Devono essere stati quegli stolti del gruppo di Trieste che hanno spifferato la notizia alla stampa.- poi allungandomi un giornale piegato aggiunse - infatti qui parla solo di Basovizza.-

A Merano mi attendeva una gran lavata di testa da parte del Capitano Comandante per avergli fatto



Il cav. Spangar alla ricerca di resti umani.

approfittato della situazione e stampai anche una copia per me, ma solo dei primi due pozzi. Pensai che quelle fotografie a me personalmente interessavano solo per il loro aspetto speleologico, mentre quelle delle quattro foibe rimastemi ignote, avevano solo un aspetto macabro ed, oltre tutto, per rispetto di quelle sventurate persone, non era certo logico che venissero divulgate, anche se solo nel mio album personale.

Nella relazione che a fine missione feci per il Generale Comandante della Brigata Orobica, specificai che sia nella foiba di Monrupino, sia nel pozzo di Basovizza non era certo possibile organizzare un recupero di salme. L'unica soluzione, a mio avviso, era quella di chiudere definitivamente le imboccature degli abissi con solette di cemento onde dare una più degna sepoltura a quegli sventurati evitando il continuo gettito di rifiuti che avrebbe trasformato quelle tombe comuni in immondezzai.

(Estratto dall'inedito "L'insana mania dei buchi neri". Capitolo 28. Di Mario Maffi)

interrompere la licenza ed averlo fatto rientrare d'urgenza. Una frase, in particolare, mi rimase impressa: - Lei, anche se ci tiene tanto a pavoneggiarsi con Generali o Colonnelli, non aveva alcun diritto di rovinare la mia licenza. Per i giorni che le restano monterà di servizio in tutti i festivi. Darò ordini in merito in fureria.- E mantenne la sua parola, ma un mese dopo partii per il montaggio di una teleferica, e tutto decadde. Dopo la sfuriata del Capitano salii in fureria e qui c'era un telegramma che mi attendeva e che mi riempì il cuore di gioia più di qualsiasi encomio, erano due sole parole: "Complimenti! Babbo."

Mio padre, Tenente Colonnello all'I.G.M. di Firenze, era stato informato dal suo Comando della missione e non appena questa terminò, "La Nazione" ne dette pubblica notizia in un articolo. Da quel giorno in poi non gli sentii mai più definire la speleologia "l'insana mania per i buchi neri".

In Brigata mi misero a disposizione una camera oscura sufficientemente attrezzata e, assistito da un soldato addetto a quel lavoro, il giorno dopo sviluppai e stampai tutto il materiale fotografico che consegnai al signor Colonnello Bongiovanni. Confesso di aver

L'INFERNOTTO E LE GROTTE MINIERE DELLA MAISSA

*di Michelangelo CHESTA
Ezio ELIA*

La ricerca delle miniere della Maissa parte, come molte altre, da un'idea rimasta nel cassetto per molti anni, dietro fugaci citazioni di un'"antica Miniera di ferro" nascosta nel vallone dell'Infernotto. Il vallone, quanto mai inospitale all'epoca, unito alle scarne indicazioni, ha scoraggiato per anni i tentativi di ritrovarla, in attesa di tempi migliori. Quando però, pochi anni fa, uscirono alcuni libri sulle miniere della provincia su cui compare una relazione del 1830 con maggiori notizie (Giuseppe e Paulo S. Rachino, 1999, *Miniere e minerali della Provincia di Cuneo*. Gribaldo, Cavallermaggiore, pagg. 224-227), l'idea emerse dal cassetto, stimolata anche dall'interesse di alcuni soci per la mineralogia. Ora eravamo in grado di formulare ipotesi su dove si trovino le miniere, sapevamo che erano più d'una e che probabilmente si trattava di cavità di origine carsica, sfruttate ed allargate per inseguire i filoni di minerale ferroso.

Nel frattempo l'Infernotto aveva assunto un volto più umano (si fa per dire) a seguito di intensi lavori di disboscamento. Tuttavia restava il problema di individuare una via d'accesso alla presunta zona degli ingressi, perciò attendevamo un'inverno mite per studiare la zona da un punto favorevole.

Dopo un paio d'anni di rinvii, all'inizio del 2003 la situazione è ideale, non ci sono più scuse. Così il 3 gennaio Mike e Spissu salgono sul versante opposto, armati di binocoli. Viene individuata la zona dove probabilmente si nasconde la prima delle miniere e un sentiero che sale lungo quel versante. Due giorni dopo, con l'aggiunta di Gully, suo figlio Lorenzo e Enrico Lana ci si

ritrova davanti all'ingresso della prima di una lunga serie di cavità che verranno ritrovate nelle settimane successive e che cambieranno notevolmente le nostre idee sulla presunta povertà di grotte del vallone dell'Infernotto.

Quanto fatto finora non esaurisce affatto le possibilità di questo vallone. Oltre a un paio di cavità ancora da rilevare, restano ampi settori, specie quelli più ostici, ancora da percorrere: il lavoro per il futuro non ci manca. Per intanto, considerando anche le cavità tettoniche del versante destro (vedi art. sull'abisso M.E.Gola) il vallone dell'Infernotto si presenta oggi come la zona del "cuneese" con il maggior numero di cavità conosciute, ed ospita la più profonda (il Gola - 184) e la seconda per lunghezza (Barun Litrun)

Le notizie storiche riguardo alle miniere della Maissa sono piuttosto scarne. Si sa che era già attiva nel 1786 e che l'attività si interruppe nel 1818. Tuttavia la presenza di altri scavi oltre a quelli citati nella relazione del 1830 fa supporre che le ricerche, sia pure in maniera discontinua e non su scala "industriale", siano proseguiti anche in seguito, forse per tutto l'800.

Come avevamo supposto leggendo la relazione del 1830, in questa zona l'attività mineraria si è affiancata, e spesso sovrapposta, al carsismo preesistente, al punto che per noi, non sufficientemente ferrati in materia, diventa difficile distinguere dove finisce l'una e dove inizi l'altro. Supponiamo tuttavia che la quasi totalità delle cavità sia di origine carsica, anche se spesso l'attività mineraria ne ha stravolto completamente aspetto e dimensioni. Per questa ragione, non

potendo operare precise distinzioni, le abbiamo incluse nel catasto delle cavità naturali.

ACCESSO

La maggior parte delle cavità descritte si trova sul versante sinistro idrografico del vallone dell’Infernotto, valle Gesso. Il posizionamento dei buchi evidenzia la loro collocazione lungo un ideale piano inclinato che da dalla base delle pareti del monte Corno scende in direzione est verso il fondovalle dell’ Infernotto, dove si trova la grotta dei Morti. Difficile descrivere nello specifico gli accessi alle cavità. Basti segnalare che per Topa Linda e Baron Litron sono stati ritrovati i vecchi sentieri minerari, in buona parte ancora utilizzabili, ma non direttamente rintracciabili a partire dalla pista forestale di fondovalle.

BARON LITRON – MAISSA 6

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell’Infernotto

Carta IGM: 90 I NE – Valdieri

Coord. UTM: 32T 373117 4902365

Quota: 1050

Svil. 861

Disl. -59 +10

Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Barun Litrun è il soprannome popolare che fu dato dai cuneesi a Karl Sigmund Friedrich von Leutrum (nato a Karlhausen nel Baden, Germania, nel 1692 - morto a Cuneo nel 1755). Fu colonnello al servizio di re Carlo Emanuele III di Savoia e divenne un personaggio indimenticabile nella storia di Cuneo ricoprendone l’incarico di governatore durante il terribile assedio sostenuto e vinto dalla città nel 1744, dal 13 settembre al 21 ottobre, contro i franco-spagnoli. Si distinse ancora militarmente negli anni successivi (liberazione dai franco-spagnoli di Exilles, Asti, Alessandria, Valenza e Liguria) e divenne infine governatore a vita di Cuneo (Grazie a un suo desiderata fu costruito il viale degli Angeli) dove morì, dando un ultimo esempio di coerenza nel rifiutare la conversione al

cattolicesimo. Su di lui il detto “Venerunt Galli sed redire capones. Qui illos castravit? Leutrum baro fuit!”. La nota splendida canzone dialettale “Baron Litron” a lui dedicata è nel cuore di tutti i cuneesi.

Ci è sembrato normale dedicare a questo personaggio una delle più significative cavità attualmente note nella zona più cuneese delle Alpi Marittime.



Dopo la punta al Baron Litron

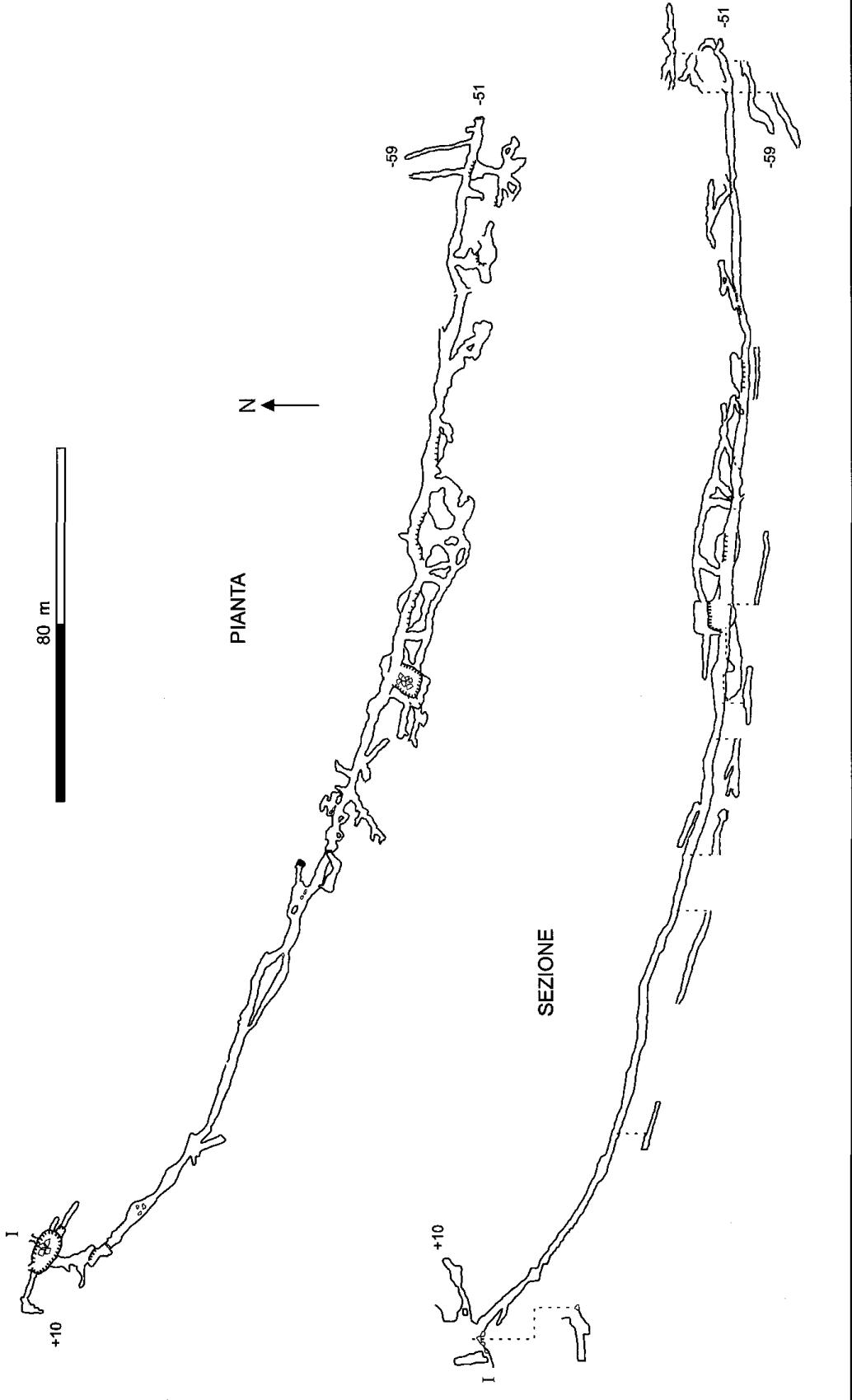
Si tratta, come per la quasi totalità delle cavità note nell’Infernotto, di un evidente caso di grotta - miniera. L’ingresso è costituito da una dolina di sfondamento, dalle pareti verticali, ove si può scendere per un colatoio sul versante ovest. Normalmente però si entra utilizzando un comodo cunicolo ascendente di pochi metri che raggiunge la base della dolina attraversando la parete rocciosa che costituisce il bordo settentriionale del buco. Sul lato sudoccidentale della cavità parte l’evidente scivolo, che dà accesso al resto della grotta. Ai due estremi della dolina occhieggiano gli ingressi di brevi rami laterali.

Lo scivolo è percorribile in libera ma occorre cautela per possibile scarico di pietre e scivolate. Consigliamo l’uso di una corda (20 metri) armabile con due spit sulla destra.

Al fondo dello scivolo occorre calarsi carponi per superare un muretto di contenimento, dopodichè inizia una lunga galleria, dapprima tortuosa poi più rettilinea. Evidenti i segni dell’attività mineraria, che in diversi casi sembra aver interessato anche le concrezioni calcaree oltre che la vena ferrosa, che affiora lungo tutta la cavità.

BARON LITRON

Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime



La morfologia naturale appare a tratti decisamente integra, anche se sono frequenti gli evidenti allargamenti artificiali. Lungo tutta la galleria principale si notano i muretti di accatastamento del materiale di risulta, le tracce di fumo delle lampade fisse (a olio?), i resti di travi e travetti. Nel tratto di galleria discendente che precede la sala di "mezza grotta" si evidenziano solo due salette sul lato sinistro e un ramo parallelo a destra. Notevoli alcuni particolari di concrezione, in molti casi evidentemente successivi all'azione mineraria. Dopo circa 180 metri la galleria sbocca in una sala. Oltre tale ambiente la morfologia del ramo principale cambia: esso diventa orizzontale, più ridotto di dimensioni e con una costante presenza di rami laterali in alto a destra. Praticamente sembra evidenziarsi un piano immerso da destra verso sinistra lungo il quale si è impostato tanto il filone ferroso che il fenomeno carsico. La cavità si arresta con un ramo discendente di direzione ortogonale al principale e con un camino franoso. Solo gli ultimi metri del ramo principale chiedono prudenza per la presenza di muretti artificiali "appesi" al soffitto. Per il resto la visita è abbastanza tranquilla.

Stando ai rilevamenti topografici il fondo è a poche decine di metri dalla galleria orizzontale della nota grotta dei Morti. Riteniamo quindi, salvo nuove scoperte, che la terza e quarta miniera della Maissa, comunicanti secondo le antiche descizioni, fossero costituite dal "sistema" Baron Litron-grotta dei Morti. e che il collegamento sia franato.

GROTTA DEI MORTI PI 1054

Già nota e catastata (vedi MI n. 13 del 1990 articolo "Carsismo in valle Gesso" di M. Chesta) merita riconsiderarla perché come accennato sopra acquista tutto un altro significato nel contesto ora noto di grotte-miniere.



Ingresso alla Grotta dei Morti

SWEET INNY – MAISSA 10

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell'Infernotto

Carta IGM: 90 I NE – Valdieri

Coord. UTM: 32T 373153 4902351

Quota: 1047

Svil. 116

Disl. -30

Rilievo: Ezio Elia, D. Bonino, V. Bengaso

Posta circa 50 metri più a est di Baron Litron, questa cavità presenta un bellissimo ingresso. Si tratta infatti di un pozzo-scivolo di circa 20 metri, che è opportuno affrontare con l'ausilio di una corda (30 m.) assicurabile su un albero a scelta. Il resto della cavità, evidente grotta-miniera, è molto meno attraente ed è percorribile in libera. Occorre infilarsi tra i massi al fondo dello scivolo, dove si notano alcuni travetti marci. Ad inizio stagione è presente neve. Dopo averci fatto strisciare alcuni metri il cunicolo prende forma, diviene orizzontale e a sali scandi. Un saltino arrampicabile di due metri costituisce un bivio tra il ramezzo del fondo ed un più lungo cunicolo ascendente che presenta anche una biforcazione. In prossimità del saltino era presente una scaletta a pioli in legno. La cavità non è molto affascinante e presenta ovunque notevoli segni di allargamento artificiale.

TOPALINDA – MAISSA 2

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372783 4902362
 Quota: 1200
 Svil. 334
 Disl. -63
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

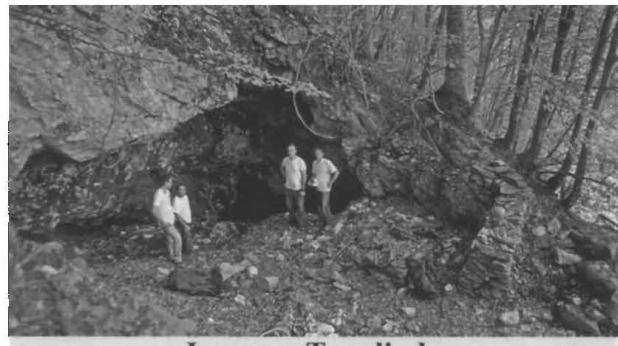
Questa cavità dovrebbe corrispondere alla grotta-miniera descritta come Maissa Superiore. Presenta ovunque notevoli tracce dell'attività estrattiva. Degno di nota il fatto che i minatori, seguendo il filone lungo la cavità naturale, avevano attrezzato la discesa di pozzi e scivoli.

L'ingresso è costituito da un meandro discendente che tosto sfocia in una bella galleria tonda dove affiora il filone ferroso. Dopo breve tratto orizzontale si apre il primo pozzo, costituito da un salto di 14 metri frazionato in prossimità di una comoda cengia. L'attacco è sul soffitto nel vuoto, raggiungibile con corrimano. La base pozzo è costituita da uno scivolo che occorre percorrere ancora su corda, con due frazionamenti. Porre particolare attenzione alle scariche. Al fondo dello scivolo, tralasciando piccoli e concrezionati rametti ascendenti, ci si infila in un buchetto del pavimento entrando in un comodo ramo orizzontale che in pochi metri dà accesso alla sala. Da qui una risalita permette di accedere a un cunicolo sopra la sala, mentre un'altra galleria scende ripida ad un nuovo ambiente, forse comunicante in alto con la sala. Scendendo un paio di saltini (corda) si raggiunge il livello inferiore della galleria, che termina più avanti in uno stretto condotto ascendente.

MAISSA 1

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372773 4902360
 Quota: 1210
 Svil. 37
 Disl. -9
 Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Questa grotta, apparentemente non rimaneggiata, si apre pochi metri a destra di Topalinda. È formata da una galleria in forte discesa che al fondo si chiude ad anello.

**Ingresso Topalinda****MAISSA 3**

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373240 4902175
 Quota: 1140
 Svil. 6
 Disl. 0
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana, M. Spissu

Alla ricerca della futura Baron Litron, un errato conteggio di canaloni ci ha portato a scoprire questa cavità e le due successive, mostrandoci così che nell'Infernotto c'era molto più di quanto ci aspettassimo e che, nei mesi successivi, il lavoro non ci sarebbe mancato.

Modesto budello di pochi metri.

MAISSA 4

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373257 4902116
 Quota: 1170
 Svil. 18
 Disl. -10
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana, M. Spissu

Galleria in forte discesa, con pozza d'acqua sul fondo e saletta laterale poco sotto l'ingresso.



MAISSA 5

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373327 4902081
 Quota: 1150
 Svil. 33
 Disl. -8
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana, M. Spissu

Cavità sicuramente carsica (bello il cunicolo freatico iniziale), sembra non aver subito nessun rimaneggiamento. Si apre con due ingressi in cima a un ripido pendio sopra la Grotta dei Morti.

MAISSA 7

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373060 4902384
 Quota: 1070
 Svil. 29
 Disl. -11
 Rilievo: M. Spissu, E. Lana, M. Chesta

Molte delle cavità dell'Infernotto si affollano nei pressi di Baron Litron. Questa e le due successive si aprono lungo un breve tratto di roccette che dall'ingresso di Baron Litron salgono, lungo il fianco di un canale, in direzione di Topalinda. Galleria discendente inframezzata da un pozzetto fattibile in libera.

MAISSA 8

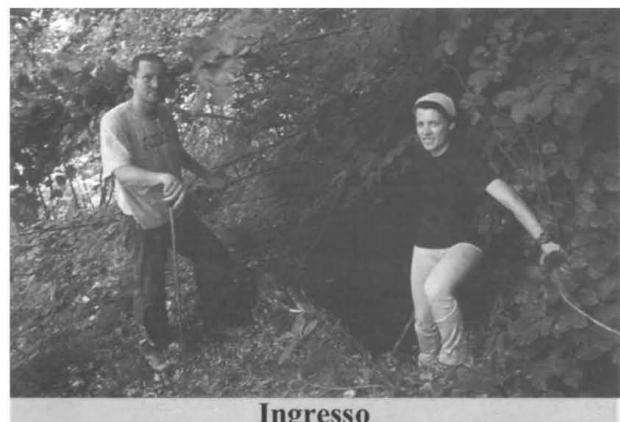
Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373042 4902386
 Quota: 1080
 Svil. 6
 Disl. -2
 Rilievo: M. Spissu, E. Lana, M. Chesta

Galleria di pochi metri.

MAISSA 9

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373042 4902376
 Quota: 1085
 Svil. 11
 Disl. -1
 Rilievo: M. Spissu, E. Lana, M. Chesta

Galleria orizzontale di pochi metri.



Ingresso

MAISSA 12

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373218 4902329
 Quota: 1046
 Svil. 92
 Disl. -20
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Partendo da Baron Litron verso est, dopo i resti di un edificio minerario, ci si imbatte in un lungo terrapieno, realizzato certamente all'epoca dei lavori, lungo il quale si aprono diversi ingressi, da Sweet Inny fino a Maissa 13. Di questi un paio restano da rilevare (Maissa 11 e 13) mentre Maissa 15 è un breve assaggio non catastabile. Maissa 12 è una cavità di ampie dimensioni. Al ripido scivolo iniziale segue una sala da cui si dipartono alcuni laterali.

DE "TRAPANI"

Era l'estate del 1986.

Gli anni in cui un nuovo vento tecnologico dava forza agli speleologi: il trapano a batterie!!!

Erano batterie difficili, dotate di vita propria, da coccolare, con una fantomatica "memoria" da rispettare. Anche il loro aspetto era un po' sinistro: sembrava di avere un mano il caricatore di un mitra più che una attrezzatura per forare la roccia!

Ma, nonostante tutto ciò, l'abbinata trapano/batteria era una figata e le risalite sembravano già fatte.

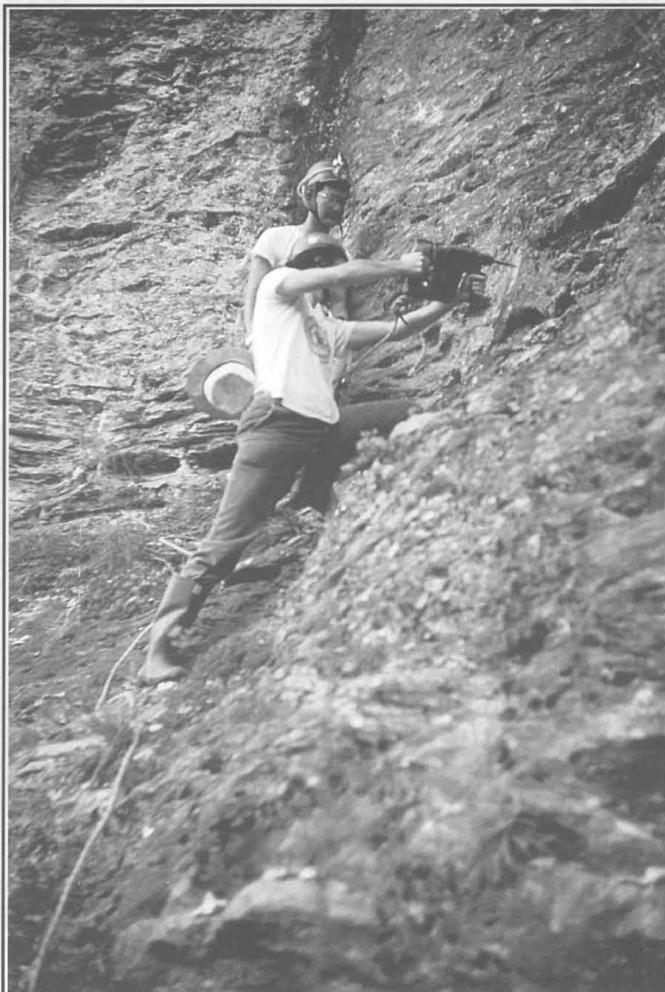
Fix sconosciuti, per fare il giusto foro per gli spit era necessario segnare la punta del trapano con un anello di nastro isolante e, dopo aver forato, era indispensabile l'utilizzo del pianta spit. Dotati di tanta ingegneria, un pomeriggio di ritorno da non so più quale battuta esterna si decide, anche se tardi, di andare a vedere un buco in parete verso il fondo del vallone dell'Ifernotto di Valdieri. Un buco su una bastionata di roccia, a sinistra della strada, con evidente segno di scorrimento d'acqua, che a sentir Mike era facilmente raggiungibile: 5 metri di prato e 2 di roccia.

Arriviamo. Il prato dritto come una mano è di circa 30 metri e la parete di 7/8 metri. Gli unici spit che piantammo sarebbero serviti molti anni dopo come sosta per quando tornai con Ico. Così fu Ico a salire e a scoprire che il buco era un "trompe-l'oeil".

Di recente sono tornato sul versante destro dell'Ifernotto per un altro buco in parete. Nell'ansiteatro a monte rispetto alla finta grotta c'è una sorta di piccolo "pis" con relativa cascata. Impossibile la risalita, si è reso necessario calarsi dall'alto. Ciurru abilissimo ha la meglio sulla sovrastante boschina e in "tre mosse e scacco matto" arriva nel punto giusto per la discesa. Una bella calata, un atletico traverso (P.Belli), una grotta breve, stretta, piena d'acqua finalmente ma una grotta vera!

Adesso il trapano non sembra più un mitra in quanto le batterie più miti e più pesanti viaggiano separatamente; i fori per i fix è addirittura meglio farli più profondi e il piantaspit lo puoi anche lasciare a casa.....ma l'avventura è sempre entusiasmante.

Buoni fix a tutti!



21/09/1986 inizio risalita a una risorgenza dell'infernotto.

Enrico Elia

MAISSA 14

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373180 4902334
 Quota: 1050
 Svil. 14
 Disl.
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Nota anche come "Grotta dei lumaconi", riferito alle bestie che la popolano, non a quelle che la visitano! Angusto cunicolo di pochi metri, situato di fianco a uno scavo di non chiara origine (trincea d'accesso a un ingresso ora franato, oppure piccola cava per materiale da costruzioni per gli edifici minerari nelle vicinanze).



Battuta esterna zona Maissa

MAISSA 16

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 371800 4902361
 Quota: 1210
 Svil. 12
 Disl. 6
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Breve galleria d'attraversamento nel costone appena ad est di Topalinda.

GROTTA NOEL - MAISSA 17

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372554 4902560
 Quota: 1160
 Svil. 15
 Disl. +3
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

Proseguendo lungo il sentiero che sale dal fondo valle Infernotto verso la sella di Prato Corno (via maestra per raggiungere Topalinda) si transita accanto a questa breve galleria, almeno in parte naturale.

POZZO SOPRA LA NOEL - MAISSA 18

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372526 4902540
 Quota: 1190
 Svil. 151
 Disl. -69
 Rilievo: F. Dessimoni, M. Barale

Trovato durante una battuta di Mike con Bartolo dalla Noël verso le pareti sotto il Monte Corno, è stato poi sceso e rilevato da quest'ultimo con Ciurru nei week-end successivi. Si tratta di una cavità sicuramente naturale, impostata lungo una frattura ben evidente anche all'esterno. Discreto lo sviluppo ma, a detta dei suoi esploratori, non molto piacevole.

BARMA DL'AIGA - MAISSA 19

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372438 4902325
 Quota: 1265
 Svil. 11
 Disl. 0
 Rilievo: M. Barale, M. Chesta

Ampio riparo sotto le pareti del Monte Corno, buono per i pastori anche per la presenza di una modestissima sorgente che sgorga all'interno.

MAISSA 20

Comune: Valdieri
Località: Vallone dell'Infernotto
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372912 4902341
Quota: 1145
Svil. 11
Disl. -7

Rilievo: D. Mazzarello, M. Chesta

Breve cunicolo discendente posto alla base di un affioramento roccioso alto sopra Topalinda.

MAISSA 21

Comune: Valdieri
Località: Vallone dell'Infernotto
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372990 4902305
Quota: 1130
Svil. 6
Disl. -2

Rilievo: D. Mazzarello, M. Chesta

Modesto anfratto non lontano dal precedente.

GROTTA DIANA - MAISSA 22

Comune: Valdieri
Località: Vallone dell'Infernotto
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372865 4902488
Quota: 1085
Svil. 39
Disl. -11

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta, M. Malgioglio, M. Del Pozzo, A. Garello

Con divertente (!) arrampicata su un ripido canalone di foglie marce sotto la pioggia, ecco l'ennesima grotta ampiamente rimaneggiata da scavi minerari. Discretamente estesa, ma nessuna possibilità di prosecuzione.

GROTTA DELL'OLA - MAISSA 23

Comune: Valdieri
Località: Vallone dell'Infernotto
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372853 4902490
Quota: 1080
Svil. 6

Disl. -2

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta, M. Malgioglio, M. Del Pozzo, A. Garello

Di scarsissimo interesse speleologico, ha svolto ottimamente il suo ruolo di riparo, nell'attesa che smettesse di piovere. Situato a pochi metri dalla precedente.



Scivolo ingresso del Barun Litrunk

L'opposto versante dell'Infernotto, non interessato dagli scavi minerari, ha offerto per ora pochi risultati soprattutto a causa dell'ostilità del pendio che precipita con ripidissimi boschi e salti di roccia sul fondo valle. Da segnalare senz'altro l'impresa di Ciurru & C, per raggiungere una bella risorgenza temporanea aperta quasi in cima a una parete strapiombante. Armato un bel traverso alquanto aereo (il terreno solido, costituito da un ripidissimo prato, è almeno cento metri più in basso) il buco è risultato piuttosto deludente, in quanto stringe senza molte speranze dopo pochi metri.

Su un'altra risalita, occasione nella quale il sottoscritto diede ampia prova delle sue doti "occhiometriche" vi racconta Enrico in "De Trapani". Ma veniamo ai risultati concreti.

RISORGENZA DELL'INFERNOTTO

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373745 4902184
 Quota: 1280
 Svil. 39
 Disl. +1
 Rilievo: F. Dessim, M. Chesta, M. Barale

Posta alla base delle prime rocce sotto i Tetti Bufre (ora raggiunti dalla strada, dopo che una delle baite è stata riadattata come ricovero per cacciatori) è una bella risorgenza fossile, chiusa purtroppo al fondo su una strettoia poco promettente.

TANA DELLE OTTO ZAMPE

Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373832 4902126
 Quota: 1250
 Svil. 6
 Disl. -2
 Rilievo: F. Dessim, M. Chesta, M. Malgioglio, M. Del Pozzo, A. Garello

Breve galleria suborizzontale non lontano dalla precedente e alla stessa quota, chiusa su strettoie intasate di detrito. Deve il suo nome a quelle bestioline che piacciono tanto al Baboia, ma evidentemente molto meno ai baldi giovani del nostro Gruppo.

Una uscita di fine agosto 2005 allietata dalla pioggia in uno degli ambienti più selvaggi della Comba ha permesso di esplorare un'ultima serie di cavità, già intraviste da Ciurru (Dessi Flavio) in precedenti battute. Si trovano lungo la base delle pareti che dal solco principale della Comba entrano nel ripido vallone Saut di Biun, talmente chiuso che il GPS risulta pressoché inutilizzabile.

MAISSA 24

N° catasto: PI CN 1257
 Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto

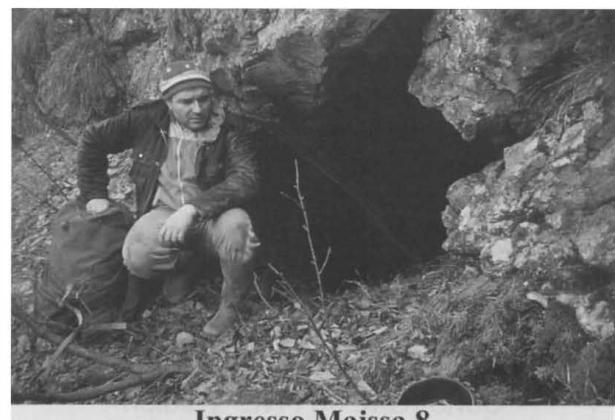
Carta IGM: 90 I NE Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373800 4901830
 (indicativa)
 Quota: 1160
 Svil. 30
 Disl. -1 +2
 Rilievo: F. Dessim, M. Chesta, M. Barale

Breve ma interessante cavità a più ingressi, con uno stretto cunicolo sulla sinistra che immette in una saletta piacevolmente concrezionata, che prosegue con uno strettissimo budello bloccato dalle concrezioni.

MAISSA 25

N° catasto: PI CN 1258
 Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373740 4901860
 (indicativa)
 Quota: 1170
 Svil. 6
 Disl. 0
 Rilievo: F. Dessim, M. Chesta

Modesta barma in mezzo a numerosi assaggi minerari.



Ingresso Maissa 8

MAISSA 26

N° catasto: PI CN 1259
 Comune: Valdieri
 Località: Vallone dell'Infernotto
 Carta IGM: 90 I NE Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373670 4901894



Quota: 1180

Svil. 13

Disl. +1

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta

Bell'ingresso che si restringe rapidamente in uno stretto budello.

MAISSA 27

N° catasto: PI CN 1260

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell'Ifernott

Carta IGM: 90 I NE Valdieri

Coord. UTM: 32T 373615 4901910
(indicativa)

Quota: 1200

Svil. 13

Disl. -4 +3

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta

Ampia spaccatura alta diversi metri ma con sviluppo limitato.

MAISSA 28

N° catasto: PI CN 1261

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell'Ifernott

Carta IGM: 90 I NE Valdieri

Coord. UTM: 32T 373465 4901675
(indicativa)

Quota: 1250

Svil. 6

Disl. -2

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta

Altra barma di modesto sviluppo.

MAISSA 29

N° catasto: PI CN 1262

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell'Ifernott

Carta IGM: 90 I NE Valdieri

Coord. UTM: 32T 373470 4901635
(indicativa)

Quota: 1250

Svil. 12

Disl. +4

Rilievo: F. Dessi, M. Chesta

Bell'ingresso, alto 8/10 metri, per un ampio corridoio in salita senza sviluppi ulteriori.

MAISSA 30

N° catasto: PI CN 1263

Comune: Valdieri

Località: Vallone dell'Ifernott

Carta IGM: 90 I NE Valdieri

Coord. UTM: 32T 373450 4901630
(indicativa)

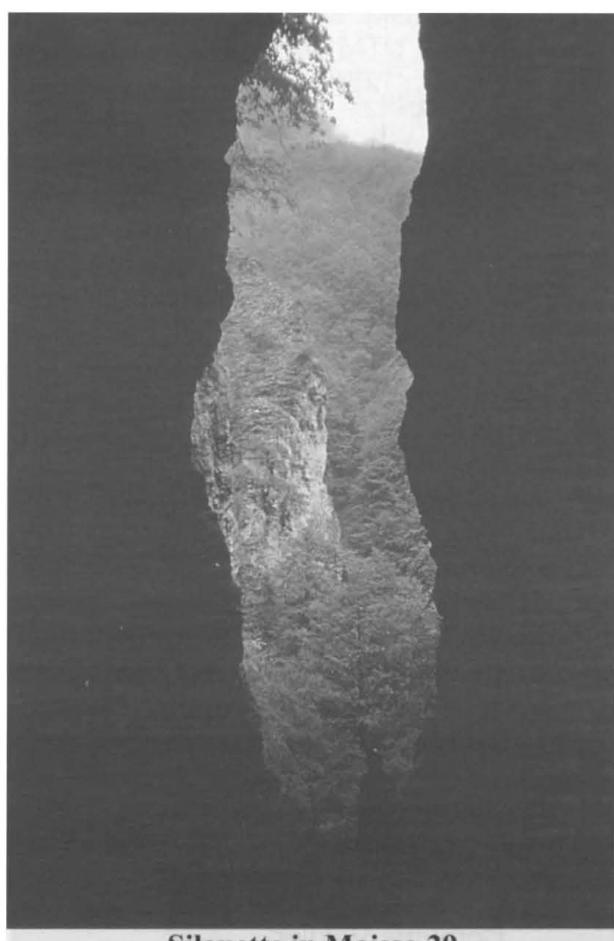
Quota: 1240

Svil. 59

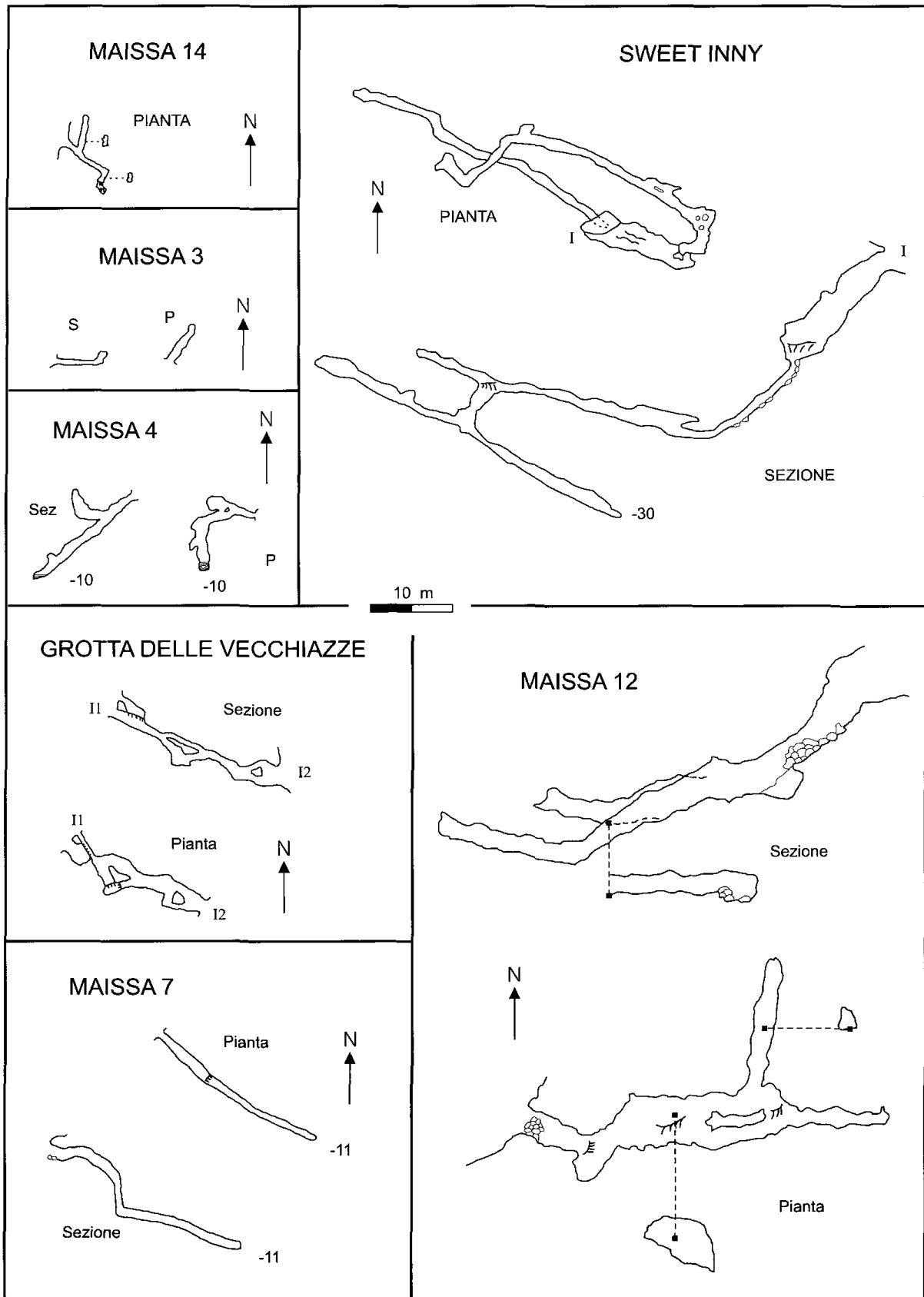
Disl. +15

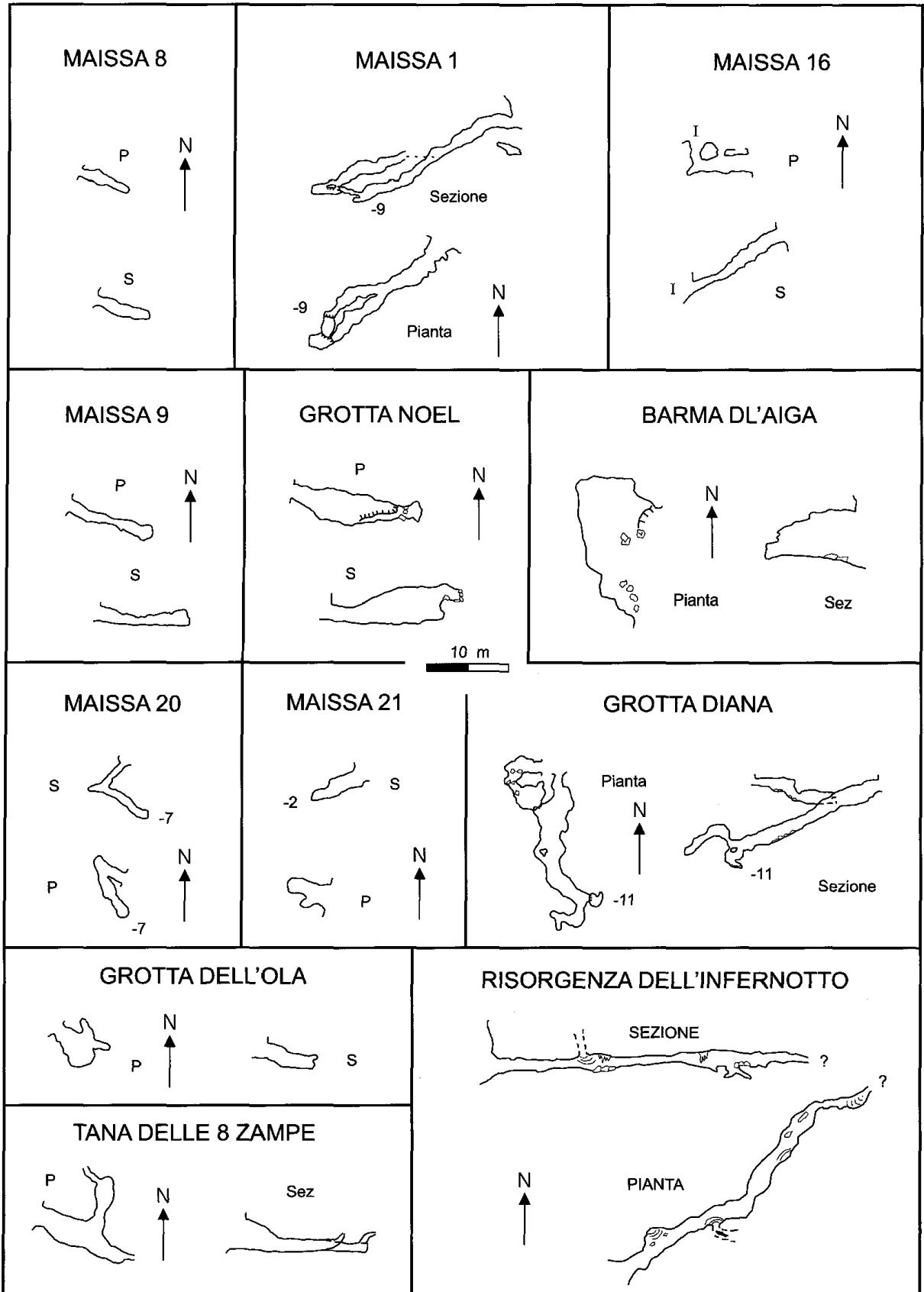
Rilievo: F. Dessi, M. Chesta

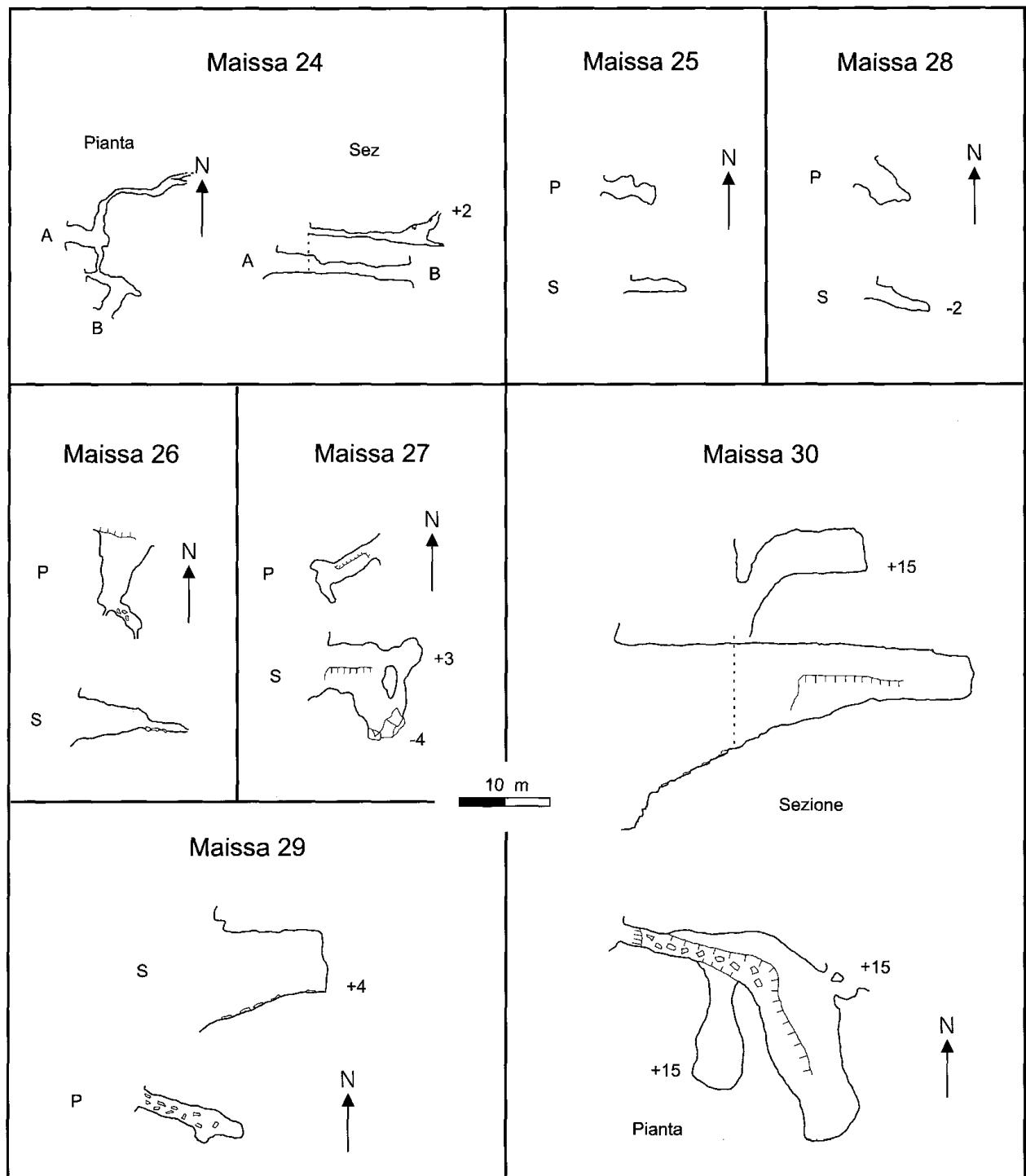
Ingresso impressionante: una spaccatura larga da due a quattro metri e alta una ventina. Sale ripida, in un calcare laminato simile all'ardesia, fino ad un'ampia sala con due uscite in parete. Dalla rampa iniziale si accede, sulla destra, ad un'altra sala di minori dimensioni.



Silhouette in Maissa 29



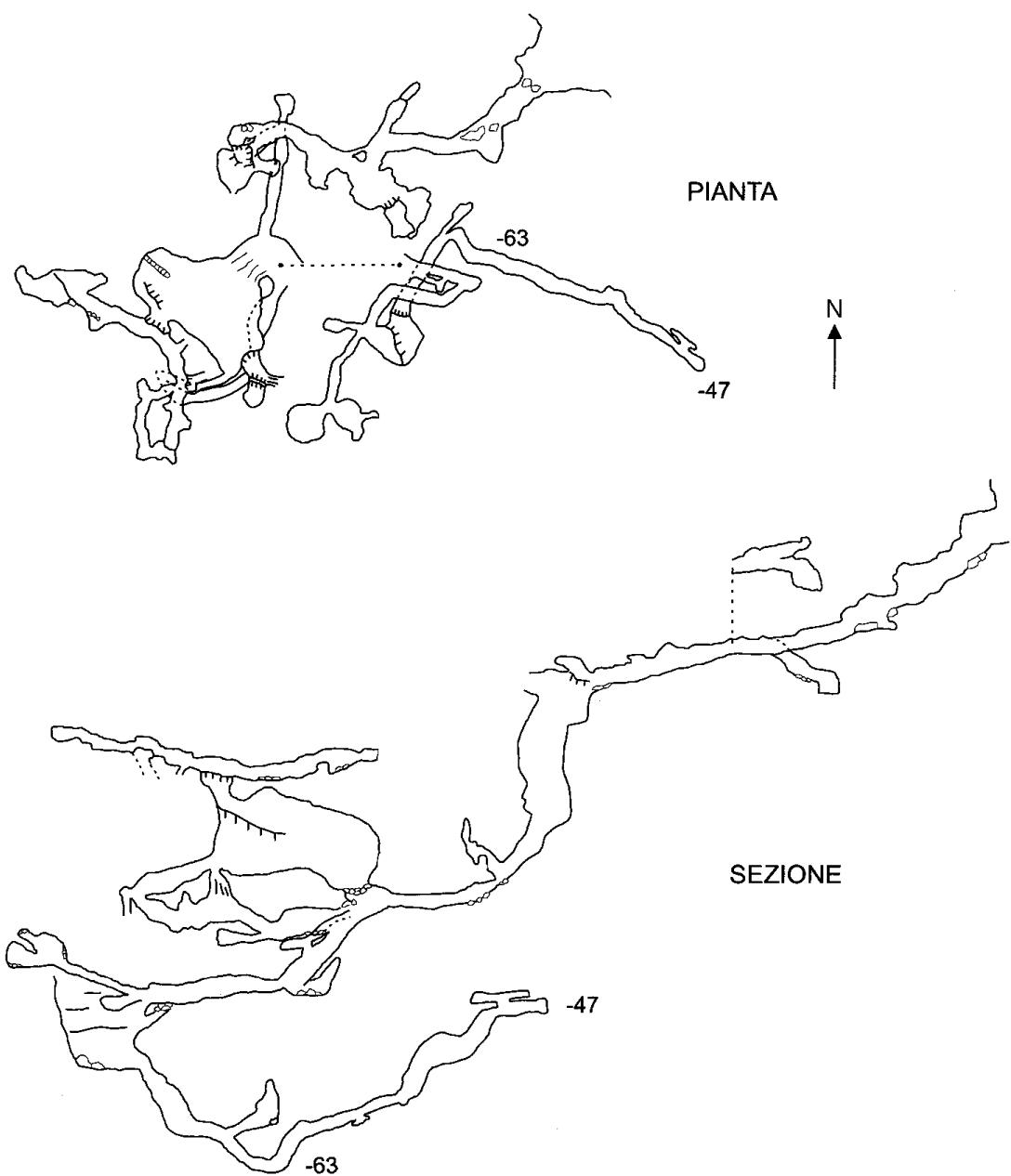




GROTTA TOPALINDA

Rlievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

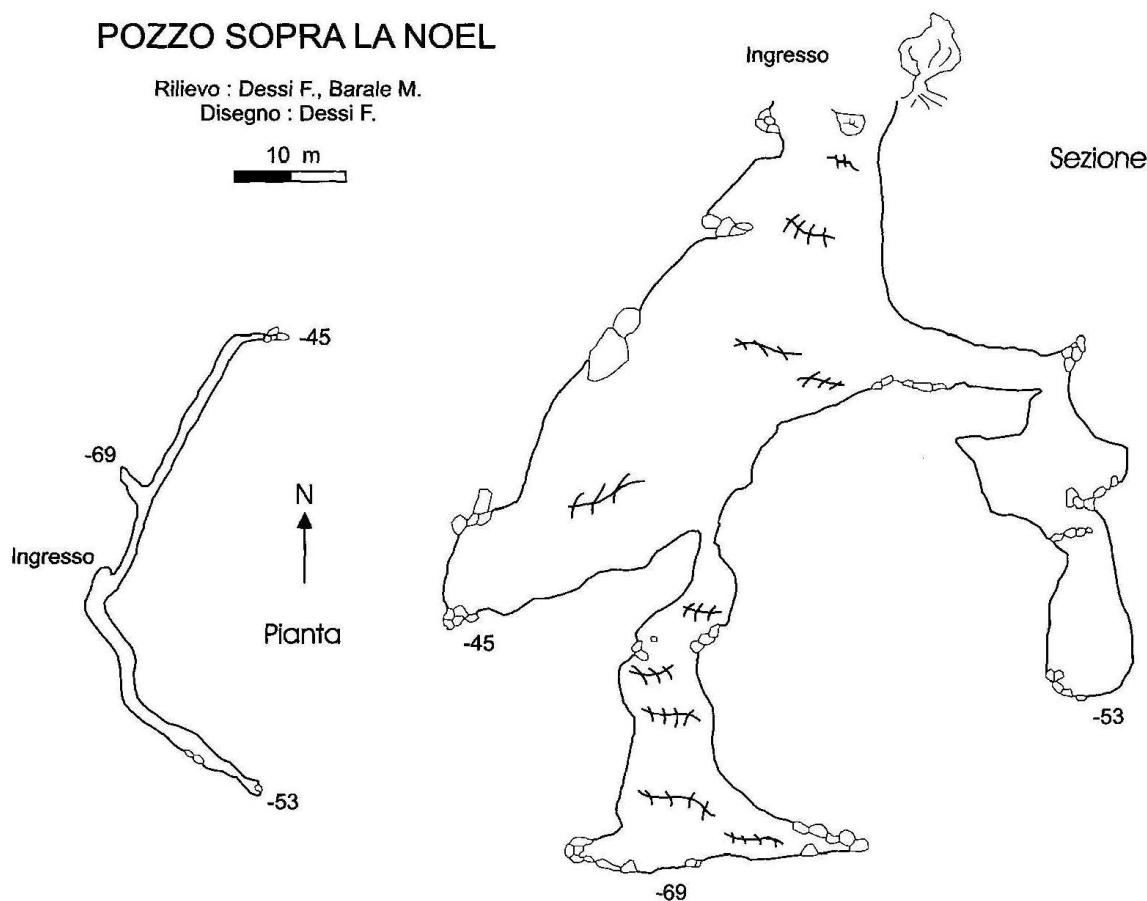
40 m



POZZO SOPRA LA NOEL

Rilievo : Densi F., Barale M.
Disegno : Densi F.

10 m



Buco in Parete nell'Infernotto

MAURO EZIO GOLA: VENT'ANNI DOPO

di Flavio DESSI (Ciurru)

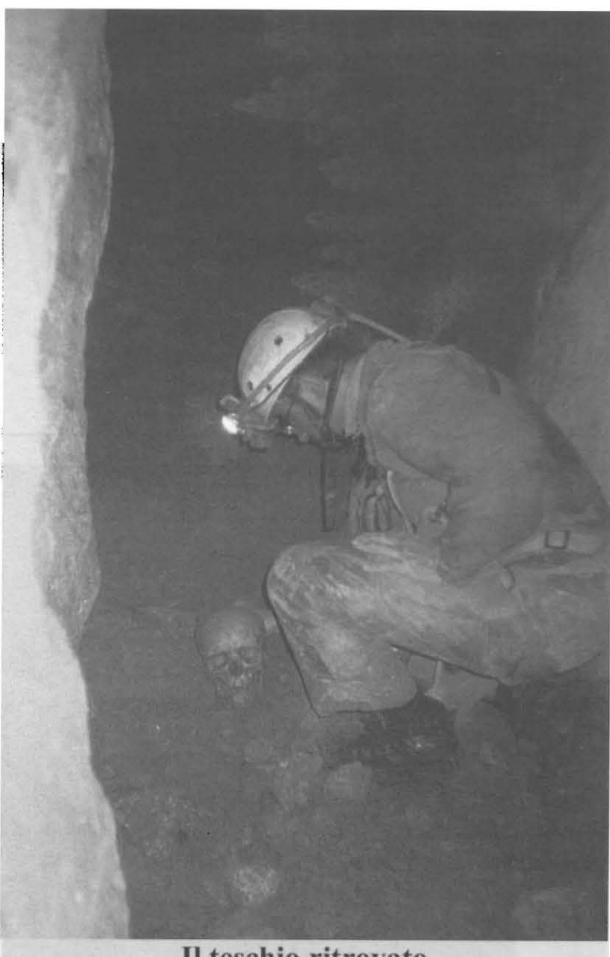
N° catasto: PI CN 1081
 Comune: Valdieri
 Località: Tetti Moretto
 Carta IGM: 90 I NE - Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373212 4903434
 Quota: 1030
 Svil. 204
 Disl. -184
 Rlievo: F. Dassi, S. Latella, P. Belli,
 E. Castellino

L'abisso Mauro Ezio Gola è conosciuto fin dal 1983, quando Claudio Piacenza (G.S.A.M.), su indicazione degli abitanti di Valdieri, trovò l'ingresso. L'esplorazione iniziò però solo l'anno successivo, scendendo fino ad una profondità di -140/-150 m e producendo un rilievo, pubblicato sul Mondo Ipogeo del 1986, che era poco più di un disegno ed in scala sbagliata.

La brutta fama di grotta estremamente pericolosa, per le numerose frane pensili particolarmente instabili (un paio franarono sotto i piedi dei primi esploratori), e la sua origine tettonica fecero dimenticare l'abisso per più di due lustri.

Nonostante ciò, il Gola mi ha sempre incuriosito, forse perché resta tutt'ora l'unico abisso della Valle Gesso o forse per i numerosi punti interrogativi nella cronaca dell'esplorazione. L'occasione mi si è presentata un sabato del dicembre 2003. Approfittando della disponibilità di Max Bergamaschi, uno dei "vecchi" esploratori, io e Bartalo ci facciamo accompagnare all'ingresso. In 90 minuti siamo alla base di un canalone (1450m). La scritta in rosso G.S.A.M. su una placca di roccia in alto indica la metà. Sca-

viamo un bel metro di foglie e fango pressati, per poter accedere a uno dei due ingressi, con aria molto forte.



Il teschio ritrovato

Nonostante dal vecchio rilievo si veda un pozzo, l'ingresso è formato da un meandro lungo una ventina di metri con fondo in frana in discesa. Solo Max e Bartalo lo percorrono arrivando alla

base del P10. Quando escono, noto con simpatia la differenza di emozioni: il "vecchio" visibilmente emozionato, il "giovane" entusiasta. Sulla via del ritorno, Max si rompe il menisco. Una nevicata sposta a fine gennaio l'inizio effettivo della riesplorazione. Gli amici aumentano, forse incuriositi dalla nostra follia, si arma la cavità fino a -70, poi, causa un'incomprensione con la seconda squadra e relativa mancanza di materiale, si esce.

Il buco è ormai raggiungibile solo più con sci o "ciastre", la neve raggiunge il metro, solo l'area intorno all'ingresso ne è priva.

Nella seconda punta, si arma l'abisso fin dove erano giunti i nostri predecessori, a -150. In 20 anni le tecniche di progressione sono cambiate e migliorate, ora possediamo una maggiore disponibilità di materiale e, con l'utilizzo dei trapani a batteria, possiamo permetterci di fissare 27 attacchi, contro i 6 della vecchia esplorazione. Così facendo si evitano tutte le frane pensili e le rocce incastonate qua e là, rendendo più sicuro il movimento in grotta.

Uscendo, cercando una possibile prosecuzione nel soffitto in frana, mi fermo nella saletta laterale sotto il primo pozzo. Salgo su un cumulo di detriti e mi inciampo in un grande osso, probabilmente una tibia. Ci mettiamo subito alla ricerca del resto dello scheletro, pensando che si tratti di un grosso animale. L'enigma è ben presto risolto, troviamo infatti il cranio, sicuramente

umano.

Lo stupore è tanto. Il corpo è accartocciato su se stesso. Forse si tratta di un vecchio cacciatore caduto inseguendo una preda o attirato dall'aria calda oppure era un ricercatore di minerali, presenti in notevole quantità nella zona, oppure... Noi profani escludiamo a priori si tratt di un "regolamento di conti" post-bellico. Dopo la denuncia ai Carabinieri, l'accesso alla grotta è, per breve tempo, vietato.

Arriva la primavera, e con essa la voglia di tornare a concludere il lavoro. Ci viene chiesto, per conto del Comune di Valdieri, di scattare alcune foto allo scheletro per facilitarne la datazione dopo averci comunicato che l'ordine per un'eventuale recupero dei resti dipende dal Comune e dall'ASL di competenza.

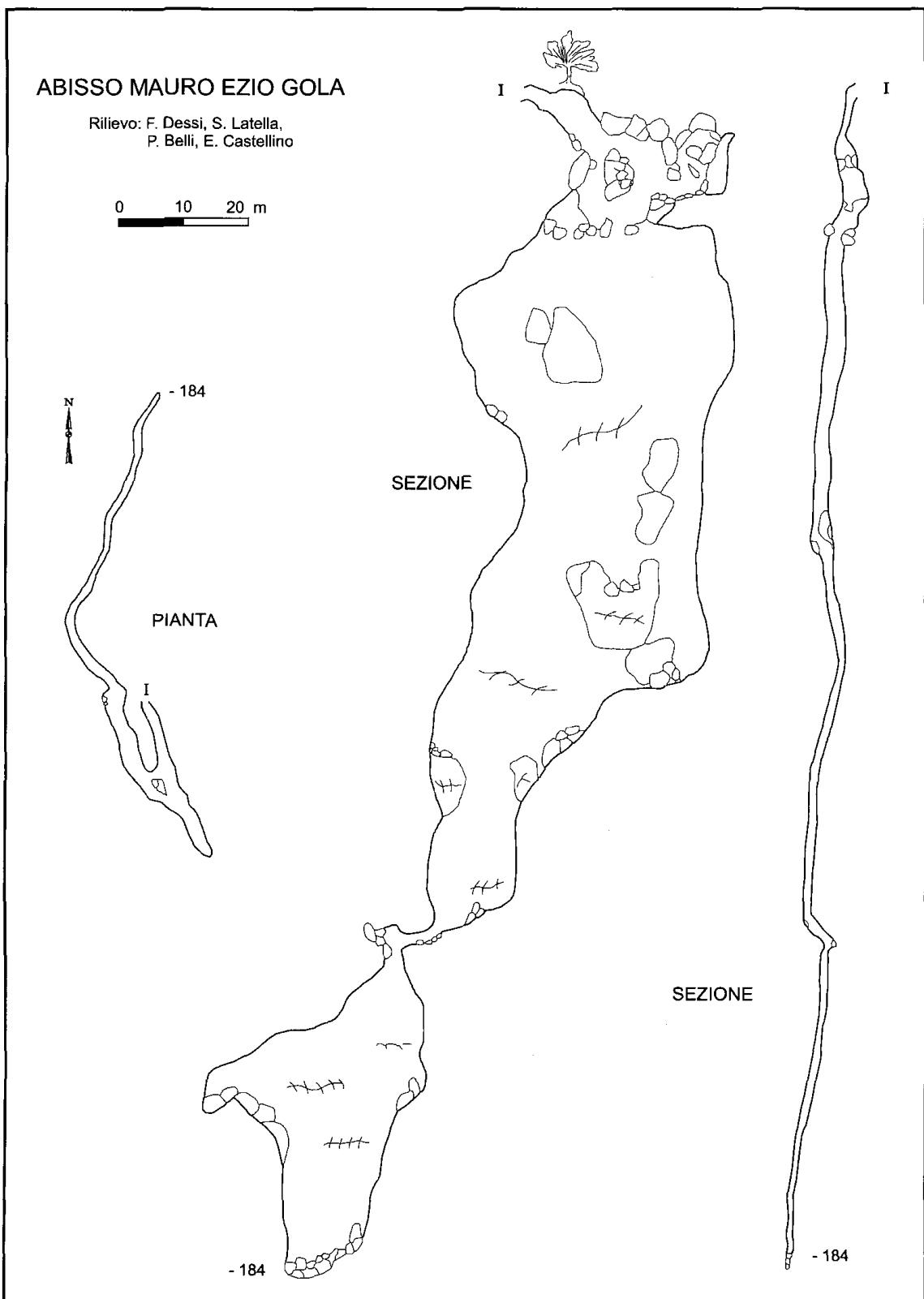
Nella terza e ultima punta, abbassiamo di 30 metri il fondo, che stringe sempre di più chiudendo inesorabilmente, l'aria però continua a sentirsi. Rileviamo e disarmiamo. L'abisso ha raggiunto una profondità di -184 m ed uno sviluppo di poco più di 200 m.

La chimera di un'eventuale congiunzione con una delle risorgenze della zona rimane... Lungo tutto il percorso l'enorme spaccatura tettonica non intercetta mai un freatico...

L'abisso Mauro Ezio Gola non è più da considerarsi una cavità pericolosa, ma di certo non è cambiata l'attenzione necessaria nel percorrerla.



Ingresso Mauro Ezio Gola



A fianco della ri-esplorazione dell'abisso Gola, è stato disceso anche questo pozzo che si apre poco più in basso, con un ingresso decisamente più vistoso ma di profondità modesta.

POZZO GOLA PROFONDA

N° catasto: PI CN 1208

Comune: Valdieri

Località: Tetti Moretto

Carta IGM: 90 I NE - Valdieri

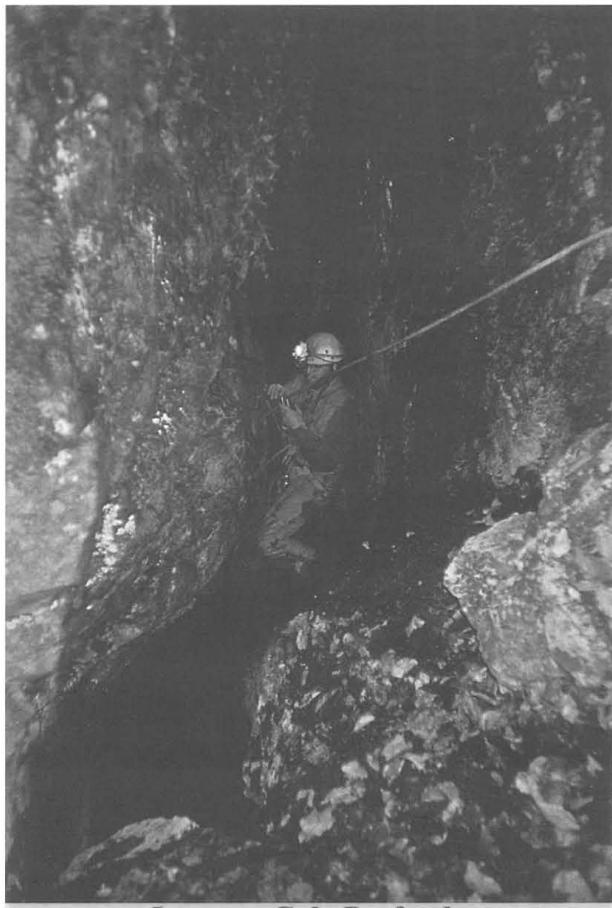
Coord. UTM: 32T 373186 4903467

Quota: 1010

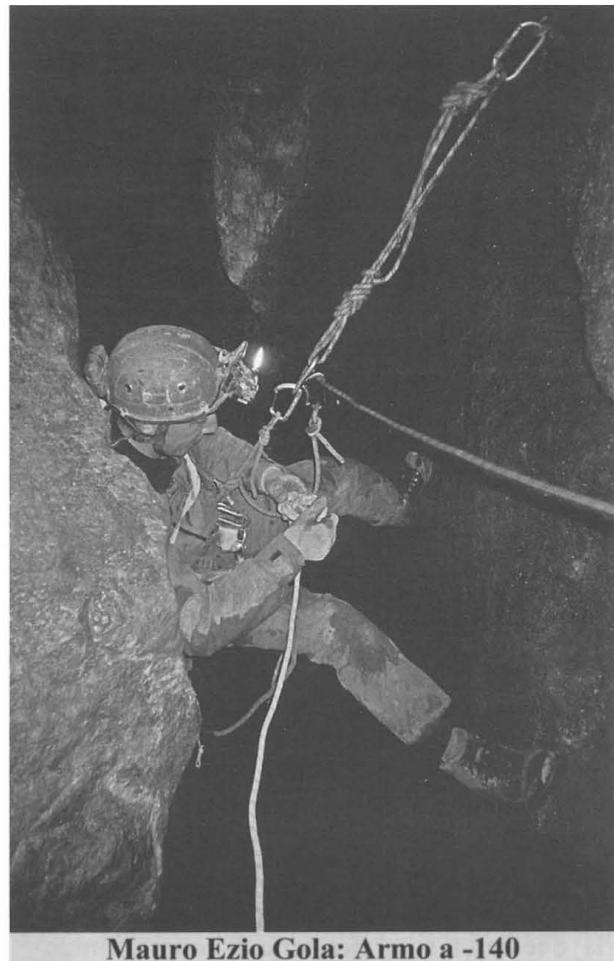
Svil. 43

Disl. -24

Rilievo: M. Spissu, M. Barale, F. Dessi, P. Belli



Ingresso Gola Profonda

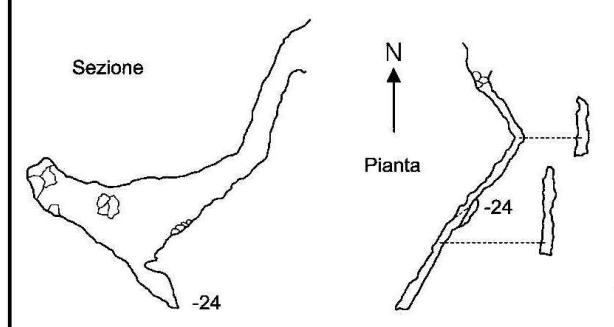


Mauro Ezio Gola: Armo a -140

POZZO GOLA PROFONDA

Rilievo: G.S.A.M.

10 m



GROTTA ALESSANDRA

di Flavio DESSI (Ciurru)

N° catasto: PI CN 1207

Comune: Valdieri

Località: Monte dei Cros

Carta IGM: 901 NE - Valdieri

Coord. UTM: 32T 376218 4906766

Quota: 935

Svil. 166

Disl. -84

Rlievo: F. Dassi, D. Revelli

Dodici anni fa, al ritorno da una battuta esterna sui monti del Cros di Andonno, passando dal versante di Madonna Bruna in Valle Gesso, decidiamo di scendere per la via asfaltata della cava. Circa a 1000 m di quota proprio al bordo della strada si apre un pozzetto. Le pietre lanciate fanno circa 5 m e finiscono su frana . Abbiamo il necessario ma il buco non viene sceso anche se è nella parte non sfruttata della cava. Ne parlo al gruppo con Mike , mi dice che anche loro prima di noi lo avevano notato, ma per le stesse ragioni non sceso. A fine inverno scorso, porto (de sfros) Fof a vedere la cava dall'alto. L' interesse è notevole, visto che è la cava di calcare per produzione di cemento più grande del Piemonte.

Scendendo ripasso per l'ennesima volta davanti al buco, affacciandomi noto una debole corrente d'aria e le pareti sono ricoperte di concrezioni.

Per "cissare la maraia" incontro una sera Bartalo e gli racconto di questo pozzo da scendere; l'occasione si presenta una domenica di aprile, Bartalo combinazione si trova in zona, in battuta esterna, con Cavallo, reduce da un recente infortunio alla mano. Mi telefonano per sapere dove si trova il famoso ingresso, gli comunico la posizione. Armano il pozzetto a spit, scendono un P6 che scampa subito sotto l'attacco, il fondo è a pietre. Dalla frana esce una discreta corrente d'aria, lavorano per un bel momento a spostare materiale; trovano un secondo pozzo, lo scendono in parte poi escono per mancanza di materiale. Il sabato seguente finiscono di scendere il P15 giungendo una corda, attraversano una diaclasi, raggiungono una finestra e si affacciano su un bel pozzo con il soffitto che scompare dietro una enorme colata di concrezioni . Lo scendono per circa 12 mt, dalla base pozzo parte un meandro sfondato con una strettoia selettiva all'attacco . Solo Bartalo riesce a passare oltre trovandosi poco dopo sull'ennesimo pozzo. Questa volta non manca la corda, ma visto la strettoia alle spalle i giovani decidono di uscire. Mi comunicano le novità e sette giorni dopo siamo lì a disstruire con tutti gli attrezzi del caso, eliminato lo stretto distendiamo una corda da 12 mt, poi una 24 e una 40 fermandoci sull' ennesimo restringimento; l' aria è forte e sotto si fa sentire a "pietre" un salto da circa 50 mt.

L' obiettivo del sabato successivo, visto che combinazione siamo nuovamente in zona, è di rilevare, disarmare e valutare meglio il restringimento per i futuri lavori invernali ... Visto però che ogni tanto la fortuna è cieca, ma la sfiga ci vede benissimo, succede che Bartalo, primo in discesa, viene dolcemente schienato da una frana sul primo frazionamento; da fuori lo vediamo impallidire e contemporaneamente

ra neamente sentiamo il rombo della scarica di detriti ... a parte un forte dolore alla spalla sinistra, ringraziando, Bartalo sta bene.

Dopo mezz'ora di riflessione, in modo molto democratico decidiamo il da farsi: Bartalo viene spedito in battuta esterna alla ricerca di un eventuale 2° ingresso, mentre noi (Ciurru e Cavallo) "impavidi" andiamo a ripulire il casino e in fondo al pozzo ci ritroviamo tutto il materiale sceso in precedenza

che ci sbarra la via. Un tot di lavoro accompagnato dalle solite giaculatorie ci permette di scendere il pozzo sottostante, rilevare, disarmare e come dei fulmini uscire all'aria aperta.

Bartalo nel frattempo ha individuato un secondo ingresso sotto una frana e nell'attesa ha piazzato 2 spit per la discesa ... Nella giornata abbiamo già rischiato una volta, la sorte la sfideremo la prossima con la mente certamente più lucida e libera. Sabato 5 maggio, dopo aver lucidato la mente e limato il nuovo attacco pozzo, scendiamo un P3 e a seguire un P20 freatico completamente ricoperto di concrezioni color ruggine con striature bianche. Al fondo uno sperone di roccia forma altri 2 pozzi, scendiamo quello di destra frazionando in diversi punti per evitare dei blocchi incastrati qua e là, posiamo i piedi in un meandro inclinato che percorriamo per una quindicina di mt e ci fermiamo a pulire l'attacco di un P 10 non sceso per mancanza di materiale. Disarmiamo fino allo sperone per poter scendere nel pozzo a fianco, l'armo è di quelli a scintille, tanto è dura la roccia, dopo 30 mt ci ritroviamo nel conosciuto e decidiamo di uscire a causa di Bartalo autore di un contatto caviglia-masso.

L'ultima uscita si fa di venerdì notte, con noi c'è anche Toppino, gentilmente invitato a parcheggiare all'esterno il Mungo e l'alone che lo circonda.

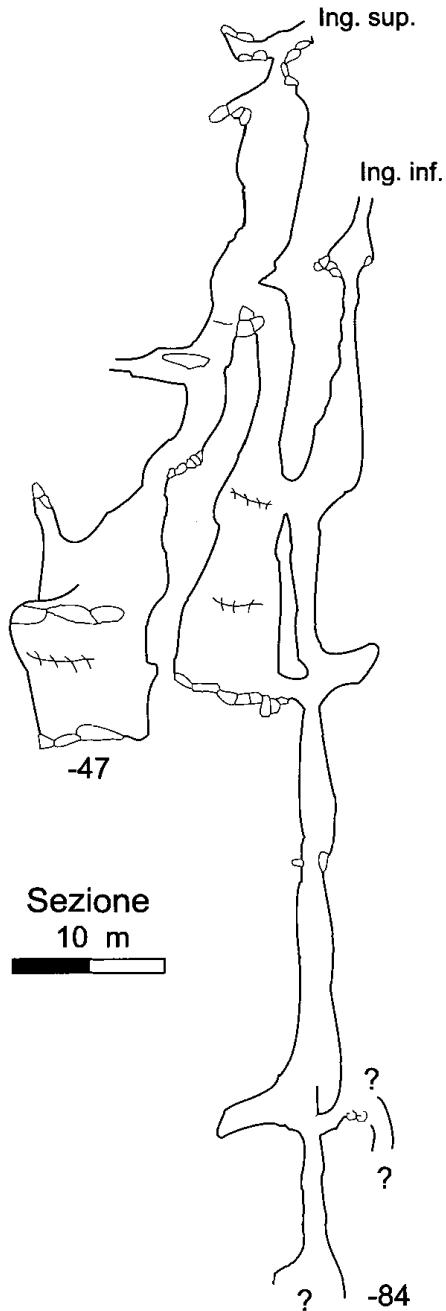
Grotta Alessandra: Rilievo del P30

Bartalo e Cavallo cercano la gloria dell'esplorazione scendendo il P 10 visto la volta scorsa, trovandosi però in una saletta con poca aria e molta frana priva di possibili prosecuzioni ... peccato. Io e Toppino scendiamo rilevando, prima l'ultimo ramo esplorato, quello di destra, poi continuiamo a girar bussole (c'è un'aria così gelida che sembra di essere in grotta nelle Carsene) nel pozzo di sinistra andandoci ad agganciare, nel conosciuto, al punto di battuta sotto la verticale del primo ingresso; giungiamo poi sul fondo giusto in tempo per vedere gli altri compari ravanare in un improbabile meandro coltivato a cavolfiori "rampin".

Sperando di non avere ancora trovato il fondo usciamo disarmando questo nuovo - 84, non male per



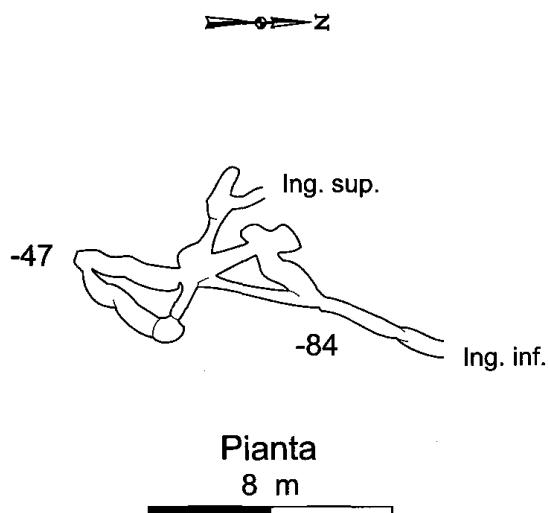
una zona che, nonostante il bel calcare non ha mai mostrato granché del proprio interno; fuori ci accoglie una splendida luna piena ... sembra di essere in Conca e non a due passi da Borgo.
La notte prosegue nei meandri della mia cantina a brindare alla nuova grotta Alessandra.



GROTTA ALESSANDRA

Esplorazione: Densi, Cavallo
Barale M., Revelli

Rilievo: Densi, Revelli



LETTERA D'AMORE AL BACARDI

di Vera BENGASO

Sono ritornata in Bacardi ad un anno esatto dalla mia prima discesa... Quante cose sono cambiate, ma non in lui. Lui è sempre il solito: ti accoglie ancora con la timidezza ostile tipica di un ragazzo delle nostre montagne, per lasciarsi poi andare nel caldo abbraccio dei suoi pozzi... Scherzando a correre lungo le Azzorre lo scopri schietto, pronto a farti conoscere la sua intimità più profonda e, negli stessi ambienti, riconosci la sua ossessività, quando al ritorno il meandro sembra essere eterno, come non volesse farti andare via... Ti inebria con la sua roccia che da decorata si trasforma in spigolosa. Di tanto in tanto si arrabbia o, forse, più semplicemente ha imparato a conoscerci e sa che le cose semplici rendono felici, ma non appagano fino in fondo... Crea frane e strettoie...

Sono poche le litigate che ho avuto con lui, quasi sempre per colpa mia: mi capita di non saperlo affrontare nel modo giusto!

Con ostinazione riesce a star dietro ai miei cambi d'umore. Ha affrontato la mia incredulità mista a paura durante la mia prima discesa. Mi ha incoraggiato tutte le volte che a fatica arrancavo sui suoi traversi. Mi ha vista ubriaca d'amore e poi triste per lo stesso amore, che lui aveva aiutato a nascere, ormai definitivamente perso. Ormai ha dimestichezza con le mie crisi di pressione bassa. Si diverte a giocare con l'acqua bagnandomi dalla testa ai piedi. Ha conosciuto la mia rabbia, la mia felicità, la mia stanchezza, ha capito la mia caparbietà, la mia cocciutaggine...

Ormai non fa più parte della mia passione per il mondo ipogeo, è diventato un amico di cui non riesco a fare a meno. Ho cercato di spiegare la mia febbre... Ma solo vivendolo lo si può amare... E si potrà sentire una dolce melodia scendendo lungo il canalino che ti avvicina al suo cuore che, prima o poi, comincerà a battere all'unisono col tuo...

ARDESIE

STORIA DELLE BARME VALDIERESI

di Marco GIRAUDO

La storia delle "Barme" (le cave d'ardesia) nasce anzitutto dai racconti di mio nonno, che fu uno degli ultimi cavatori di quelle del Saben. Poi venne il 1996, anno del corso speleo e, in un piovoso pomeriggio di primavera, le percorsi per la prima volta insieme a Belli e Gionfry e conobbi così quell'ambiente inimmaginabile in cui lavorarono per secoli generazioni di compaesani. Passarono altri anni in cui pensai ad un modo per valorizzare una tradizione ed un mestiere che restano ormai soltanto nei ricordi di pochi anziani e rischiano di andare completamente persi. Successivamente è partito il discorso sulle cave di Frise, in Val Grana, ne è nato un articolo pubblicato poi su "Alpidoc" e immediatamente, grazie alla collaborazione di Biso, ci siamo trovati a pensare un qualcosa di simile per i cunicoli della Valle Gesso. Arruolato un discreto numero di volontari (non

sempre gli stessi, ma grazie a tutti quanti) abbiamo fatto diverse uscite fotografiche infrasettimanali, realizzando una buona documentazione. Accolto poi l'invito dei redattori della "Ciapera", ne è nato pure un articolo (vedi il N°22, dicembre 2002). Raffreddato, per ora, l'entusiasmo e la voglia di realizzare altri progetti sull'argomento, per una serie complicata di motivi, chissà che non si ritornerà in futuro, sperando nella conservazione della loro sicurezza.

La preparazione dell'articolo mi ha dato occasione di contattare l'ex messo comunale di Valdieri, Silvio



Cava Carlin e Tapeta

Giraudo, che in passato si è dedicato alla raccolta di notizie storiche su questa attività. Gentilmente lui mi ha fornito alcuni dati storici. I primi cenni di questa attività si fanno risalire addirittura al 1400; successivamente la prima relazione geologica del Regio Corpo delle Miniere è datata 1838 e ci parla di una coltivazione della miniera non proprio ineccepibile. Tra 1870 e '80 troviamo delle richieste della popolazione di avviare l'estrazione anche in altre zone del territorio comunale, la regione del Saben e quella detta del lago delle "Bare". Sono anni in cui il mercato appare vivace, infatti, in un altro documento datato 1876, il Consiglio Comunale istituisce una unità di misura uguale per tutti i produttori: la "brassa", o braccia, una misura di superficie corrispondente ad un quadrato di lato 40 once, ovvero 1 mt. e 71 cm.. Le cave erano di proprietà comunale e venivano affidate con una concessione rilasciata dal "Regio Corpo delle Miniere, Cave e Torbiere" a dei lavoratori privati che ne erano "esercenti in virtù di concessione del comune e ne hanno affidamento,

direzione e sorveglianza dei lavori stessi a loro medesimi, persone capaci ed atte all'incarico". Naturalmente ciò imponeva il pagamento di una tassa all'Ufficio Metrico di Cuneo; la successiva denuncia del materiale cavato presso l'Ufficio del Registro comportava anche il versamento di un canone. Sulla base di tali dichiarazioni il comune stilava una "statistica mineraria annuale" inviata al Distretto Minerario di Torino che rispondeva con un'altra imposta a carico del Comune. Già allora le complicazioni non mancavano, mentre erano molto più blandi i requisiti richiesti per la sicurezza, basati in sostanza, su un'autocertificazione. In quel periodo l'industria delle pietre era l'attività principale dei valdieresi, quasi sempre abbinata ai lavori di campagna; tra le due guerre erano circa un centinaio gli occupati nel settore. L'abbandono si è verificato intorno agli anni settanta, quando le nuove norme sulla sicurezza dei cantieri e un calo deciso della richiesta hanno fortemente scoraggiato nuovi imprenditori. Segnalerei ancora una delle ultime "spedizioni" insieme a mio fratello, mio padre e due ex lavoratori, con tanto di video camera a riprendere la giornata tipica dei lausatier: la salita agli ingressi percorrendo la descaria, cioè la pietraia dove finiva il materiale di scarto ed attraverso cui scendeva la stretta mulattiera usata per portare a valle le preziose pietre, in estate col carretto, in inverno con la slitta, a vederla oggi pare impossibile! Qui i nostri due compaesani Pinu d' Leri e Gianni d'Anà cominciano la lunga serie dei loro ricordi di giovinezza, quando 40 anni prima erano i bocia, gli aiutanti in questo lavoro massacrante: ricordano quando in inverno restavano bagnà mars per la salita nella neve tutto il giorno a trasportare fasci di lose sulla schiena (i chiapun) mentre i più anziani ed esperti facevano esplodere le mine. Ricordano i nomi di chi le lavorava e di chi aveva avuto l'intuizione di installare una teleferica con cui scendere più comodamente il materiale, poi, più recentemente, successe che un'anziana ne utilizzasse una come frigo in cui conservare la neve fino al giorno dell'Assunta, quando produceva ottimi gelati da distribuire nella festa del paese.

Dove un tempo c'erano i casotti oggi c'è la strada che è servita per innalzare un gigantesco traliccio dell'alta tensione; attraverso un cunicolo inclinato stretto tra due pareti interamente costruite con le pietre di scarto sapientemente posate a secco raggiungiamo il fondo della cava, a circa 70 mt. di profondità. Qui vediamo ancora chiaramente i segni delle ultime picconate, nulla ha potuto cancellarle in questi anni e Pinu e Gianni descrivono dettagliatamente tutte le operazioni della preparazione della mina. Risalendo incontriamo una grossa pietra con delle profonde incisioni, era la mola, la pietra dove sovente si affilavano gli scalpelli e intorno alla quale, raccontano, entrambi si persero, rimanendo al buio per circa un'ora, finché il padre di uno non li venne a cercare. Questo, in estrema sintesi, era il riassunto di una discesa insolita nei cunicoli artificiali delle barme di Valdieri. Per quello che riguarda i rilievi, essi furono fatti per la gran parte molti anni fa, personalmente ho partecipato solo al rifacimento di uno di questi che s'era rivelato piuttosto sbagliato; in compenso insieme a Biso e compagnie varie abbiamo scattato svariati rullini di diapositive, fra cui uno ha avuto problemi di sviluppo ed ancora oggi aspetta di essere rifotografato, quel posto, vi lascio immaginare perché...



Pietra per affilare gli scalpelli

DATI CATASTALI*di Michelangelo CHESTA*

L'area di coltivazione si colloca intorno al colletto della Bastia, di fronte a Valdieri da cui sono ben visibili le imponenti discariche. L'affioramento di ardesie, intercalato nei calcari detritici del cretaceo, si estende dal centro della Comba dell'Ifernotto fin quasi al fondo valle Gesso, con direzione Nord-Sud e marcata inclinazione verso Est. Quest'andamento si può ben osservare nel rilievo della cava n. 1, dove i cunicoli discendenti sono orientati lungo l'inclinazione e le gallerie trasversali, orizzontali, sono invece impostate lungo la direzione degli strati.

Le dimensioni degli ambienti, sale comprese, è sempre piuttosto modesta. Anche la cavità più ampia, denominata 'l Dom (il Duomo) non è poi così impressionante. Questo fa presumere che la solidità della roccia non fosse eccelsa. A riprova di questo negli ultimi anni abbiamo constatato importanti cedimenti nella cava n. 1 e l'impressione che si ricava all'esterno è che la zona degli scavi, sul versante Infernotto, sia prossima al collasso.

Da segnalare un'altra ristretta area di coltivazione poco a monte dello sbocco dell'Ifernotto, ai piedi del Monte Corno appena sopra il letto di un ramo laterale del Gesso. Si tratta di alcune modeste cavérne, visitate ma non rilevate.

Per quanto riguarda le cavità qui riportate va detto che i rilievi risalgono in gran parte a una quindicina di anni fa, e quindi non è stato possibile ricostruire la parte di lavoro non completata allora (in particolare, il disegno della sezione di tutte le cave minori).

CAVA 1 DELLA BASTIA

Comune: Valdieri
Località: Monte La Bastia
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372596 4903224
Quota: 893
Svil. 651
Disl. -71
Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Località: Monte La Bastia
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372669 4903383
Quota: 857
Svil. 82
Disl. +4
Rilievo: G. Casale, F. Rosso, D. Audisio

'L DOM

Comune: Valdieri
Località: Monte La Bastia
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372600 4903145
Quota: 875
Svil. 48
Disl. -21
Rilievo: F. Dessi, M. Tuniz

CAVA 2 DELLA BASTIA

Comune: Valdieri
Località: Monte La Bastia
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 372630 4903410
Quota: 827
Svil. 197
Disl. -16 +9
Rilievo: M. Giraudo

CAVA DELLA FERROVIA

Comune: Valdieri

CAVA DEL TRALICCIO

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372500 4903280
 Quota: 892
 Svil. 19
 Disl. -5
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

CAVA DEL LUMINO

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372571 4903313
 Quota: 897
 Svil. 40
 Disl. -5 +6
 Rilievo: F. Dessi, M. Tuniz

CAVA X

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372591 4903313
 Quota: 902
 Svil. 8
 Disl. -2
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

CAVA DELLA FRANA

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372650 4903357
 Quota: 873
 Svil. 30
 Disl. -8
 Rilievo: F. Dessi, M. Tuniz

CAVA DEL CALAMAIO

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372664 4903396
 Quota: 850
 Svil. 21
 Disl. -3 +3
 Rilievo: F. Dessi, M. Tuniz

CAVA A

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372681 4903419
 Quota: 838
 Svil. 17
 Disl. 0
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

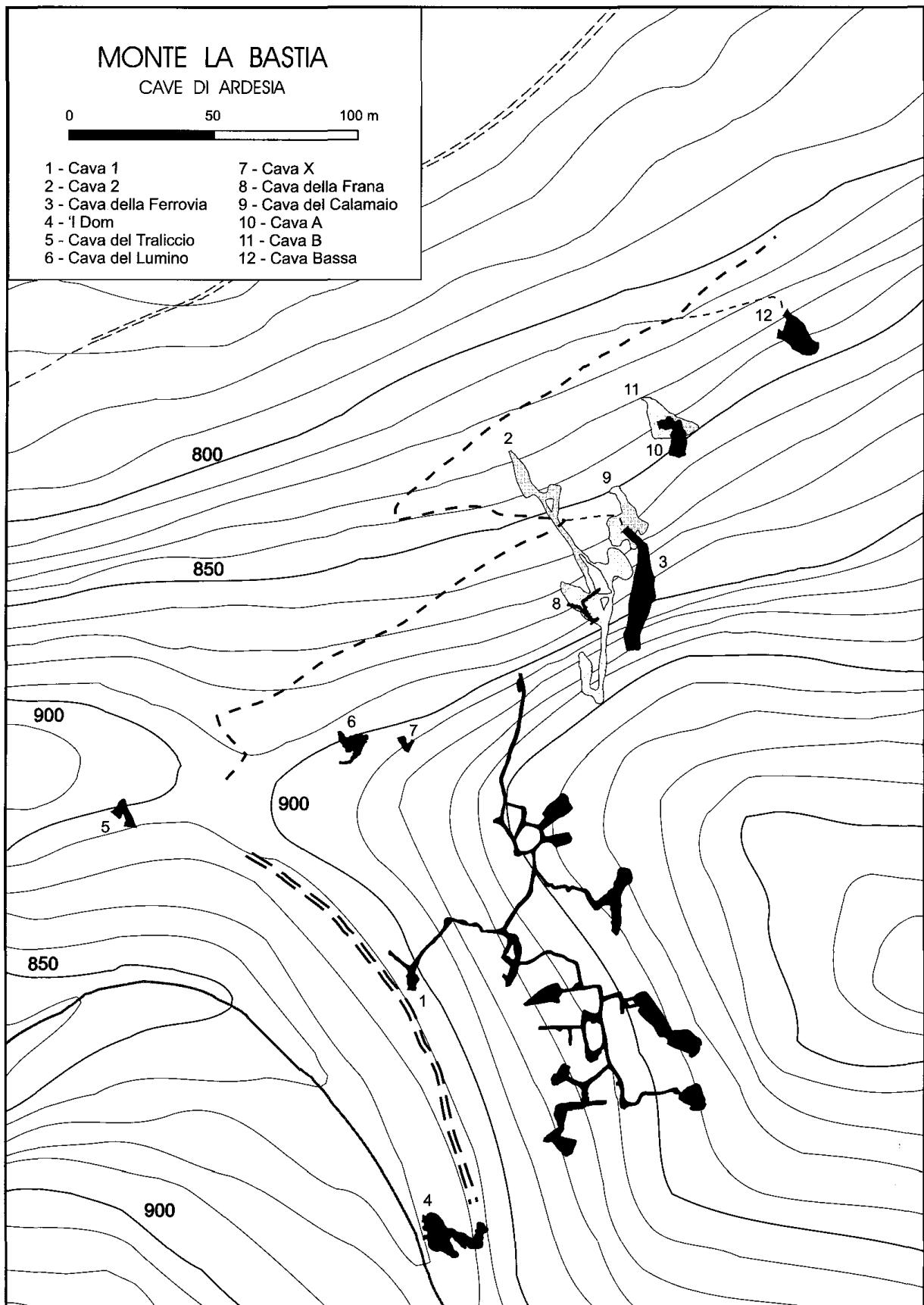
CAVA B

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372675 4903428
 Quota: 827
 Svil. 23
 Disl. 0
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

CAVA BASSA

Comune: Valdieri
 Località: Monte La Bastia
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 372725 4903458
 Quota: 824
 Svil. 17
 Disl. +2
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

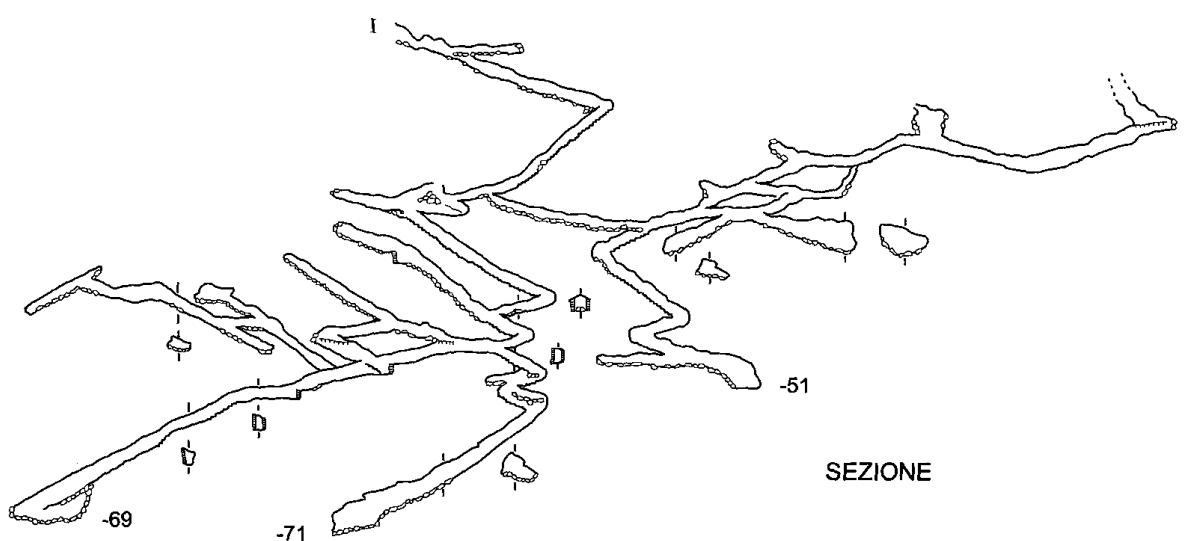
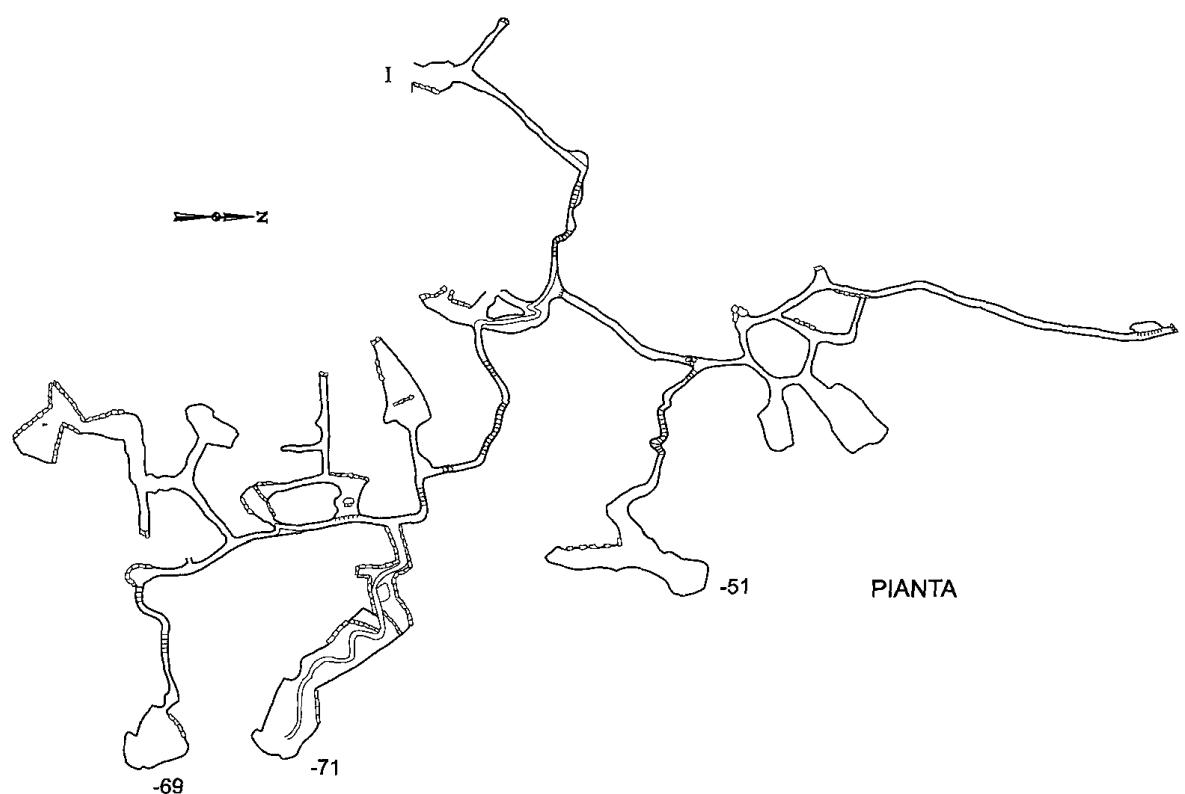




CAVA 1 DELLA BASTIA

Rilievo: CHESTA, DESSI, TUNIZ

40 m



CAVA 2 DELLA BASTIA

Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

0 5 10 15

+9

PIANTA

-16



+9

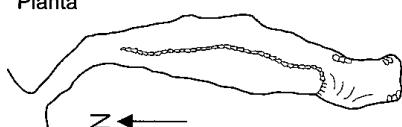
-16

I

SEZIONE

CAVA DELLA FERROVIA

Pianta



Sezione

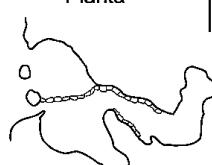


0 5 10 15

'L DOM

Pianta

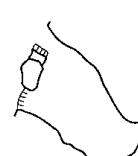
N



CAVA BASSA

Pianta

N



CAVA A

Pianta

N



CAVA B

Pianta

N



CAVA DELLA FRANA

Pianta



N

CAVA X

Pianta



N

CAVA DEL CALAMAIO

Pianta

N



CAVA DEL TRALICCIO

Pianta



N

CAVA DEL LUMINO

Pianta



N



LE "BARME" DEL SABEN

di Marco GIRAUDO

L'estrazione di lastre d'ardesia per la copertura dei tetti ha occupato per decenni gli abitanti di Valdieri. Il sito di scavo principale è sempre stato quello localizzato alla "Bastia", sul versante di fronte all'abitato, ma negli anni in cui il mercato era forte, tra 1850 e '70 all'incirca, si cominciarono a coltivare anche altri versanti, particolarmente quello del Saben, posto in un vallone laterale tra il paese e la frazione di Andonno. Oggi il posto è molto selvaggio, si intravedono solo brevi tratti della mulattiera che si arrampicava e permetteva la discesa dei piccoli carretti usati per trasportare le pietre. La loro qualità era sicuramente inferiore, ma, senza i cunicoli stretti da risalire, era possibile l'estrazione di lastre anche di notevole dimensione; nei barmoni in cui si lavorava, arrivava praticamente sempre la luce naturale. Una sola di queste cave era più estesa in profondità, ma era anche interessata da un intenso stillicidio che dava origine ad un laghetto che occorreva prosciugare per poter lavorare.

Quattro o cinque anni fa mi recai con Ezio per farne un rilievo, quello qui riportato, trascurammo la parte finale per evitare la discesa su una frana scivolosissima. Sono ritornato l'anno scorso (maggio '04) per valutare se fosse possibile scattare qualche foto, ma ho constatato che tutta la parete in cui si trovavano i tre ampi ingressi è collassata sotto il peso della vegetazione e degli anni di abbandono; purtroppo nessuno vedrà più quei muretti a testimonianza di decenni di fatica e sacrifici dei nostri antenati. Tutte le altre cave erano da sempre molto limitate, per cui non ne sono rimaste tracce evidenti; rimangono ancora delle baracche usate come ricovero attrezzi e dei lembi di quelle pietraie artificiali (le discariche degli scarti), dove i cespugli non le hanno ancora invase.

DATI CATASTALI

di Michelangelo CHESTA

L'area di coltivazione si trova nel tratto inferiore del vallone Saben, laterale sulla sinistra idrografica del Gesso a metà strada fra Andonno e Valdieri, appena prima della cava di calcare. L'affioramento si trova ai piedi delle pareti della cima Roccoston, ed è costituito da ardesie eoceniche del Subbrianzonese.

CAVA 1 DEL SABEN

Comune: Valdieri
 Località: Vallone Saben
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373540 4905750
 Quota: 900
 Svil. 65
 Disl. -11
 Rilievo: M. Giraudo, Ezio Elia

CAVA 2 DEL SABEN

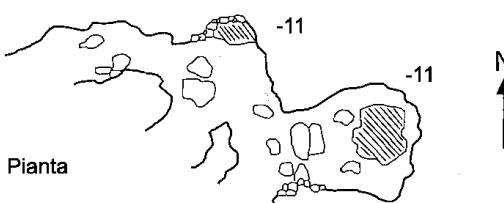
Comune: Valdieri
 Località: Vallone Saben
 Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
 Coord. UTM: 32T 373540 4905750
 Quota: 900
 Svil. 20
 Disl. -5
 Rilievo: M. Giraudo, Ezio Elia

CAVA 3 DEL SABEN

Comune: Valdieri
Località: Vallone Saben
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 373540 4905750
Quota: 900
Svil. 12
Disl. -6
Rilievo: M. Giraudo, Ezio Elia

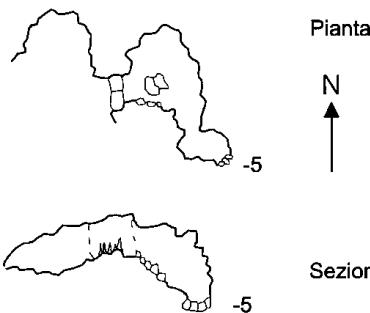
CAVE DI ARDESIA DEL SABEN

CAVA 1

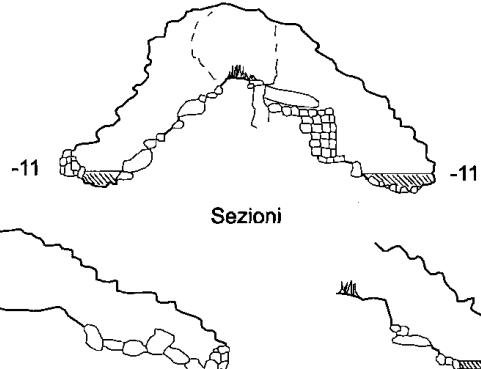


RILIEVI: M. Giraudo, Ezio Elia

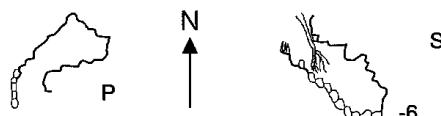
CAVA 2



0 5 10 15



CAVA 3



CAVE DI ARDESIA DI DEMONTE

di *Michelangelo CHESTA*

Di queste coltivazioni non abbiamo notizie storiche, e ci siamo capitati quasi per caso in seguito alla segnalazione di alcuni abitanti del luogo. Si tratta comunque di un sito modesto, ai piedi della lunga bastionata che incombe dall'alto sul fondovalle Stura dalla punta Chiavardine verso la cappella di Madonna del Pino, poco sopra Demonte all'inizio del vallone dell'Arma. L'affioramento è costituito da ardesie, probabilmente eoceniche, del Sedimentario Autoctono.

La nostra battuta (mista Cuneo – Biella) ha portato al ritrovamento di cinque modeste cavità, di cui quattro catastabili.

CAVA 1 DI DEMONTE

Comune: Demonte
 Località: Costa Chiavardine
 Carta IGM: 90 I NO – Demonte
 Coord. UTM: 32T 361292 4909333
 Quota: 1152
 Svil. 7
 Disl. -3
 Rilievo: A. Balestrieri, R. Sella, S. Vangi (G.S.Bi.)

CAVA 2 DI DEMONTE

Comune: Demonte
 Località: Costa Chiavardine
 Carta IGM: 90 I NO – Demonte
 Coord. UTM: 32T 361269 4909315
 Quota: 1150
 Svil. 5
 Disl. 0
 Rilievo: A. Balestrieri, R. Sella, S. Vangi (G.S.Bi.)

CAVA 3 DI DEMONTE

Comune: Demonte
 Località: Costa Chiavardine
 Carta IGM: 90 I NO – Demonte
 Coord. UTM: 32T 361122 4909313
 Quota: 1163
 Svil. 9
 Disl. -5
 Rilievo: A. Balestrieri, R. Sella, S. Vangi (G.S.Bi.)

CAVA 4 DI DEMONTE

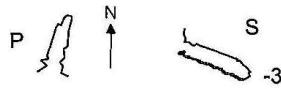
Comune: Demonte
 Località: Costa Chiavardine
 Carta IGM: 90 I NO – Demonte
 Coord. UTM: 32T 360983 4909335
 Quota: 1158
 Svil. 34
 Disl. -7
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana



CAVE DI ARDESIA DI DEMONTE

CAVA 1

RILIEVO: A. Balestrieri,
R. Sella, S. Vangi



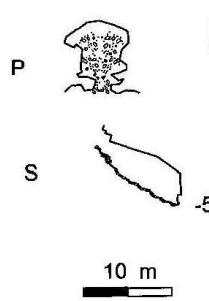
CAVA 2

RILIEVO: A. Balestrieri,
R. Sella, S. Vangi



CAVA 3

RILIEVO: A. Balestrieri,
R. Sella, S. Vangi



CAVA 4

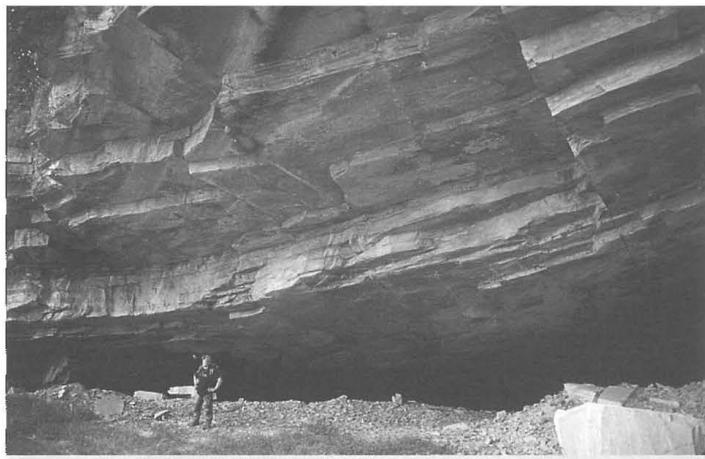
RILIEVO: E. Lana, M. Chesta



LE LAUZIÈRES DI FRISE

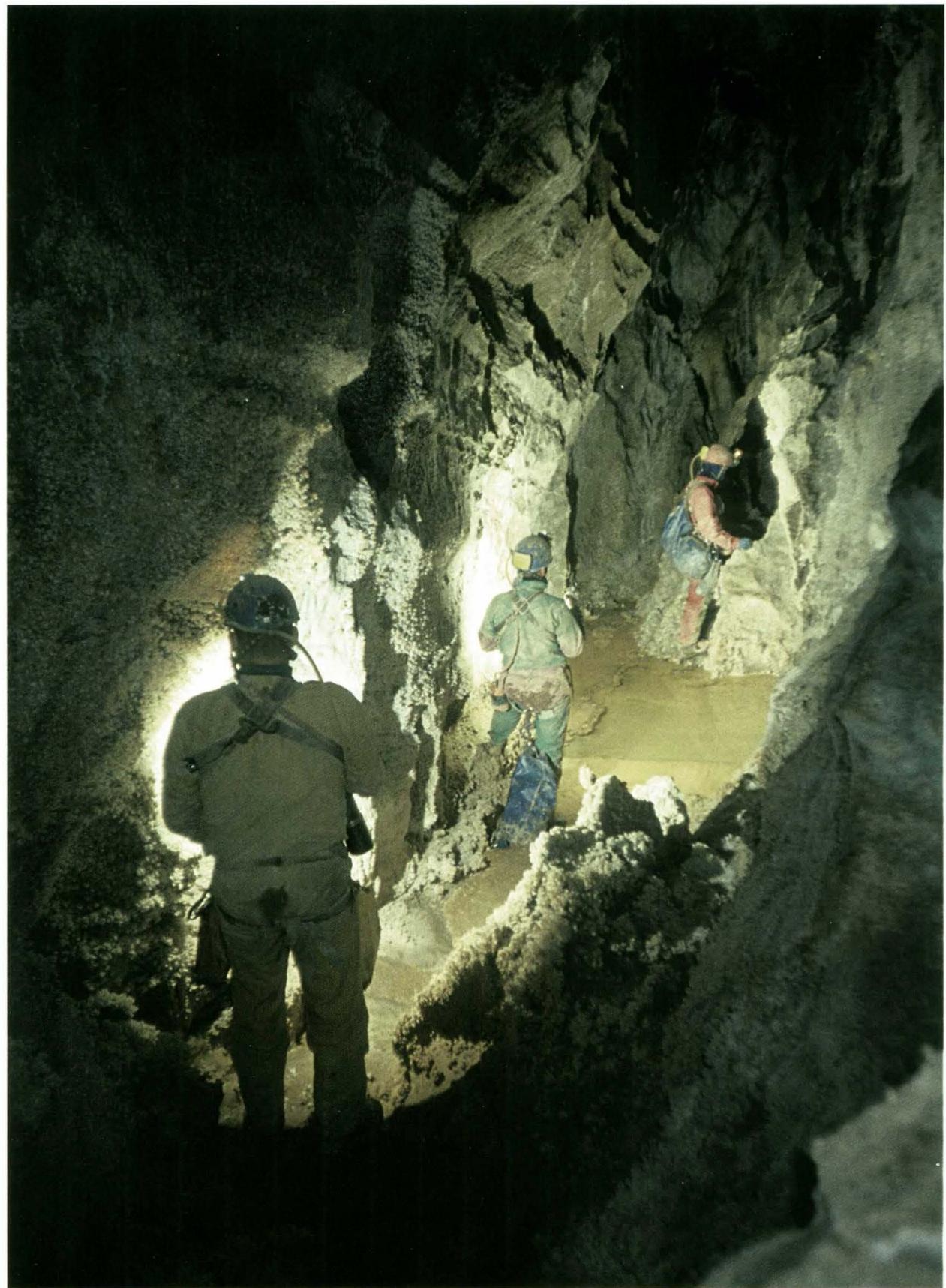
di Dario BONINO

Come succede spesso nelle nostre vallate, quando un posto si presta ad estrarre pietra da costruzione si inizia, con mezzi e tecniche diverse, a seconda dell'epoca, a cavare. La pietra delle Lauzières della Val Grana (sotto l'abitato di Frise, in Coumboscuro), con colore grigio ferro, rappresenta una delle qualità più ricercate e di maggior pregio. Si leva a foglie, di modesto spessore e si presta magnificamente alla costruzione di rivestimenti esterni, muri e soprattutto dei famosi tetti "a lose". A volte, a seconda della profondità a cui avviene l'estrazione può assumere colori caldi, nelle tonalità dell'arancione, diventando ancora più pregiata. Il lavoro dei cavatori delle Lauzières si adattava a quello che la natura aveva decretato con la formazione geologica della zona di estrazione a cui le cave si adattavano, come piegate di fronte a cotanta magnificenza. L'estrazione sfruttava principalmente i livelli più compatti e meno fratturati, lungo i quali veniva impostata la coltivazione. I Lauzatier iniziavano i lavori di scavo seguendo sottilissimi strati micacei friabili e scarsamente consistenti. Utilizzavano un utensile simile al piccone ma con lame più sottili in grado di penetrare facilmente attraverso le linee di contatto dei diversi materiali. Dopodiché, nel lavoro di isolare i



Ingresso della cava inferiore





BELUSHI: Galleria dei Cristalli



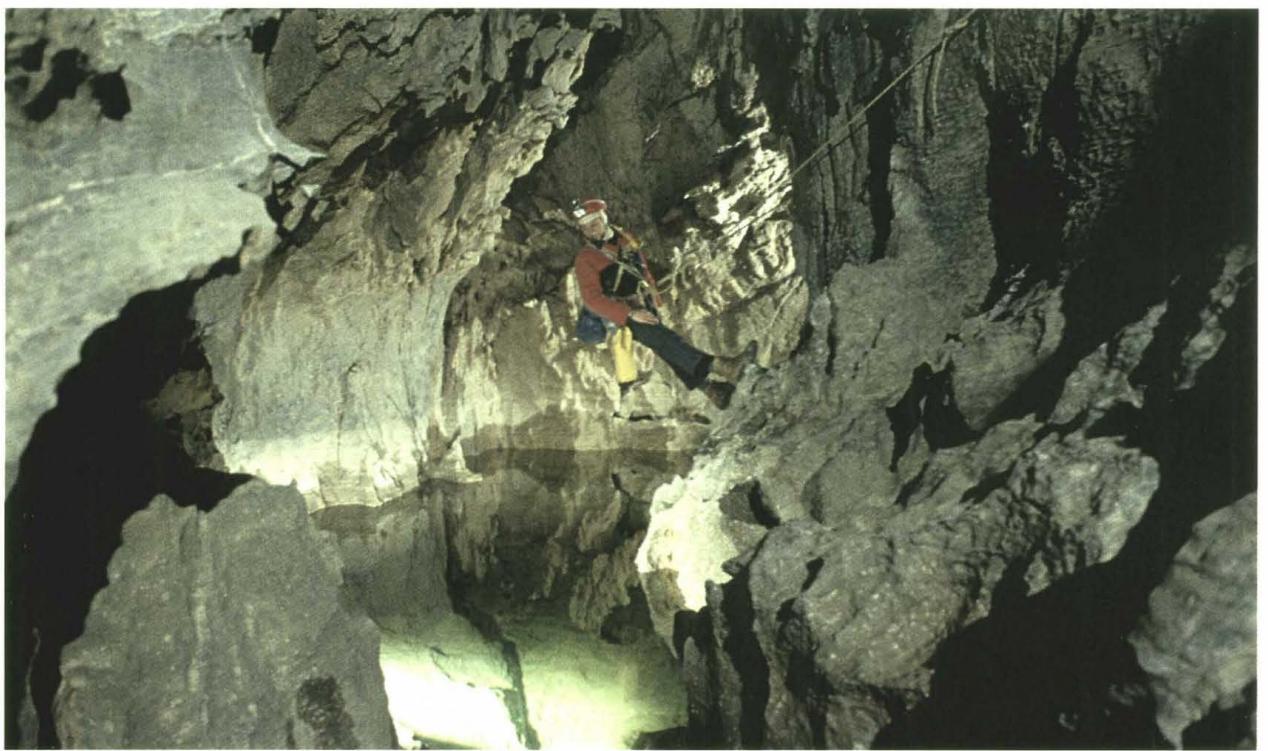
BELUSHI: ultimo disarmo nel 2005



BELUSHI: copertura invernale dell' ingresso



PIS DEL PESIO: risorgenza



PIS DEL PESIO: traverso sui laghi



PIS DEL PESIO: sifone terminale



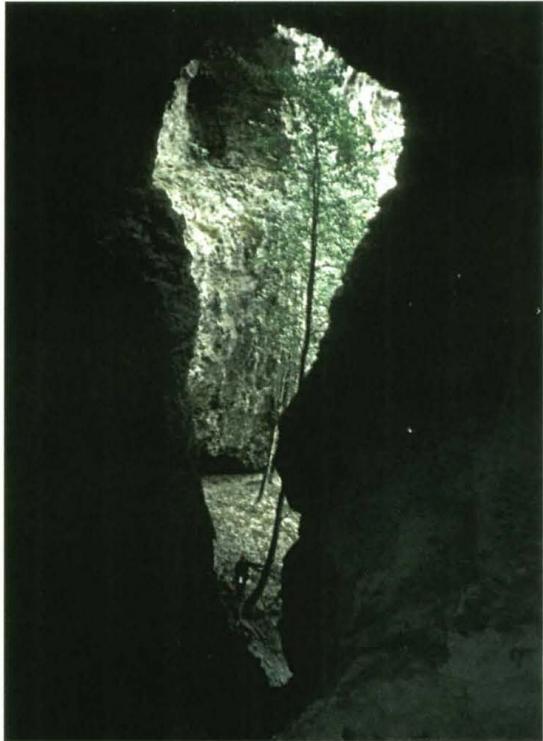
ORSO, ingresso Cani e Porci: P22



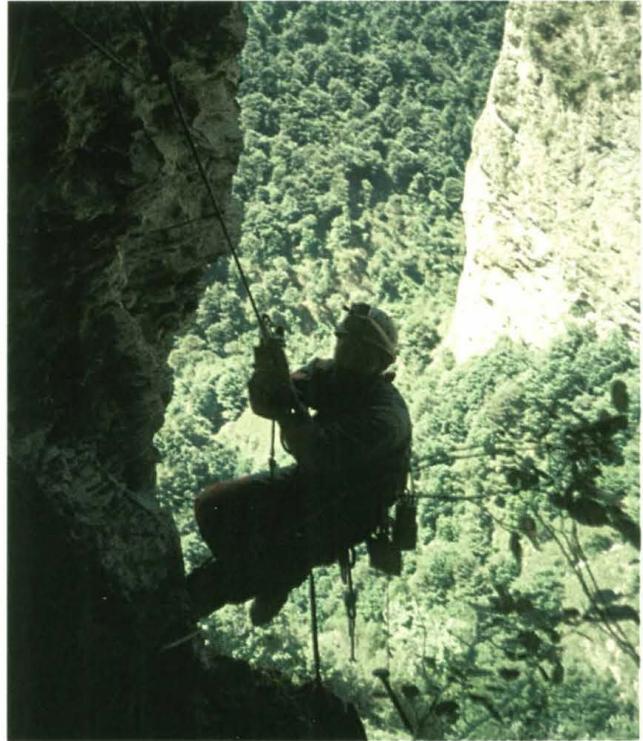
Sierra San Vicente: avvicinamento al campo base



Cueva la Casilla



Infernotto: Maissa 30



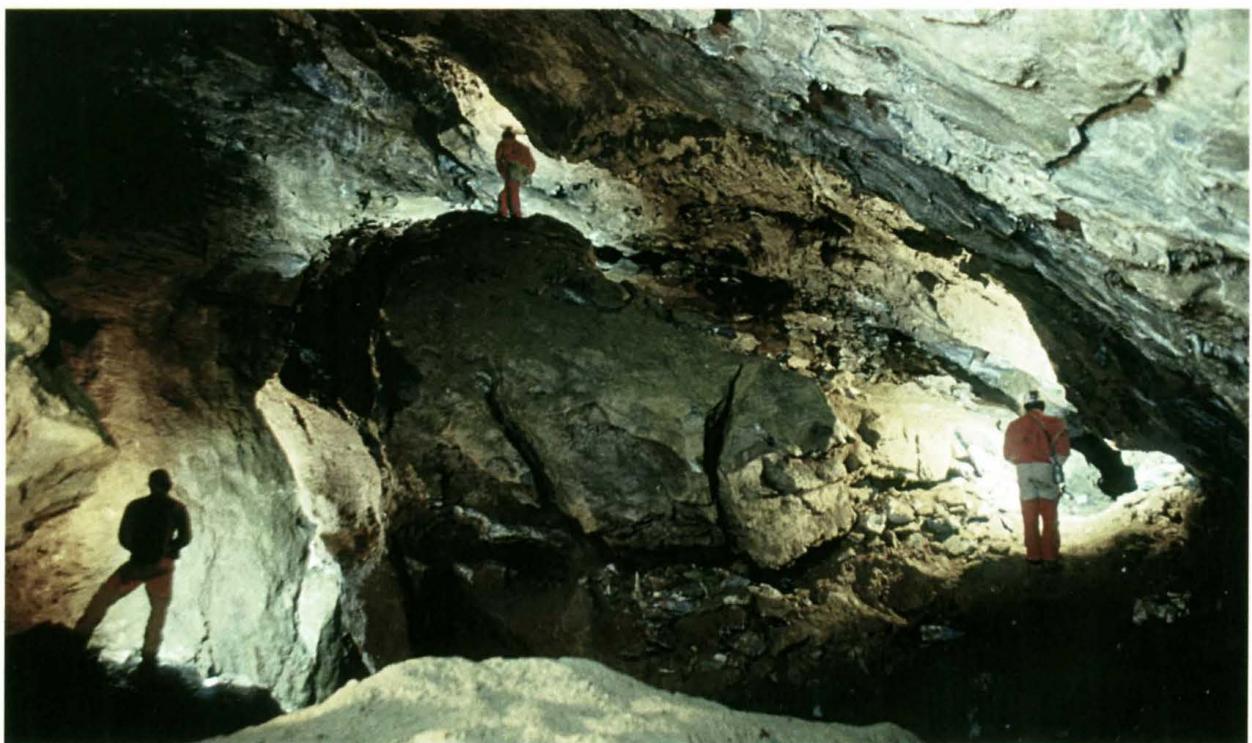
Infernotto: risorgenza in parete



Infernotto: pareti sommitali



BARON LITRON: pozza delle pisoliti



BARON LITRON: la sala principale



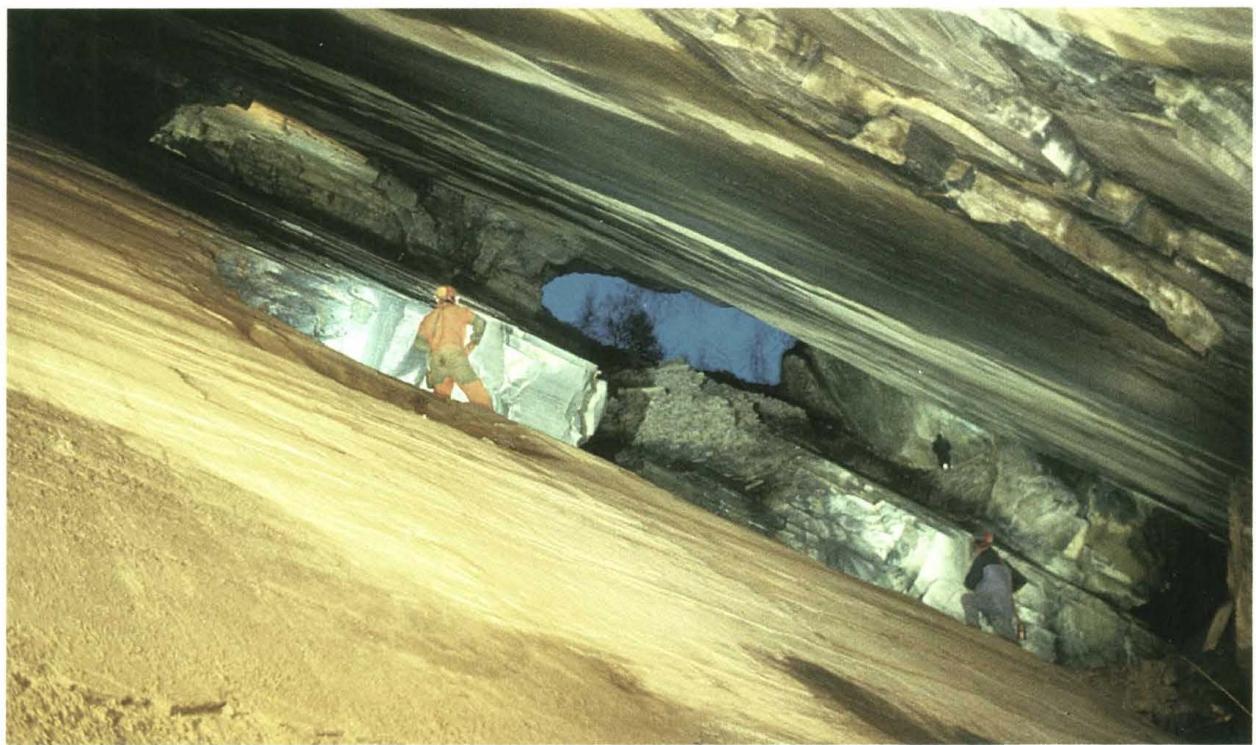
La Bastia: Cava del Traliccio



La Bastia: Cava Bassa



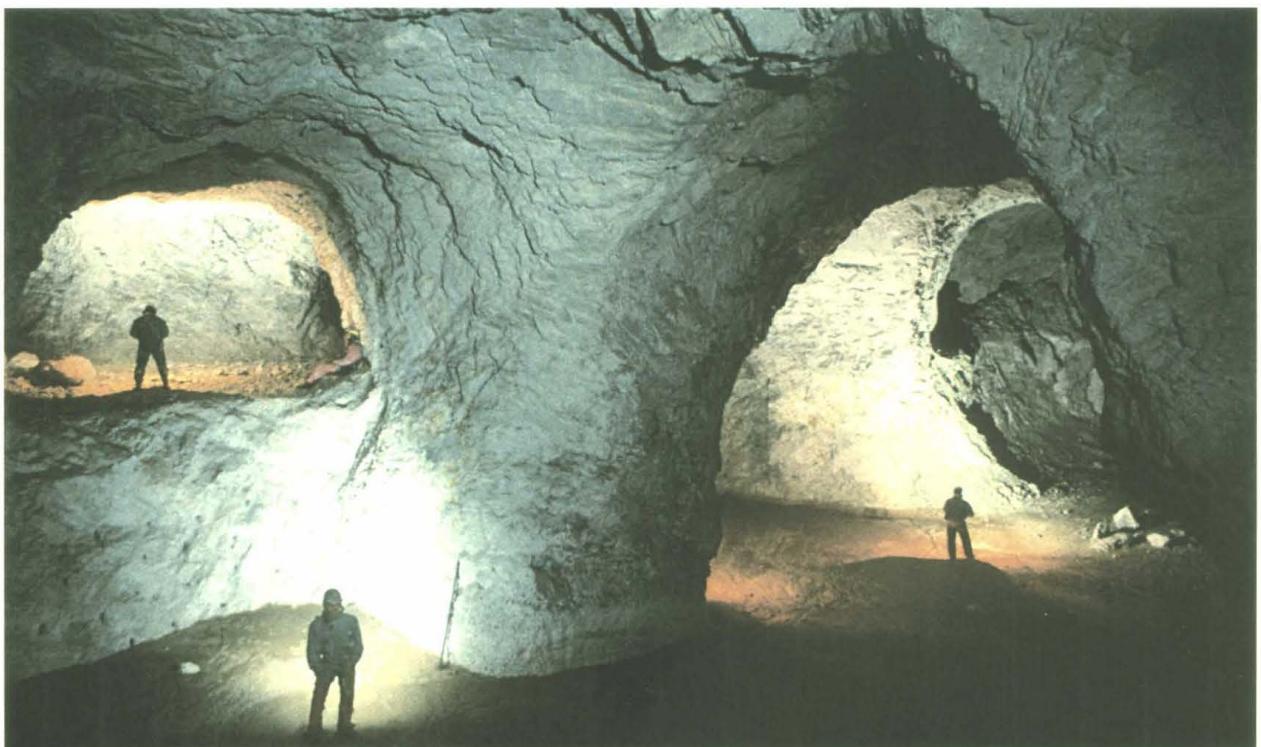
FRISE: ingressi di cava 1 e cava 2



FRISE: salone della cava 6



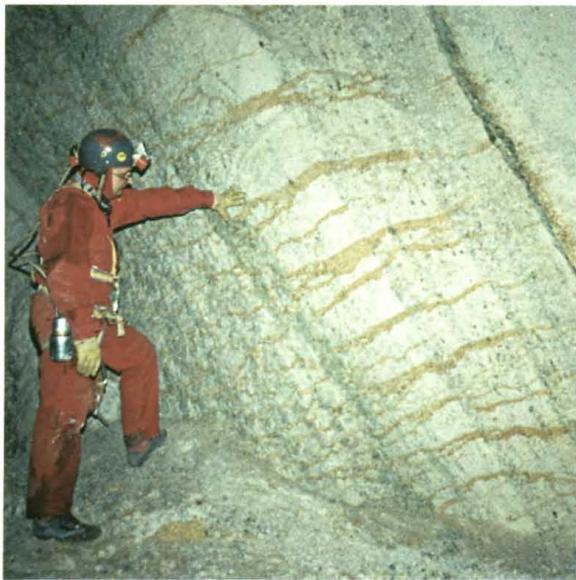
BEC MOLER: galleria superiore



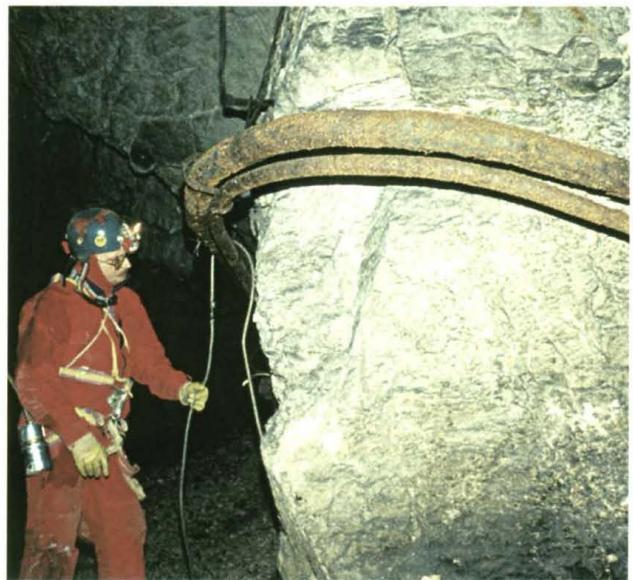
TOIROUSELA: livello inferiore



TOIROUSELA: i camion abbandonati



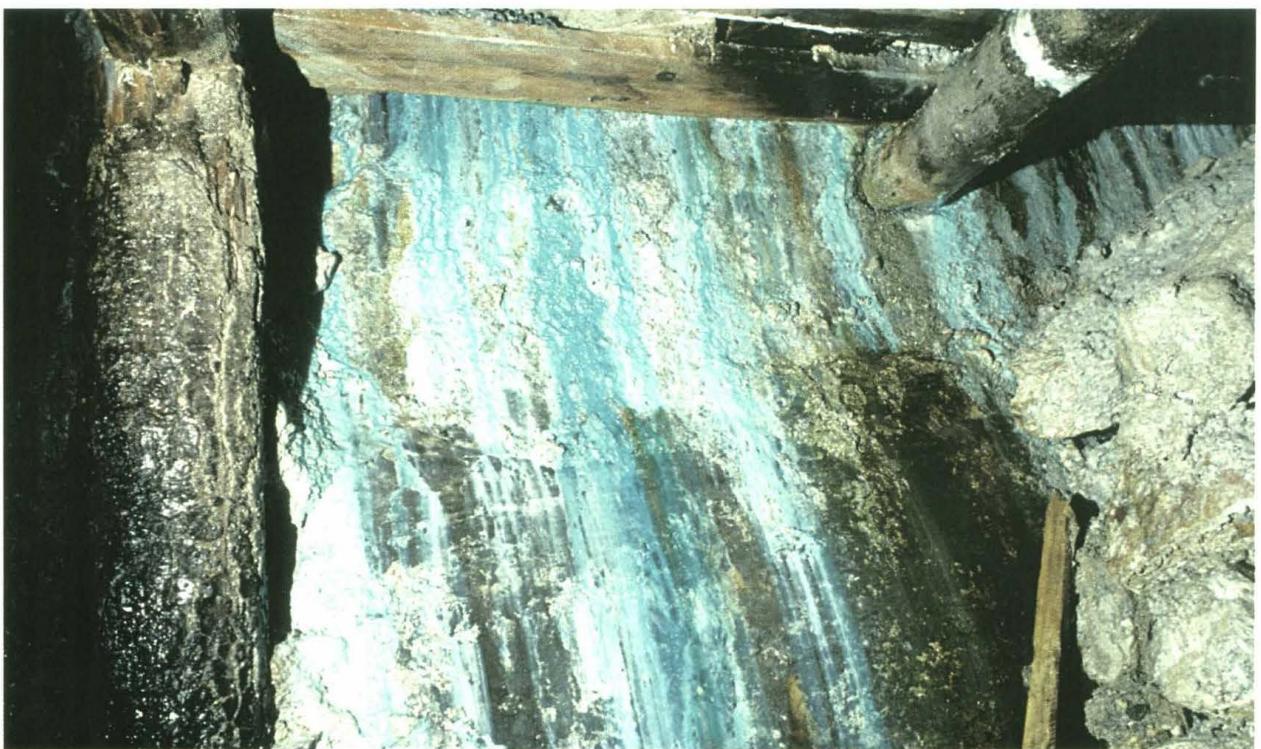
TOIROUSELA: impurità nella silice



TOIROUSELA: residui di condotte aria ed acqua nella galleria principale



RUA': scale di unione livelli



RUA': ossido di rame sulle pareti



Pimoa rupicola, grotte di Rossana



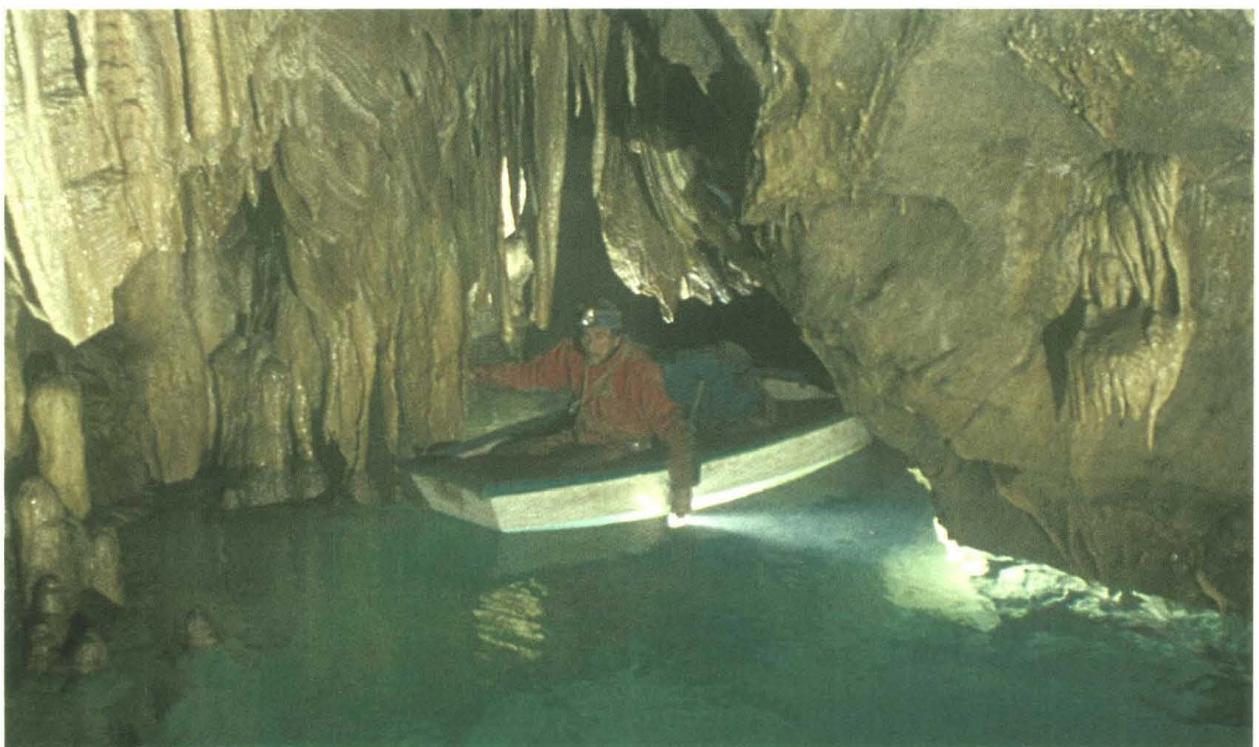
Roncus sotterranei antiaerei, Cuneo



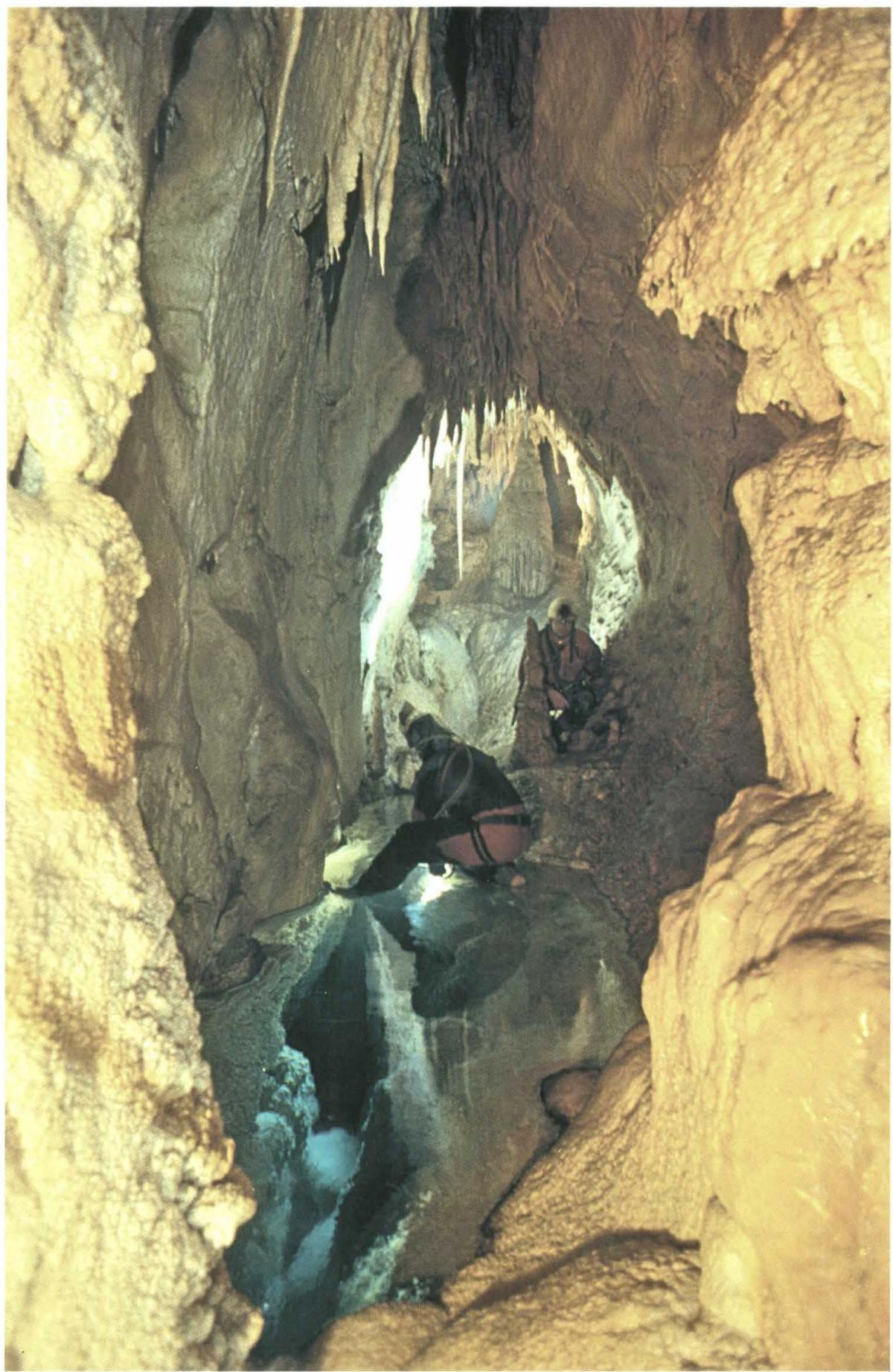
Nesticus eremita, grotte del Bandito



BOSSEA: verso la Madonnina



BOSSEA: verso il sifone



Bossea: laghi pensili

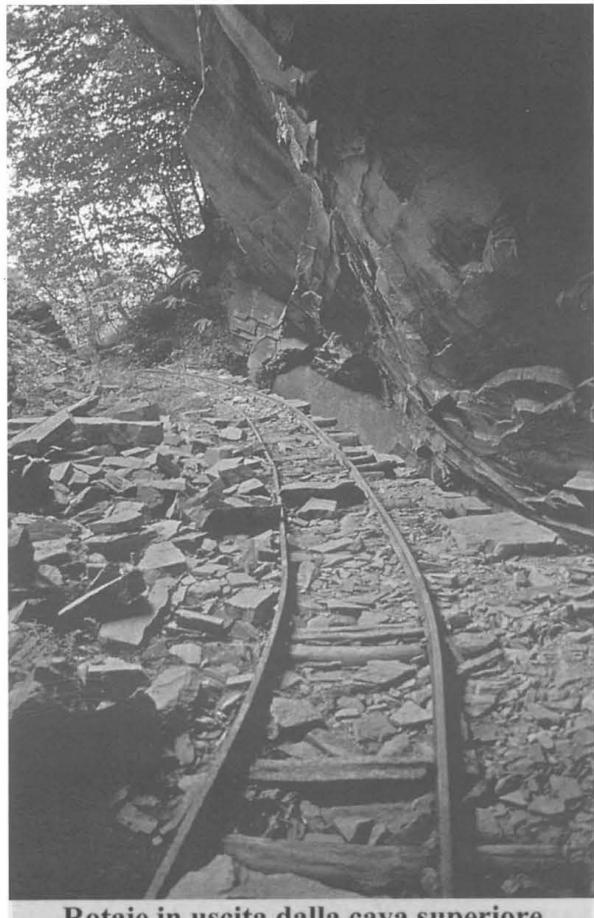


I resti della teleferica

seguito, quando la tecnologia della prima industrializzazione raggiunse anche queste località montane, alcune cave vennero attrezzate con montacarichi, rotaie e carrelli a tramoggia per il trasporto del materiale di scarto e di carrelli a fondo piatto per i blocchi di materiale estratto. La lavorazione si effettuava in parte all'ingresso delle cave ed in parte in località Sonvella, appena a monte dell'abitato di Saretto. Il trasporto era difficile almeno quanto l'estrazione: inizialmente il materiale veniva trasportato a valle utilizzando slitte in legno, lungo un sentiero lastricato alquanto ripido. In seguito venne installata una rudimentale teleferica che trasportava il materiale dalle cave fino a località Sonvella. Verso la fine degli anni sessanta le cave alte vennero servite da una strada carrabile che permetteva di raggiungere i cantieri a partire dall'abitato di Frise mentre solo all'inizio degli anni ottanta vennero servite anche le cave basse. L'attività estrattiva si svolgeva prevalentemente in Inverno quando, nonostante le rigide temperature, gli ambienti della cava erano meno umidi e meno pericolosi visto il ridursi delle infiltrazioni di acqua. Una squadra di cavatori era mediamente in grado di estrarre 48 metri cubi di materiale al giorno ed era composta da 4 a 6 elementi. Oggi le cave sono deserte, ad eccezione di qualche sporadica visita da parte di solitari speleologi.

blocchi più compatti e pregiati, lo scavo veniva ampliato verso l'alto asportando circa mezzo metro di roccia più compatta. Infine, con l'aiuto di cunei metallici fabbricati in zona e di esplosivi sapientemente posizionati, i blocchi di roccia venivano staccati e quindi trasportati sui piazzali antistanti le cave utilizzando slitte in legno e carretti rinforzati, con ruote di ferro. Il materiale di scarto, invece, veniva trasportato a mano, in gerle di legno note come sabaque, che gli operai si caricavano sulla schiena.

In



Rotaie in uscita dalla cava superiore

**Carrelli abbandonati**

DATI CATASTALI

di Michelangelo CHESTA

Le cave si trovano in Val Grana, nella laterale Val Verde (nota in occitano come Coumboscuro), in un valloncello che scende poco ad est della borgata Frise. Da queste case una sterrata conduce alla cava superiore, mentre quelle più basse sono comodamente raggiungibili con una sterrata che si stacca dalla strada che sale verso Frise da San Pietro di Monterosso in località Sonvilla. L'area di coltivazione segue gli affioramenti sul fianco destro idrografico del valloncello, su un dislivello di almeno 200 metri.

Dal punto di vista geologico l'area appartiene alla zona dei calcescisti, e presenta una litologia caratterizzata da calcescisti, marmi e filladi fittamente stratificati di ottima qualità, utilizzati quindi per la produzione di lastre di rivestimento e non solo per la copertura dei tetti, come le comuni ardesie delle cave viste in precedenza. Gli strati, evidentissimi all'interno delle cave, hanno una marcata inclinazione lungo l'asse del valloncello, che decresce dai 45-50° della cava superiore fino a meno di 20° gradi in quella più bassa. Quello che colpisce, visitando queste cave e confrontandole con le altre, è la dimensione degli ambienti decisamente inusuale e che testimonia della qualità della roccia. L'esempio più eclatante è la cava più bassa, un unico cavernone alto pochi metri, ma largo una quarantina e lungo oltre sessanta, senza nemmeno un pilastro di sostegno.

La coltivazione era molto meglio organizzata che altrove, con rotaie e carrelli per il trasporto del

materiale all'esterno, teleferiche per il trasporto a valle, e "ciabot" all'imbocco delle cave e all'esterno, uno dei quali conserva ancora le attrezzi da cucina. Le cave furono definitivamente abbandonate nei primi anni settanta quando le leggi più rigorose in fatto di sicurezza e una politica poco attenta alle esigenze della montagna aveva portato al suo spopolamento e alla ricerca di attività più facili e redditizie in pianura.

CAVA 1 DI FRISE

Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364641 4917452
 Quota: 1020
 Svil. 64
 Disl. -15
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

CAVA 2 DI FRISE

Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364629 4917467
 Quota: 1035
 Svil. 149
 Disl. -14
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

CAVA 3 DI FRISE

Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364603 4917499
 Quota: 1045
 Svil. 124
 Disl. 0
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

CAVA 4 DI FRISE

Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364575 4917525
 Quota: 1055
 Svil. 50
 Disl. 0
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

CAVA 5 DI FRISE

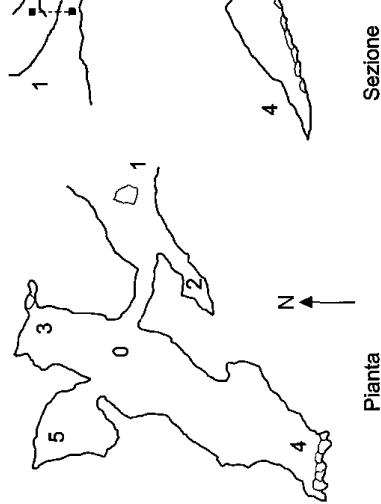
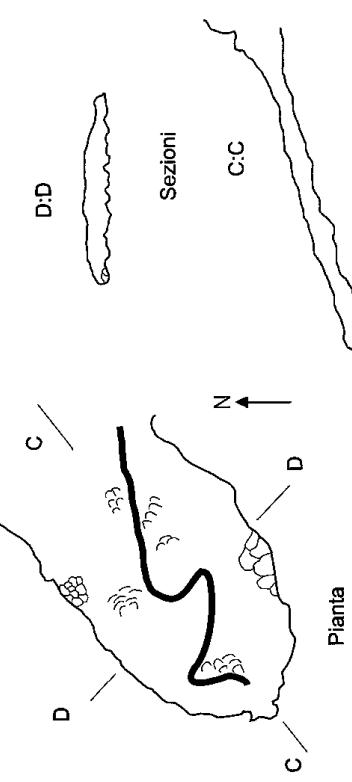
Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364550 4917587
 Quota: 1090
 Svil. 65
 Disl. -37
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

CAVA 6 DI FRISE

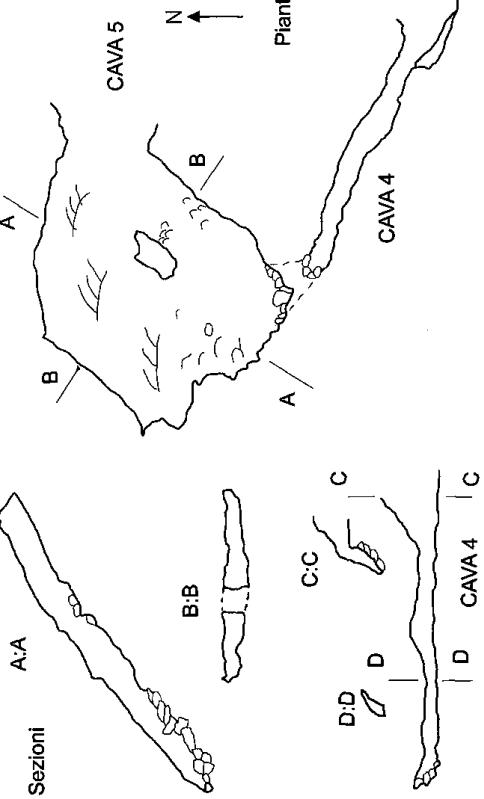
Comune: Monterosso Grana
 Località: Frise
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 364517 4917610
 (ingresso inferiore)
 Quota: 1100
 Svil. 423
 Disl. -103 +15 (dall'ingresso superiore)
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime



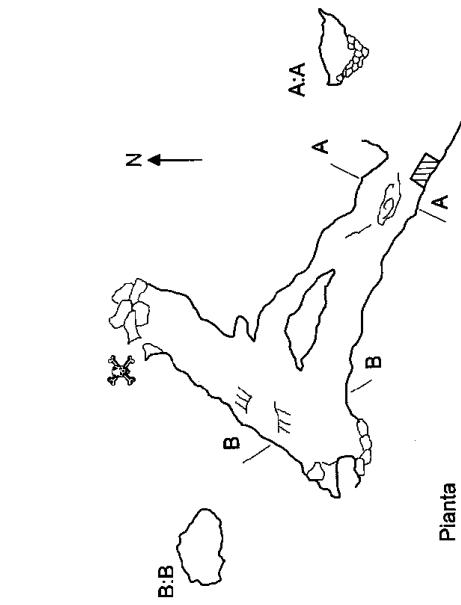
CAVA 1 DI FRISE



CAVE 4 - 5 DI FRISE



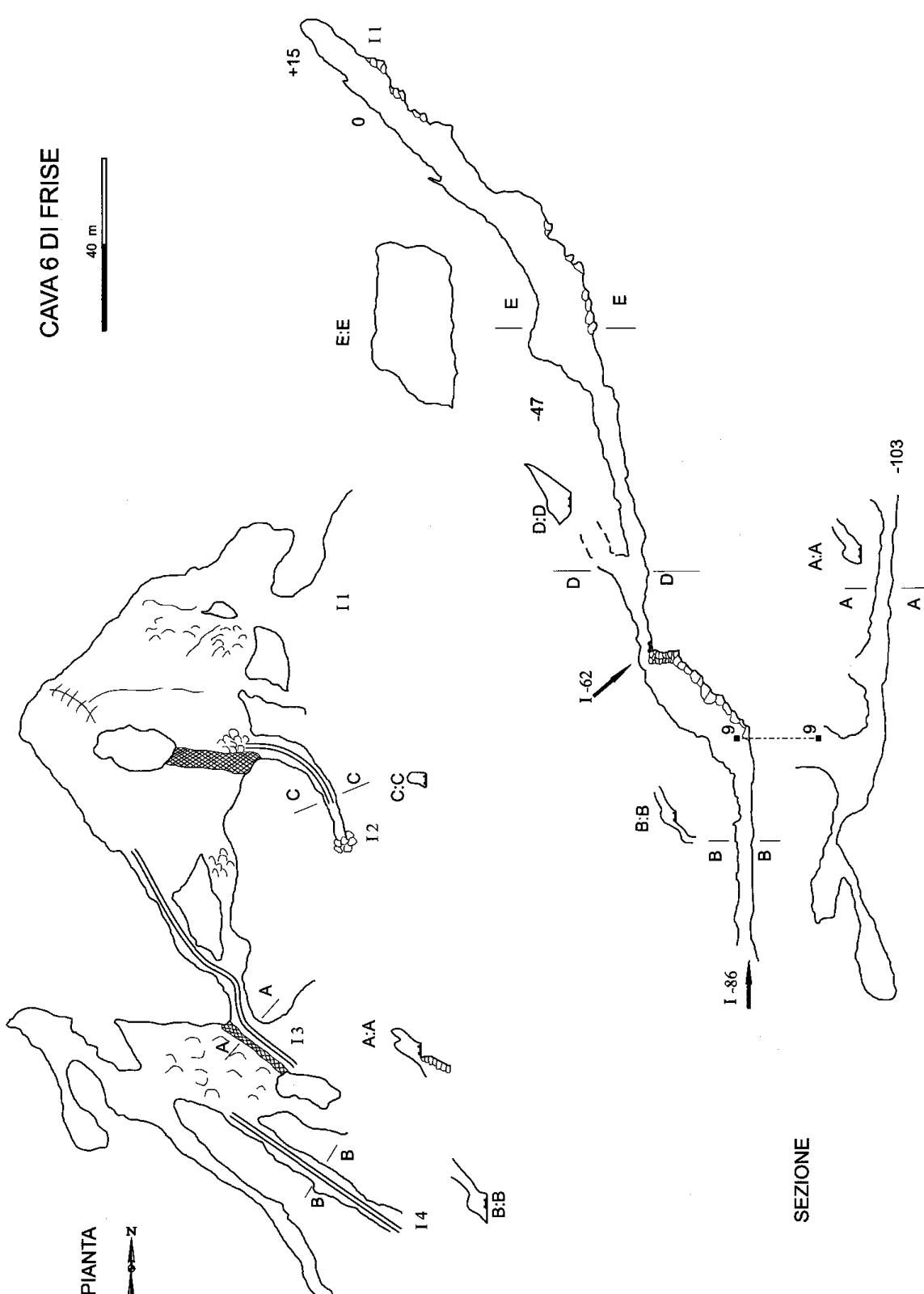
CAVA 3 DI FRISE



CAVA 6 DI FRISE

40 m

PIANTA



LE CAVE DI VERNANTE

LA CAVA DI SILICE DELLA TOIROUSELA

di Marco BISOTTO

“LA TOIROUSELA”: i ruderi del castello che si possono ammirare in alto a sinistra entrando in Vernante da valle.



I ruderi della torre

... - Sai, un mio amico (di Carmagnola) mi ha detto che sopra la casa di tuo suocero c'è un ingresso pericoloso di una cava di talco (?) abbandonata, pensa che si ricorda della storia di un tipo che armato di corde da arrampicata si era avventurato in quegli antri a cercar gloria ... sai ci sono dei mezzi da cava abbandonati ... forse delle ruspe, comunque dei camion, chissà forse si recupera qualcosa ... tornando alla gloria, il tipo scendendo è precipitato per un tot cadendo su un cumulo di silice di scarico e si è spaccato una gamba ... o due, l'hanno tirato fuori i Vigili del Fuoco dopo non so quanto ... e non so neanche quando ... nonostante le dicerie è ancora vivo, mi hanno detto che “si tocca” tutte le volte che qualcuno lo reputa “passato” ... comunque l'ingresso è stato chiuso con una rete metallica - ...

Così nasce e velocemente si sviluppa la curiosità di noi “grottologi” del GSAM di andare a vedere cosa c'è di vero in questa storia giunta dall’ “estero” ... e se ci fosse veramente da recuperare qualcosa ? ... che ne so uno scavatore, una rivoltella ad aria compressa, chilometri di manichette, le barre mine hanno la punta in vidia ... poi da quelle parti ci dovrebbe passare il cunicolo di fuga del castello, verso il torrente Vermenagna o qualche fantomatica segreta ... lance, alabarde, elmi ... scheletri ...

È il 1967 quando una anomala nevicata tira giù i tetti in traliccio metallico dei capannoni per la lavorazione della silice, con questi cadono anche tutte le risorse economiche dei gestori, o proprietari, della cava ... la via del fallimento è breve, si chiude baracca, si mina l' ingresso della cava, gli operai ... quelli vivi a casa, ci sono lavori molto meno aggressivi per la salute ...

Da qui la storia si perde, fino al giorno del “ se andassimo a fare un giro, due foto come al solito,

magari portiamo la trousse da rilievo ... quattro battute con bussola e clinometro, cerchiamo i mitici camion e uscendo ci facciamo una rossa al Troll o al Cavallino ... poi sicuramente sono tutte balle, a Vernante chiedendo sembra di parlare ostrogoto antico ...". Effettivamente a lavorare in cava erano quasi tutti di "fuori".

... - sospinevamo i lavori in galleria quando arrivava il camion rimorchio a caricare, ci chiamavano a fare il passamano dei sacchi da cinquanta chili di ventilato di silice (mica c' erano i sistemi di carico automatici), il camion ne portava 300 quintali ... di sera uscivamo che eravamo dello stesso colore dei panettieri, ma noi eravamo bianchi di silice ... sai sul contratto di assunzione c' era la clausola che indipendentemente dall' età, dopo 5 (cinque) anni di lavoro in cava avevi diritto alla pensione ... di solito non si lavorava per più di tre - ... (chi racconta ha fatto solo 8 mesi di silice nda)

Ed eccoci all' imbocco del conoide di ingresso, intenti ad armare una improbabile discesa su corda, la parte a valle è chiusa con una rete metallica eletro saldata ... sotto la rete e un metro di roccia si apre un varco artificiale di dimensioni stile orso di grossa taglia ... niente corda scendiamo su uno scivolo misto roccia e discarica di varia natura: latte, vetri, contenitori in plastica, scarpe scarpette, scarponi ...

Siamo dentro, alle spalle i riflessi della luce esterna ci abbaglano mentre davanti, nonostante le pareti bianche, il buio sembra non volersi svelare, le acetilene rosseggianno ... le pupille si dilatano ... gli ambienti sono enormi, cinque mt di larghezza media, dagli otto ai quindici di altezza ... rami che si incrociano a labirinto, il pavimento si alza e si abbassa ad ogni crocicchio, da un lato una gigantesca frana artificiale indica la via di una probabile discenderia da un possibile livello superiore, ci vuole poco per capire che la roccia è senza dubbio più silice che talco, sicuramente solo silice, indipendentemente dal tipo di cava, nell'interno si sente sempre un mieloso odore di ... nafta-gasolio caduto a terra chissà quanti anni or sono, ormai inconfondibile ricordo di innumerevoli passaggi di mezzi da trasporto, le impronte poi delle ruote o dei cingoli si sono ormai fossilizzate e anche a pestarle con decisa violenza non si deformano più, firma incancellabile del passaggio dell' uomo "asportante" ... i segni di cedimento della montagna si vedono qua e là: macerie di crollo e varie crepe, anche di notevole spessore, sui pilastri di contrasto ... "quel che non è più dentro tirerà giù quello che ancora sta fuori" ...



Partenza della discenderia

Una barra mina confiscata di sbieco nel pavimento (probabilmente piantata in esplorazione dal fenomeno alpinistologo "gambarotta") ci indica sulla nostra sinistra il cunicolo inclinato di 35 gradi lungo 30 mt che sbocca nel soffitto del livello di base della cava. Qui la silice si esibisce in tutta la sua fragilità ... smazzettiamo 20 minuti per trovare un posto disposto a tenere un fix-placchetta per l' armo ... con quattro tasselli ben (!?) piantati, comunque, si va a scendere quel mare di sabbia silicea che fa da pavimento al tunnel in discesa fino a raggiungere il nulla che sta sotto di noi ... roccia peggio di sopra, l' unica soluzione,

nonostante le perplessità del caso, è confiscare una barra per quaranta cm in un antico foro orizzontale nelle pareti e scendere veloci ... vedo ancora la strizza di Ciurru nel calarsi per primo nel nero assoluto appeso a quello schifo di armo ... non che noi altri al seguito abbiamo fatto chissà quale figura di discesa "plastica" !

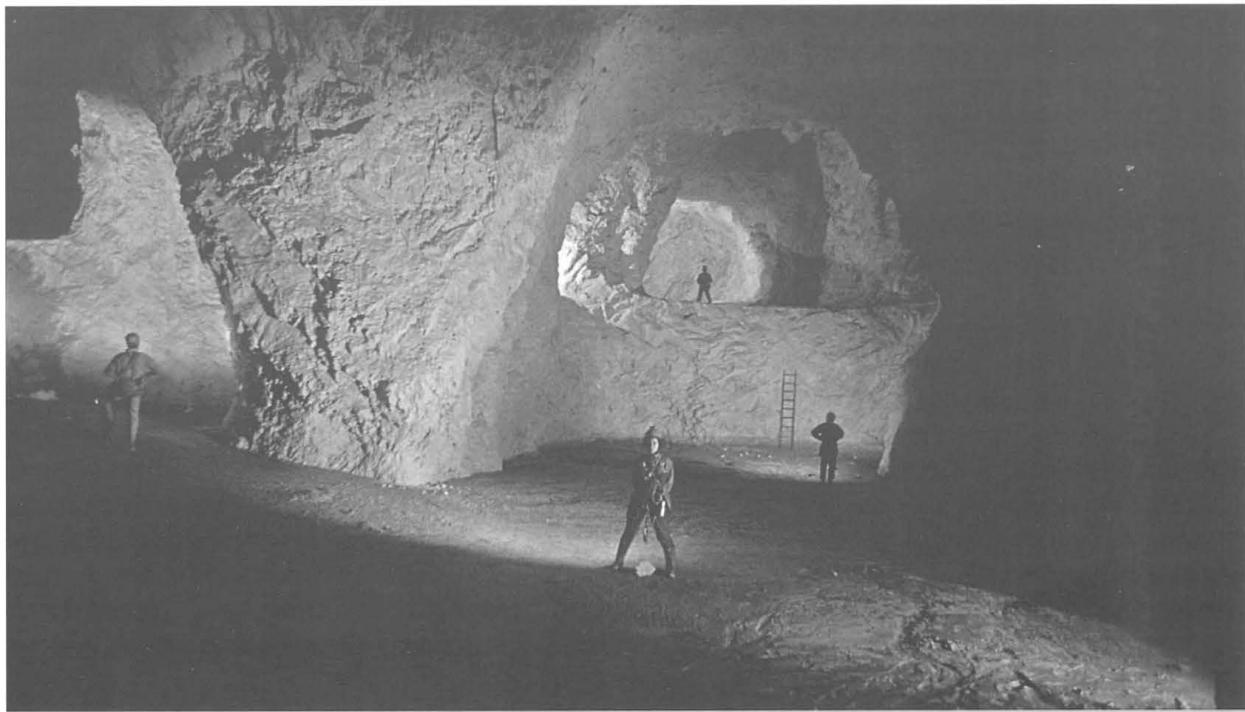
Sotto tutto è grande, meno alto ma più largo di su, l' idea di cavalcare una bici per girare le gallerie giustifica quello che stiamo vedendo, ci si parla ad alta voce, gallerie rette di ottanta cento metri, tutte larghe più di sei metri alte almeno sette, è tutto un girare intorno ai pilastri di sostegno dieci metri

per dieci, vediamo raderi di impalcature in tubi innocenti, tavole in legno sfatto, scale in ferro buttate qua e là, ogni tanto dal soffitto pende accompagnato da un pezzo di cavo elettrico un cappello portalampade in metallo smaltato. Seguiamo a tratti le tubazioni in ferro, in parte a terra, il resto staffate a parete ci portano al serbatoio dell' aria marchiato con targhetta in ottone anno 1954, posato sul suo piedistallo, di guardia ad un bivio ... a Milano sarebbe un Ghisa ...

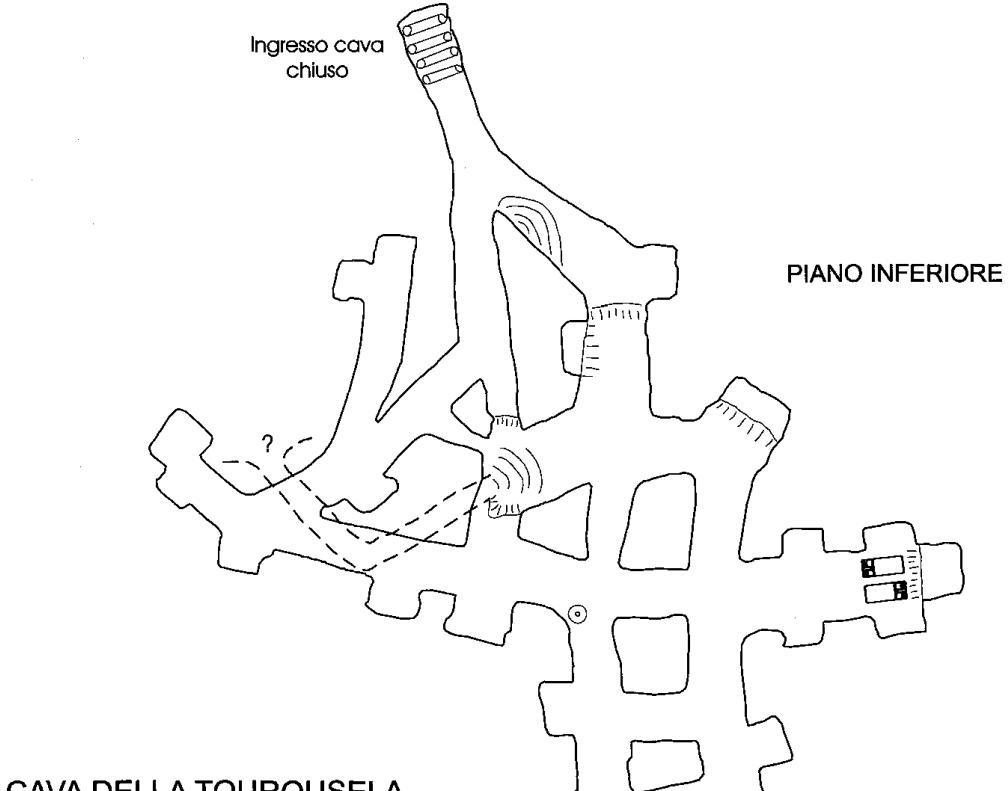
Finalmente dopo un paio di curve, come in un garage condominiale, alla nostra vista si apre in una galleria laterale, il parcheggio custodito della cava: ci osservano stupiti due splendidi rottami scabinati di camion: due assi, ruote gemellate, ribaltabile con sponde basse, no idroguida ... un Visconteo e uno storico OM, parola di Nonu, esperto e vissuto elettrauto del gruppo.

L' OM, serio di natura, è di colore blu 128, sembra lì da due mesi, mentre il Visconteo, libertino gigolò anni 60, è ricoperto da una spettrale muffa beige che si sbriciola al tocco, per il nostro Rocco barocco (inventore) Belli basta un po' di nafta, una batteria e poi tutti su che si gira per la cava ... Troviamo poi, più avanti, l'ex ingresso della cava rinforzato con travature in legno orizzontali sostenute da robusti puntelli verticali, come nella fiaba dei sette nani ... oltre le macerie di crollo, all'esterno c' erano i capannoni con i frantoi per la lavorazione, oggi "vivono" delle carine ville a schiera.

Oltre questa uscita esplorativa ne sono seguite quattro per fare il rilievo e quattro per una documentazione fotografica completa di tutti gli ambienti, non abbiamo trovato nessun tesoro figuriamoci poi i fantomatici mezzi spaziali abbandonati ... in compenso, aggiungendo al nostro lavoro il materiale cartaceo (concessioni di ricerca e scavo) gentilmente messo a disposizione dal Comune di Vernante, possiamo ora vantare una ricca documentazione su quel che rimane della cava di silice della Tourou-sela ... chi ci ha raccontato delle storie di lavoro dell' ormai passato secolo guarda con stupore le diapositive proiettate a parete, tra gli ormai sfocati ricordi commenta ... - la qualità del minerale estratto era tale da non essere usata per produrre vetro, bensì per vetrificare la ceramica -.



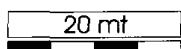
Galleria Inferiore



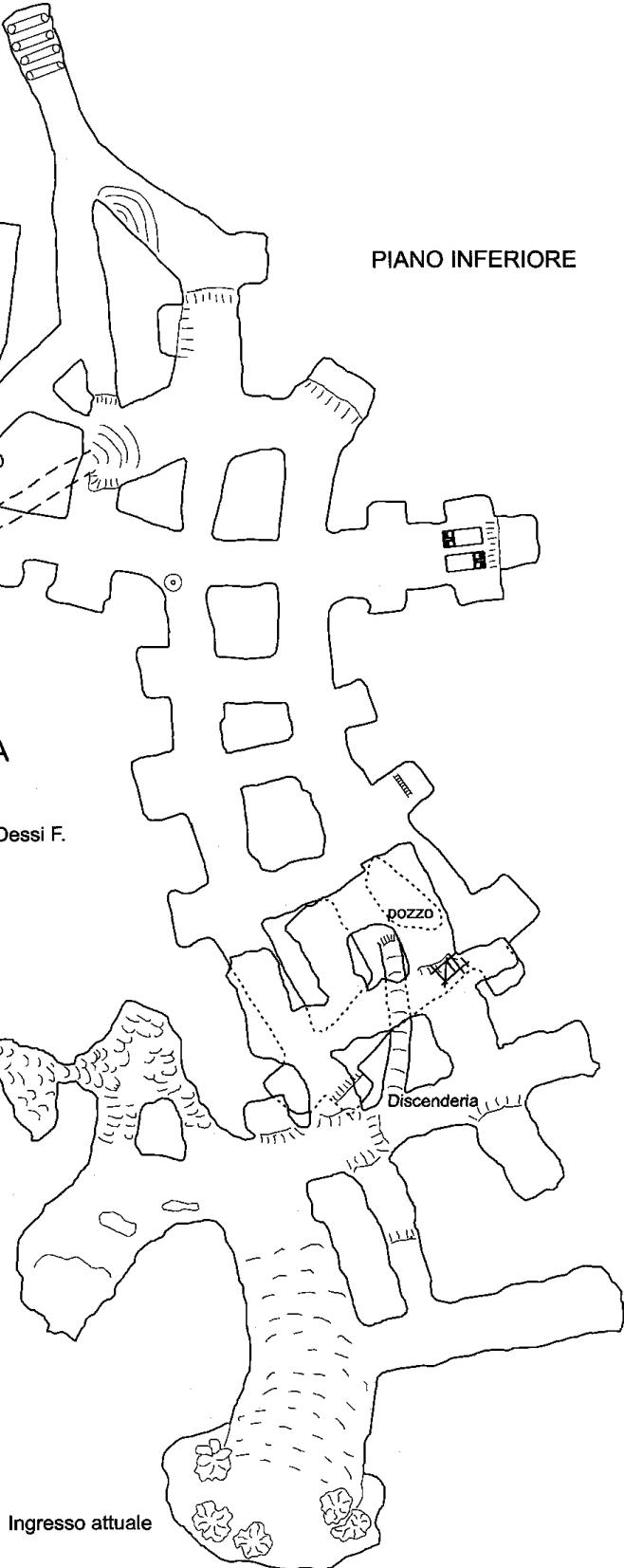
CAVA DELLA TOROUSELA

PIANTA

Rilievo: Barale M., Belli P., Castellino E., Dessì F.
Elia Ezio, Lana E., Chesta M.



PIANO SUPERIORE



DATI CATASTALI**CAVA DELLA TOIROUSELA**

Comune: Vernante
Località: Castello
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 383181 4900585
Quota: 860
Svil. 1000 m. ca.
Disl. -35 ca.
Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi
Marittime

A completamento delle notizie raccolte in loco da Marco sull'incidente accaduto in questa cava, ho un lontano ricordo dell'articolo apparso allora sulla Stampa (sull'attendibilità di questi articoli abbiamo ormai una consolidata esperienza). L'incidente, a memoria, dovrebbe risalire alla fine degli anni '80 o ai primi dei '90. La volpe di turno era, stando all'articolo, un cuoco in servizio a Limone Piemonte per la stagione invernale, che con alcuni colleghi di lavoro ebbe la pensata di una bella escursione alle miniere di talco (!!!) sotto il castello di Vernante. L'articolo diceva che, al momento di uscire, il malcapitato non riuscì a risalire, mentre non parlava di cadute in un pozzo né dei danni riportati. Confermava invece l'intervento dei Vigili del Fuoco.

Anche se le gallerie sotto la Tourousela sono, per sviluppo e dimensioni, le più interessanti per noi speleologi, nei dintorni di Vernante c'erano altre località di estrazione della silice, in particolare quella del Bec Moler che per quantità di materiale estratto supera probabilmente quella della Tourousela. Qui però si trattava principalmente di una cava a cielo aperto che, nella seconda metà del '900, si portò via la cima del monte, abbassandola di svariate decine di metri. Accanto al grande anfiteatro sul lato occidentale del monte, invaso da enormi conoidi di detriti, restano però alcune gallerie scavate a più livelli.

**GALLERIA SUPERIORE DEL BEC
MOLER**

Comune: Vernante
Località: Bec Moler
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 382620 4899510
Quota: 915
Svil. 330 m. ca.
Disl. +5
Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi
Marittime

Il ramo principale di questa galleria (camionabile) inizia sul bordo inferiore dell'anfiteatro della cava e trafora la montagna uscendo sul versante opposto (quello affacciato sulla Val Grande) su un grande terrazzo artificiale. Da questo ramo si staccano sulla destra alcuni brevi laterali, mentre sulla sinistra si trovano dei rami più complessi, con uno scivolo in salita che sbuca in alto nell'anfiteatro, alla sommità di un orrido canale di sfasciumi.

Nel soffitto sono presenti alcune discenderie, forse collegate ad un livello superiore.

**GALLERIA DELLA VENTOLA DEL BEC
MOLER**

Comune: Vernante
Località: Bec Moler
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 382732 4899650
Quota: 830
Svil. 57 m. ca.
Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi
Marittime

Questa si apre sul versante orientale della montagna, sopra l'area attrezzata all'inizio della Val Grande, raggiungibile lungo una cengia erbosa. Ben visibile da sotto, attira l'attenzione per il curioso particolare della ventola posta nel buco d'ingresso (in realtà un'uscita secondaria, mentre

l'ingresso è chiuso da frana). Contrariamente alle aspettative, non comunica con la sottostante galleria inferiore.

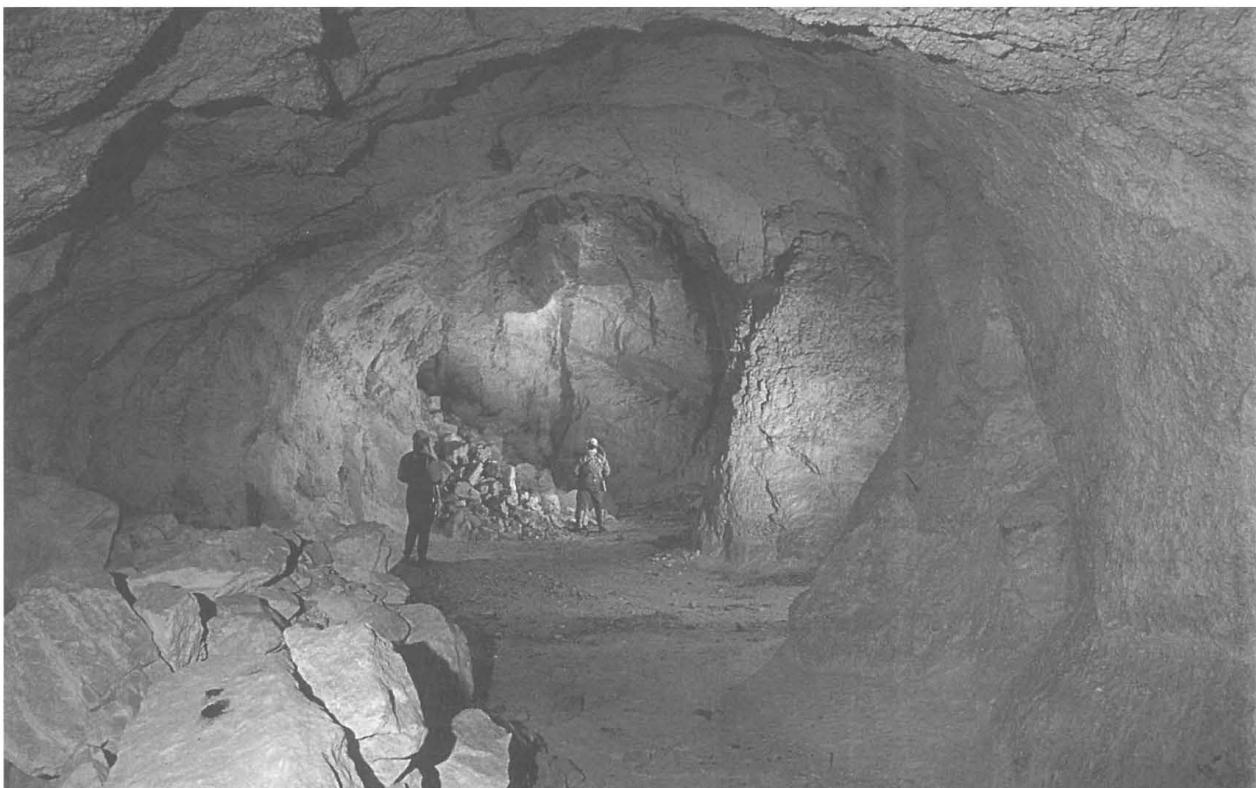
GALLERIA INFERIORE DEL BEC MOLER

Questa si apre ai piedi della parete, nell'area attrezzata sulla strada della Val Grande. Aperta fino a qualche anno fa, è stata chiusa con alcuni massi per evitare pericolose tentazioni ai turisti. Per questo al momento non ci è stato possibile visitarla, anche se una riapertura temporanea per una rapida esplorazione non pone nessun problema tecnico.

CAVA DELLA VALLE SOFRANIN

Comune: Vernante
 Località: Valle Sofranin
 Carta IGM: 91 IV SO Limone
 Piemonte
 Coord. UTM: 32T 382876 4899216
 Quota: 880
 Svil. 154
 Disl. +2
 Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

Sul versante opposto della Val Grande, appena a monte di quella del Bec Moler, si apriva un'altra cava di più modeste dimensioni, anche questa con la sua bella galleria, fornita di alcune diramazioni e di due aperture, una delle quali affacciata sul vecchio fronte di cava.



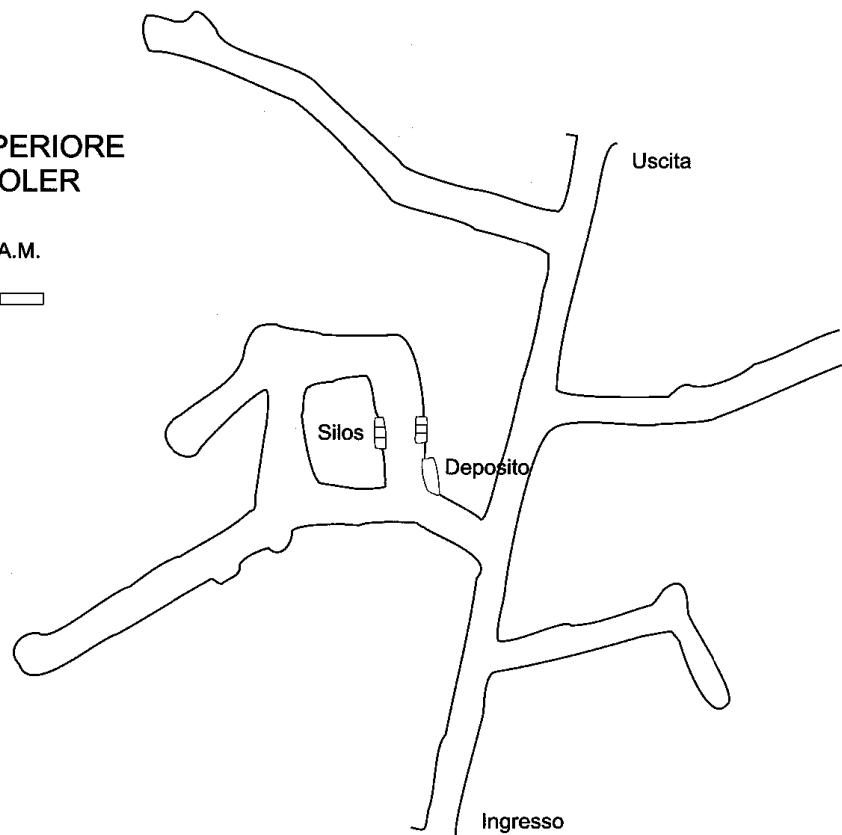
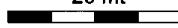
Galleria superiore del Bec Moler.

**GALLERIA SUPERIORE
DEL BEC MOLER**

PIANTA

Rilievo: G.S.A.M.

20 mt

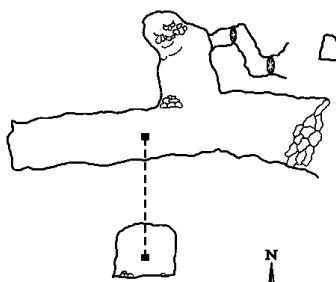


**GALLERIA DELLA VENTOLA
DEL BEC MOLER**

PIANTA

Rilievo: G.S.A.M.

20 mt

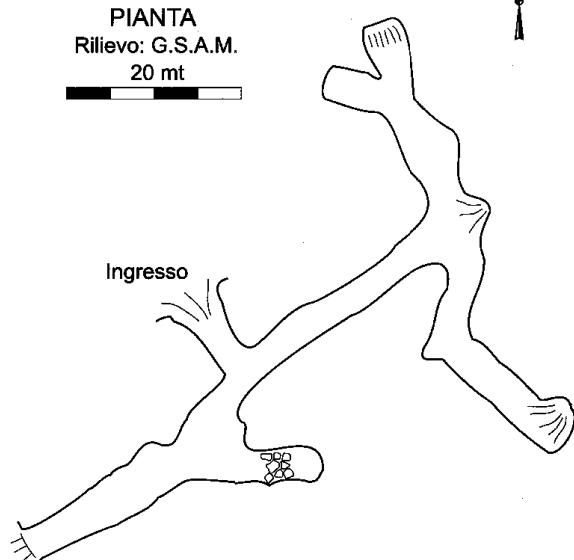
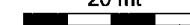


**CAVA DELLA VALLE
SOFRANIN**

PIANTA

Rilievo: G.S.A.M.

20 mt



LE MINIERE DELLA RUÀ

di Massimiliano MARTINI

Molte cose sono state scritte ultimamente sulla storia di questa miniera di galena argentifera, sono stati rispolverati vecchi manoscritti custoditi in remoti scaffali del distretto minerario o proprietà di vecchi funzionari di cui si era in parte persa memoria.

Ero ancora piccolo quando mio papà, appassionato conoscitore e collezionista di minerali, mi portò a fare una gita a Strepeis (sopra i Bagni di Vinadio in Valle Stura) alla ricerca della vecchia miniera. Dopo aver parcheggiato la gloriosa 127 rossa accanto alla passerella sul Rio Corborant, cominciammo a risalire lentamente la ripida discarica delle gallerie sul lato destro della valle.

Ricordo bene quella giornata, la ricerca dei minerali, le continue corse per far vedere a mio papà le meraviglie che trovavo; per me era ancora prezioso tutto ciò che brillava alla luce del sole.

Il momento magico di quel pomeriggio fu proprio quando arrivammo all'imbocco di una galleria il cui ingresso era sbarrato da travi accatastate e detriti. Io e mio fratello avremmo voluto entrare per vedere cosa si nascondeva nel cuore della montagna, ma quell'entrata era impraticabile e il teschio sul cartello parlava chiaro...

In quel momento mia mamma si rese conto del dislivello percorso in un breve tratto di sentiero e, colta da vertigini, si bloccò su quel terrazzo senza voler più né salire né scendere. Aspettammo che passasse lo spavento, salutammo la miniera e con fatica tornammo a casa.

Da quel giorno aprii il mio conto con la miniera fin quando anche io mi trovai a frugare tra i documenti dell'archivio minerario.

Ricordo un primo tentativo di esplorazione in compagnia di Renzo, curioso e irresistibile cercatore di minerali, dopo il suo primo corso di speleologia con il GSAM che, da quel giorno, comincerà ad interessarsi alla miniera.

Con noi Enrico Elia e altri amici del gruppo speleo. La spedizione durò pochissimo a causa di una nevicata abbondante e insidiosa in quel canale ripido ed esposto. Solo Renzo (ed io) volevamo proseguire, ma dopo uno scivolone di Renzo giù per il bosco e dopo tutti i "te lo avevo detto" di tutti gli altri doveremo accontentarci di una visita veloce.

In effetti, tutti quelli che in qualche modo hanno a che fare con la miniera sono pervasi da una certa "ebbrezza" che spinge ad inseguire le proprie idee nonostante tutto...

A questo proposito è bene conoscere il Dott. Giuseppe Rachino, attuale custode di tutto lo scibile sulla miniera, compagno di lunghe e piacevoli chiacchierate.

Dalle sue ricerche e da una sua idea è nato un libro molto bello ed interessante ricco di notizie e leggende raccolte con tanta passione e grandi sforzi: "Miniere e Minerali della Provincia di Cuneo". Un ampio capitolo del libro è dedicato proprio alla miniera della Ruà ricco di storia, mappe e descrizioni.



Concrezione sulla travatura di sostegno



ni minuziose dell'attività. Mancava solo una cosa...le foto della miniera! Ne parlai con il mio amico Mauro Giraudo, anche lui membro del GSAM, che si dimostrò disposto ad andarci in qualsiasi momento.

La mattina del 13-10-1998 Mauro ed io entravamo nella "galleria della Neve" da una piccola apertura a 1500 m di quota circa, riaperta qualche tempo prima da un validissimo ed esperto ex-minatore, Nello Cerquettini. E' grazie alla sua competenza e alla sua passione che si sono rese possibili le più recenti esplorazioni della miniera ed era proprio lui che in altra occasione mi aveva messo in guardia da quella miniera dicendomi di non andare a cercare guai inutili...ma ormai eravamo lì..

Entrammo la mattina armati di "bidone fotografico" con l'intenzione di catturare il maggior numero di immagini possibili per uscirne la sera dopo lunghe ore di posa e di attese. Io stavo alla macchina e Mauro percorreva la miniera al buio, assumendo le posizioni più incredibili per illuminare con il flash le ampie sezioni della galleria. Fu l'occasione per spingerci fino ai rami alti delle gallerie superiori, verso il livello "San Carlo" di cui non si riusciva ad intravedere il soffitto, ma solo una serie di scale a pioli insane e malferme che univano pianerottoli in legno incastriati tra le pareti. Molti tratti erano già franati e pesavano sulle travi, su cui eravamo costretti a camminare, le quali ovviamente, non dovevano crollare!

In quella occasione scendemmo anche il grande pozzo che congiungeva la Galleria della Neve con la sottostante galleria della Forgia attraversando alcuni brevi tratti di sottolivelli. Qui le scale e i pianerottoli di legno erano ancora incredibilmente sani, ma percorsi da una continua e gelida doccia di acqua fredda. Raggiunta la "Galleria della Forgia", abilmente armata e ben conservata, seguendo i binari metallici che a tratti affioravano dal fango e dall'acqua, arrivammo a pochi metri dall'uscita della galleria sbarrata da travi e detriti davanti alla quale da piccolo mi ero fermato ad immaginare mondi misteriosi. Ero molto contento ed anche Mauro, anche se a quel punto una sorta di inquietudine ci spinse a risalire velocemente il pozzo per uscire all'aria aperta, perché tutte quelle tonnellate di roccia scavata dall'uomo cominciavano a pesarci sulle spalle.

I ricordi più belli sono i colori e le forme incredibili delle concrezioni che ricoprivano le pareti, le armature e i pavimenti di quelle gallerie. Stalattiti, vaschette, colate e pisoliti con colori sfumanti dal bianco neve a tutte le tonalità di verde, azzurro, gialli, rossi, viola, fino al blu cobalto. Il rumore del continuo stallicidio dai soffitti e il fragore dell'acqua giù per il pozzo con sordi rumori delle lame che sbattevano spinte dall'acqua e da invisibili correnti d'aria.

Alcune delle foto di quei fortunati rullini saranno pubblicate nel libro l'anno seguente.

Pensavamo di aver chiuso con la miniera della Ruà fintanto che, durante una battuta esterna con Mauro trovammo un ingresso delle gallerie sul lato opposto della valle. Ancora una volta Giuseppe sfidò la nostra curiosità insinuando la possibilità di trovare nel livello più basso di queste gallerie, ormai non più accessibili dall'esterno, le vecchie sale con i compressori e le cisterne abbandonate dopo l'ultima chiusura della miniera.

Un primo tentativo di esplorazione compiuta da me e Mauro si fermò su un pozzo non attrezzato per la mancanza di spit e corde. Poco dopo entrammo con l'occorrente ma anche questa volta ci fermammo sotto il primo salto del pozzo dove Mauro piantò alcuni fix sotto una gelida cascata d'acqua proveniente dai livelli superiori. Sotto di lui tra il buio, le pareti scure e l'acqua si poteva vedere molto poco. Bagnati e un po' tesi dalla situazione, rinunciammo alla discesa convincendoci che non valeva la pena di rischiare e che saremmo tornati in un periodo più secco...

Intanto il dott. Rachino stava pensando una sua offensiva personale per raggiungere la "Galleria Reale": aveva deciso di riaprirla con ogni mezzo. A dire la verità non l'avevo preso molto sul serio e lo avevo anche sconsigliato visto la grandissima quantità di detrito sotto la quale voleva far scavare un varco e poi ... sarebbe entrato prima lui di noi. Speravo che invece dirigesse le sue ,peraltro condivise, idee di recupero del sito minerario sul lato opposto della valle, dove si trovavano le bellissime gallerie viste precedentemente.

Giuseppe convinse tutti della "necessità" di riaprire la galleria Reale, sindaco compreso e alle 13,30 del 27 settembre 2002 era alla regia di quell'impresa folle e meravigliosa. Quando mi informò dell'inizio dei lavori sorridevo al telefono e passai automaticamente dalla sua parte sperando di ricevere al più presto buone notizie sul buon esito dell'operazione. Scavarono per alcuni giorni con varie disavventure del ragno mutilato e intrappolato tra i detriti e della pala andata in suo soccorso. Dopo

delusioni e grandi illusioni di riuscita la montagna ebbe la meglio..era impossibile continuare perché il fronte di scavo si era reso troppo pericoloso e dopo una pioggia abbondante franò con grande delusione di tutti. Recuperammo allora l'idea di raggiungere la Reale passando attraverso i vecchi assaggi posti sopra la galleria "Vittorio". Questa volta io e Mauro eravamo sostenuti dalla sicurezza dell'aiuto di Paolo Belli ed Enrico Elia e altri amici del



Armatura delle gallerie

GSAM.

Entrammo la domenica 27 ottobre, la galleria Reale si trova tre livelli sotto la galleria Vittorio e le due sono in comunicazione tramite un fornello profondo circa 95 m. Prima di entrare cercammo di deviare le abbondanti venute d'acqua dei rami superiori mentre il rumore del trapano rimbombava nel vuoto delle coltivazioni. Scendemmo per 50 m tra pareti vicinissime a tratti molto inclinate e a tratti verticali, punteggiate qua e là da travi di legno marce e poco rassicuranti. Ci fermammo su un livello orizzontale intermedio, la galleria "San Giuseppe". Le ore trascorse e le difficoltà nel procedere ci spinsero ad uscire e rimandare l'appuntamento con la "Reale". Anche in questa occasione scattammo alcune diapositive che verranno pubblicate nel secondo libro di Giuseppe e Paulo Rachino "Regia miniera Bagni di Vinadio" interamente dedicato alla miniera della Ruà.

Il 24 novembre scendemmo nuovamente alla galleria San Giuseppe lungo la via armata precedentemente il cui terrazzino iniziale era nel frattempo completamente franato.

Dopo alcune ore eravamo finalmente nella galleria Reale dove esplorammo vari cunicoli, traverse e depositi alla ricerca dei leggendari macchinari sepolti. Purtroppo la leggenda venne smentita, rimaneva solo un vecchio serbatoio di aria compressa corroso dalla ruggine e un vecchio cavo di ferro contorto che percorreva tutta la galleria principale completamente allagata dall'acqua. In questa (ultima?) visita alla miniera è stato girato un breve filmato poco chiaro, ma prezioso per non perdere la memoria della storia di quelle gallerie scavate dalla tenacia e dal coraggio di molti minatori di altri tempi.

Nei cunicoli dentro la montagna sono racchiuse le storie comuni e le imprese straordinarie di molta gente che alla miniera ha dedicato una vita.

ALLA RICERCA DELL'ORO

di Michelangelo CHESTA

La storia delle miniere nella provincia di Cuneo è condita di illusioni, delusioni e talvolta di tragedie. Accanto a storie "normali", finite però quasi sempre con l'abbandono delle ricerche per scarsi risultati, ci sono leggende mai confermate di chi si sarebbe arricchito con l'oro, e vicende ben più concrete di intere famiglie che, inseguendo questo miraggio, si sono rovinate.

Noi, molto più prosaicamente, ci siamo accontentati di ritrovare i buchi scavati da questi disperati, magari per raccogliere qualche bel pezzo da aggiungere alla collezione (per quelli di noi che, masochisti, amano riempirsi lo zaino di pietre).

MINIERA DEGLI MRE'

Breve galleria artificiale situata a fianco del Rio Mamin sulla mulattiera che arriva da case Mrè. Le leggende dei valligiani testimoniano che lo scavo era stato eseguito per la ricerca di oro mentre invece, per altri, si trattava di un progetto di incanalamento idrico sotterraneo proveniente dalla Val Casotto (note di P. Lombardi)

MINIERA DEGLI MRE'

Comune: Montaldo
Località: Case Mrè
Carta IGM: 91 I NE – Pamparato
Coord. UTM: 32T 407810 4902530
Quota: 790
Svil. 49
Disl. +1
Rilievo: P. Lombardi, M. Giangualano

MINIERE DI FONTANE

Lungo il letto del Corsaglia, all'altezza di Fontane, si aprono alcune miniere di galena argentifera, coltivate presumibilmente per il piombo e l'argento fra la fine del '700 e la prima metà dell'800. Non si hanno invece notizie precise su probabili tentativi successivi di riattivare le miniere.

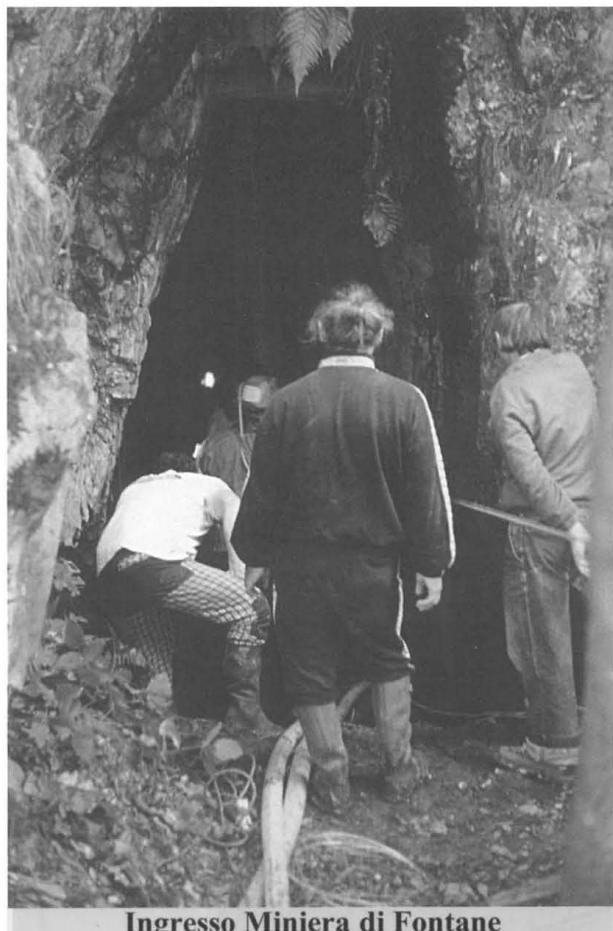
Le cavità sono tre. Due sono state esplorate e rilevate, la terza, allagata fin dall'ingresso, è stata oggetto di un massiccio tentativo di prosciugamento che ha messo in luce il tratto iniziale di una galleria in forte discesa, destinata a rimanere sommersa.

MINIERA 1 DI FONTANE

Comune: Roburent
Località: Fontane
Carta IGM: 91 I SE – Valcasotto
Coord. UTM: 32T 407450 4898660
Quota: 850
Svil. 375
Disl. +10
Rilievo: Gruppo Speleologico Alpi Marittime

L'ingresso di questa miniera è ben visibile dalla strada che da Bossea sale a Fontane, appena al di là del torrente e pochi metri più in alto. Le gallerie, alquanto ramificate, sono pressoché orizzontali, e presentano alcuni brevi rami superiori. Un esteso allagamento, alto in alcuni punti fino al ginocchio, allietà la progressione. Il rilievo della miniera era già stato presentato in un interessante articolo sulle relazioni fra carsismo e attività minerarie: BADINO V. (2005): *Risorse minerarie e ambiente carsico: storia,*

economia e cultura mineraria nelle valli monregalesi, Atti del Convegno Nazionale "L'ambiente carsico e l'uomo", pp. 179-187. Cuneo



Ingresso Miniera di Fontane

MINIERA 2 DI FONTANE

Comune: Frabosa Soprana
Località: Fontane
Carta IGM: 91 I SE – Valcasotto
Coord. UTM: 32T 407480 4898660
Quota: 850
Svil. 42
Disl. -1
Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

E' posta quasi di fronte alla precedente, sul lato opposto del torrente sotto la strada che sale da Bossea verso Fontane. L'acqua che la occupa per intero, alta fino a mezzo metro, sgorga dalla

frana finale.

MINIERA DI FERRO DI TETTO PANADA

Di questa miniera, trovata anni fa da Paolo Belli su indicazioni dei locali, non abbiamo notizie storiche: stando alle informazioni raccolte da Paolo si tratterebbe di una miniera di ferro, coltivata in epoca imprecisata. Si apre sul bordo della strada che sale da Aradolo la Bruna ai Tetti Panada, poco oltre questi ultimi. E' formata da un'unica lunga galleria in leggera salita, parzialmente allagata nei primi metri.

MINIERA DI TETTI PANADA

Comune: Borgo S. Dalmazzo
Località: Tetti Panada
Carta IGM: 90 I NE – Valdieri
Coord. UTM: 32T 376066 4907914
Quota: 770
Svil. 105
Disl. +7
Rilievo: P. Belli

MINIERA DI ARSENOPIRITE DELL'ASTA

Situata in un ambiente selvaggio tipico dell'alta montagna, più di quanto la sua quota faccia sospettare, fu coltivata nella prima metà del '900, e una delle poche a fornire buoni risultati nel periodo '25-26, nelle mani di un imprenditore tedesco. Nonostante le innumerevoli difficoltà (la miniera è accessibile pochi mesi all'anno, il trasporto a valle problematico, il materiale veniva inviato in Francia dove sorgevano gli unici stabilimenti in grado di estrarre l'arsenico) la miniera diede i suoi frutti, e il tedesco ebbe l'accortezza di abbandonare i lavori quando il minerale iniziava a scarseggiare. I successivi tentativi si risolveranno in un nulla di fatto.

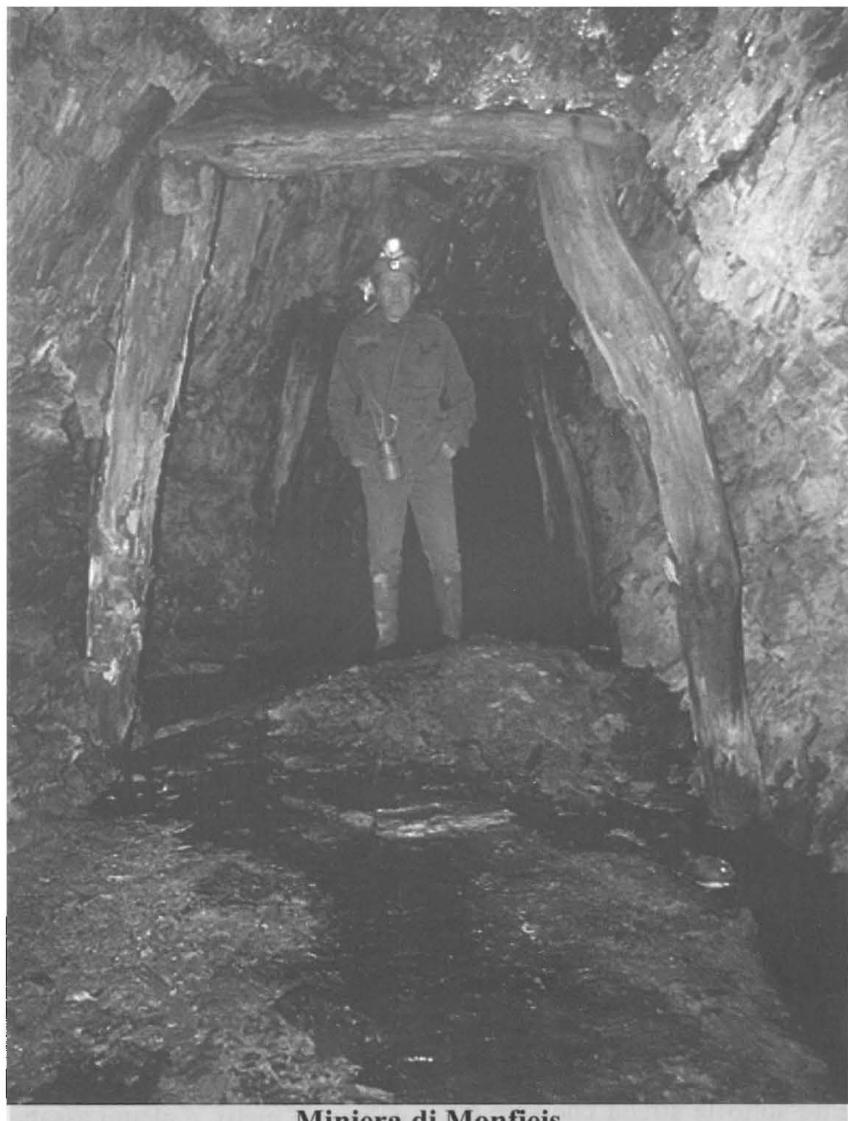
La miniera, collocata su uno stretto costone a picco sui sottostanti valloni, si articolava in una galleria principale detta della Forgia, di poche decine di metri, e alcuni assaggi più brevi. L'ingresso della galleria è franato, e degli assaggi ne resta accessibile uno solo, brevissimo, pochi

metri prima dell'angusto piazzale della miniera. Abbiamo però trovato una breve galleria, non indicata nei testi ma sicuramente appartenente alla miniera, nel sottostante valloncello noto, guarda caso, come Vallone della Miniera.

Coord. UTM: 32T 365927 4896761
Quota: 2210
Svil. 9
Disl. 0
Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

MINIERA DELL'ASTA

Comune: Valdieri
Località: Vallone della Miniera
Carta IGM: 90 I SO – S. Anna
Valdieri



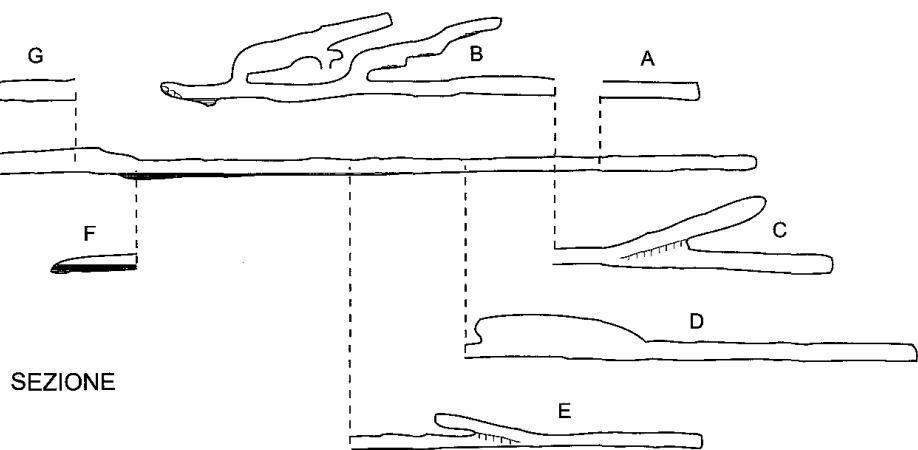
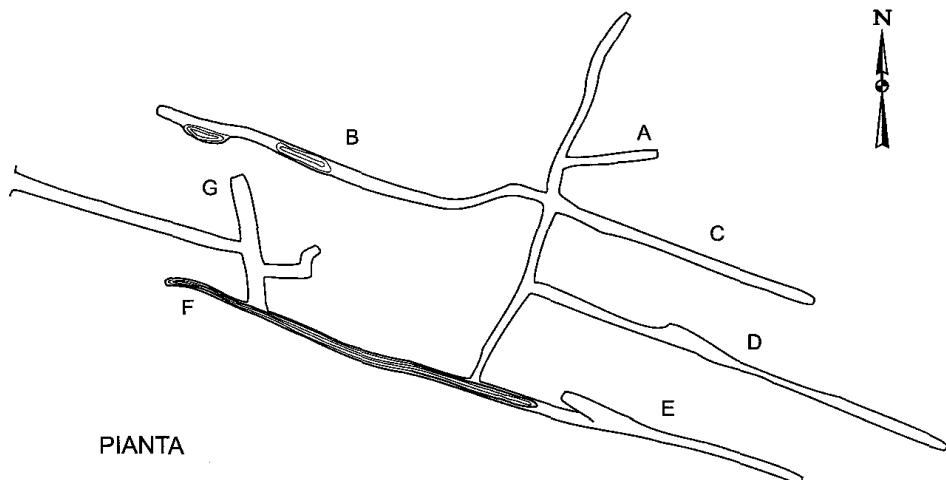
Miniera di Monfieis

MINIERA 1 DI FONTANE

Rilievo: G.S.A.M.

0 5 10 15

N



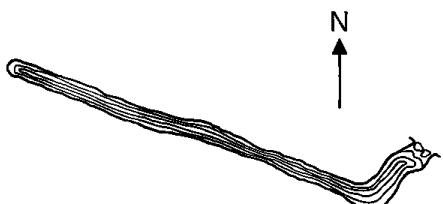
MINIERA MRE'

Rilievo: Lombardi, Giangualano



MINIERA 2 DI FONTANE

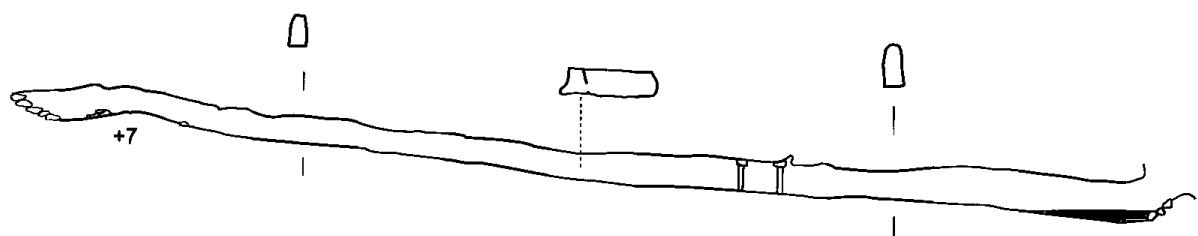
Rilievo: Spissu, Chesta



10 m

Sezione

+7



MINIERA DI FERRO

Tetto Panada



Pianta

MINIERE DI MONFIEIS

Mentre altrove si cercavano minerali di maggior pregio, in quel di Demonte si cavava il carbone. Lo si trovava in una lunga fascia di terreni fra il vallone di Monfieis, sulla sinistra idrografica del vallone dell'Arma, e il territorio di Valloriate, ma la zona che si rivelò più fruttuosa fu appunto l'alto vallone di Monfieis. Furono scavate diverse gallerie, in parte ormai franate, coltivate con scarso successo fra il 1870 e il 1945. Dopo la seconda guerra mondiale vennero definitivamente abbandonate.

Al momento abbiamo ritrovato due miniere, di cui la prima è presumibilmente la più importante fra quelle scavate nella zona (ma restano ancora da cercare le altre).

MINIERA 1 DI MONFIEIS

Comune: Demonte
 Località: Vallone di Monfieis
 Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 361891 4913567
 Quota: 1750
 Svil. 474
 Disl. +19
 Rilievo: Enrico e Ezio Elia, P. Belli, M. Chesta

La miniera è articolata in gallerie disposte su diversi livelli collegati fra loro e accessibili attraverso tre ingressi (quello intermedio è impercorribile). Evidente la presenza dell'antracite, per il colore scuro, a tratti davvero nero, delle pareti. Abbastanza sorprendenti gli effetti sulle concrezioni, in particolare sui capelli d'angelo che variano dal classico bianco al rosso fuoco, fino al nero più intenso.

L'estensione della miniera è notevole (è la più lunga tra quelle che abbiamo visitato finora) e le gallerie si esauriscono in frane che sconsigliano qualsiasi idea di disostruzione.

MINIERA 2 DI MONFIEIS

Comune: Demonte
 Località: Vallone di Monfieis

Carta IGM: 79 II SO – S. Pietro Monterosso
 Coord. UTM: 32T 361988 4913526
 Quota: 1700
 Svil. 90
 Disl. +4
 Rilievo: M. Chesta, M. Spissu

Questa miniera si apre più in basso nel vallone, nascosta dietro un groviglio di piante. All'ingresso contornato da un arco di pietre segue un'unica galleria rettilinea, con una pozza d'acqua nei primi metri.

MINIERE DI URANIO DEL VIRIBIANC

Nella nostra caccia alle miniere, un fascino morboso ci attirava verso quelle di uranio, dato che la nostra provincia è stata per anni il centro più importante della ricerca uranifera in Italia (con relativa scia di minatori morti). Le ricerche coprirono molte valli fra il 1922, anno dei primi lavori a Lurisia, e il 1962, quando venne definitivamente abbandonata la miniera di Rio Freddo a Peveragno, la più estesa, articolata su 15 livelli di gallerie e quasi 400 m. di dislivello, per alcuni chilometri di sviluppo.

Di tutto questo oggi ben poco resta accessibile, e forse è meglio così vista la pericolosità di queste miniere.

Le nostre prime ricerche ci hanno portato, finora, una modesta miniera nel territorio di Castelmagno, frutto dei lavori della Somiren nel 1958.

MINIERA DEL VIRIBIANC

Comune: Castelmagno
 Località: Monte Viribianc
 Carta IGM: 79 III SE – Monte Nebiùs
 Coord. UTM: 32T 354589 4916472
 Quota: 2190
 Svil. 33
 Disl. -7
 Rilievo: M. Spissu, M. Chesta

La miniera si apre lungo un costone che scende dalla cima Viribianc verso il fondovalle Grana.



Si apre, come di consueto per le mineralizzazioni di uranio, in un affioramento di scisti sericitici di solidità nulla che rendono la miniera molto pericolosa, oltre che per i minerali radioattivi, anche per il rischio di crolli.

E' formata da una galleria discendente chiusa in frana e da un breve laterale intasato da detrito e dai resti sconquassati delle vecchie armature in legno.

A breve distanza da questa si apre un'altra galleria talmente malridotta che abbiamo preferito evitare di esplorarla.



Miniera di uranio del Viribianc

NERO = PIU' BUIO?

Da un po' di tempo il GSAM dedica parte della sua attività allo studio e alla ricerca sul campo dell'attività estrattiva mineraria delle nostre vallate.

Perché in fondo ci può essere differenza tra l'andare in grotta o rivisitare miniere abbandonate da decenni? Esplorazione a parte, forse no.

Così questa nuova passione ci ha portato a visitare le bellissime gallerie della miniera di minerale carbonifero nel selvaggio vallone di Monfies, affluente sinistro del vallone dell'Arma nel comune di Demonte.

Monfies, per chi lo visita per la prima volta, è una vera sorpresa. E' un vallone poco frequentato, fuori dal tempo, pur essendo vicinissimo a Demonte. Ci si chiede come poteva presentarsi ai minatori che qui lavoravano...

I resti dell'attività estrattiva poi, costituiscono la seconda sorpresa. La principale di queste miniere è notevole: quattro gallerie parallele di diverse lunghezze e su piani diversi rendono la visita divertente ed interessante.

Personalmente, la vera esperienza è stata quella del buio, perché è veramente più buio e, di conseguenza, il nero. Un nero che più nero non si può. Il minerale carbonifero presente nella roccia causa un particolare fenomeno: la roccia assorbe la luce come non mi era mai capitato. Nella progressione, se non ero seguito o preceduto da altri, quello che vedeva a destra e a sinistra, ovvero la parete della galleria più o meno un metro da me, era assolutamente uguale alla visione che mi precedeva e seguiva. Sembra di essere in una bolla nella roccia nera e la fine della galleria procedeva lentamente con me. Forse complice è stata anche la mia lampada a carburo che, come sempre, fa quel che può, ma altrove non mi è mai capitata una sensazione simile.

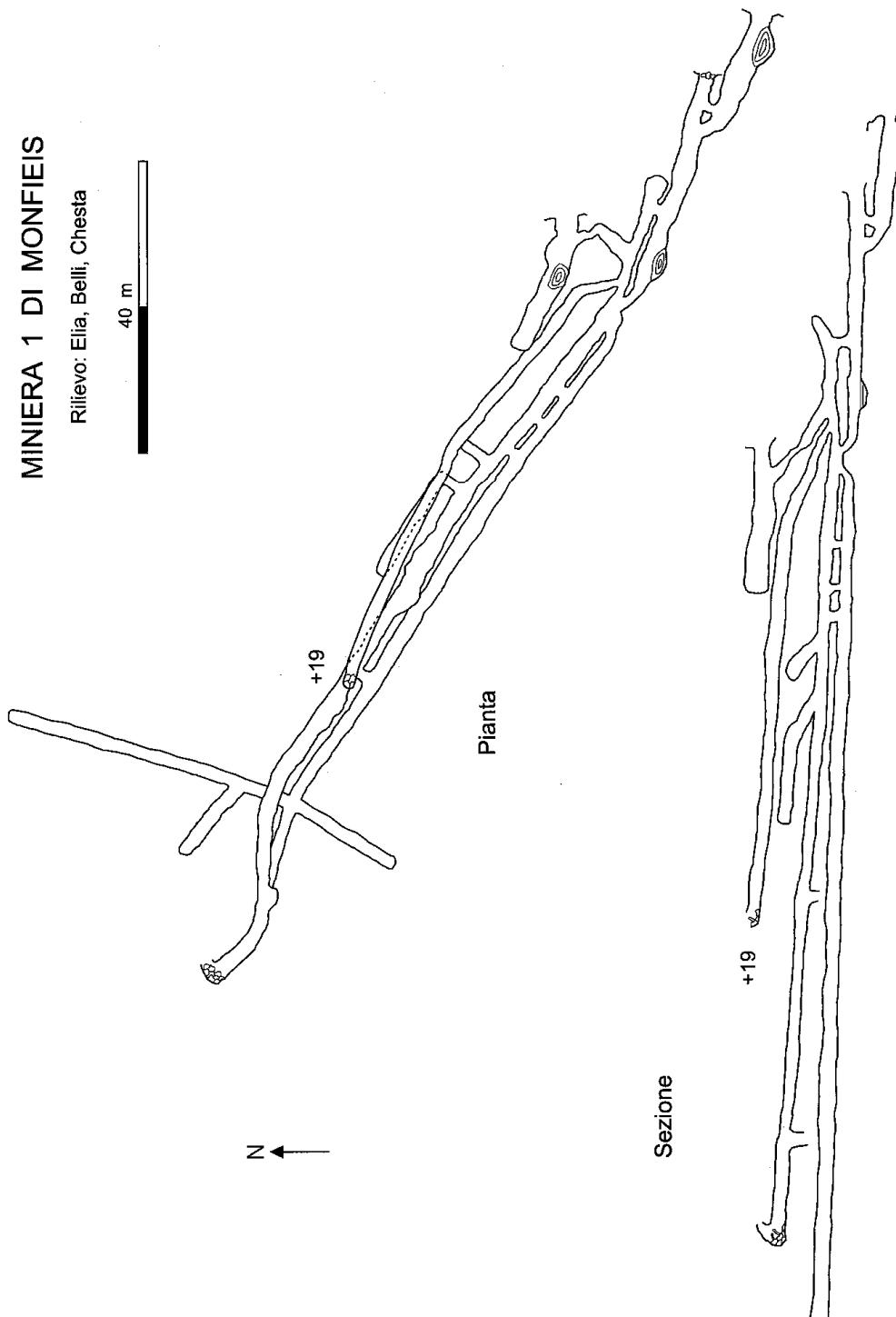
Provare per credere!

Enrico Elia

MINIERA 1 DI MONFIEIS

Rilievo: Elia, Belli, Chesta

40 m

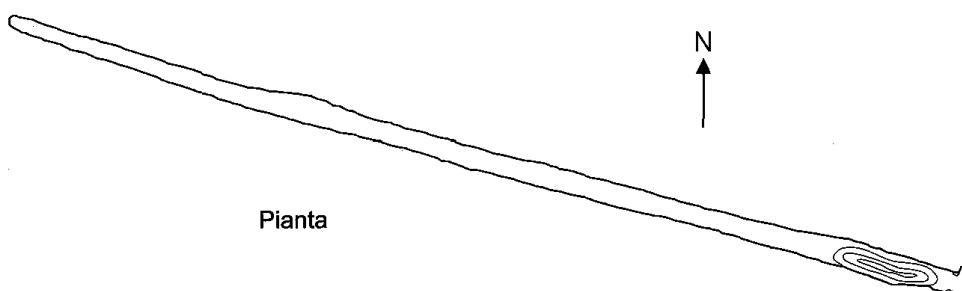


MINIERA 2 DI MONFIEIS

Rilievo: Chesta, Spissu



Sezione



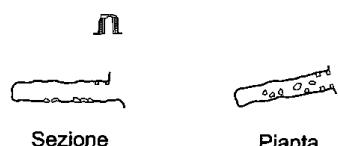
N
↑

Pianta

10 m

MINIERA DELL'ASTA

Rilievo: Spissu, Chesta



Sezione

Pianta

N
↑

MINIERA DEL VIRIBIANC

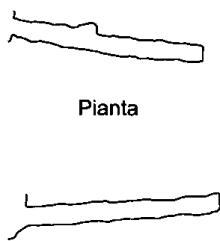
Rilievo: Chesta, Spissu



Sezione

MINIERA DEL VALLONE DI ELVA

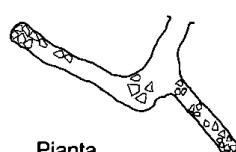
Rilievo: Lana, Spissu, Chesta



Pianta

N
↑

Sezione

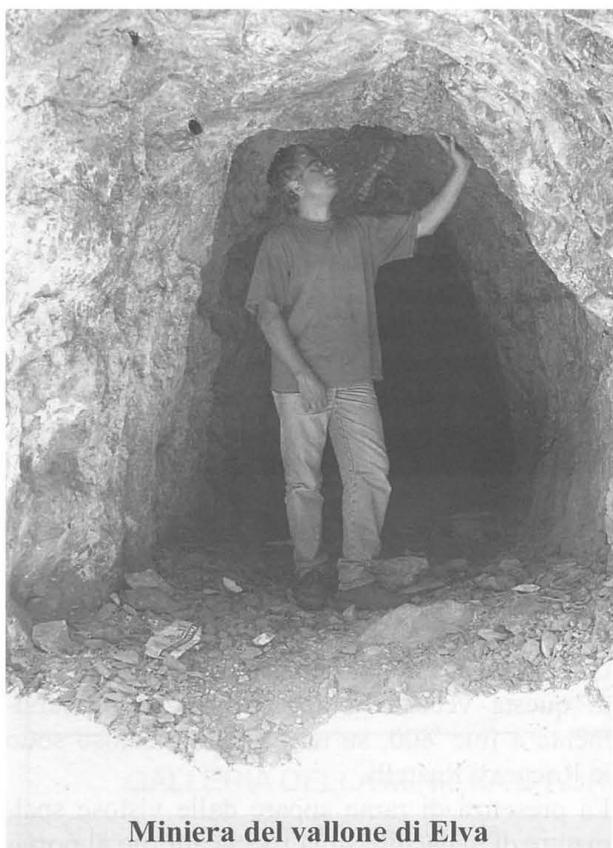


Pianta

N
↑

MINIERA DI RAME DEL VALLONE DI ELVA

Tra le varie, modeste miniere della val Maira, questa è sicuramente la più nota poichè si apre direttamente sulla strada del suggestivo vallone che sale ad Elva, a poca distanza dal fondovalle. Si apre in una fascia di mineralizzazioni di rame che furono oggetto a più riprese di ricerche piuttosto episodiche. Sono presenti anche estese manifestazioni di fluorite.



Miniera del vallone di Elva

MINIERA DEL VALLONE DI ELVA

Comune: Stroppo
Località: Vallone di Elva
Carta IGM: 79 III NE – Celle di Macra
Coord. UTM: 32T 349085 4929261
Quota: 1010
Svil. 18
Disl. +1
Rilievo: M. Spissu, M. Chesta, E. Lana

Consta di una breve galleria rettilinea che si apre direttamente sulla strada. Di fronte, sull'opposto versante del torrente, si apre un ancor più breve cunicolo, raggiunto ed esplorato da Paolo Belli con un traverso alquanto esposto.

MINIERE DI AMIANTO DELLA VAL VARAITA

Tanto per restare sui minerali pericolosi, siamo andati a curiosare nelle ricerche di amianto nella val Varaita.

La fascia di serpentiniti interessata a queste ricerche sale dall'abitato di Casteldelfino alle alte borgate di Sampeyre, con varie gallerie e una miniera a cielo aperto (miniera d'Auriol) coltivate fra la fine degli anni '50 e i primi anni '70, quando l'evidenza dei danni alla salute provocati dall'amianto condusse a una legislazione sempre più severa, conclusa poi col divieto all'estrazione e all'uso.

Le nostre prime ricerche ci hanno condotto a trovare quattro gallerie.

MINIERA DI CROCE D'ALIE

Comune: Sampeyre
Località: Croce d'Alie
Carta IGM: 79 IV NE – Colle di Cervetto
Coord. UTM: 32T 351590 4939586
Quota: 1610
Svil. 55
Disl. 0
Rilievo: M. Spissu, M. Chesta

La miniera si rintraccia facilmente seguendo il sentiero segnalato che dalla borgata Ciampanesio (raggiungibile con una rotabile da Calchesio, poco a monte di Sampeyre) sale verso il bosco dell'Alevè. Il sentiero transita davanti all'imbocco. Si tratta di una galleria quasi rettilinea con acqua abbondante sul pavimento. A metà galleria si ritrovano, sommersi, i binari che percorrevano tutta la miniera.

MINIERA 1 DI GRANGE COSTANZA

Comune: Sampeyre
Località: Grange Costanza
Carta IGM: 79 IV NE – Colle di Cervetto
Coord. UTM: 32T 352752 4940439
Quota: 1860
Svil. 33
Disl. 0
Rilievo: M. Spissu, M. Chesta

Proseguendo lungo la rotabile che sale da Calchesio, si superano varie borgate fino a Madonna della Neve, da dove una sterrata chiusa agli automezzi conduce alle Grange Costanza. L'imbocco della miniera è ben visibile alla base di una paretina sopra le case. E' un'unica galleria rettilinea e pianeggiante.

MINIERA 2 DI GRANGE COSTANZA

Comune: Sampeyre
Località: Grange Costanza
Carta IGM: 79 IV NE – Colle di Cervetto
Coord. UTM: 32T 352873 4940310
Quota: 1825
Svil. 10
Disl. -1
Rilievo: M. Spissu, M. Chesta

Questa galleria si trova sul costone che precede le Grange Costanza, affacciato verso di queste e a monte della sterrata. E' un breve cunicolo, parzialmente ingombro di detrito.

GALLERIA DELLA MINIERA D'AURIOL

Comune: Casteldelfino
Località: Miniera d'Auriol

Carta IGM: 79 IV NE – Colle di Cervetto
Coord. UTM: 32T 350730 4938904
Quota: 1250
Svil. 63
Disl. -1
Rilievo: M. Spissu, M. Chesta

Questa galleria si apre nella miniera d'Auriol, al bordo inferiore sinistro, e rappresenta probabilmente un assaggio in vista di un possibile ampliamento della miniera che poi non fu realizzato. Delle quattro gallerie da noi esplorate è, a prima vista, la più ricca di minerale. Al fondo si sdoppia in due brevi laterali, e nel tratto iniziale è parzialmente allagata.

MINIERA DELLE ROCCE DI RASTELLI

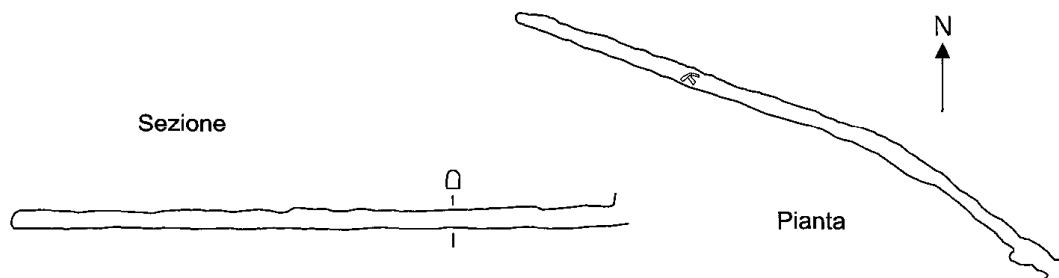
Comune: Sampeyre
Località: Rocce di Rastelli
Carta IGM: 79 IV NE – Colle di Cervetto
Coord. UTM: 32T 353223 4941768
Quota: 2150
Svil. 16
Disl. 0
Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Nelle zone più alte delle ricerche di amianto, intorno alle Rocce di Rastelli e al lago di Luca, in epoche precedenti si cercava il rame. E' il caso di questa vecchia galleria, risalente probabilmente a fine '800, su un costone roccioso sotto le Rocce di Rastelli.

La presenza di rame appare dalle vistose spalmature di malachite sulla roccia attorno al portale d'ingresso, ma all'interno si nota la presenza, sia pure modesta, di minerali d'amianto. Molto ben conservata grazie alla qualità della roccia, la galleria termina con una pozza d'acqua.

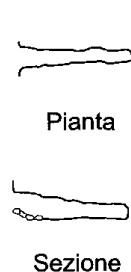
MINIERA DI CROCE D'ALIE

Rilievo: Spissu, Chesta



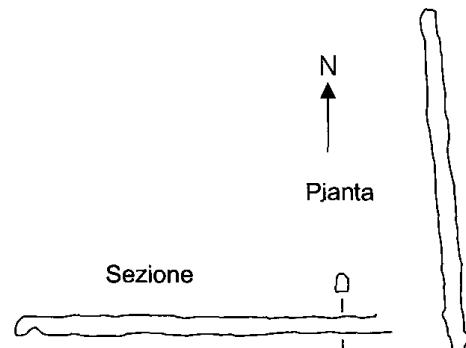
MINIERA 2 DI GRANGE COSTANZA

Rilievo: Spissu, Chesta



MINIERA 1 DI GRANGE COSTANZA

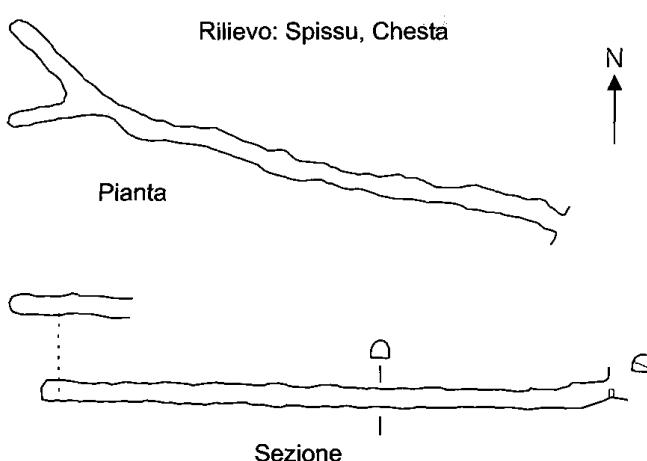
Rilievo: Spissu, Chesta



10 m

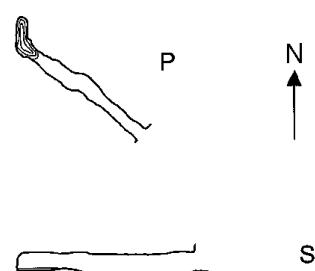
GALLERIA DELLA MINIERA D'AURIOL

Rilievo: Spissu, Chesta



MINIERA DELLE ROCCE DI RASTELLI

Rilievo: Lana, Chesta



SPELEO A SCUOLA ... BELLA STORIA!

di Elisa CASTELLINO

Ha avuto un buon riscontro il progetto di Speleo A Scuola (S.A.S) presso il nostro gruppo, ed è stata una buona e bella occasione per cimentarsi nelle lezioni teoriche e negli accompagnamenti in grotta. Per chiarire, il progetto nasce in ambito AGSP ovviamente grazie al contributo della Regione Piemonte. Alla base di tutto vi è lo sforzo e l'intenzione di divulgare la speleologia partendo proprio dalle fasce giovani: scuole elementare – medie e superiori.

Presso il Gruppo c'è stato un nutrito interesse ed anche una forte partecipazione al progetto che dura ormai da alcuni anni. Insomma, si parte a settembre e si termina a giugno.

Le scuole, tramite l'AGSP ci contattano e iniziano le lezioni che possono essere: solo "in classe" – "solo in grotta" o entrambe; ovviamente la maggior parte degli Istituti vuole sia l'incontro fra banchi che quello in grotta. In classe è più impegnativo attirare l'attenzione degli allievi ma a seconda delle classi, il risultato ottenuto è sempre stato abbastanza soddisfacente mentre, in grotta le emozioni sono sempre molto forti... I ragazzi si interessano e si appassionano, porgono quesiti e manifestano dubbi e le ore scorrono veloci. Per l'uscita in grotta, quest'anno ci siamo "convertiti" a Bossea mentre l'anno scorso avevamo visitato anche Rio Martino a Crissolo, Il Gazzano a Garessio e visto i fenomeni carsici attorno alle grotte dell'Orso e delle Turbiglie di Serra Pamparato, con visita alla prima saletta della grotta delle Turbiglie.

Ospitiamo gli articoli di alcuni ragazzi, che pare siano stati veramente colpiti dai racconti degli speleo.

SCRIVO UN RACCONTO FANTASTICO, AMBIENTATO NELLE GROTTE DI BOSSEA

SCUOLA MEDIA "UGO FOSCOLO" DI ROCCAVIONE (CN)
ANNO SCOLASTICO 2004/2005

Qualche anno fa, a Bossea, un giovane speleologo di nome Giorgio, scoprì l'entrata della grotta. Accese la sua luce e vi entrò. Era felice, ma dopo pochi metri, il suo umore calò, perché si trattava di un cunicolo stretto, alto non più di un metro e venti. Però non volle interrompere la sua esplorazione.

Dopo poco tempo arrivò in un camerone immenso, l'acqua era bassa e lui iniziò la sua impresa. Il camerone era meraviglioso: al soffitto c'erano tantissime stalattiti. Arrivò ad un lago alimentato da una piccola cascata che scaturiva dalla roccia; quando si voltò vide di fronte a sé un'orsa. Temette

di venir aggredito e ucciso, ma l'orsa lo prese per la giacca e lo portò nella sua tana, quindi andò a procurarsi del cibo e glielo portò. Alla fine i due fecero amicizia e l'orsa mostrò tutta la grotta al giovane.

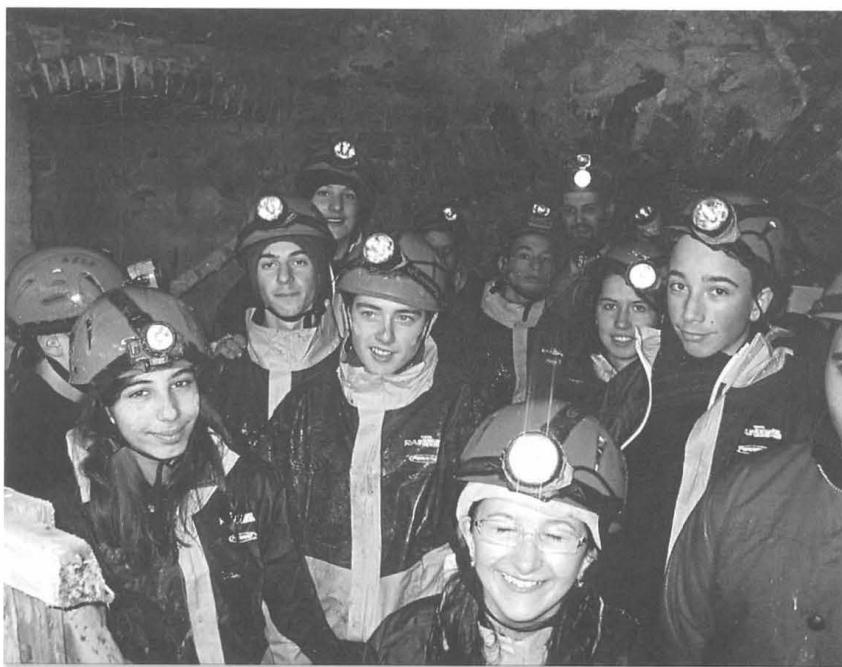
Pensarono di costruire le scale per i turisti; intanto scoppiò un diluvio e l'acqua all'interno della grotta cominciò ad alzarsi. Allora Giorgio disse all'orsa: "Vieni con me, ti porterò a casa mia!", ma fuori si era riunito un gruppo di cacciatori che davano la caccia agli orsi... che fare? A Giorgio venne un'idea: lui sarebbe uscito e si sarebbe procurato dei vestiti da donna, poi sarebbe ritornato. Così fece. Dopo tre ore tornò, fece vestire l'orsa da donna, uscirono e corsero a casa del giovane, lì aspettarono molto tempo e poi tornarono alla grotta.

Continuarono a costruire le scale e, quando finirono, costruirono anche una biglietteria, dove l'orsa distribuiva i biglietti, mentre Giorgio faceva visitare la grotta ai turisti.

Così nell'arco di un anno, accumularono una cifra di 3999 lire. Allora abbatterono la vecchia biglietteria e costruirono un bar e un ristorante.

Fino al 1990 gestirono la grotta e poi la cedettero ad altre persone.

Giordana Stefano, Classe 2^a media



Escursione Speleo a scuola

grande fosso. Il compito più difficile andò al più brontolone, chiamato appunto Brontolo, e indovinate un po' che compito gli venne affidato, tenere occupato quell'ammasso di pelliccia. Passò qualche ora e i pipistrelli, guidati da Marcovaldo, finirono il buco. Poi si guardarono intorno e si accorsero che avevano rovinato quel bellissimo ambiente con meravigliose cascate e bellissime stalattiti e stalagmiti.

I pipistrelli erano pieni di fango e quindi decisero di tuffarsi in acqua per darsi una pulita, ma Marcovaldo rimase immobile, pentito di quello che aveva fatto.

Il giorno dopo continuarono la costruzione della loro trappola, però, questa volta, senza rovinare

Tanto tempo fa, c'era nelle grotte di Bossea, un orso, chiamato Ursus Speleus, che si divertiva a fare dei dispetti ai pipistrelli. I pipistrelli non stavano agli scherzi di quel bruto e quindi decisero di ribellarsi. Un pipistrello, di nome Marcovaldo, il più birichino di tutti, ebbe un'idea strepitosa. L'idea era di preparare una trappola in modo che l'Ursus Speleus non li stuzzicasse più.

Marcovaldo chiese aiuto a molti suoi amici e insieme costruirono una rete, che collocarono su una stalattite. Poi con un cucchiaiino si misero a scavare nel terreno, cercando di costruire un

il meraviglioso paesaggio che li circondava. Finita la trappola, Brontolo attirò l'orso, lanciandogli delle piccole pietroline, facendolo così infuriare moltissimo.

*L'ammasso di pelliccia incominciò la caccia, inseguendo il pipistrello, ma in lontananza vide una rete e quindi sospettò qualcosa. L'orso si fermò e Brontolo gli chiese se era già stanco o lo accusò di essere un pappamolle. Quindi l'*Ursus Speleus* riniziò a correre. Marcovaldo dall'alto osservava tutto e disse fra sé e sé che, nonostante tutto, quel brontolone di un pipistrello stava svolgendo bene il suo lavoro.*

Arrivati in prossimità della trappola, tutti stavano con la bocca aperta per capire come sarebbe finita questa vendetta. Ma qualcosa andò storto, infatti dentro il buco non si vedeva niente, ma soprattutto non c'era nessuno. Marcovaldo disse ai suoi amici che, per questa volta, l'orso era stato più furbo di tutti, ma che in futuro non l'avrebbe passata liscia.

Con molti tentativi cercarono di intrappolarlo, poi usarono delle misure più drastiche, facendolo passare sotto una pietra enorme, che era solo sostenuta in tre punti. Quando l'ammasso di pelliccia passò lì sotto, i pipistrelli si misero a spingere quel masso fin quando lo fecero cadere sulla zampa dell'orso, che emise un urlo così assordante che si ruppe i timpani da solo. I pipistrelli si misero subito a ridere, ma poi si fermarono, sentendo il piagnucolio dell'orso. Tutti si sentirono in colpa, perché in fondo a quel bruto si nascondeva un pizzico di bontà. Così lo aiutarono a uscire da lì sotto e gli fecero le loro scuse. Da quel momento in poi divennero amici.

Arrivate le feste natalizie, tutti si riunirono per festeggiare il Natale. La notte, quando tutti dormivano, Babbo Natale uscì dalla sua grotta e portò tanti regali a tutti quanti.

Barale Federico , Classe 2[^] media

SPELEOLOGIA: MISTERO PREZIOSO

ISTITUTO COMPRENSIVO DI COSTIGLIOLE SALUZZO,
SEZIONE DI PIASCO



Speleo a scuola in battuta esterna alla conca delle Turbie

"Le grotte devono essere esplicate come le montagne devono essere scalate", semplicemente perché esistono. Moltissime sono le leggende attribuite alle caverne: dalla mitologia romana a quella medievale, dalle ninfe, all'ingresso ad altri mondi.

Il fascino dell'ignoto si somma al desiderio di sfidare difficoltà e pericoli, di provare nuove emozioni.

Ed è di questo e non solo che si occupano gli speleologi. Proprio uno di questi ultimi alcuni giorni fa è venuto, con nostro immenso piacere, a farci una breve lezione in merito.

Tramite una serie di diapositive con relativa spiegazione abbiamo provato alcune delle emozioni che i nostri amici speleo vivono ogni volta che si addentrano nelle loro amate grotte.

E sono proprio le grotte che con il loro fascino e il loro velo di mistero attirano a sé moltitudini di gente pronta a dare il massimo per oltrepassare i confini del sapere.

L'uomo si è da sempre interessato al mondo sotterraneo degli abissi.. Personalmente credo che questo possa essere ritenuto, se vogliamo, anche un po' scontato. Soprattutto l'uomo preistorico, che doveva vivere a stretto contatto con le grotte. Si trovava a voler sapere sempre meglio cosa ci fosse oltre "l'ingresso". E così poco alla volta si è arrivati a conoscere l'universo che segretamente e preziosamente racchiude quello che per noi è sinonimo di grotta: le stalattiti, le stalagmiti, le varie concrezioni, senza contare poi tutti i tipi di animaletti che popolano questo tipo di ambiente.

Sono infatti presenti creature, del tutto fuori dal comune per noi. Si può variare dai pipistrelli alle piccole lucertoline ai minuscoli ragnetti praticamente invisibili., La cosa che ritengo più curiosa e sensazionale è che tutti riescono a sopravvivere con una minima quantità di cibo, data la scarsissima presenza di materiale organico nelle grotte.

Altrettanto meravigliosi sono i vari prototipi di concrezioni, quali aragoniti, pisoliti, capelli d'angelo...

Negli antri della terra ci sono poi paesaggi molto suggestivi e stupendi da vedere: i laghi, che si sono formati col passare degli anni.

Per avventurarsi in tutti questi luoghi però bisogna anche avere i mezzi necessari. Come ci è stato fatto vedere, gli speleo sono muniti di una tuta speciale, e attrezzi come casco, moschettoni, corde non elasticizzate e bombola a gas acetilene. E' dunque bene avere sempre tutto l'occorrente, se non si vogliono correre inutili pericoli, o incidenti a volte evitabili.

L'attrezzatura per l'esplorazione delle cavità varia a differenza delle condizioni ambientali e degli ostacoli che esse presentano.

La speleologia è dunque tutto questo.

In più può anche essere considerata come un modo tutto nuovo per divertirsi, per provare nuove trepidazioni e avventure... Insomma a tutto questo ruota un mondo che ha quel qualcosa di meraviglioso e di fantastico.

Ed è proprio questo che a parer mio gli speleo tramite le loro lezioni nelle scuole vogliono insegnare.

Numerosi sono i corsi che in tutta Italia si occupano di impartire le nozioni fondamentali per avventurarsi nei luoghi dell'ignoto.

Efficiente è il lavoro dei vari gruppi speleologici, che si spera continui ancora a lungo...

Bonetto Angelica



GROTTA DEL RE PESCATORE, OVVERO LA RISORGENZA DEL MONTE ZUCCO

di Manuel BARALE

Sono ormai quasi dieci anni che il GSAM conosce e sfida con ostinazione e cocciutaggine la risorgenza, o meglio l'enorme frana.

Nonostante le fatiche impiegate siano state decisamente superiori ai risultati ottenuti, ho sempre trovato le uscite allo Zucco molto soddisfacenti e divertenti. Fra le polentate, costinate, litigate....Insomma tutto ciò che da sempre fa il nostro gruppo, è divertente fermarsi a scavare un po' e poi ricominciare la solita festa!!!

Dopo la scoperta, nei primi quattro anni, si iniziò a lavorare allargando una fessura a circa otto metri sopra il livello dell'acqua, scoprendo un cammino di 9 o 10 metri di lunghezza che venne però abbandonato perché verso l'esterno. Negli anni successivi si è deciso di abbassare il fondo della frana, creando un canale in mezzo alle rocce, arrivando a spostare un'imponente quantità di materiale e perdendo qualche anno di vita tra fatica e sudore!!! Per rendere più stabili le pareti e il soffitto vennero montate due grosse impalcature, non sufficienti purtroppo a fermare il lento e progressivo crollamento del canale e a mettere in sicurezza la cavità. Si è deciso così di cominciare a scavare un altro canale, di un paio di metri più basso del precedente, nella parete destra della frana. Contemporaneamente abbiamo iniziato anche a svuotare progressivamente una fessura a monte, sempre sulla destra della risorgenza. Ebbene sì, con testardaggine "l'esplorazione" è ancora in corso...Ci prendrete per pazzi....Spero di darvi presto notizie che giustifichino il nostro impegno e la nostra dedizione.

Colgo l'occasione per ringraziare tutti i membri del GSAM che hanno coscientemente deciso di dividere la nostra pazzia e un grazie speciale a Fof, per il supporto logistico e la manovalanza.

QUEL NAPOLEON DI UN BUCO, STORIA DI POZZI, SAGGI E SCALE

di Enrico ELIA

1° speleologo. Il saggio. Saggio in quanto vecchio, molto vecchio, poco saggio.

2° speleologo. Il pazzo. Pazzo in quanto molto giovane, entusiasta, atletico, molto pazzo.

3° speleologo. Meno pazzo del precedente in quanto già un po' vecchio e dolorante, ma possessore della scala.

1°: Ragazzi, bisogna andare al buco di Napoleone!

2°: Sei scemo, è un buco di merda... si è già visto 600 volte!

1°: Ma ci sono dei camini sul soffitto. Probabilmente nel scavarlo hanno interrotto delle cavità naturali.

3°: E' enorme! Si può entrare in macchina. Magari stando sul tettino saremo già avvantaggiati per le risalite.

2°: Ci vorrebbe una scala.....

3°: Io ho una scala a tre elementi in alluminio.

1°: Allora andiamo!

2° e 3°: Il primo giorno di pioggia! (coretto)

Piove, si va.

3°: Ci sono dei macigni all'ingresso, l'auto non passa. Adesso?

1°: Si va a piedi. (saggezza)

2°: Che fango, che merda!

3°: E' merda!

1°: Sono le vacche del pastore che vengono a cagare qua....

3°: Un nuovo anello dell'evoluzione della specie bovina, usano la carta!

2°: Con gli zoccoli? Zoccoli, vacche, ma...???

Si entra.

1°: Il cammino è sul ramo di sinistra. Ecco, proprio là!

2°: Bene allungo la scala e la piazzo.

2°: Io salgo per primo.

3°: Io vorrei non salire.

1°: Io non salgo (saggio)

E così, piazzando la scala da una parete del pozzo all'altra e tirandola su, siamo arrivati ai meandri sommitali, stretti e pieni di latte di monte. Inodore, ma per tutto il resto non dissimile dal "fango" dell'ingresso della galleria.

E' stata un'esperienza terrificante!

Quando sei a metà della scala, questa cigola e flette come se si dovesse piegare in due. Non contenti dello spavento abbiamo riutilizzato la stessa tecnica per una risalita su frana in una cava di silice di Vernante: pazzi si è e si resta! Un saggio e due pazzi.

IL BUCO DI NAPOLEONE

Comune: Limone Piemonte

Località: Valle Cabanaira

Carta IGM: 91 III NO Colle di Tenda

Coord. UTM: 32T 386064 4890982

Quota: 1475

Svil. 191

Disl. +5

Rilievo: P. Belli, Enrico Elia, M. Chesta, E. Lana

Nonostante il nome popolare lo collochi nel periodo napoleonico, questo buco nasce molto prima, nel 1614, quando i Savoia diedero inizio allo scavo di un traforo sotto il Colle di Tenda, per facilitare i traffici commerciali con la riviera ligure e con la Contea di Nizza. Le croniche difficoltà finanziarie, per un progetto così costoso, bloccarono i lavori dopo una quarantina di metri.

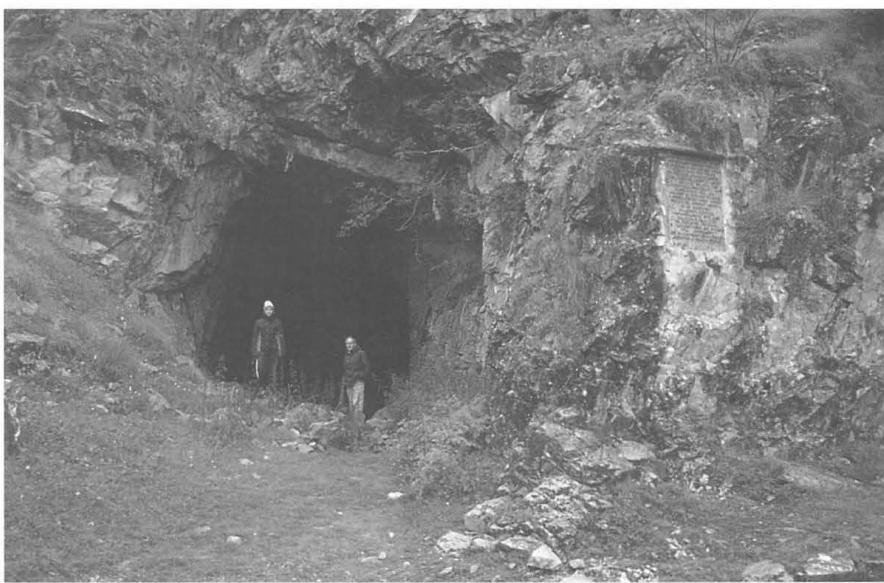
Bisogna attendere così il 1780 quando Vittorio Amedeo III fece ripartire i lavori che proseguirono con una leggera deviazione verso sinistra. Questi andarono avanti a rilento e si interruppero con la guerra coi vicini francesi.

Intorno al 1802 il governo napoleonico riprese l'impresa, questa volta ripartendo dal limite del primo scavo e proseguendo nella medesima direzione con una seconda galleria, orientata un poco a destra rispetto a quella del 1780. Finita l'esperienza napoleonica il progetto fu definitivamente abbandonato

e soltanto nel 1883 venne realizzato, cento metri più in basso, l'attuale tunnel, la più vecchia galleria stradale delle Alpi.

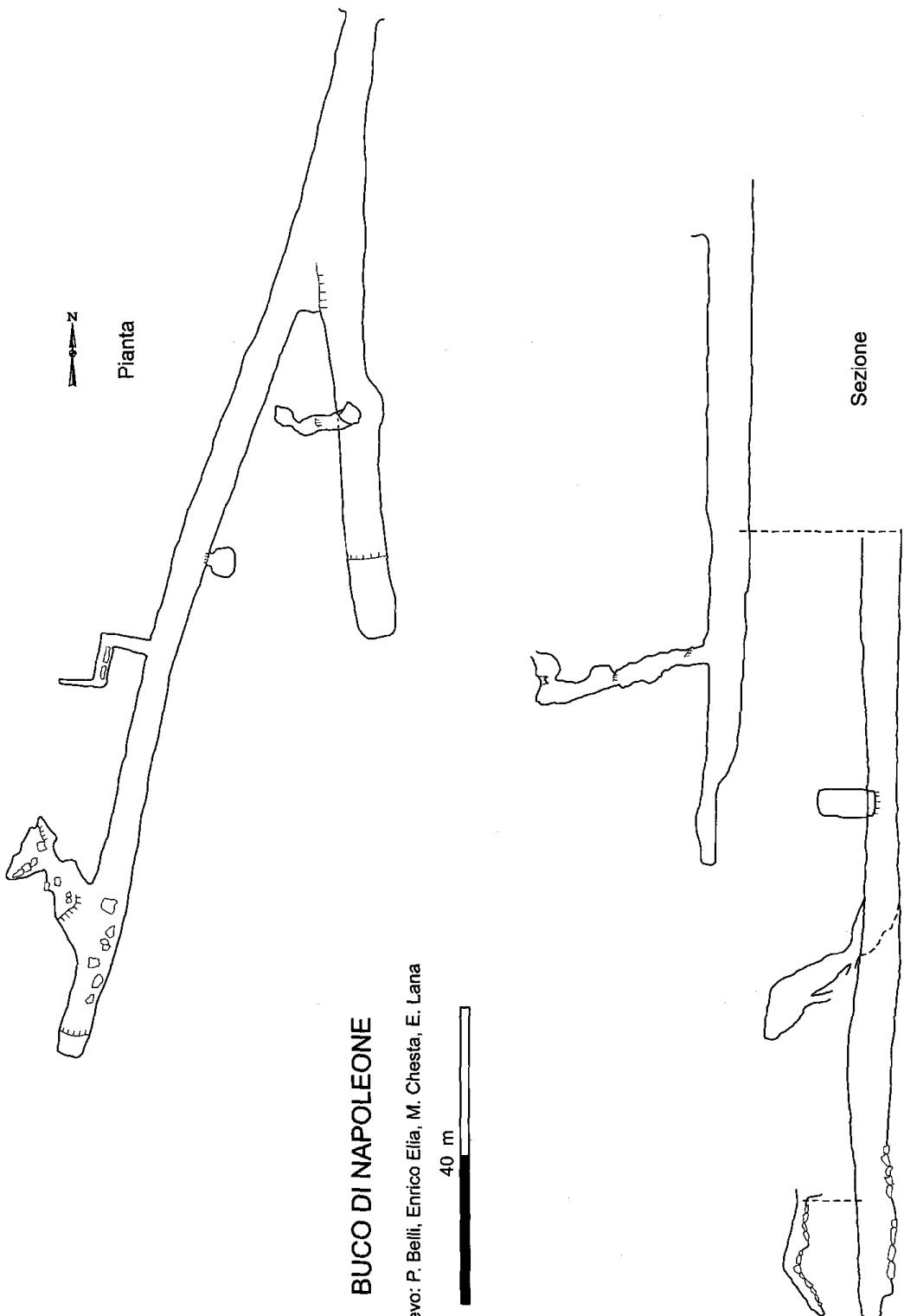
La galleria ha dimensioni notevoli (all'imbocco, è larga 5 metri per 6 di altezza). Si allarga progressivamente per quaranta metri, fino al bivio fra le due gallerie, più breve quella di sinistra (45 metri ca.) mentre quella di destra ne misura 105.

Nel suo percorso la galleria intercetta diverse cavità naturali, aggiunte nel rilievo. Nel ramo di

**Ingresso del Buco di Napoleone**

sinistra Paolo Belli e Enrico Elia, utilizzando la curiosa tecnica descritta nell'articolo, hanno risalito un ramo sul soffitto fino a 27 metri di altezza sul piano della galleria (impresa già tentata da qualcuno in precedenza, come testimoniano alcuni spit sulla parete della galleria).

Nel ramo di destra, sulla sinistra, una finestra immette in un cammino chiuso di 7-8 metri d'altezza. Sul fianco destro poco più avanti si trova un ripido meandro ascendente di una quarantina di metri per un dislivello di +17. Quasi al fondo, sempre sulla destra, c'è una galleria larga e bassa, ingombra di frana, di una ventina di metri.



PICCOLE GROTTE CRESCONO

*di Michelangelo CHESTA,
Ezio ELIA*

Ovviamente solo di numero, non certo per dimensioni. Come avrai capito, caro affezionato (!) lettore, sei di fronte al solito fritto misto alla cuneese di barme, buchetti e tanette sparse qua e là per la provincia. Se questi non sono di tuo gusto, come probabile, "non ragioniam di lor, ma guarda e passa".

VAL CORSAGLIA

I CONDOTTIERI

Comune: Montaldo
Località: Case Bottero
Carta IGM: 91 I NE Pamparato
Coord. UTM: 32T 407470 4904730
Quota: 785
Svil. 14
Disl. +0,5
Rilievo: P. Lombardi, Mirko e Ilario Giangualano, Alessio

Bella condotta freatica nascosta su una cengia alla base del pareteone che sta sotto la cima del Grup della Cisa. Con ingresso ampio, va strinendo verso il fondo ma con evidenti tracce di prosecuzione... post scavo. (note di P. Lombardi)

POZZO SOLARIUM

Comune: Roburent
Località: Costacalda
Carta IGM: 91 I SE Valcasotto
Coord. UTM: 32T 408240 4899410
Quota: 1090
Svil. 15
Disl. -13
Rilievo: P. Lombardi, M. Giangualano

Bel pozzo situato nel mezzo del fianco sud della Costacalda, con vista panoramica sull'alta Val Corsaglia. L'ingresso è stato disostruito e il resto è stato completamente svuotato dalle pietre che lo occludevano fino alla profondità rilevata. Nelle stagioni giuste soffia una notevole corrente d'aria. (note di P. Lombardi)

VAL ELLERO

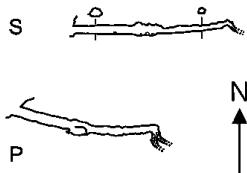
BARMA DI S. MATTEO

Comune: Frabosa Sottana
Località: San Matteo
Carta IGM: 91 I NO Frabosa soprana
Coord. UTM: 32T 401680 4909830
Quota: 565
Svil. 6
Disl. -0,5
Rilievo: P. Lombardi

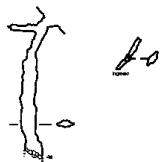
Piccola barma a pochi metri sulla vecchia strada per Roccaforte, impostata su fenomeni di crollo con poche tracce di erosione. I due arrivi, di cui uno con tracce di risorgenza, chiudono nello stretto. Interessante la risorgenza (Dus di S. Matteo), subito sotto la strada, con una cospicua portata d'acqua. (note di P. Lombardi)

I CONDOTTIERI

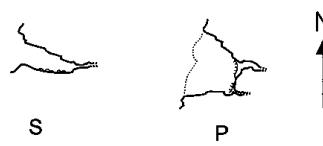
RILIEVO: Lombardi, Giangualano
DISEGNO: Lombardo

**POZZO SOLARIUM**

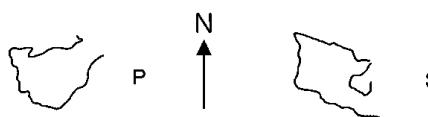
RILIEVO: Lombardi, Giangualano
DISEGNO: Lombardi

**BALMA SAN MATTEO**

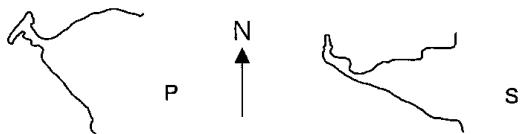
RILIEVO: Lombardi, Giangualano
DISEGNO: Lombardi

**GROTTICELLA DEL CAMPING**

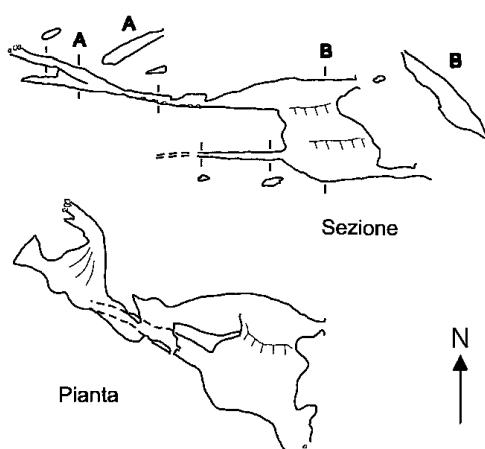
Rilievo: Chesta, Lana

**GROTTA "E" DI TETTI BEDON**

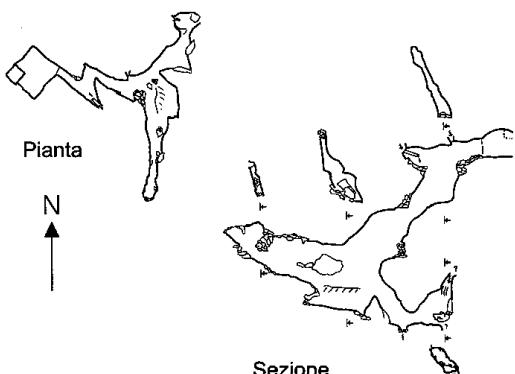
Rilievo: Chesta, Lana

**GROTTA DEI VECCHIETTI**

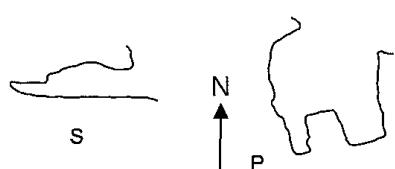
Rilievo: Lana, Chesta

**GROTTA DELLA CANTINA**

Esplorazione: Bisotto, Densi, Belli, Giraudo G.
Rilievo: Belli, Giraudo G.

**BARMA DI ROASCHIA**

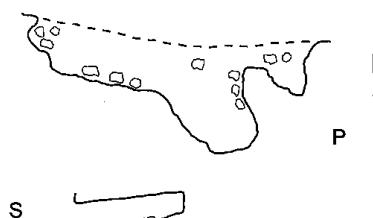
Rilievo: Lana, Chesta

**POZZO DEL VAN**

Rilievo: Castellino, Elia

**BARMA DL'AIET**

Rilievo: Elia, Cortevesio, Chesta



VAL VERMENAGNA

GROTTICELLA DEL CAMPING

N° catasto: PI CN 1231
Comune: Limone Piemonte
Località: Limone Piemonte
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 386057 4896105
Quota: 970
Svil. 8
Disl. +3
Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Questa grotticella era citata a più riprese dal Morisi nelle sue ricerche in val Vermenagna, così ci siamo sentiti in dovere di cercarla. Si apre appena prima di entrare in Limone, in un affioramento roccioso dietro le case al di là del torrente.

GROTTA E DI TETTI BEDON

N° catasto: PI CN 1232
Comune: Vernante
Località: Tetto Bedon
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 380532 4895801
Quota: 1230
Svil. 13
Disl. +6
Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Alla ricerca delle grotticelle esplorate anni fa dai Torinesi (che non abbiamo trovato) siamo incappati in questo vistoso riparo, cui segue un breve condottino che finisce in una frattura ascendente, subito impercorribile.

GROTTA DEI VECCHIETTI G 7 DELLA LAUSEA

N° catasto: PI CN 1233
Comune: Vernante
Località: Costa Lausea
Carta IGM: 91 IV SO Limone
Piemonte
Coord. UTM: 32T 379942 4893553

Quota: 1540
Svil. 62
Disl. +11
Rilievo: E. Lana, M. Chesta

I soliti due... vecchietti, questa volta alla ricerca della Grotta della Lausea a catasto ma non ancora identificata, incappano in questa cavità, non lunga ma certo più bella delle altre viste finora in Lausea.

I due ingressi immettono in due gallerie suborizzontali, che dopo alcuni metri sono collegate da una sala in forte pendenza. Il livello superiore al fondo sale ad un terzo ingresso occluso da massi, ma ben riconoscibile anche all'esterno.

VALLE GESSO

GROTTA DELLA CANTINA

N° catasto: PI CN 1234
Comune: Borgo S. Dalmazzo
Località: Borgo S. Dalmazzo
Carta IGM: 91 IV NO Boves
Coord. UTM: 32T 378830 4909205
(appr.)
Quota: 640
Svil. 45
Disl. -16
Rilievo: P. Belli, G. Giraudo

A quanto pare le cantine della collina di Monserrato, a Borgo S. Dalmazzo, sono piuttosto cavernose, visto che c'è un precedente (Grotta di Villa Bellavista). Trovandosi in una cantina privata non è possibile visitarla, ma gentilmente il proprietario ci ha consentito l'accesso per effettuarne il rilievo.

BARMA DI ROASCHIA

N° catasto: PI CN 1235
Comune: Roaschia
Località: Roaschia
Carta IGM: 91 IV NO Boves
Coord. UTM: 32T 376774 4903111
Quota: 815
Svil. 11
Disl. 0



Rilievo: E. Lana, M. Chesta

La cavità è rimasta chiusa fino a pochi anni fa, attirando la nostra curiosità, poichè ospitava un sismografo per controllare l'attività sismica in concomitanza coi lavori per gli impianti idro-elettrici del Chiotas (caratterizzati da una lunga scia di polemiche con le popolazioni locali che sostenevano appunto un aumento dei fenomeni sismici da imputare alle pesanti modifiche sugli acquiferi epigei e ipogei). Di recente il muro che la chiudeva è stato abbattuto, e noi ci siamo precipitati a vederla. Niente di interessante: si tratta di una barma probabilmente scavata dal torrente esterno e pesantemente modificata per

la posa in opera delle strumentazioni.

POZZO DEL VAN

N° catasto: PI CN 1236
 Comune: Roaschia
 Località: Cima del Van
 Carta IGM: 90 I SE Entracque
 Coord. UTM: 32T 375506 4900726
 Quota: 1960
 Svil. 8
 Disl. -8
 Rilievo: E. Castellino, Enrico Elia

Per le notizie su questa cavità, vedi le note di Enrico ed Elisa.

UN POMERIDIANO ALLA CIMA DEL VAN.... SEGUE BATTUTA SPELEOLOGICA

Da alcuni giorni Enrico aveva iniziato a incalzare con la storia che una mattina prima di andare a lavorare bisognava per forza andare a sciare alla Cima del Van (località Roaschia – provincia di Cuneo neh)... Si perché era da un po' di giorni che lui scrutava la cima del Van, le condizioni erano ottimali ma al limite dell'innevamento con la possibilità però di arrivare in macchina tramite la strada sterrata quasi agli ultimi tornanti prima del colle... poi di lì con un pugno di metri di dislivello saremmo stati in punta... Si può fare, ma, categoricamente non al mattino. Bocciata l'impresa mattutina ci si impegnava allora ad organizzare un "pomeridiano" sciistico in quei di "Ruas-cha"... Detto a molti, aderito da pochi... Rimaniamo in Tre: Ezio, Enrico ed Elisa.

E' il 24 Maggio 2004; ovviamente il tempo non è dei migliori, ci avventuriamo in macchina fino al limite della neve, ancora un tratto con gli sci alla mano e poi via... una serie di "gucie" nella fitta nebbia ci porta sulla cresta e poi di lì in un amen guadagniamo la vetta. Impossibilitati dalla scarsa visibilità ad ammirare il paesaggio ci consoliamo pensando che il brutto tempo ha mantenuto bene la neve... sarà comunque una bella sciata, quando, scendendo poco sotto la croce, Ezio nota un buco semi soffiante nel terreno, il rituale del lancio della pietra conferma che è un pozzetto. Ci guardiamo in faccia: eravamo venuti per sciare e forse troviamo l'abisso (forse). Senza corda non si fa nulla, bisogna tornare. Stupenda sciata fino alla macchina. Passano due notti, è mercoledì, ricomponiamo una squadretta di tre persone: Enrico, Elisa e Cristina (mamma e amica rubata alle cure del piccolo Martino per la gioia di una sciata). Il rituale è lo stesso: Defender (estorto a Paolone) fino al limite della neve, qualche minuto con sci alla mano e poi veloce innalzamento fino alla cresta, due soli pomeriggi hanno già abbassato di parecchio la neve; raggiungiamo il fatidico buco, promettente abisso diretto nella Dragonera ed in un battito di scarponi Enrico si cala. Il seguito è facilmente immaginabile è il solito buco che "toppa" dopo ben 7 metri e 30 cm con annessi scheletri di sfortunate pecore che prima di noi l'avevano adocchiato. Rilievo occhiometrico e sciata vertiginosa fino alla macchina.

Enrico ed Elisa

BARMA DL'AIET

N° catasto: PI CN 1237
Comune: Roaschia
Località: Monte Testa
Carta IGM: 90 I SE Entracque
Coord. UTM: 32T 375748 4900395
Quota: 1880
Svil. 10
Disl. +1
Rilievo: E. Elia, V. Cortevesio, M. Chesta

In cima a un ripido e faticoso pendio poco sotto la cresta che si affaccia verso Entracque, in prossimità di un beneaugurale quanto fantomatico passo della Passera, questa modesta cavità ci ha offerto se non altro un po' di fresco in una afosa giornata d'inizio estate.

TANA DELLA LOSERA

N° catasto: PI CN 1252
Comune: Roaschia
Località: Rocca Vanciarampi
Carta IGM: 90 I NE Valdieri
Coord. UTM: 32T 374880 4902917
Quota: 1280
Svil. 6
Disl. 0
Rilievo: M. Chesta, I. Re

La grotta si apre in un affioramento di scadenti calcari, probabilmente triassici, ai piedi della lunga parete che taglia a metà il versante nordorientale della Rocca Vanciarampi. Il cunicolo si trasforma rapidamente in uno stretto budello, affollato di Dolichopodae.

VALLE STURA

GROTTA 1 DI AISONE

N° catasto: PI CN 1238
Comune: Aisone
Località: Aisone
Carta IGM: 90 I NO Demonte
Coord. UTM: 32T 357220 4908476
(pos. appross.)

Quota: 900
Svil. 19
Disl. +2
Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Appena oltre l'abitato di Aisone, a monte della statale si snoda una bastionata rocciosa traforata di brevi caverne. Si tratta di uno dei siti archeologici più importanti del Piemonte meridionale, oggetto di studi nel passato per i numerosi reperti del Neolitico. Ormai abbandonati dagli studiosi, ci siamo affacciati noi, per una prima parziale ricognizione. Questa cavità è un'ampia camera con un minuscolo ingresso posteriore (l'entrata di servizio) a fondo terroso con evidenti segni di scavi archeologici.

GROTTA 1 DI ARGENTERA

N° catasto: PI CN 1239
Comune: Argentera
Località: Argentera
Carta IGM: 78 II SE Argentera
Coord. UTM: 32T 335864 4918268
Quota: 1795
Svil. 7
Disl. +1
Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Della presenza di cavità nelle pareti che sovrastano il paese parlava la vecchia letteratura speleologica (Sacco, Capello), così siamo andati a verificare. Si tratta, come d'altronde ci aspettavamo, di modesti anfratti. Questa grotta è una galleria di pochi metri, che piega a 90° gradi per chiudere subito dopo.

GROTTA 2 DI ARGENTERA

N° catasto: PI CN 1240
Comune: Argentera
Località: Argentera
Carta IGM: 78 II SE Argentera
Coord. UTM: 32T 335832 4918287
Quota: 1785
Svil. 11
Disl. -3

Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Niente più di un piccolo vano discendente, da cui si ramificano un paio di brevissime fratture.

CAVERNA DEL VALLONE SARSETT

N° catasto: PI CN 1241

Comune: Demonte

Località: Vallone Sarsett

Carta IGM: 79 III SE Monte Nebiùs

Coord. UTM: 32T 353087 4912862

Quota: 1860

Svil. 9

Disl. +5

Rilievo: Ezio e Enrico Elia

Nel vallone Sarsett, affluente destro del Kant, nel vallone dell'Arma nel comune di Demonte. Ritrovato durante una battuta a scopo più torrentistico che speleologico. Purtroppo i risultati sono stati scarsi sotto entrambi gli aspetti. La splendida cascata che si vede della strada di Valcavera non è il gran finale di una bella forra ma solo una splendida eccezione di un vallone aspro ma torrentisticamente inutile. Anche sotto l'aspetto speleologico l'unica cavità che abbiamo trovato è la barma in oggetto, ben visibile su una cengia sovrastante il dirupato canyon superiore, intorno a quota 1860.

BUCHI DELLA FAUNIERA

La zona, già nota in letteratura per i lavori degli imperiesi, è stata anche oggetto, stando alla tradizione orale, di puntate da parte di francesi non meglio identificati, poi di pinerolesi e quest'anno di giavenesi. Parecchi anni fa Ezio e Calleris hanno fatto una rapida battuta evidenziando alcuni buchetti e ingressi interessanti intorno al cocuzzolo di quota 2527, posto a sud della strada sul versante Stura. Nel 2001 Ezio, Mike e Lana tornano in zona rilevando due cavernette, scoprendo che l'abisotto continua e che The Wall ha già uno spit.

Nel 2004 Mike, Lana e Inni completano l'esplorazione e il rilievo dell'Abissotto, mentre nel 2005 vengono esplorati The Wall e il vicino pozzo Verduzzo.

ABISSOTTO DELLA FAUNIERA

N° catasto: PI CN 1242

Comune: Demonte

Località: Cima Fauniera

Carta IGM: 79 III SE Monte Nebiùs

Coord. UTM: 32T 350162 4916404

Quota: 2485

Svil. 112

Disl. -84

Rilievo: E. Lana, M. Chesta, M. Spissu

Finalmente una piacevole esplorazione, purtroppo bruscamente stoppata a -84. Resta comunque una bella cavità: niente a che vedere con le allucinanti strettoie di Alien, o i preoccupanti macignodromi degli altri buchi documentati della zona.

Si apre con un vistoso ingresso su un pozzo cui segue un ripido scivolo detritico, al fondo del quale un vecchio spit testimonia di visite precedenti, che sembrano comunque essersi arrestate in questo punto. Superato l'unico passaggio stretto della grotta (superabile comunque anche da speleologi discretamente robusti) un saltino di un paio di metri immette in una lunga sala impostata lungo la frattura che forma l'intera cavità. Verso il fondo della sala nel pavimento si apre l'imbocco di un meandrone discendente, con larghezza costante di un metro o più, e altezza che a tratti si perde nel buio. Si alternano brevi salti e ripidi scivoli, poi la frattura sprofonda verticale. L'abisso sembra ormai a portata di mano, invece il pozzo si arresta bruscamente su un pavimento coperto di frana, probabilmente in corrispondenza di una discontinuità tettonica. La grotta si presenta insolitamente pulita e sicura rispetto a quanto succede usualmente per questo tipo di cavità tettoniche: poco il detrito e le frane sospese, piuttosto stabili.

BARMETTA DELLA FAUNIERA

N° catasto: PI CN 1253

Comune: Demonte

Località: Cima Fauniera

Carta IGM: 79 III SE Monte



Nebiùs
Coord. UTM: 32T 350057 4916438
Quota: 2490
Svil. 6
Disl. -2
Rilievo: Ezio Elia, M. Chesta

Piccola cavità all'inizio della lunga frattura che taglia il versante Sud della cima.

CAVERNA DELLA FAUNIERA

N° catasto: PI CN 1254
Comune: Demonte
Località: Cima Fauniera
Carta IGM: 79 III SE Monte Nebiùs
Coord. UTM: 32T 350137 4916426
Quota: 2495
Svil. 26
Disl. -7
Rilievo: Ezio Elia, M. Chesta

Ampia caverna al fondo della stessa frattura.

POZZO VERDUZZO

N° catasto: PI CN 1255
Comune: Demonte
Località: Cima Fauniera
Carta IGM: 79 III SE Monte

Nebiùs
Coord. UTM: 32T 350295 4916407
Quota: 2495
Svil. 34
Disl. -28
Rilievo: F. Densi, L. Bruno

Si apre poco sotto la cresta con un modesto ingresso. Al pozzo iniziale segue uno scivolo, poi un pozzo impostato su una lunga frattura, al fondo intasato da frana.

Gli spit all'ingresso parlano di almeno due visite precedenti, una piuttosto vecchia, l'altra più recente.

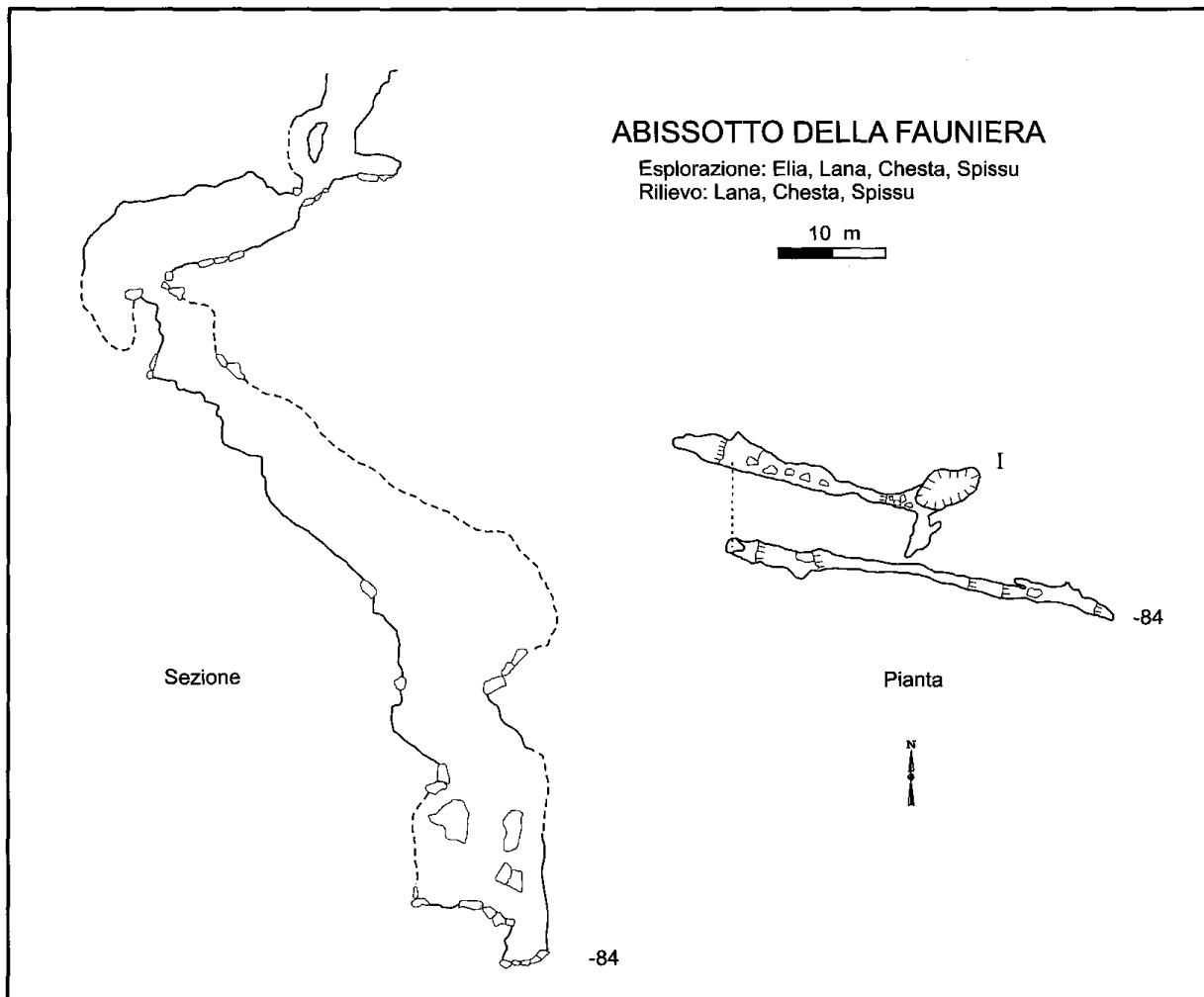
POZZO THE WALL

N° catasto: PI CN 1256
Comune: Demonte
Località: Cima Fauniera
Carta IGM: 79 III SE Monte Nebiùs
Coord. UTM: 32T 350263 4916402
Quota: 2490
Svil. 9
Disl. -9
Rilievo: F. Densi, L. Bruno

Bel pozzo su frattura, purtroppo chiuso al fondo da frana. Anche qui uno spit parla di precedenti esplorazioni.



Ingresso dell'abisotto della Fauniera



GROTTA 1 DI AISONE

Rilievo: Lana, Chesta

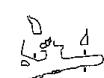
10 m



GROTTE DI ARGENTERA

Rilievo: Chesta, Lana

1



2



S

CAVERNA DEL VALLONE SARSETT

Rilievo: Elia Ezio e Enrico

Sez

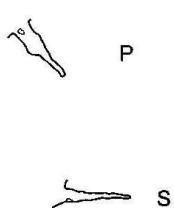


Pianta



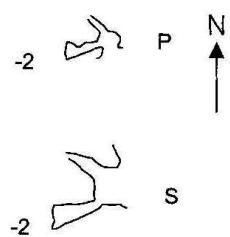
TANA DELLA LOSERA

RILIEVO: M. Chesta, I. Re



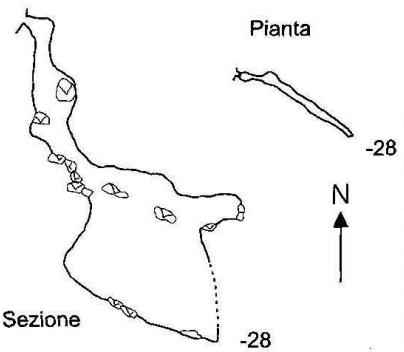
BARMETTA DELLA FAUNIERA

RILIEVO: Ezio Elia, M. Chesta



POZZO VERDUZZO

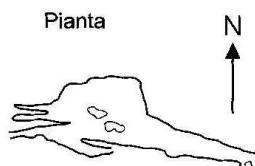
RILIEVO: F. Densi, L. Bruno



10 m

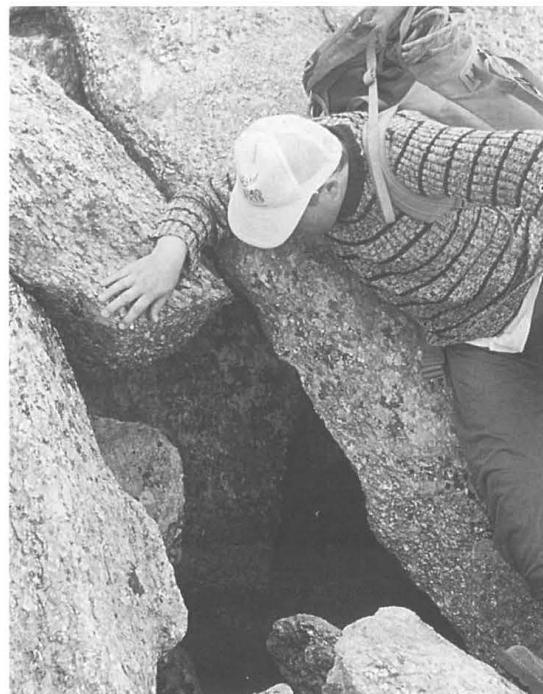
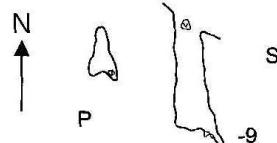
CAVERNA DELLA FAUNIERA

RILIEVO: Ezio Elia, M. Chesta



THE WALL

RILIEVO: F. Densi, L. Bruno

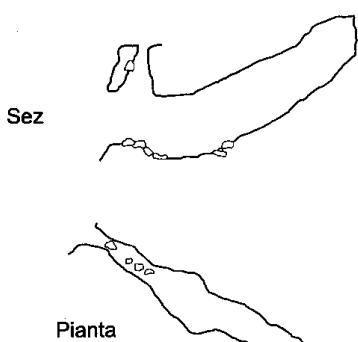


Pertus de l'Oustanetto



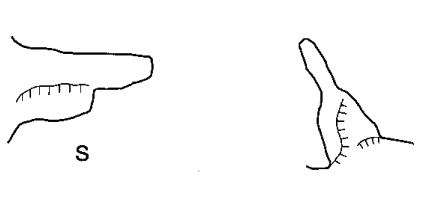
GROTTA DELLA QUAGNA

Rilievo: Chesta, Lana



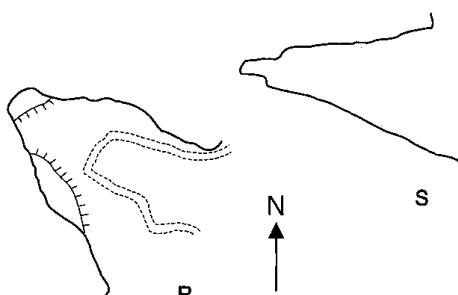
CAVERNA DI CAMOGLIERES

Rilievo: Belli, Elia Ezio e Enrico



CAVERNA DI ALMA

Rilievo: Lana, Chesta



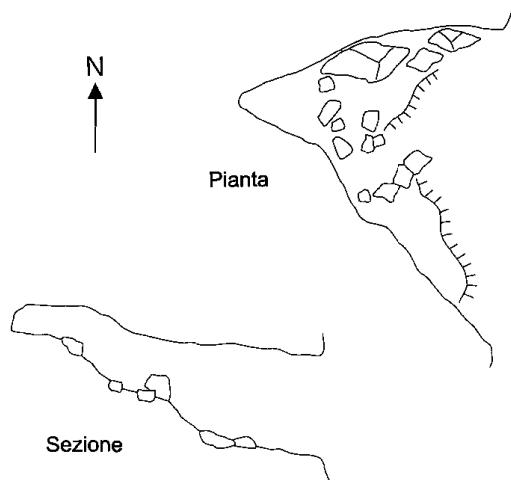
BARMA D'I FOI

Rilievo: Elia Enrico e Ezio



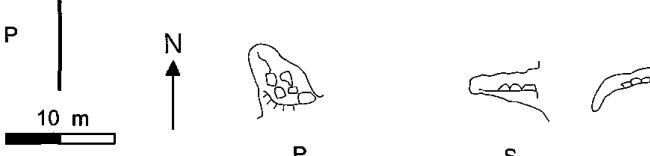
C. GRANDE DI ROCCA DEL PAPA

Rilievo: Chesta, Lana



C. PICCOLA DI ROCCA DEL PAPA

Rilievo: Chesta, Lana



BUCO SOPRA LE SORGENTI DEL MAIRA

Rilievo: Chesta, Lana



GROTTA DELLA CAVA NORD DI ROSSANA

Rilievo: Lana, Chesta



VALLE GRANA

BUCHETTO DI MONTEMALE

Seguendo le indicazioni di Franco della borgata Bersani abbiamo fatto una battuta nel valloncello sottostante che scende verso Valgrana, alla ricerca di un buchetto noto come nascondiglio al tempo dei rastrellamenti nazisti. Crediamo di averlo trovato, proprio sul fondo valle in una zona ricca di nicchie ed anfratti. Purtroppo è di dimensioni non catastabili.

GROTTA DELLA QUAGNA

N° catasto: PI CN 1243
Comune: Monterosso Grana
Località: Borgata Quagna
Carta IGM: 79 II SE Bernezzo
Coord. UTM: 32T 366995 4918036
Quota: 850
Svil. 25
Disl. +8
Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Capita talvolta di andare in cerca di miniere e trovare delle grotte. Questa si apre in una piccola cava a cielo aperto, con vistose presenze di minerali di rame (malachite e azzurrite), opera della sfortunata famiglia di Spirito Marchiò che per 60 anni cercò inutilmente l'oro in questa zona. La grotta, chiaramente carsica, fu però anch'essa oggetto di scavi, presumibilmente soprattutto nel ripido scivolo finale.

VALLE MAIRA

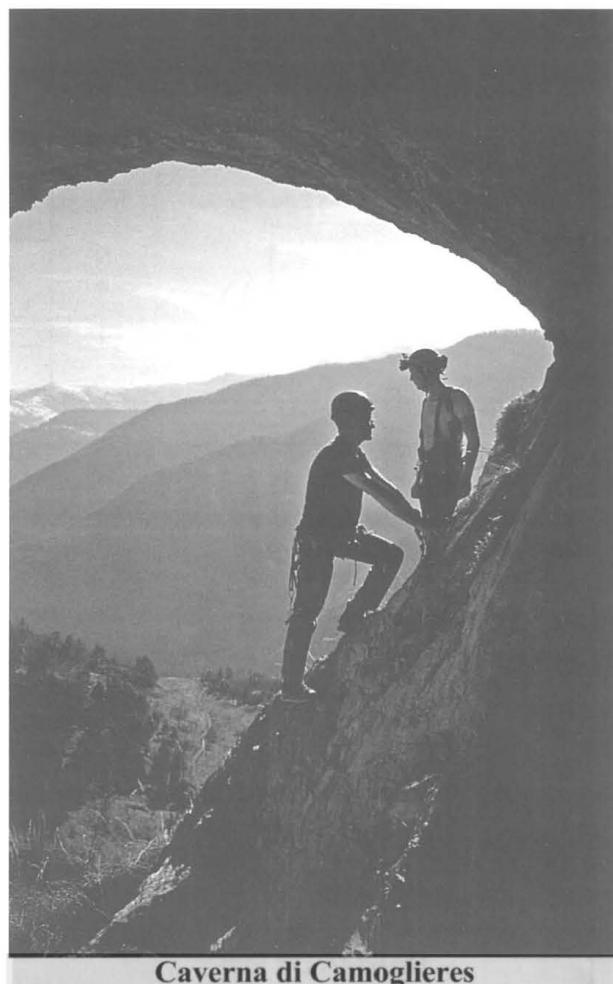
CAVERNA DI CAMOGLIERES

N° catasto: PI CN 1244
Comune: Macra
Località: Le Rocche
Carta IGM: 79 IV SE Sampeyre
Coord. UTM: 32T 356836 4929972
Quota: 1240
Svil. 13
Disl. +4
Rilievo: Ezio e Enrico Elia, P. Belli

Evidentissimo buco in parete, sullo sperone so-

vrastante la splendida borgata di Camoglieres. Contornato da varie vie attrezzate di arrampicata, sicuramente era già stato oggetto di visite precedenti.

Non conoscendo a menadito la parete, per raggiungerlo si è proceduto con un'arrampicata classica, (da parte di Paolo Belli), agevolata nel tratto più difficile da qualche fix di progressione. Purtroppo la caverna è tanto bella quanto corta. Una battuta in zona non ha dato altri risultati.



Caverna di Camoglieres

CAVERNA DI ALMA

N° catasto: PI CN 1067
Comune: Macra
Località: Bedale di Celle
Carta IGM: 79 III NE Celle di

Macra
 Coord. UTM: 32T 354570 4928710
 (pos. appross.)
 Quota: 980
 Svil. 19
 Disl. +7
 Rilievo: E. Lana, M. Chesta

Grotta già a catasto, ma priva di rilievo e con coordinate errate.

E' formata da un unico ampio cavernone, ben visibile dalla strada del vallone di Celle.

BARMA D'I FOI

N° catasto: PI CN 1245
 Comune: Macra
 Località: Alma
 Carta IGM: 79 III NE Celle di Macra
 Coord. UTM: 32T 354580 4928980
 (pos. appross.)
 Quota: 980
 Svil. 9
 Disl. 0
 Rilievo: Enrico e Ezio Elia

Cavernetta di pochi metri in cima a uno sgradevole ripidissimo canalino terroso, merita giustamente il nome che le abbiamo dato.

CAVERNA GRANDE DI ROCCA DEL PAPA

N° catasto: PI CN 1246
 Comune: Stroppo
 Località: Rocca del Papa
 Carta IGM: 79 IV SE Sampeyre
 Coord. UTM: 32T 350870 4930645
 (pos. appross.)
 Quota: 1200
 Svil. 29
 Disl. 12
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Ampio cavernone ben visibile già dalla borgata Paschero di Stroppo, si apre alla base della bastionata superiore della Rocca del Papa.



Caverna piccola di Rocca del Papa

CAVERNA PICCOLA DI ROCCA DEL PAPA

N° catasto: PI CN 1247
 Comune: Stroppo
 Località: Rocca del Papa
 Carta IGM: 79 IV SE Sampeyre
 Coord. UTM: 32T 350870 4930605
 (pos. appross.)
 Quota: 1150
 Svil. 6
 Disl. 0
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Ben altra cosa rispetto alla Caverna Grande, si tratta di una breve spaccatura aperta alla base della bastionata inferiore.

BUCO SOPRA LE SORGENTI DEL MAIRA

N° catasto: PI CN 1034
 Comune: Acceglie
 Località: Sorgenti del Maira
 Carta IGM: 78 II NE Colle della Maddalena
 Coord. UTM: 32T 335687 4926771
 (pos. appross.)
 Quota: 1740
 Svil. 19
 Disl. +7
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana

La grotta presenta due ingressi di cui uno ben visibile dal parcheggio delle sorgenti, sulle rocce a sinistra di una piccola cava sopra la sterrata che descrive un arco a monte della conca.

E' formata da alcune brevi condotte dalle belle morfologie freatiche, probabile residuo di una cavità più estesa. Accesso scomodo, la soluzione migliore è calarsi dal boschetto sovrastante, finendo nell'ingresso superiore.

VALLE VARAITA

GROTTA DELLA CAVA NORD DI ROSSANA

N° catasto: PI CN 1248
Comune: Rossana
Località: Fornaci
Carta IGM: 79 I SE Venasca
Coord. UTM: 32T 376205 4934462
Quota: 540
Svil. 12
Disl. 0
Rilievo: M. Chesta, E. Lana

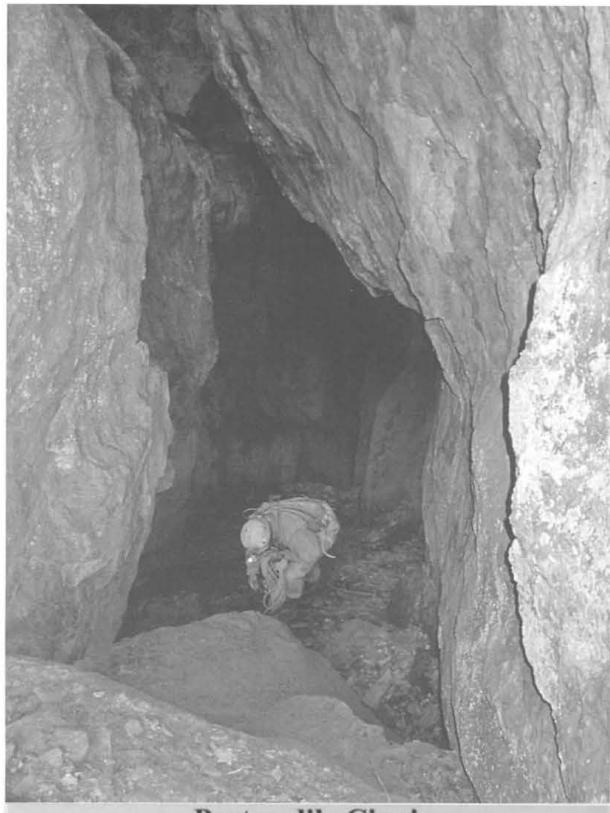
Modesta grotticella, ma gradevolmente concrezionata, si apre in una cava ormai abbandonata alla confluenza della valletta di Rossana con il fondovalle Varaita. La si individua all'estremità sinistra del primo gradone della cava, seminascosta dalla fitta vegetazione.

PERTUS D'LE CIUAIE

N° catasto: PI CN 1041
Comune: Casteldelfino
Località: Ale del Pas
Carta IGM: 79 IV SO Bellino
Coord. UTM: 32T 347076 4938407
Quota: 1640
Svil. 75
Disl. -28
Rilievo: M. Chesta, E. Lana, M. Spissu

Buco per noi quasi mitico, a causa delle uscite spese per ritrovarlo, si nascondeva in un ripido canalino fra le pareti di un orrido valloncello sopra Casteldelfino. Impostato su vistose fratture ben visibili anche all'esterno, che intagliano un ripido costone. La grotta lo trapassa quasi da parte a parte con un ripido meandrone. A metà della discesa si incrocia sulla destra una frattura

perpendicolare, accessibile con una calata di pochi metri.



Pertus d'le Ciuaie

CAVERNA GRANDE DI ROCCA SENGHI

N° catasto: PI CN 1023
Comune: Bellino
Località: Rocca Senghi
Carta IGM: 79 IV SO Bellino
Coord. UTM: 32T 337945 4938543
Quota: 2200
Svil. 32
Disl. +20
Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Si apre, come la successiva, in una parete ai piedi del versante occidentale della spettacolare Rocca Senghi. Grandiosa frattura in forte salita di evidente origine tettonica, con bel panorama sull'opposto versante.



Caverna grande di Rocca Senghi

CAVERNA PICCOLA DI ROCCA SENGHI

N° catasto: PI CN 1046
 Comune: Bellino
 Località: Rocca Senghi
 Carta IGM: 79 IV SO Bellino
 Coord. UTM: 32T 337935 4938593
 Quota: 2210
 Svil. 10
 Disl. +5
 Rilievo: M. Chesta, E. Lana

Posta un po' più a monte lungo la stessa parete della Caverna Grande, appare come la sua versione ridotta: una spaccatura tettonica in forte salita, senza particolare interesse.

VALLE PO

GROTTA DEL RIO BULE'

N° catasto: PI CN 1249
 Comune: Oncino
 Località: Rio Bulè
 Carta IGM: 79 IV NE Colle di Cervetto
 Coord. UTM: 32T 354675 4946188
 Quota: 1580
 Svil. 25
 Disl. -17
 Rilievo: M. Barale, M. Mandrile

Grotta apertasi di recente, in seguito a uno sfondamento nel terreno, scende ampia e quasi verticale fino a perdersi in fessure impraticabili.

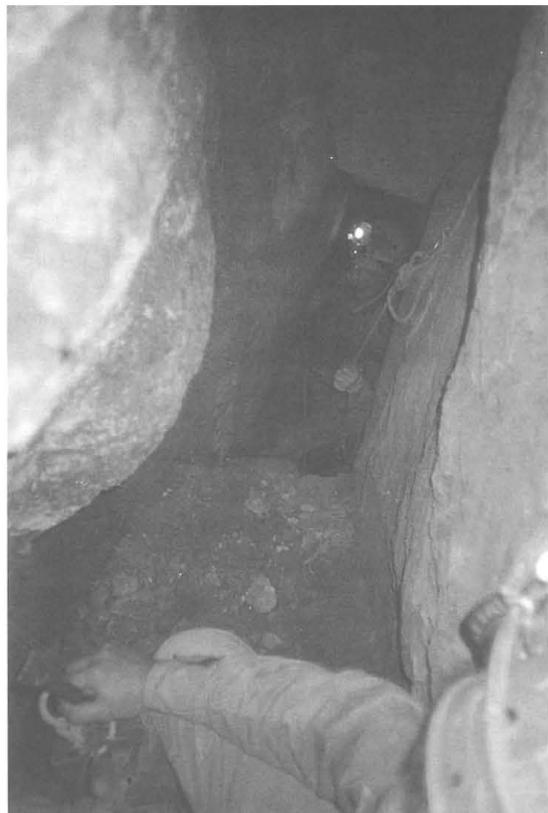
GROTTA DELLE PIMOA

N° catasto: PI CN 1250
 Comune: Oncino
 Località: Rio dell'Alpetto
 Carta IGM: 67 III SE Monte Viso
 Coord. UTM: 32T 354662 4948107
 Quota: 1650
 Svil. 10
 Disl. +1
 Rilievo: G. Villa, E. Lana, M. Chesta

Breve ma simpatica condotta aperta in un'affioramento calcareo con vistosi segni di erosione, lungo il pascolivo versante sinistro del rio dell'Alpetto. Il nome le deriva, ovviamente, dall'abbondante popolazione a otto zampe.

PERTUI DE L'OUSTANETTO

N° catasto: PI CN 1251
 Comune: Ostana
 Località: Costa Serviglione
 Carta IGM: 67 III SE Monte Viso
 Coord. UTM: 32T 357314 4952967
 Quota: 2180
 Svil. 76
 Disl. -22
 Rilievo: E. Lana, M. Chesta, G. Villa

**Ingresso della Grotta della Cantina**

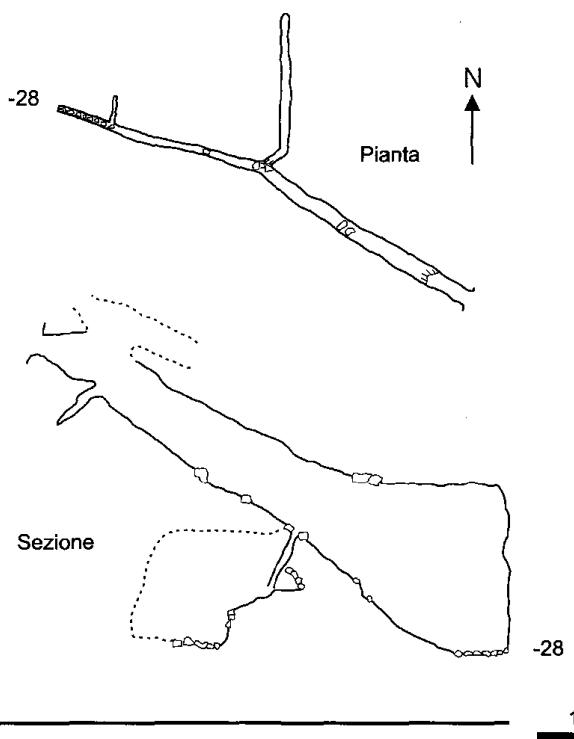
A questa grotta siamo giunti seguendo i racconti che lo descrivevano come nascondiglio per i giovani di Ostana durante il secondo conflitto mondiale, per sfuggire ai rastrellamenti. L'ingresso è tutt'altro che evidente, ma la descrizione abbastanza precisa e un po' di ostinazione hanno permesso di localizzarlo. Si snoda lungo una serie di fratture aperte in roccia non carsica in corrispondenza di una brusca variazione di pendenza del versante. L'ingresso fra i massi porta, dopo alcuni brevi saltini, alla sala, all'imbocco della quale abbiamo ritrovato il muretto eretto all'epoca dai giovinotti per proteggersi da un eventuale uso dei lanciafiamme.

Dalla sala un pozzetto, indicato nel racconto, immette nella parte ignota della cavità, che si ramifica per brevi tratti nelle fratture della montagna, chiudendo fra i massi a -22.

**Lo sfondamento del Rio Bulé**

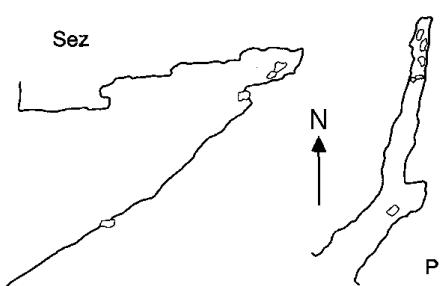
PERTUS D'LE CIAUAE

Rilievo: Chesta, Lana, Spissu



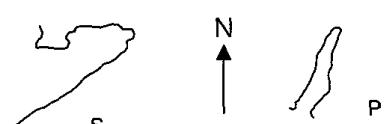
C. GRANDE DI ROCCA SENGHI

Rilievo: Lana, Chesta

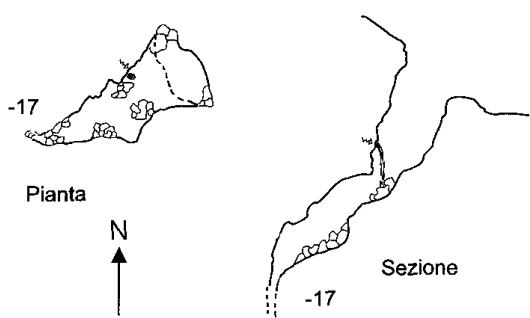


C. PICCOLA DI ROCCA SENGHI

Rilievo: Lana, Chesta

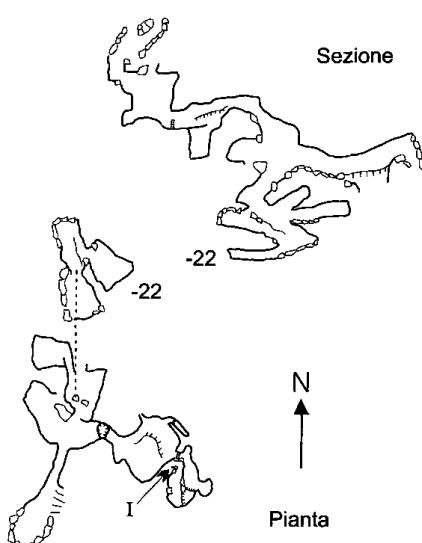


GROTTA DEL RIO BULE'



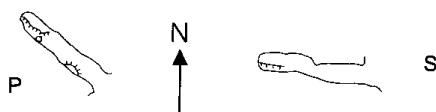
PERTUI DE L'OUSTANETTO

Rilievo: Lana, Chesta, Villa



GROTTA DELLE PIMOÀ

Rilievo : Villa, Lana, Chesta



LA GROTTA DI ROSSANA

di Mario MAFFI

Fu un mio compagno di scuola di Busca che m'indicò l'ingresso della Grotta delle Fornaci e nella primavera del 1955, forse durante le vacanze pasquali, organizzai con i miei amici una prima gita alla sua ricerca. Questa si apriva sulla strada statale poco dopo la colletta tra Busca e Rossana, al piano viabile, con un grande antro in una parete rocciosa che delimitava una cava di calce. Per omogeneità con i miei amici, quel giorno lasciai la Lambretta a casa ed inforcai la bicicletta. Portai con me anche la "Condor I", una macchina fotografica prodotta dalla Galileo, ed un grosso flash a lampadine che ricostruì dopo averlo acquistato su un bancherello di "ferri vecchi".

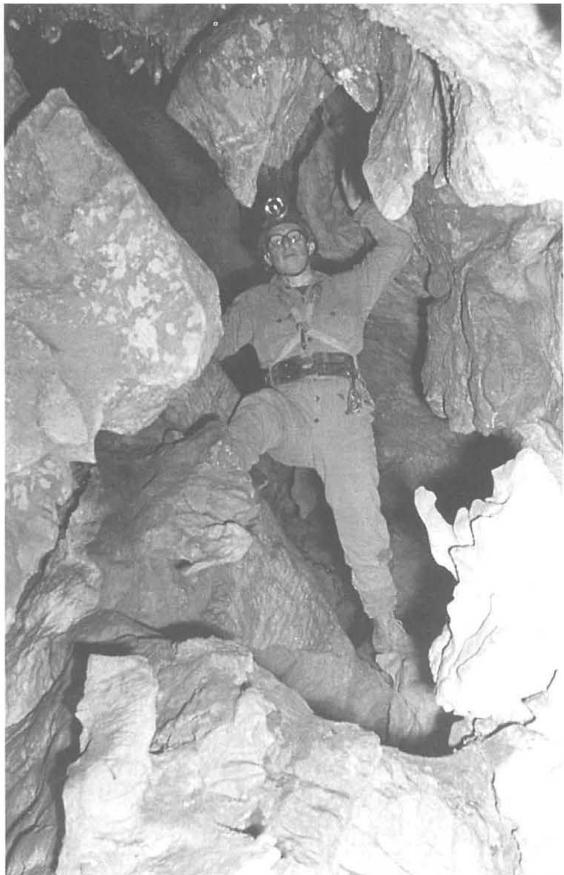
Scavalcata la colletta, una buona discesa ci fece recuperare il fiatore, ed ecco sulla nostra destra, come una grande bocca aprirsi l'antro abbastanza ingombro di sterpaglie ed immondizie. Legammo con un'unica catena le biciclette e, zaini a terra e ci preparammo. Calzammo gli scarponi e girammo le giacche a vento all'incontrario per non sporcarle. Dario, che per non insospettire i suoi non aveva preso alcun indumento rimase con i mocassini ed io gli prestai una pila da bicicletta. Guido estrasse dal suo zaino una torcia elettrica ed un elmetto tedesco. L'attrezzatura di Carlo era limitata ad una pila tascabile che sottrasse alla sorella ed un berrettino di lana fatto ai ferri. Il più attrezzato ero io che avevo preparato un elmetto con un vecchio fanale frontale fissato da elastici e collegato alla pila che tenevo nel tascone della giacca a vento. Così combinati iniziammo la grande avventura.

Dopo pochi metri l'antro iniziale si restringeva notevolmente lasciando un varco che si poté superare quasi strisciando; al di là il cunicolo proseguiva formando una saletta piuttosto alta con belle concrezioni rosso-brune che ricoprivano la parete alla nostra sinistra in una sorta di cascata pietrificata. Qualche metro più avanti ci trovammo un piano fortemente inclinato verso destra che sprofondava in una specie di crepaccio assai profondo, ma sul fianco sinistro una cengia non più larga di una ventina di centimetri lo percorreva in tutta la sua lunghezza. Tre o quattro metri sopra di noi la volta si chiudeva abbastanza larga, mentre il crepaccio che scendeva forse di altri due o tre metri, pareva stringersi sempre più a cuneo. Con enorme lentezza superammo quel passaggio sedendoci sulla cengia e puntando in opposizione i piedi sulla parete opposta. Dopo un paio di metri, al termine della cengia ci trovammo di fronte uno scivolo piuttosto ripido che scendeva per alcuni metri. Oltre questo balzo la grotta s'ingrandiva notevolmente e proseguiva sulla destra. A quel punto tornammo sui nostri passi: non ci parve prudente scendere quello scivolo in libera senza nemmeno la sicurezza di una corda. In tutto avevamo percorso forse una ventina di metri, antro iniziale compreso, impiegando un tempo indescrivibile, un ora e più. Eravamo inzaccherati ed infangati come poveracci ma già ci pareva d'aver intrapreso un'avventura incredibile. Solo Dario non ne fu affatto convinto.

Pedalando verso Cuneo esaminammo il da farsi: per superare quello scivolo occorreva senza dubbio una scaletta e Guido già ne aveva costruito una in tutta corda; sarebbe stato prudente procedere legati e la fune per stendere il bucato andava benissimo; era indispensabile che tutti avessero in testa un elmetto con impianto d'illuminazione fisso e non come il mio, tenuto da un elastico, che nel momento meno opportuno si sfilasse o dirigesse il raggio luminoso in una qualsiasi direzione tranne quella desiderata. Le mani dovevano essere assolutamente libere senza impegni di torce, per poter cercare i giusti appigli. Infine ognuno avrebbe dovuto procurarsi una torcia elettrica da tenere agganciata alla

cintola come luce ausiliaria. Arrivati a Madonna dell'Olmo, l'accoglienza della mamma di Guido ci fece capire che anche le tute erano decisamente necessarie. L'avventura era stata entusiasmante ma ormai mancavano pochi mesi agli esami di stato e così rimandammo ogni cosa.

Appena ci trovammo fuori da impegni scolastici, Guido ed io facemmo una scappata a Torino ed al mercato di Porta Palazzo acquistammo delle tute militari con una grande tasca sulla schiena che poteva servire da zaino. Erano quelle che costavano meno.



Grotta di Rossana, 1957

A casa, con un trapanino a mano tentai di forare l'elmetto per poter imbullonare la lampada frontale, ma rovinai solamente un po' di punte graffiando appena la vernice. Riuscii ugualmente nell'intento lavorando con un punzone, un mazzuolo ed un foro in un incudine che fece da contropunzone. Dal cestino di lavoro della vecchia zia Adele feci sparire un grosso gomitolo di cordoncino rosso. Costruii un rocchetto di legno e vi avvolsi il filo segnandolo ogni 10 m. con legacci bianchi. In base alla mia assoluta inesperienza, questo ci sarebbe servito come cavo-guida evitandoci la possibilità di smarirci nei meandri. Anche Carlo e Guido si equipaggiarono in modo analogo, ma preferirono applicare la lampada frontale sull'elmetto facendo largo uso di staffette, filo di ferro e nastro adesivo. Non lasciammo più passare molti giorni ed inforcate le biciclette, con degli zaini gonfi tornammo alla grotta di Rossana. Dario, dopo quella prima esperienza si ritirò in buon ordine.

Arrivati nel cavernone d'ingresso indossammo tute ed elmetti, un cinturone militare a vita con appeso la torcia elettrica e ci legammo con la fune del bucato in cordata, come se avessimo un ghiacciaio da attraversare. Ad un'asperità della roccia fissai il capo del filo-guida e l'uno dopo l'altro c'infilammo nella strettoia al fondo dell'antro. Con maggior speditezza percorremmo il breve tratto già conosciuto, e superammo in opposizione il piano inclinato con cengia.

Fissammo la scaletta che lanciammo giù dallo scivolo ma che naturalmente diventò un unico groviglio. La scaletta era realizzata in tutta corda di canapa ma gli scalini si alternavano, uno ogni quattro di corda, con spezzoni di rami di gelso. Iniziata la discesa ci rendemmo subito conto che era assai più facile sfruttare gli appigli della roccia che inserire un piede in uno scalino.

La marcia nel cunicolo proseguì con un enorme lentezza. Quasi ogni passo qualcuno rimaneva senza luce, il filo-guida si trasformò in un unico groviglio e la corda con la quale ci tenevamo legati si agganciava in qualche anfratto ad ogni più sospinto. A giudicare oggi, fu un vero disastro, ma noi eravamo totalmente ubriachi di gioia, ci sentivamo importanti, affascinati dall'avventura che stavamo vivendo. Nella nostra euforia eravamo addirittura assurdi: trovando un'orma di scarpone lasciata da chissà chi, rimanemmo stupiti ed impressionati come Robinson Crusoe quando trovò le orme sulla battigia. La galleria si era fatta piuttosto ampia ed alta. Quando, sul fondo piuttosto fangoso c'imbattemmo in un misero rigagnolo dove un dito d'acqua sì e no osava scorrere tra sasso e sasso, uno di noi con tono greve esclamò: - Qua c'è anche un fiume sotterraneo. Bisognerà seguirlo con massima

prudenza. -

Impediti dalla corda che assurdamente ancora ci legava, dall'illuminazione assai precaria e dal groviglio del filo-guida, tra un'emozione ed un entusiasmo proseguimmo a velocità di bradipo. Poco più avanti la grotta si stringeva formando una sorta di canyon che terminava con una paretina di roccia. Pochi metri più su, a livello del soffitto, si vedeva una prosecuzione assai più stretta che si poteva superare strisciando, una sorta di budello. Ma noi eravamo preparati ed attrezzati solo per la discesa, non per l'arrampicata; l'ora era tarda, le batterie si stavano scaricando e qui ci arrendemmo, tornando verso l'uscita. Oggi possiamo dire che ad occhio e croce avevamo percorso poco più di metà grotta. Qua e là scattai numerose foto, ma quel flash artigianale di recupero funzionò solo quando gliene parve il caso facendomi sprecare diversi negativi.

Usciti di grotta ci rendemmo conto dell'inutilità della scaletta per scendere o salire quello scivolo, della cordata tipo ghiacciaio e del "filo d'Arianna": tutti impicci che ritardavano paurosamente il procedere. Era invece molto importante rivedere ogni impianto d'illuminazione senza appesantire ulteriormente gli elmetti, saldando i contatti e realizzando dei contenitorini che permettessero la sostituzione di pile con gran facilità. Da parte mia c'era anche da rivedere tutta l'attrezzatura fotografica e soprattutto il flash.

Pedalandosi verso casa discutemmo sul programma per meglio realizzare quanto avevamo in testa. Ora di carne al fuoco ce n'era anche troppa: Rossana era per noi tutta da esplorare ed eravamo solo agli inizi, ma già eravamo intenzionati di andare a curiosare nei pozzi di Sant'Anna di Bernezzo ed alla ricerca del "Pertüs 'dla Rana Giana". Fu allora che proposi ai miei compagni di gita la fondazione di un gruppo speleologico al quale Guido dette subito il nome di "Specus".

Alcuni giorni dopo, in casa Giletta, nella torretta ove era la camera di Carlo, prese forma il nuovo gruppo. Lo scopo era di unire i nostri sforzi finanziari in una cassa comune che ci permettesse l'acquisto di attrezature di gruppo, quali ad esempio corde per la realizzazione di scalette, ferro per la costruzione di un argano ed elementi per fare un telefono da campagna. L'equipaggiamento personale sarebbe rimasto a discrezione di ogni individuo. La quota fu fissata in 25 £ mensili ed un versamento anticipato "una tantum" di 100 £ per poter formare subito un fondo cassa, un vero salasso per le nostre misere entrate. Il cassiere prescelto fu votato all'unanimità Guido. I tre attivisti eravamo pur sempre Carlo, Guido, ed io, ma per raggruppellare un micro-capitale coinvolgemmo anche altri tre amici. Il quartier generale e magazzino fu fissato a Madonna dell'Olmo in casa di Guido, e l'officina per scalette in parte a Madonna dell'Olmo ed in parte a Torre d'Acceglie a casa mia.

Tornammo più volte alla Grotta delle Fornaci di Rossana: ci eravamo fatti le ossa. Non utilizzammo certo più la scaletta e tanto meno il filo-guida. Ormai avevamo imparato a superare quei pochi dislivelli arrampicando e scendendo in libera. La grotta venne tutta ispezionata da noi che, nel frattempo eravamo aumentati di un nuovo socio: Franco Actis. Nella saletta finale, un bugigattolo di pochi metri ove non si poteva stare neanche in piedi, notai sulla parete di sinistra una fessura larga non più di tre dita dalla quale soffiava uno spiffero d'aria. Tentai con un mazzuolo e scalpello di allargarlo, ma incontrai solo roccia durissima.

Nelle ultime gite di quell'anno Guido, assistito da Carlo, si dedicò al piazzamento di trappole per catturare eventuali insetti ipogei, mentre io seguito da Franco mi occupai dei servizi fotografici.

(Estratto dall'inedito "L'insana mania dei buchi neri". Capitolo 6. Di Mario Maffi)

RITORNO A ROSSANA

di Mario MAFFI

Cuneo, 1 marzo 2005

L'appuntamento con Angelo Morisi e Cinzia Bianchi era per le 16. Enrico Elia sarebbe passato alle 15,45 da casa mia per proseguire insieme. Già alle 15 di venerdì, 25 febbraio, mi aggiravo con stivali nei piedi, tuta indossata e zaino pronto con la "caffettiera" dell'acetilene già carica di carburo. Nonostante i miei quattro peli bianchi che più o meno mi ricoprono il capo ed il viso, ero eccitato come un ragazzino che dovesse partire per il suo primo campeggio, per la sua prima avventura fuori dall'ambiente familiare.

La cosa era iniziata una sera, nella sede del Gruppo Speleo, quando Angelo, dopo il suo intervento di Biologia al 46° corso di speleologia, parlando con Enrico, disse: - Un giorno o l'altro dobbiamo andare alla Grotta delle Fornaci. Ormai è passato diverso tempo e dobbiamo verificare le condizioni dei vetrini. - Di colpo sentii come un brivido percorrermi la schiena e chiesi: - State parlando della Grotta di Rossana? - La Grotta delle Fornaci, sì, presso Rossana. - rispose uno dei due, e proseguì - Stava per essere inghiottita dalla cava di calce quando l'ARPA intervenne vietando l'estrazione di materiale nelle immediate vicinanze della grotta. La cava può continuare l'estrazione dall'altro lato.

- Avevo sentito dire che a causa delle mine era diventata una grotta pericolosissima. - replicai - Mi dissero che si erano aperte crepe tali e si potevano provocare crolli. -

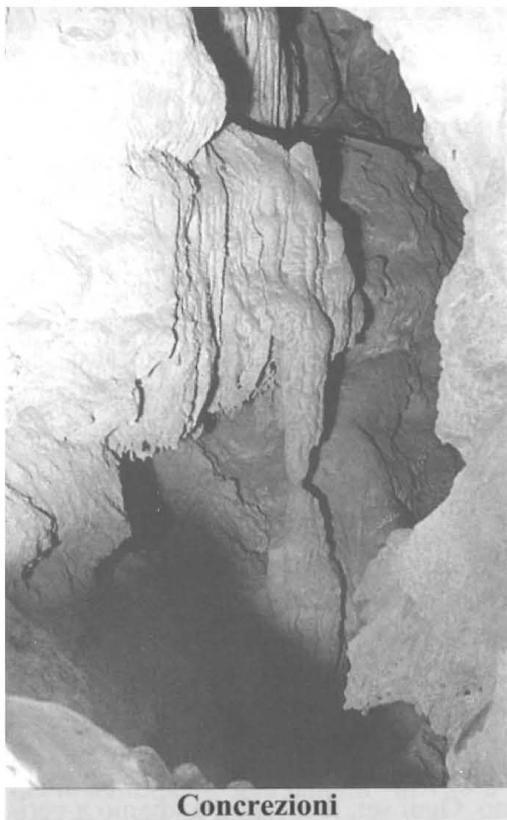
- Infatti! È per questo che sono state messe delle spie a vetrino. Ogni sei, dieci mesi andiamo a verificare le condizioni: se si sono spezzate o no. Non è poi così pericolosa come si dice. Ci sono stati dei crolli. Ma per il momento tutto pare fermo. Vuoi venire anche te? -

Non risposi perché un groppo alla gola me lo impedì, ma con il capo feci un cenno affermativo.

La Grotta di Rossana, così la chiamammo semplificandone il nome, fu la prima grotta che con i miei amici conquistammo palmo a palmo. La Grotta scuola dove imparammo a muoverci nel meraviglioso mondo ipogeo, dove ci facemmo le ossa. In pratica per me, Guido Peano e Carlo Giletta fu il "Corso Autodidatta di Speleologia di Primo Livello", i pozzi di Santa Lucia di Bernezzo, in Valle Grana, completarono l'opera e furono il "Corso di Secondo Livello", ma in realtà i due "Corsi" si accavallarono. A quel tempo era l'unica grotta con un discreto sviluppo raggiungibile in bicicletta anche nei mesi invernali e diventò la nostra palestra. Tutto iniziò a Pasqua 1955 e perdurò fino a giugno 1959, quando con Beppe Dematteis fu completato il rilievo del nuovo ramo che il 25 maggio di quell'anno trovai dopo l'abbattimento di un diaframma di roccia. Da allora non ero più tornato in Rossana, sia perché avevo mire più ambite, sia per le voci sulla sua pericolosità strutturale. Ma a quella grotta rimasi legato da un particolare sentimento: lì fu suggellata l'amicizia con Guido e Carlo che perdura tutt'oggi, lì fu l'inizio della speleologia cuneese. Fu il nostro "Santuario".

Finalmente era giunto il momento tanto atteso. Con Enrico raggiungemmo Angelo e Cinzia ed in macchina, circa tre quarti d'ora dopo eravamo all'ingresso. Erano spariti gli sterpi e le immondizie di allora ed una cancellata metallica con lucchetto ne salvaguardava l'accesso. Mentre gli amici si cambiavano mi guardai intorno, mi parve di sognare. Riconobbi subito la strettoia al fondo del grande antro e ricordai anche la tecnica che usavo per passarla: schiena alla parete inclinata e scivolata a

sinistra, ma la mia stazza in tanti anni era cambiata: allora avevo 21 anni ed ero uno stecco camminante. Mi buttai a pancia a terra e spingendomi in avanti la superai facendomi venire un fiatone enorme.



Concrezioni

Ecco la prima saletta guarnita dalle colate rosso-brune. L'emozione era forte quasi come il fiatone. Ecco lo scivolo con cengia che allora superammo in opposizione, ma è molto più comodo, con un po' di prudenza camminare lungo la cengia sorreggendosi a buoni appigli. Fin qui tutto era invariato, il tempo si era fermato. Ma lo scivolo che scendeva nella sala dove scorreva il ruscello era sparito: davanti a noi blocchi enormi di calcare con fratture evidentemente recenti si erano staccati dal soffitto ed avevano praticamente sepolto sia la sala sia il canyon. Mi prese un'angoscia atroce. L'emozione si era sostituita ad una rabbia terribile, un disgusto nei confronti di coloro che per i loro affari sono pronti a distruggere un mondo rimasto intatto per milioni di anni, gente priva di ogni scrupolo, di ogni sensibilità. L'avidità umana non ha rispetto neppure di questi ambienti che al loro interno custodiscono esseri viventi endemici ed opere scultoree finemente lavorate dall'espertissima mano della Natura. Tutto ciò è una vera indecenza. Il procedere verso il fondo della grotta era diventato faticosissimo, tutto un su e giù sui grandi massi crollati evitando quelli rimasti in bilico e quelli che sotto il piede li sentivi dondolare. In tanta angoscia l'unica nota di gioia fu l'incontro con una piccola colonia di una quarantina di pipistrelli "ferrum aequinum" tranquillamente in letargo, appesi alla volta

di quello che un tempo era il canyon. Poco oltre inizia il budello. Pancia a terra e strisciando sono riuscito a procedere per un buon tratto, ma il grande sforzo pagato per scavalcare i massi franati ebbe la meglio sul mio fisico di speleologo forse troppo antico. Appena superato il budello, dove l'ambiente si allarga un pochino, mi sono rivoltato sulla schiena dicendo: - Andate avanti voi. Ormai manca poco al punto della disostruzione. Io rimango qui, sdraiato per recuperare. Non vi preoccupate, sto benissimo ma so valutare le mie forze. Se procedessi ancora, e la voglia mi spinge a farlo, sarei un incosciente perché a quel punto rischierei di non aver più "carburante" per guadagnare l'uscita e vi metterei nei guai. -

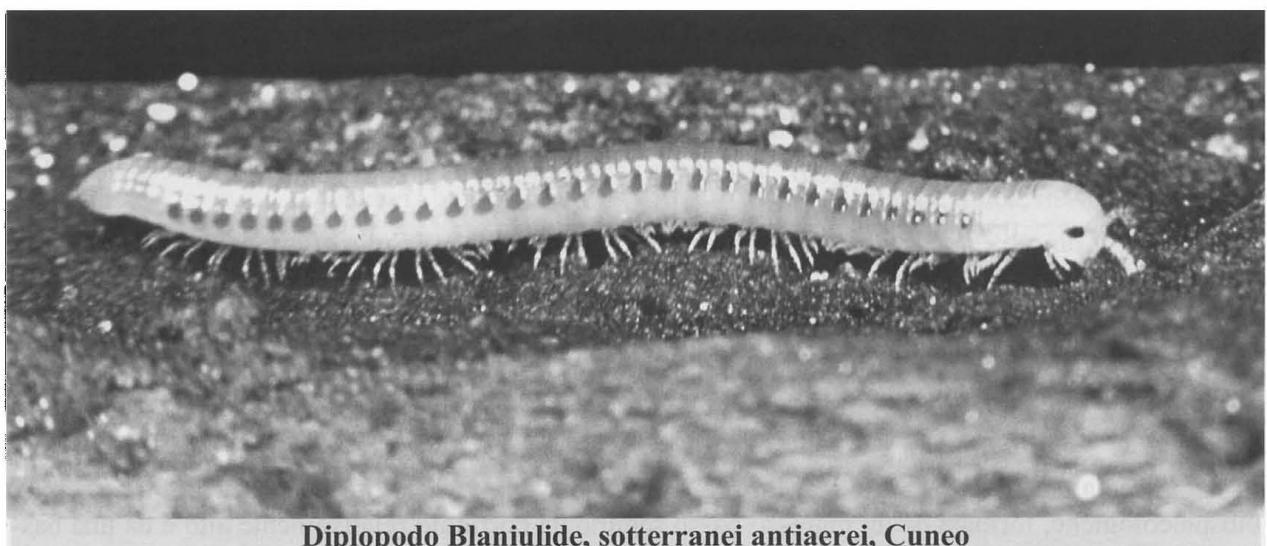
Enrico e Cinzia proseguirono, mentre Angelo si fermò con me: anche lui era abbastanza provato, ma soprattutto prevalse il suo spirito altruistico. In grotta non si ha la sensazione del tempo, ma non ne trascorse molto fino al rientro degli altri due. Avevano raggiunto il fondo e quando furono sul punto della disostruzione, già eravamo a portata di voce. La fessura che riuscii ad allargare e superare nel 1959 era ulteriormente stata allargata, evidentemente da altri speleologi ed ora era una strettoia sufficientemente praticabile, mentre io la lasciai di 28 cm.

Appena Enrico e Cinzia ci raggiunsero, ormai avevo recuperato le forze necessarie e ci buttammo sulla via del ritorno. Il fiatone mi ritornò, ma lentamente superai tutte le difficoltà. Controllammo i vetrini spia che risultarono tutti intatti, e questo era un buon segno: dopo le grandi frane causate dalle mine della cava, tutto era rimasto invariato. Si spera che la situazione rimanga tale.

RELAZIONE BIOSPELEOLOGICA 2000-2005

di Enrico LANA

Negli ultimi cinque anni ho svolto una attività relativamente intensa unendomi a battute di esplorazione insieme a protagonisti soliti come l'assiduo Mike (Michelangelo) Chesta, Marco Spissu, Ezio Elia ed altri occasionali compagni di grotta del GSAM come il mio omonimo Enrico Elia, Flavio Densi, Marco Bisotto, Bartolo, Frog, i coniugi Belli ed ancora altri; raramente si è unito a noi Giuliano Villa di Torino. Soprattutto insieme ai primi abbiamo avuto occasione di scoprire nuove cavità sparse sul territorio del cuneese come l'ultima grotta della Costa Lausea (Grotta dei Vecchietti) o, ultimamente, l'inatteso sistema della Maissa in valle Infernotto; ma di questo si parla in altra parte di questo bollettino. Il mio intento è piuttosto quello di riassumere qui di seguito quali sono stati i risultati più significativi della ricerca che ho svolto sul territorio cuneese citando i ritrovamenti più interessanti, senza scendere in dettaglio riguardo sia alle date che ad entità troglossenae poco significative. Ho scelto di riassumere in tabelle dedicate ad ogni grotta la fauna relativa in quanto questo si è rivelato il modo più conciso per esporre dati faunistici e sistematici; inoltre citerò solo le specie effettivamente da me raccolte, data la natura di aggiornamento preliminare del presente scritto, per cui i dati che si possono ricavare dalla letteratura per le cavità in cui sono già state effettuate ricerche precedenti non saranno qui riportati.



Valle Po

La vecchia grotta di Rio Martino, già citata in resoconti di alcuni secoli or sono, la fauna è quella di una cavità oligotrofica con catena alimentare semplificata all'apice della quale vi sono Opilioni predatori e subito sotto Diplopodi che ho osservato cader vittime dei primi.

GROTTA DI RIO MARTINO - 1001 Pi/CN, Crissolo				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Asellidae	<i>Proasellus cavaticus</i>	Settembre 2004	Troglobio	Una ventina di esemplari per conto di Fabio Stoch di Trieste per una ricerca inglese sul DNA
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma semipes semipes</i>	Primavera 2000	Troglobio	A partire da 300 m dall'ingresso.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa (=Louisfagea) rupicola</i>	Primavera 2000	Sub-troglofilo	Dopo la strettoia al termine del salone d'ingresso.
Arachnida, Opiliones, Ischyropsalidae	<i>Ischyropsalis</i> sp.	Primavera 2000	Troglobio	Rinvenuto nei mesi primaverili a partire da 200 m dall'ingresso.

Nella media Val Po, sulla riva orografica destra, a bassa quota, sotto un affioramento calcareo stratificato ben visibile dalla strada, si apre il Buco del Maestro, piccola cavità scavata probabilmente in passato da un'ansa del fiume ed il cui ingresso è stato riempito dagli abitanti delle vicine fattorie con vecchi mobili sfasciati; nonostante l'esiguo sviluppo essa alberga una fauna specializzata.

BUCO DEL MAESTRO - 1148 Pi/CN, Paesana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa (=Louisfagea) rupicola</i>	Primavera 2000	Sub-troglofilo	Sulle pareti, a partire dalla zona semi-fotica
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Primavera 2000	Troglofilo	Sul soffitto, con abbondanti ovisacchi
Insecta, Coleoptera, Cholevidae, Leptodirinae	<i>Parabathyscia oodes</i>	Giugno 2000	Troglobio	Nelle parti interne, sul pavimento

In una piccola cavità della bassa Val Po presso Sanfront, già visitata precedentemente per ricerche biospeleologiche, formata da un ingresso basso seguito da corridoio relativamente alto e da una bassa ed umida saletta.

TANA DEL TASSO - 1062 Pi/CN, Sanfront

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae	<i>Trichoniscus</i> sp.	Primavera 2000	Troglolio	Dopo la strettoia nella saletta bassa, su rami di legno.

In banchi di calcare sopra Oncino abbiamo trovato una piccola cavità orizzontale molto ricca di fauna aracnologica tanto che l'abbiamo dedicata ad una specie prevalentemente presente.

GROTTA DELLE PIMOA - 1250 Pi/CN, Oncino

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Primavera 2000	Sub-troglofilo	Lungo tutta la cavità, nei luoghi dove la luce non arriva.

Dopo anni di propositi non realizzati, finalmente Mike ed io abbiamo deciso di svelare il mistero di un rifugio dei partigiani citato da un bollettino locale sui monti sopra Ostana; con caparbietà l'abbiamo cercato e trovato nell'agosto 2001: si tratta di una frattura naturale in roccia cristallina sotto una pietraia che ha rivelato di esser custode non solo di segreti storici, ma anche biologici.

PERTUI DE L'OUSTANETTO - 1251 Pi/CN, Ostana

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Estate 2001	Sub-troglofilo	Lungo la discesa dall'ingresso e nella sala con muretto antifiamma dei partigiani.
Arachnida, Opiliones, Ischyropsalidae	<i>Ischyropsalis</i> sp.	Estate 2003	Troglolio	Alla base del primo pozzetto, sulla parete umida.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglolyphant es</i> cfr. <i>vignai</i>	Estate 2001	Troglolio	Nella parte più interna, con ragnatela negli angoli delle rocce.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Doderotrechus</i> <i>ghilianii</i> <i>ghilianii</i>	Estate 2001, estate 2003	Troglolio	Fra i detriti del pavimento della sala dei partigiani, la subsp. tipica, inaspettato ad una quota di 2200 m, lo stesso trechino del Buco di Valenza; 1 es. (2001) + 20 es. (2003).

Gessi braidesi

Una cavità nel gesso in frazione Meane di Cherasco, già visitata in passato è stata oggetto di una mia nuova visita nel novembre 2002 alla ricerca di Isopodi che avevo già trovato in passato.

GROTTA DELLA VALENTINA - 24 Pi/CN, Cherasco				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae	<i>Trichoniscus</i> sp.	Autunno 2002	Subtroglofilo	Parzialmente pigmentato, di piccole dimensioni nella parte iniziale fra residui vegetali.
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Autunno 2002	Troglofilo	Nella parte centrale della galleria, rari sotto residui vegetali.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Autunno 2002	Subtroglofilo	Nei primi 10 m dopo l'ingresso.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Primavera 2001	Subtroglofilo	Nelle parti vicine all'ingresso.
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Autunno 2002	Troglofilo	Nei primi 20 m e all'inizio del ramo attivo.
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Autunno 2002	Subtroglofilo	Poco specializzato, di colore rossiccio.
Insecta, Orthoptera, Gryllidae	<i>Petaloptila</i> sp.	Autunno 2002	Troglofilo	Abbondanti esemplari osservati nei primi 20 m della galleria non attiva.



Troglohyphantes che ha predato un Duvalius, sotterranei di Vernante

Valle Varaita

Nella zona di Rossana ho frequentato ripetutamente le grotte che si aprono sotto e sopra la cava di calcare con il loro alone di storia nella biospeleologia del Piemonte.

GROTTA DELLE FORNACI - 1010 Pi/CN, Rossana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Doderotrechus casalei</i>	Estate 2000	Troglobio	Insieme ad Achille Casale e Pier Mauro Giachino, nella parte finale su guano di pipistrelli..
Insecta, Coleoptera, Cholevidae, Leptodirinae	<i>Parabathiscia dematteisi</i>	Estate 2000	Troglobio	Nello stesso ambiente del <i>Doderotrechus</i> .

GROTTA DEI PARTIGIANI - 1024 Pi/CN, Rossana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Erebomastriidae	<i>Holoscotolemon oreophilum</i>	Estate 2000	Eutroglofilo	Alla base dello scivolo fra le pietre e in una saletta sospesa sul cañon.

Sullo stesso monte Pagliano, ma dal lato di Busca, si aprono una serie di cave di alabastro, ciò che resta di alcune fratture subparallele nel calcare del monte, probabilmente i resti di altrettante grotte; sta di fatto che nella maggiore di queste, nella parte più interna si apre ancora una grotta naturale, residuo di una ben maggiore cavità.

GROTTA DELLA MARMORERA - 1195 Pi/CN, Busca				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae	<i>Trichoniscus</i> sp.	Primavera 2002	Troglofilo	Parzialmente pigmentato, di piccole dimensioni (2-3 mm), fra i clasti al suolo nella saletta termina
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2002	Subtroglofilo	Lungo il cañon della cava, nei punti meno esposti alla luce.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Primavera 2002	Troglofilo	All'ingresso e dentro la grotta terminale.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Primavera 2002	Sub-troglofilo	Lungo le pareti dell'alta frattura, negli anfratti oscuri ed all'ingresso e dentro la grotta.

Ancora sul monte Pagliano, ma sul lato nord, abbiamo fatto un paio di battute per cercare eventuali ingressi nelle numerose cave che sono state scavate su questo versante; e durante la prima esplorazione abbiamo trovato una grotticella piccola, ma concrezionata e faunisticamente interessante.



GROTTA DELLA CAVA NORD DI ROSSANA - 1248 Pi/CN, Rossana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2002	Subtroglofilo	Nella parte iniziale della cavità.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Primavera 2002	Troglofilo	Nella parte più interna e nelle nicchie fra le concrezioni.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa (=Louisfagea) rupicola</i>	Primavera 2002	Sub-troglofilo	Nella parte prossima all'ingresso.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda cfr. ligustica</i>	Primavera 2000	Eutroglofilo	Sul lato in ombra delle concrezioni e nella saletta interna.
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Limonia nubeculosa</i>	Primavera 2002	Troglofilo	Sul soffitto e sulle pareti, nella parte interna.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus draparnaudi, O. glaber</i>	Primavera 2002	Troglofili	Vari nicchi sul fondo della galleria, nettamente distinguibili per la dimensione dell'ombelico.
Gastropoda, Stylommatophora, Helicidae	<i>Chilostoma zonatum</i>	Primavera 2002	Troglossenno	Alcuni esemplari all'ingresso dove trovano frescura ed umidità, secondo le loro esigenze ecologiche.

Sopra a Sampeyre si trova una cavità segnalata nel primo elenco catastale del 1959 ma che abbiamo ritrovato solo negli ultimi anni con estese battute intorno ai 2000 m di quota.

BUCO DEL DRAI - 1017 Pi/CN, Sampeyre				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa (=Louisfagea) rupicola</i>	Estate 2001	Subtroglofilo	Nella galleria d'ingresso in anfratti e fessure.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphantes sp.</i>	Estate 2001	Troglobio	Nella sala interna, sulle pareti e fra sassi al suolo.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma sp.</i>	Estate 2001	Troglobio	Nella sala interna, preso residui di ghiaccio.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa sabaudiata</i>	Estate 2001	Troglofilo	Sulle pareti della galleria d'ingresso
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Sphodrina	<i>Sphodropsis ghilianii</i>	Estate 2001	Eutroglofilo	Nella sala interna sotto sassi e detrito.

Nell'agosto 2004 ho fatto ritorno alla Tana dell'Orso, a 2400 m slm, sullo spartiacque tra Valle Varaita e Valle Maira ritrovando la fauna già rilevata nelle prime visite.

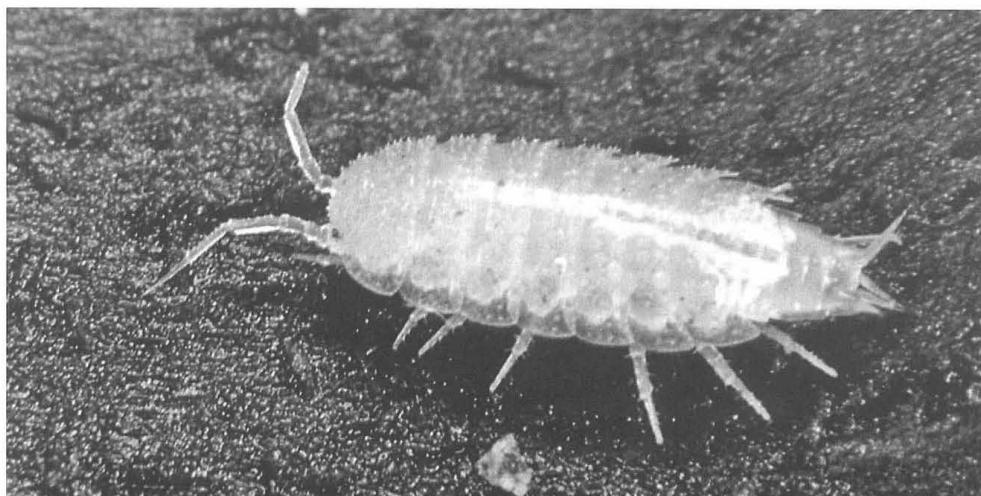
TANA DELL'ORSO - 1019 Pi/CN, Casteldelfino

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphantes</i> sp.	Agosto 2004	Troglbio	Sulle pareti, nella parte più buia.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Agosto 2004	Troglbio	Alcuni esemplari tra i clasti del fondo
Arachnida, Opiliones, Ischyropsalidae	<i>Ischyropsalis</i> sp.	Agosto 2004	Troglbio	Un giovane, tra i clasti del fondo

Dopo alcuni tentativi a vuoto e dopo aver raggiunto l'ingresso nel 2003, finalmente nell'agosto 2004 abbiamo visitato il fantomatico Pertus d'Ile Ciuiae, sopra Casteldelfino allo scopo di effettuarne un rilievo, insieme a Spissu e Chesta. Nell'occasione ho effettuato una ricerca biologica preliminare.

BUCO DELLE CIAUIE - 1041 Pi/CN, Casteldelfino

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Agosto 2004	Subtroglofilo	Poco specializzato, di colore rossiccio, alla base del primo scivolo.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Agosto 2004	Troglbio	In fondo alla frattura, su terriccio morbido.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Agosto 2004	Sub-troglofilo	Lungo la prima parte delle fratture nella penombra
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata</i>	Agosto 2004	Troglofilo	Lungo la prima parte delle fratture



Alpioniscus, sotterranei antiaerei, Cuneo

Valle Maira

La grotta della Lausiera, in una visita primaverile, mi hanno permesso di catturare un adulto di *Ischyropsalis* molto depigmentato, decisamente troglobio, in accordo con l'ambiente ipogeo freddo e selettivo che si è sviluppato a quote prossime ai 1800 m slm sul versante esposto a Nord. Nel 1999 avevo osservato solo esemplari molto giovani della stessa specie.

GROTTA DELLA LAUSIERA - 1035 Pi/CN, Acceglie				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Ischyropsalidae	<i>Ischyropsalis</i> sp.	Primavera 2000	Troglolio	Nella saletta finale di questa breve e fredda cavità con temperature intorno ai 3-4 °C.

La grotta della Lausiera 2, da noi scoperta nel 1999 ha invece un ambiente decisamente meno freddo della Lausiera classica ed ospita una popolazione di Dolichopoda d'alta quota.

GROTTA DELLA LAUSIERA 2 - 1200 Pi/CN, Acceglie				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Primavera 2000	Subtroglolio	Nel cunicolo laterale, popolazione ricca coesistente con la specie seguente.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Primavera 2000	Troglolio	Nel cunicolo laterale, con esemplari di colore grigio, depigmentati, già osservati l'anno precedente, che convivono con esemplari di colorazione normale
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda</i> cfr. <i>ligustica</i>	Primavera 2000	Eutroglolio	Nel cunicolo laterale, popolazione isolata alla quota di 1810 m slm; talvolta cadono vittime dei numerosi, grossi, ragni di cui sopra.

Una piccola cavità nella bassa valle, recentemente scoperta e descritta dagli esploratori del GSAM, ha rivelato la presenza di una fauna decisamente interessante.

TANA DELLA VOLPE - 1205 Pi/CN, Dronero				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Primavera 2001	Troglolio	Sul pavimento nella parte più interna, su residui di legno.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2001	Subtroglolio	Specialmente nelle parti vicine all'ingresso.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Primavera 2001	Subtroglolio	Sulle pareti di tutta la breve cavità che, nonostante questo, è ben concrezionata.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> cfr.. <i>silvestris</i>	Primavera 2001	Subtroglolio	Specialmente nelle parti vicine all'ingresso.

TANA DELLA VOLPE - 1205 Pi/CN, Dronero				
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	Primavera 2001	Eutroglofilo	Nella parte interna della piccola cavità.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxylilus glaber</i>	Primavera 2001	Troglofilo	Vari nicchi fra i clasti sul fondo ed un paio di esemplari viventi con ombelico caratteristicamente piccolo.

Nell'agosto 2001, arrivando dalla parte francese, siamo finalmente riusciti a raggiungere gli altopiani dov'è situato il lago delle Munie, con annesso inghiottitoio a ca. 2400 m di quota.

INGHIOTTITOIO DEL LAGO DELLE MUNIE - 1036 Pi/CN, Acceglia				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphantes sp.</i>	Estate 2001	Troglolio	Alla base del pozzo, in anfratti delle pareti.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma sp.</i>	Estate 2001	Troglolio	Alla base del pozzo, fra i clasti nivali del fondo.
Insecta, Coleoptera, Carabidae	<i>Oreonebria cfr. castanea</i>	Estate 2001	Subtroglofilo	Elemento nivicolo, legato ad anfratti e pietraie d'alta quota.

In un vallone collaterale dell'alta Val Maira, dopo varie peripezie, siamo riusciti negli anni scorsi a ritrovare la Balmoura, cava fredda d'alta quota (2100 m slm), che abbiamo nuovamente visitato nel 2001.

GROTTA BALMOURA - 1069 Pi/CN, Marmora				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Ischyropsalidae	<i>Ischyropsalis sp.</i>	Fine estate 2001	Troglolio	Sulla parete del cunicolo discendente, una specie molto specializzata, depigmentata..
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma sp.</i>	Fine estate 2001	Troglolio	Nelle parti più interne, fra i clasti su residui organici.
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Chionea cfr. alpina</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Mosca attera di abitudini perinivali, presente forse per la bassa temperatura della grotta.

Val Grana

Sopra l'abitato di Castelmagno ad una quota intorno ai 1900 m si aprono una serie di grotticine tettoniche da scollamento di versante in costante, veloce allargamento per il movimento della frana sottostante.

GROTTE DI CHIAPPI - 1190/1/3 Pi/CN, Castelmagno				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Nelle zone più oscure presso gli ingressi.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Fine estate 2001	Subtroglofilo	Presso gli ingressi.
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta</i> sp.	Fine estate 2001 - Inizio estate 2002	Troglolio	Nelle parti interne fra i sassi del fondo dove tesse fini tele a drappo.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Inizio estate 2002	Troglolio	Nella grotta più alta e più estesa, a -10 ca. dall'ingresso.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda</i> sp.	Fine estate 2001 - Inizio estate 2002	Eutroglofilo	Nei punti più oscuri, al riparo delle rocce; la popolazione più un quota finora conosciuta.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata</i> , <i>T. sabaudiata</i> .	Fine estate 2001	Troglofilo	Sulle pareti.
Insecta, Lepidoptera, Noctuidae	<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Fine estate 2001	Subtroglofilo	In particolare sui soffitti.
Gastropoda, Stylommatophora, Discidae	<i>Discus</i> sp.	Fine estate 2001	Troglofilo	Vari nicchi fra i clasti del fondo.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus</i> sp.	Primavera 2001 - Inizio estate 2002	Troglofili	Vari nicchi fra i clasti; attualmente in esame presso uno specialista.

Nella media Val Grana, presso Pradleves, abbiamo visitato una miniera ed una grotta nuove in località Quagna; la fauna è discretamente specializzata, specialmente nella cavità artificiale.

MINIERA DELLA QUAGNA - art. Pi/CN, Pradleves				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2002	Subtroglofilo	Nella galleria d'ingresso.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Primavera 2002	Troglofilo	Nella parte iniziale con tele su travature di legno.

MINIERA DELLA QUAGNA - art. Pi/CN, Pradleves

Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Primavera 2002	Subtroglofilo	Nella zona iniziale.
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta</i> sp.	Primavera 2002	Troglolio	Nella parte più interna, fra sassi e pezzi di legno al suolo.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Ottobre 2002	Troglolio	Su pezzi di legno, una specie depigmentata e decisamente con habitus troglolio.
Insecta, Orthoptera, Raphidophoridae	<i>Dolichopoda</i> cfr. <i>ligustica</i>	Primavera 2002	Eutroglofilo	Nella parte iniziale, fino a 50 m dall'ingresso.
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Limonia</i> <i>nubeculosa</i>	Primavera 2002	Troglolio	Fino a 50 m dall'ingresso.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Sphodrina	<i>Sphodropsis</i> <i>ghilianii</i>	Estate 2001	Eutroglofilo	Nella parte interna sotto pezzi di legno o liberamente vagante.



Collemboli, sotterranei antiaerei, Cuneo

Valle Stura di Demonte

Nell'agosto 2002, dopo un ricovero per appendicectomia avvenuto in luglio, una delle prime uscite "leggere" è stata una visita ai sotterranei di un forte militare della 2a guerra mondiale in alta Valle Stura con una fauna di media specializzazione.

FORTE NORD DELLE BARRICATE OPERA 6 - art. Pi/CN, Sambuco				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Estate 2002	Troglofilo	All'interno ad almeno 10 m dall'ingresso.
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta sp.</i>	Estate 2002	Troglobio	Nelle parti interne sui gradini umidi della scala discendente.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda cfr. ligustica</i>	Estate 2002	Eutroglofilo	Sulle pareti della scala discendente.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata, T. sabaudiana</i>	Estate 2002	Troglifili	Sulle pareti della scala discendente.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus cfr. draparnaudi</i>	Estate 2002	Troglofilo	Esemplari vivi e svariati ricchi al fondo della scala interna.

Un sopralluogo nell'agosto 2001 alle falesie che si ergono a 1750 m slm sopra l'abitato di Argentera, ha permesso la scoperta di un paio di cavità piccole, ma popolate di una ricca fauna troglofila

GROTTICELLE DI ARGENTERA – 1239-1240 Pi/CN, Argentera				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Estate 2001	Troglofilo	Nei punti oscuri
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria sp.</i>	Estate 2001	Subtroglofilo	Presso gli ingressi
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta cfr. crypticola</i>	Estate 2001	Eutroglofilo.	Nelle parti interne fra i sassi del fondo
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus sp.</i>	Estate 2001	Eutroglofilo.	Nelle parti interne fra i sassi del fondo, piccoli e ben depigmentati.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda cfr. ligustica</i>	Estate 2001	Eutroglofilo	Nei punti più oscuri, al riparo delle rocce.

Nell'estate 2004, la visita ad una miniera di carbone nella parte alte del Vallone di Monfieis (ca. 1800 m slm), è stata particolarmente proficua per quanto riguarda la fauna che popola i laghetti che si trovano nella gallerie annerite dal minerale.

MINIERA DI CARBONE DI MONFIEIS - art. Pi/CN, Demonte				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Turbellaria, Seriata, Planariidae	<i>Crenobia</i> sp.	Luglio 2004	Troglofilo	Nel laghetto delle gallerie inferiori, di colore rosa chiaro, con caratteristici tentacoli.
Crustacea. Isonoda.	<i>Proasellus</i> sp.	Luglio	Troglobio	Nei laghetti delle gallerie esemplari con antenne subeguali
Crustacea, Amphipoda, Niphargidae	<i>Niphargus</i> sp.	Luglio 2004	Troglobio	Nel laghetto delle gallerie inferiori, di colore bianco latteo e di dimensioni medie (7-8 mm).
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (<i>=Louisfagea</i>) <i>rupicola</i>	Luglio 2004	Sub-troglofilo	Nella galleria del piano superiore, su tela fra detriti legnosi
Insecta, Coleoptera, Carabidae	<i>Sphodropsis</i> <i>chilianii</i>	Luglio 2004	Eutroglofilo	Nella galleria del piano superiore fra detriti legnosi
Carabidae, Sphodrina	gattai	2004		superiore, fra detriti legnosi



Holoscotolemon, miniera in Valle Corsaglia

Nelle estati 2004 e 2005 abbiamo esplorato una frattura tettonica trovata negli anni precedenti e situata presso il colle del Mulo, intorno ai 2500 m di quota; alla base del primo pozzo e dopo la strettoia che segue, ho raccolto ragni specializzati ed ancora più all'interno Diplopodi altrettanto troglobiomorfi.



ABISSOTTO DELLA FAUNIERA - 1242 Pi/CN, Demonte

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Settembre 2005	Troglolio	Lungo la frattura, a -20 e -40 ca.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphant es</i> sp.	Estate 2004 e 2005	Troglolio	Base del primo pozzo e del pozzetto dopo la strettoia che segue.

Una possibilità di accesso ai sotterranei antieri della città di Cuneo, effettuata insieme a Mike Chesta in una giornata piovosa, mi ha permesso di scoprire sotto i palazzi centenari entità biologiche considerate cavernicole con adattamenti notevoli.

RIFUGIO DI DISCESA BELLAVISTA - SOTTERRANEO ANTIAEREO - art. Pi/CN, Cuneo città.

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae	<i>Alpioniscus vel Trichoniscus</i> sp.	Aprile 2005	Troglolio	Su residui di legno, di dimensioni medie (5-6 mm), simili a quelli trovati nei sotterranei di Torino città.
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Aprile 2005	Troglolio	Su residui di legno molto umidi, esemplari confusi tra il detrito..
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Aprile 2005	Troglolio	Su legno marcescente, una specie di dimensioni medie, depigmentata.
Diplopoda, Julida, Blaniulidae	Blaniulidae indet.	Aprile 2005	Troglolio	Una specie oculata, di colore giallo aranciato e con i caratteristici stigmi allineati in una linea laterale.
Arachnida, Pseudoscorpionida, Neobisiidae	<i>Roncus</i> sp.	Maggio 2005	Sub-troglolio	Specie con <i>habitus</i> poco specializzato, ma con addome molto chiaro e dimensioni medie
Arachnida, Araneae, Pholcidae	<i>Pholcus phalangioides</i>	Aprile 2005	Sub-troglolio	Specie antropofila comune nelle cantine; esemplari lungo tutti i sotterranei
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Aprile 2005	Troglolio	Nelle gallerie più buie, sulle pareti e sul fondo, in presenza d'umidità
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Aprile 2005	Troglolio	Alcuni esemplari sulle volte delle gallerie più interne.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Aprile 2005	Sub-troglolio	Nelle zone delle gallerie prossime agli ingressi, molti esemplari.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Porrhomma</i> sp.	Aprile 2005	Troglolio	Sul terreno, in zona umida.

RIFUGIO DI DISCESA BELLAVISTA - SOTTERRANEO ANTIAEREO - art. Pi/CN, Cuneo città.				
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphant es</i> sp.	Aprile 2005	Troglofilo	Alcuni esemplari in zona umida, vicino al suolo; di dimensioni medie.
Insecta, Collembola, Onichiuridae	Onichiuridae indet.	Maggio 2005	Troglofilo	Su legno marcescente, presso il muretto divisorio centrale; specie relativamente grande (ca. 3 mm) e ben depigmentata.

Valle Gesso

Nel settembre 2001, una battuta nella zona di Roaschia ci ha portati a rivisitare grotte ormai disertate da decenni, con piacevoli sorprese biospeleologiche.

BUCO DEL DRÈ - 1006 Pi/CN, Roaschia

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Fine estate 2001	Troglofilo	Nella parte centrale della gran sala, su legno umido in decomposizione.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Presso il piccolo ingresso esposto a nord.
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Sulle pareti della sala, dalla parte dell'ingresso.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Fine estate 2001	Troglobio	Nella parte più interna fra le pietre al suolo e residui vegetali.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Sphodrina	<i>Sphodropsis ghilianii</i>	Fine estate 2001	Eutroglofilo	Sul pavimento e sulle pareti, a centinaia, una vera invasione.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus draparnaudi</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Vari esemplari vivi nei punti più umidi presso le pareti afferenti all'ingresso.

BARMA DELL'ARGILLA - 1007 Pi/CN, Roaschia

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Fine estate 2001	Sub-troglofilo	Nei pressi dell'ingresso
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Sphodrina	<i>Laemostenus (Actenipus) obtusus</i>	Fine estate 2001	Sub-troglofilo	Nel fangoso cunicolo interno, svariati esemplari, più resti; una quantità inusuale.
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Fine estate 2001	Troglofilo	Nella parte centrale della gran sala, su legno umido in decomposizione.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus draparnaudi</i>	Fine estate 2001	Troglofilo	Esemplari vivi e svariati nicchi lungo la galleria interna.

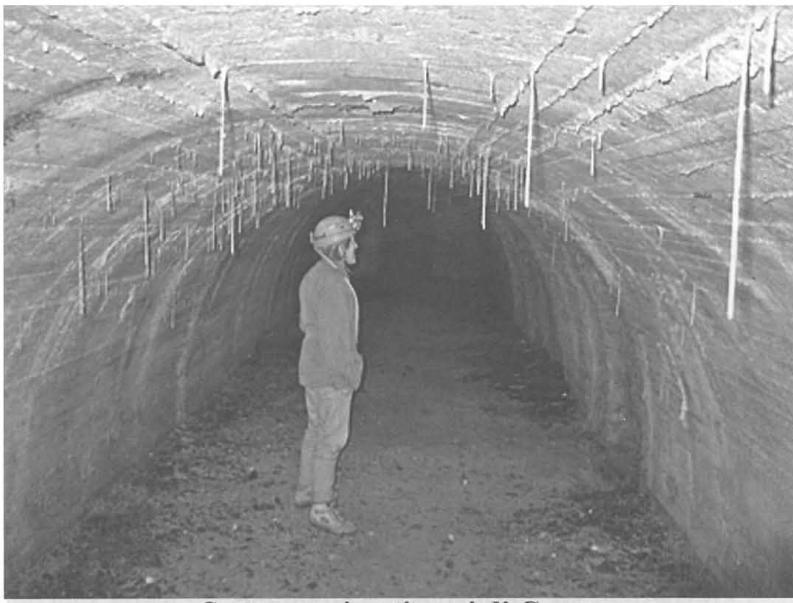
Sopra l'abitato di Valdieri esistono delle cave di ardesia, testimonianza delle fatiche dei valligiani che all'inizio del '900 cavavano le pietre per la copertura delle case; queste cave, particolarmente estese e profonde, sono state esplorate dal GSAM in anni recenti ed ospitano una fauna specializzata paragonabile a quella di grotte oligotrofiche naturali del cuneese. Le cave, denominate "della Bastia", dal nome del promontorio in cui si aprono, sono state numerate ed in particolare la n° 2 si è rivelata particolarmente interessante dal punto di vista biologico. Nell'agosto 2001, una uscita con Augusto Vigna Taglianti ed Achille Casale è stata particolarmente proficua.

CAVA 2 DELLA BASTIA - art. Pi/CN, Valdieri				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Estate 2001	Sub-troglofilo	In stretta prossimità dell'ingresso..
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Estate 2001	Troglofilo	Fino a 20 m dall'ingresso.
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Prim. 2000, estate 2001/2	Troglofilo	Sul soffitto, dai 10 ai 30 m dall'ingresso.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphant es sp.</i>	Prim. 2000, estate 2001/2	Troglolio	Nella parte più interna, con ragnatela su resti di legno.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona cfr. vignai</i>	Prim. 2000, estate 2001	Troglolio	All'interno, su resti di legname marcescente.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	Estate 2002	Eutroglofilo	Sul soffitto presso l'ingresso.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata, T. sabaudiata.</i>	Estate 2002	Trogofili	A partire da 10 m dall'ingresso sulle pareti e sul soffitto.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Duvalius carantii</i>	Prim. 2000, estate 2001	Troglolio	A 50 m dall'ingresso, all'interno dei residui di una vecchia tomaia di cuoio di uno scarpone da cavatore (2000). Sul pavimento tra residui di legno, una coppia (2001).
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus cfr. glaber</i>	Estate 2002	Troglofilo	Un nicchio, presso l'ingresso.

Valle Infernotto o Infernetto

Salendo dalla Bastia, sopra Valdieri, si arriva alla Valle Infernotto nella quale erano conosciute fino al 2002 poche cavità che si sono poi moltiplicate nel 2003 con la scoperta del sistema della Maissa, una serie di cavità ad andamento discendente sfruttate in passato come miniere di pirite che si trova ancora oggi sotto forma di grossi cristalli.

GROTTA INF. DELL'INFERNOTTO O GROTTA DEI MORTI - 1054 Pi/CN, Valdieri				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Fine estate 2002	Sub-troglofilo	Nella zona di penombra presso l'ingresso.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Fine estate 2002	Troglofilo	A partire da 20 m dall'ampio ingresso.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Fine estate 2002	Troglobio	Due esemplari nella parte più interna prima del pozzetto finale su concrezioni umide.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda. ligustica</i>	Fine estate 2002	Eutroglofilo	Nella parte mediana, sulle pareti e sul soffitto.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata, T. sabaudiata.</i>	Fine estate 2002	Troglofilo	Sulle pareti della galleria mediana.
Insecta, Lepidoptera, Noctuidae	<i>Scoliopterix libatrix</i>	Fine estate 2002	Sub-troglofilo	Sul sottitto della galleria mediana.
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Limonia nubeculosa</i>	Fine estate 2002	Troglofilo	Sulle pareti della zona mediana.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus</i> cfr. <i>glaber</i>	Estate 2002	Troglofilo	Alcuni nicchi, sul pavimento della galleria mediana, fra i sassi.



Sotterranei antiaerei di Cuneo

La grotta sup. dell'Infernotto, posta ca. 15 m al di sopra della inferiore ospita la stessa fauna di farfalle, cavallette, zanzare della precedente cui bisogna aggiungere un Tisanuro ed un importante ritrovamento di planarie troglobie attualmente in studio presso l'università di Sassari.

GROTTA SUP. DELL'INFERNOTTO - 1055 Pi/CN, Valdieri				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Insecta, Thysanura, Machilidae	<i>Machlis</i> sp.	Fine estate 2002	Sub-troglofilo	Nella zona di ingresso fra foglie secche.
Turbellaria, Tricladida, Planaridae	<i>Dendrocoelum</i> sp.	Fine estate 2002, primavera 2003	Troglolio	Nel laghetto in fondo al cunicolo, numerose, sul fondo e sulle pietre; depigmentate, anoftalme, molto specializzate.

Fra le grotte della Maissa citerò qui solo le due principali e solo le specie più interessanti in quanto gli studi sono in corso e poi la fauna troglofila è simile a quella della Grotta dei Morti; nella grotta superiore (Topalinda) l'ambiente è molto freddo e non ho notato ragni o cavallette troglofili all'ingresso; nella più lunga, a quota intermedia, sono presenti pochissimi esemplari di Dolichopoda a 30 m dall'ingresso e ragni troglofili (*Meta menardi*, *Tegenaria* sp.) solo nei cunicoli laterali all'ampio ingresso superiore a pozzo.

GROTTA TOPALINDA - 1210 Pi/CN, Valdieri				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Primavera 2003	Troglolio	Relativamente abbondante, sui resti delle travature di legno.

GROTTA BARON LITRON - 1214 Pi/CN, Valdieri				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphant es</i> sp.	Primavera 2003	Troglolio	Dopo il primo saltino, un esemplare subadulto non raccolto perché inutile ai fini di una determinazione.
Arachnida, Acari, Rhagidiidae	<i>Rhagidia</i> sp.	Primavera 2003 Autunno 2004	Troglolio	Nelle pozette di stillicidio a metà del cunicolo discendente (Galleria delle Piselliti), sul pelo dell'acqua.
Arachnida, Palpigradi, Eukoeniidae	<i>Eukoenia</i> sp.	Primavera 2003	Troglolio	Nella Sala del Contratto, sugli abbondanti residui di legno.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Primavera 2003	Troglolio	Relativamente abbondante, sui resti delle travature di legno, a partire da 100 m dall'ingresso.
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Primavera 2003	Troglolio	Nella Sala del Contratto sui residui di legno al suolo.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Duvalius</i> cfr. <i>carantii</i>	Primavera 2003	Troglolio	Un esemplare raccolto su un pezzo di legno a terra, nel cunicolo dopo la Sala del Contratto.

Valle Colla

In una giornata di pioggia intensa e persistente, inzuppandoci come anatroccoli, abbiamo fatto visita ad una cavità quasi dimenticata, ma oggetto di ricerche alcuni decenni or sono.

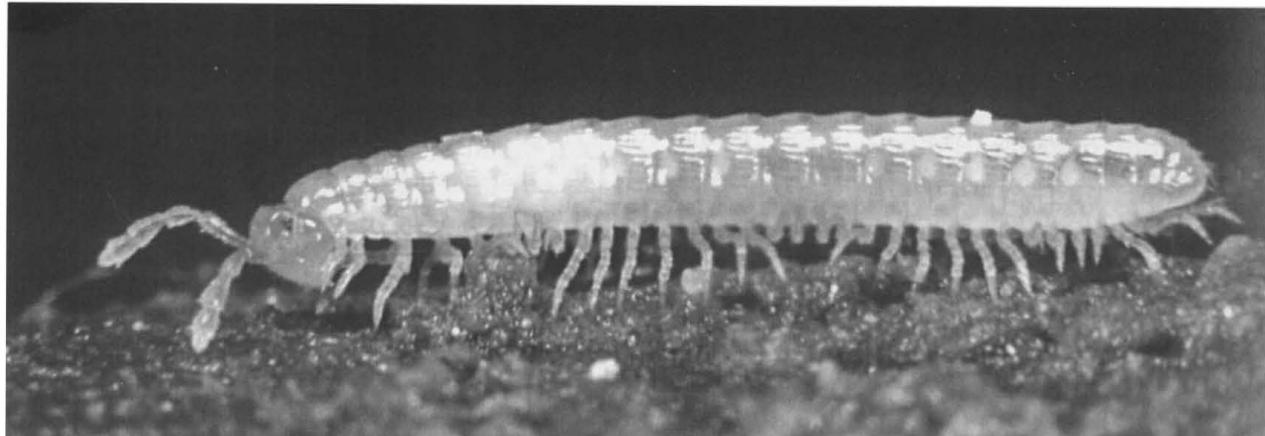
GROTTA DEL CASTELLO - 249 Pi/CN, Boves				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Primavera 2001	Troglofilo	Sul pavimento della galleria, fra i sassi, su residui di legno.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2001	Sub-troglofilo	Nell'ampio ingresso posto dentro una casa diroccata e lungo la galleria.
Arachnida, Araneac, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Primavera 2001	Troglofilo	Sul soffitto della galleria principale, fino in fondo.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> cfr.. <i>silvestris</i>	Primavera 2001	Sub-troglofilo	Nella sala d'ingresso.
Diplopoda, Callipodida, Callipodidae	<i>Callipus foetidissimus</i>	Primavera 2001	Sub-troglofilo	In gran numero, sia sulle pareti che sul pavimento della galleria.
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus draparnaudi</i> , <i>O. glaber</i>	Primavera 2001	Troglofili	Vari nicchi fra i clasti sul fondo della galleria, nettamente distinguibili nelle due specie per la dimensione dell'ombelico.

Val Grande di Palanfrè

A fine estate 2004, Mike Chesta ed io, con una marcia forzata su un sentiero inesistente che si inerpica ripidamente attraverso una fitta macchia arbustiva, abbiamo raggiunto le balze superiori della Costa Lausea per riposizionare le grotte colà segnalate.

G1 di COSTA LAUSEA o GROTTA DELLA Cosa - 1105 Pi/CN, Vernante				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Settembre 2004	Troglolio	Nella parte più interna su residui vegetali, ben depigmentato.
Chilopoda, Lithobiomorpha, Lithobiidae	<i>Lithobius</i> sp.	Settembre 2004	Troglofilo	Sotto sassi nella parte più interna
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Settembre 2004	Troglofilo	Presso l'ingresso inferiore
Insecta, Orthoptera, Raphidophoridae	<i>Dolichopoda</i> sp.	Settembre 2004	Eutroglofilo	Resti di un esemplare chiaramente identificabili
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata</i>	Settembre 2004	Troglofilo	Lungo tutta la cavità

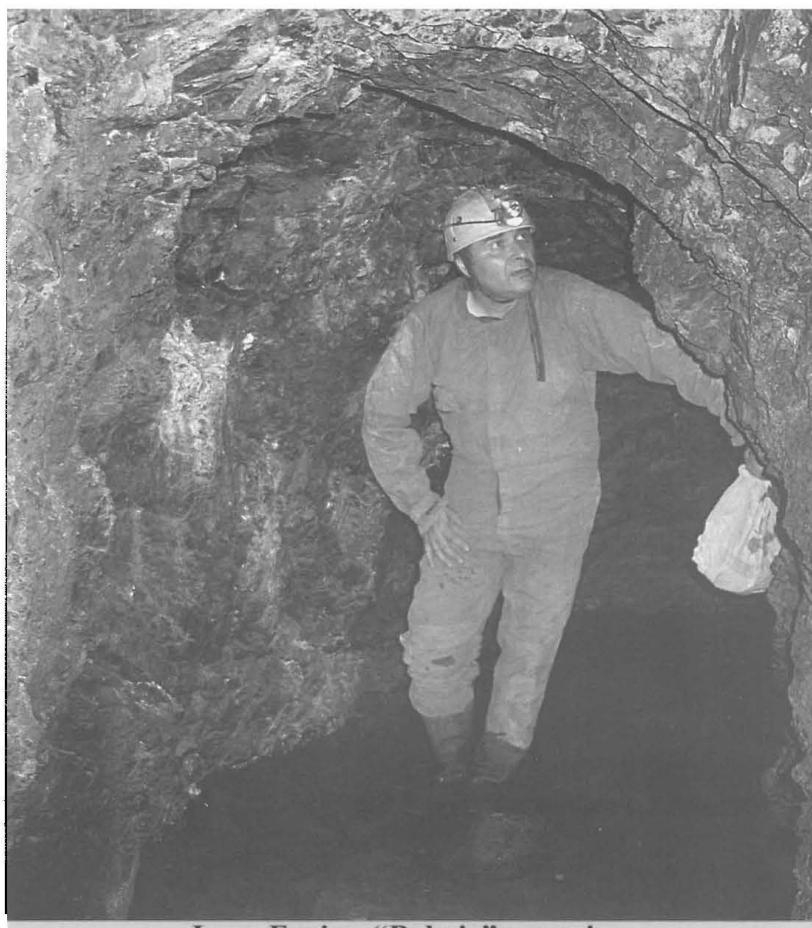
G1 di COSTA LAUSEA o GROTTA DELLA COSA - 1105 Pi/CN, Vernante				
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa sabaudiata</i>	Settembre 2004	Troglofilo	Lungo tutta la cavità
Insecta, Lepidoptera, Noctuidae	<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Settembre 2004	Sub- troglofilo	Nelle parti interne



Plectogona, sotterranei antiaerei, Cuneo

Ai piedi della Costa Lausea sono state trovate alcune piccole grotte a ca. 1500 m di quota, con l'aiuto dei guardiaparco; ho effettuato ricerche preliminari in due di queste e, nella G6, scavando tra pietre ed abbondante ossame di artiodattili, ho chiaramente visto, anche se non catturato un insetto interessante.

G5 DI COSTA LAUSEA - 1130 Pi/CN, Vernante				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa rupicola</i>	Ottobre 2002	Sub-troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Ottobre 2002	Troglobio	Nella parte più interna fra le pietre al suolo e residui vegetali.
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Ottobre 2002	Sub-troglofilo	Poco specializzato, di colore rosa-rossiccio.
Insecta, Orthoptera, Raphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	2000, 2002	Eutroglofilo	Sul soffitto, al riparo dalla luce



Lana Enrico, "Baboa" a caccia...

G6 DI COSTA LAUSEA o GROTTA DELLE OSSA - 1131 Pi/CN, Vernante				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa rupicola</i>	Ottobre 2002	Sub-troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Ottobre 2002	Sub-troglofilo	Nei pressi dell'ingresso
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta</i> cfr. <i>crypticola</i>	Ottobre 2002	Troglobio	Nelle parti interne fra i sassi del fondo
Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Ottobre 2002	Sub-troglofilo	Poco specializzato, di colore rosa-rossiccio.
Insecta, Orthoptera, Raphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	2000, 2002	Eutroglofilo	Sul soffitto, al riparo dalla luce
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Limonia nubeculosa</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Sul soffitto e sulle pareti, nella parte interna.

G6 DI COSTA LAUSEA o GROTTA DELLE OSSA - 1131 Pi/CN, Vernante

Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Duvalius cfr. carantii</i>	Estate 2000	Troglobio	Osservato chiaramente nella parte interna fra le pietre del fondo su residui organici.
---	-----------------------------------	----------------	-----------	--

Girovagando alla base della Costa Lausea, nell'autunno 2002, Mike ed io abbiamo scoperto una nuova cavità di una sessantina di m di sviluppo, con due ingressi, belle gallerie e salette, che ad un primo esame è apparsa densamente popolata da fauna troglofila.

G7 DI COSTA LAUSEA o GROTTA DEI VECCHIETTI - 1233 Pi/CN, Vernante

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa rupicola</i>	Ottobre 2002	Sub- troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Nelle zone più oscure dopo il basso ingresso.
Arachnida, Araneae, Agelenidae	<i>Tegenaria</i> sp.	Ottobre 2002	Sub- troglofilo	Nei pressi dell'ingresso
Insecta, Orthoptera, Raphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	2000, 2002	Eutroglofilo	Sul soffitto, al riparo dalla luce.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa dubitata</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Sul soffitto, al riparo dalla luce.
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa sabaudiata</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Sul soffitto, al riparo dalla luce.
Insecta, Diptera, Limnobiidae	<i>Limonia nubeculosa</i>	Ottobre 2002	Troglofilo	Sul soffitto e sulle pareti, nella parte interna.

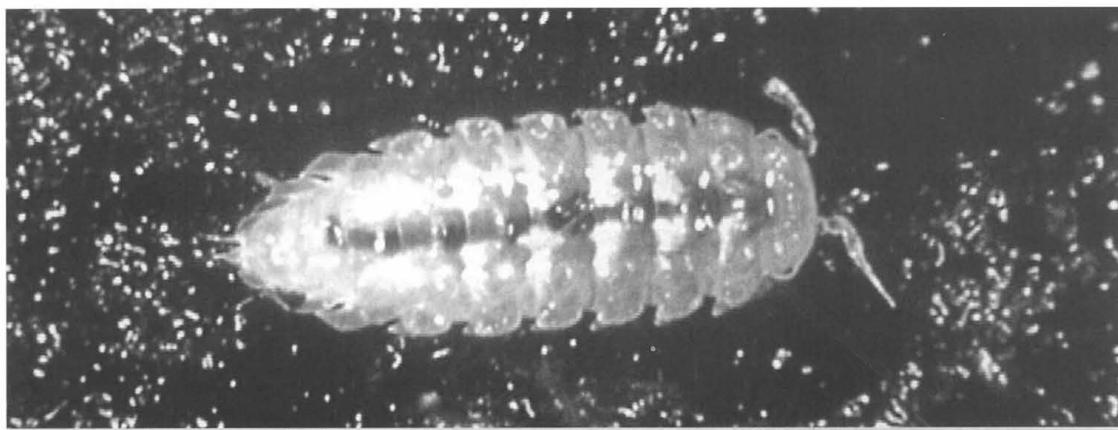
Ancora in Lausea nel settembre 2004 insieme a Mike Chesta

G3 DI COSTA LAUSEA - 1107 Pi/CN, Vernante

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Insecta, Lepidoptera, Geometridae	<i>Triphosa sabaudiata</i>	Settembre 2004	Troglofilo	Nelle parti interne del breve cunicolo
Insecta, Lepidoptera, Noctuidae	<i>Scoliopterix libatrix</i>	Settembre 2004	Sub- troglofilo	Nelle parti interne del breve cunicolo

Prima dell'abitato di Palanfrè, alla base delle falesie sulla sinistra orografica, cercando le grotte di Tetti Bedon, abbiamo trovato una nuova cavità piccolissima, con interessanti reperti faunistici.

GROTTA "E" DI TETTI BEDON - 1232 Pi/CN, Vernante				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Autunno 2002	Troglofilo	Nel punto più interno su una pietra con residui organici.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta menardi</i>	Autunno 2002	Troglofilo	Dopo il cunicolo d'ingresso.
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta</i> sp.	Autunno 2002	Troglolio	Alla base della parete di fondo fra i sassi a terra.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Autunno 2002	Troglolio	Alla base della parete di fondo.
Chilopoda, Lithobiomorpha, Lithobiidae	<i>Lithobius</i> sp.	Autunno 2002	Troglofilo	Sotto sassi nella parte più interna
Gastropoda, Stylommatophora, Zonitidae	<i>Oxychilus</i> cfr. <i>glaber</i>	Autunno 2002	Troglofilo	Un esemplare vivo, osservato sulla parete di fondo.



Buddelundiella, sotterranei antiaerei, Cuneo

Conca delle Carsene

Una breve soggiorno estivo nell'Agosto 2001 e 2003 alla capanna Morgantini, con visita di un paio di pozzi iniziali di Abissi marguareisiani, prospezione preliminare che ha rivelato la fauna tipica di questo carso d'alta quota.

ABISSO RANGIPUR - 761 Pi/CN, ABISSO ARRAPA NUI - 772 Pi/CN, Briga Alta.

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphantes cfr. rupicapra</i>	Estate 2001, estate 2003	Troglolio	Alla base dei pozzi iniziali, sulle pareti.
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Sphodrina	<i>Sphodropsis ghilianii</i>	Estate 2001	Eutroglofilo	Sul fondo dei pozzi iniziali sotto pietre e detrito.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma cavernicola</i>	Estate 2001	Troglolio	Sul fondo dei pozzi iniziali sotto pietre e detrito.

Nel settembre 2001 ho preso parte alla ripulitura organizzata dall'A.G.S.P. del ghiacciaio dello Scarasson da tutta l'immondizia lasciata negli anni '60 da Michel Siffre in occasione del suo campo interno di due mesi; qui ho potuto constatare praticamente le abitudini criofile dei diplopodi marguareisiani che prosperano sul ghiacciaio sugli abbondanti residui organici presenti.

GOUFFRE DE SCARASSON - 221 Pi/CN, Briga Alta.

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma cavernicola</i>	Fine estate 2001	Troglolio	Sul ghiacciaio interno a -100 m, anche deambulanti tranquillamente sul ghiaccio.

Valle Pesio

Un paio di escursioni estive in questa interessante valle in grotte più o meno note, ha permesso di rinnovare catture interessanti, estendendo anche l'areale di specie note.

GROTTA SUP. DELLE CAMOSCERE - 250 Pi/CN, Chiusera Pesio

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Insecta, Coleoptera, Carabidae, Trechinae	<i>Agostinia launoi</i>	Estate 2000	Troglolio	Sulle pareti della fessura finale, esemplare catturato vivo e poi filmato per il documentario sulla fauna del cuneese, vissuto 3 mesi in frigo.

BUCO DELLE CIUAIE di Pian Colombo - 307 Pi/CN, Chiusa Pesio				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Erebomastriidae	<i>Holoscotolemon</i> cfr. <i>oreophilum</i>	Estate 2000	Eutroglofilo	Sullo scivolo di clasti fra le pietre.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglhyphantes</i> cfr. <i>rupicapra</i>	Estate 2000	Troglobio	Sullo scivolo di clasti fra le pietre e in nicchie sulle pareti.



Meta menardi che preda una Dolichopoda; sotterranei di Vernante

Val Ellero

Una visita ad una vecchia grotta-santuario, una delle prime da me visitate durante la mia carriera speleologica, che ho effettuato a fine settembre insieme a Claudio Arnò con cui stavo lavorando sui ragni cavernicoli del Piemonte, mi ha permesso di osservarne la fauna con occhi nuovi.

GROTTA DELLA CHIESA DI S. LUCIA - 101 Pi/CN, Villanova Mondovì

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Isopoda, Buddelundiellidae	<i>Buddelundiella</i> sp.	Fine estate 2002	Troglofilo	Sul fondo della sala alla base del saltino, su residui di legno.
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Fine estate 2002	Troglofilo	Nelle sale più interne, alla base del saltino di 3 m.
Arachnida, Araneae, Leptonetidae	<i>Leptoneta cfr. crypticola</i>	Fine estate 2002	Troglobio	Sul fondo della sala dopo il saltino.
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglolyphantes</i> sp.	Fine estate 2002	Troglobio	Già raccolto da me in passato, durante questa visita erano presenti solo neonati e subadulti, non utili per la determinazione.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Fine estate 2002	Troglobio	Sul fondo della sala alla base del saltino, su residui di legno.
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	Fine estate 2002	Eutroglofilo	Nella prima sala, dopo il santuario ricavato nell'ampio ingresso.

La grotta superiore dei Dossi, recentemente riaperta alla fruizione turistica, meriterebbe un approfondimento degli studi faunistici, anche se la fauna è analoga a quella di cavità della zona.

GROTTA SUPERIORE DEI DOSSI - 106 Pi/CN, Villanova Mondovì

Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Diplopoda, Chordeumatida, Polydesmidae	<i>Polydesmus</i> sp.	Aprile 2005	Troglobio	In una delle sale più interne, su residui di legno marcescente
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Aprile 2005	Troglobio	In una delle sale più interne, su residui di legno marcescente
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda ligustica</i>	Aprile 2005	Eutroglofilo	Nella prima sala, su una parete in penombra

Valle Corsaglia

Le ripetute visite alla grotta di Bossea, a seguito dell'attività nella locale stazione scientifica, hanno permesso di rinvenire, durante una uscita con Claudio Arnò di Torino, una specie di ragno che era sfuggita ai ricercatori precedenti durante più di un secolo di frequentazione di questa arcinota cavità; stessa cosa si può dire di un grillo troglofilo già citato di altre cavità del monregalese. Da citare inoltre, nuovi ritrovamenti di un acaro troglobio nei rami alti della grotta, dopo la scoperta avvenuta nel periodo natalizio del 1998.

GROTTA DI BOSSEA - 108 Pi/CN, Frabosa Soprana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Crustacea, Amphipoda, Niphargidae	<i>Niphargus</i> sp.	Marzo 2005	Troglobio	Finalmente, dopo anni di ricerche, durante un esame del torrente nelle zone basse insieme a Peano e Morisi, è venuto alla luce un esemplare del <i>Niphargus</i> di dimensioni maggiori (ca. 15 mm).
Arachnida, Araneae, Nesticidae	<i>Nesticus eremita</i>	Primavera 2000	Troglofilo	Nella galleria d'ingresso, a partire da 10-15 m all'interno, sul soffitto
Arachnida, Acari, Rhagidiidae	<i>Rhagidia</i> sp.	Primavera 2000	Troglobio	Pozza di stillicidio nel passaggio tra la salita ai Laghi Pensili e il traverso sullo stramazzo.
Insecta, Orthoptera, Gryllidae	<i>Petaloptila</i> cfr. <i>andreiini</i>	Primavera 2001	Troglofilo	Nella galleria d'ingresso, 30 m all'interno, sul soffitto

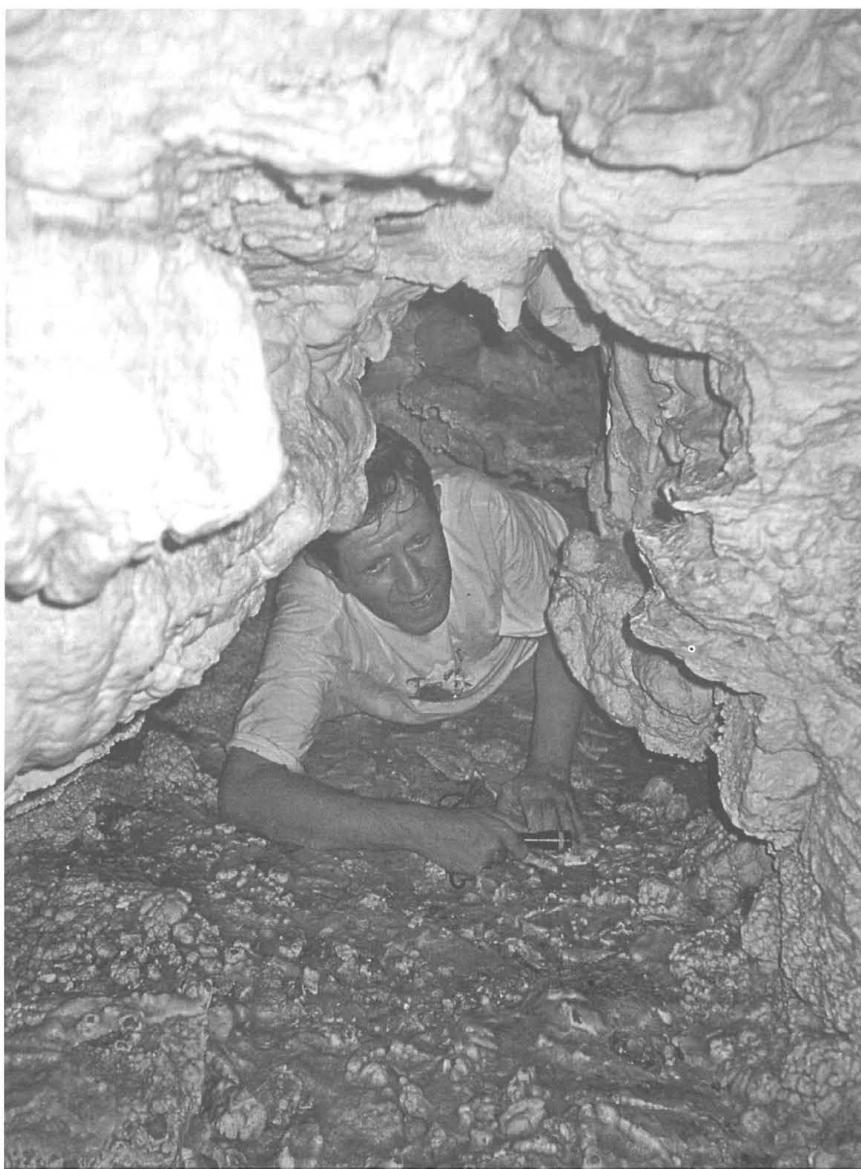
Una visita primaverile ad una vecchia miniera di barite sul versante orografico destro della valle Corsaglia, di fronte a Fontane, a quota ca. 1100 m s.l.m. ha dato dei reperti interessanti.

MINIERA SOPRA TETTI - art. Pi/CN, Frabosa Soprana				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Erebomastriidae	<i>Holoscotolemon</i> cfr. <i>oreophilum</i>	Maggio 2005	Eutroglofilo	Su residui di legno marcescente e sulle travature; svariati esemplari.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Maggio 2005	Troglobio	Sulle vecchie travature a terra.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (= <i>Louisfagea</i>) <i>rupicola</i>	Maggio 2005	Sub-troglofilo	Un esemplare giovane, nella galleria principale, su parete, a 20 m dall'ingresso.
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta</i> cfr. <i>menardi</i>	Maggio 2005	Sub-troglofilo	Nella galleria d'ingresso e nel primo ramo a destra; esemplari molto chiari, d'aspetto simile a <i>M. bourneti</i> .
Insecta, Orthoptera, Rhaphidophoridae	<i>Dolichopoda ligistica</i>	Maggio 2005	Eutroglofilo	All'inizio della prima galleria di destra, numerosissime, sul soffitto.
Mammalia, Chiroptera, Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Maggio 2005	Sub-troglofilo	Nella galleria di destra e al fondo della galleria principale, 2 esemplari, di cui uno volante.

Val Casotto

In primavera mi unisco spesso a corsi di speleologia di svariata provenienza; in una occasione ho partecipato a quello della Valle D'Aosta che ritornava alla vecchia e fangosa Tana del Forno.

TANA DEL FORNO O GROTTA DELL'ORSO DI PAMPARATO - 114 Pi/CN, Pamparato				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Opiliones, Erebomastriidae	<i>Holoscotolemon</i> cfr. <i>oreophilum</i>	Estate 2000	Eutroglofilo	Alla base del primo pozzo del vecchio ingresso, su legno marcescente



Maissa 24: Mike in versione "Baboa"

Valle Mongia

Nel novembre 2001 una visita alla Grotta di Rio dei Corvi mi ha permesso di osservare, oltre alle popolazioni di Proasellus e Niphargus già scoperte in passato, un paio di nuove, interessanti entità.

GROTTA DI RIO DEI CORVI - 884 Pi/CN, Lisiò				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Linyphiidae	<i>Troglohyphantes</i> sp.	Autunno 2001	Troglolio	Alla base del primo pozzo, tra i clasti presenti; 1 coppia di adulti ed osservati molti giovani.
Diplopoda, Glomerida, Glomeridae	<i>Glomeris</i> sp.	Primavera 2003	Subtroglolio	Alla base del primo pozzo, su residui organici.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Plectogona</i> sp.	Autunno 2001	Troglolio	Alla base del primo pozzo su rami di legno marcescente; assai rari e decisamente specializzati.

Val Tanaro

In primavera durante un'uscita di corso dello Speleo CAI Valle D'Aosta sono ritornato alla Donna Selvaggia, una grotta che per me ha il fascino di una cattedrale gotica e nella quale ho già segnalato, anni or sono, la presenza del Duvalius gentilei, coleottero troglolio il cui areale coincide con l'asse principale di questa valle.

GARIB DELLA DONNA SELVAGGIA - 181 Pi/CN, Garezzio				
Classe, ordine, famiglia	Genere, specie	Periodo	Cat. biospel.	Note
Arachnida, Araneae, Metidae	<i>Meta merianae</i>	Primavera 2001	Sub-troglolio	Nel cunicolo d'ingresso, alla sommità del primo pozzo interno.
Arachnida, Araneae, Pimoidae	<i>Pimoa</i> (=Louisfagea) <i>rupicola</i>	Primavera 2001	Sub-troglolio	Nel cunicolo d'ingresso, alla sommità del primo pozzo.
Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae	<i>Crossosoma</i> sp.	Primavera 2001	Troglolio	A partire da 100 m dall'ingresso, in gran numero nella sala di -170.
Insecta, Collembola	<i>Pseudosinella</i> sp.	Primavera 2001	Troglolio	In pozzette di stillicidio concrezionate nella sala di -170.
Trichoptera indet.		Primavera 2001	Sub-troglolio	Sulla parete del primo pozzo interno, vicino all'ingresso.
Mammalia, Chiroptera, Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Primavera 2001	Troglolio	Appeso al soffitto del meandro inclinato dopo il primo pozzo interno.

GROTTA DI BOSSEA: UNA STORIA AFFASCINANTE ATTRAVERSO TRE SECOLI, UN'ODIERNA REALTA' SCIENTIFICA E CULTURALE

di Guido PEANO

La Grotta di Bossea è da quasi un terzo di secolo il catalizzatore di un complesso di attività scientifiche, culturali e didattiche di rilevanza nazionale od internazionale. Ciò costituisce l'ultima fase di un lungo percorso e di una storia affascinante di esplorazioni, ricerche scientifiche, realizzazioni culturali ed imprenditorialità turistica, iniziata nel 1850.

Prima cavità sotterranea, in Italia, attrezzata ed organizzata per la visita del pubblico con effettivi criteri di gestione turistica, è inoltre l'unica rimasta ininterrottamente in esercizio attraverso tre secoli dalla sua inaugurazione (7 agosto 1874) ai nostri giorni. Si può pertanto affermare, a giusto titolo che qui ha avuto origine e primo sviluppo il turismo sotterraneo nel nostro paese.

La valorizzazione turistica della grotta fu realizzata, nella seconda metà del diciannovesimo secolo, in sincronia con il procedere della sua esplorazione, del suo studio e della sua valorizzazione culturale, ad opera di eccezionali personalità divenute quasi leggendarie nella tradizione storica della cavità.

L'EPOCA DEI PIONIERI

Le prime esplorazioni furono effettuate nel 1850 da Domenico Mora, imprenditore locale animato da un forte interesse per gli aspetti sconosciuti del suo ambiente alpino, con la collaborazione di una squadra di valligiani: fu raggiunto in queste circostanze il Lago di Ernestina, risalendo interamente la vastissima e scoscesa parte inferiore della cavità. Si trattò, in rapporto ai tempi, ai luoghi ed alle attrezature allora disponibili, di un'impresa non poco rilevante, condotta con coraggio e determinazione.

Valenza non inferiore rivestirono le esplorazioni condotte nel 1874 dal prof. Don Carlo Bruno, insegnante di scienze naturali presso il Liceo-Seminario di Mondovì, che raggiunse il Canyon del Torrente, nella zona superiore della cavità, dopo aver risalito la difficile cascata del Lago di Ernestina e quella del Lago delle Anatre, e lì dovette probabilmente arrestarsi per l'altezza delle acque nella prima parte della profonda forra, anche se l'interpretazione di alcune fonti potrebbe addirittura accreditargli il raggiungimento dei laghi terminali (mancano purtroppo relazioni scritte dei protagonisti di questi eventi).

Era intanto iniziato, già negli anni '60, sempre ad opera di Don Carlo Bruno, lo studio geomorfologico della cavità e la ricerca, coronata da successo, dei resti fossili di Ursus spelaeus, reperti allora assai rari e di grande valore scientifico. Ai fini di effettuarne uno studio più approfondito il prof.

Bruno interessò a questa importante scoperta il noto geologo e paleontologo prof. Bartolomeo Gastaldi di Torino: le pubblicazioni al riguardo, redatte da questi eminenti studiosi anche in lingua francese, diedero fama alla grotta in Italia ed all'estero. Al prof. Don Bruno va ascritto anche il merito della realizzazione del primo rilievo topografico della cavità.

In questi importanti eventi si inserì l'iniziativa del Senatore Giovanni Garelli di Mondovì, lungimirante precursore dell'utilizzazione turistica delle cavità sotterranee, che nel 1873 costituì la Società di Bossea deputata alla valorizzazione turistica e culturale della grotta e della vallata. La sua opera capace e solerte portò, l'anno seguente, all'apertura al pubblico della grotta, con una fastosa inaugurazione che riunì nella vallata, secondo le cronache dei giornali del tempo, quasi 1500 persone, giunte con ogni mezzo dall'intero Piemonte e dalle regioni limitrofe. Nel ventennio seguente Bossea visse una sua prima stagione turistica felice grazie alla sagace e brillante conduzione della Società della grotta.

IL PERIODO DI TRANSIZIONE

A questa fase seguì un lungo periodo di alterne fortune legate alle diverse gestioni succedutesi nel tempo, alla situazione economica del paese ed a difficoltà e problemi legati alle due successive guerre mondiali. L'esplorazione della grotta, dopo gli exploits degli anni '70, proseguì con grande lentezza e totale carenza di documentazioni scritte. In questo contesto rivestì notevole importanza la spedizione Rocchietta, che nel 1925-26 riprese l'esplorazione della zona superiore della cavità, percorrendo interamente il Canyon del torrente fino ai laghi terminali ed al grandioso sifone da cui scaturiscono le acque del collettore ipogeo. Anche in questo caso non ci è pervenuta alcuna relazione.

IL GRANDE RILANCIO DEGLI ANNI '40

Nel secondo dopoguerra del secolo scorso Bossea visse una sua nuova felice stagione turistica con il grandioso rilancio della frequentazione del pubblico ad opera della Società SICAV che nel 1947-48 ne ristrutturò gli itinerari turistici, vi installò un moderno impianto di illuminazione elettrica e, con un'accorta azione pubblicitaria, ne accreditò una nuova brillante immagine. L'afflusso turistico mantenne livelli molto elevati per almeno due decenni.

Il rinnovato grande interesse per la cavità comportò una fecondissima ripresa delle esplorazioni e degli studi. Le successive spedizioni Loser (1947), Muratore (1949) e Capello (1949) portarono alla conoscenza dei rami più importanti della sua zona superiore e di un nuovo lago collegato ai precedenti da un altro sifone, nonché al completo rilevamento topografico ed altimetrico di tutta la grotta allora conosciuta.

La spedizione del prof. Capello dell'Università di Torino riavviò le attività scientifiche con lo studio morfologico ed idrogeologico della cavità. Il prof. Capello, negli stessi anni, effettuò inoltre i primi studi sul bacino di alimentazione del sistema carsico di Bossea, ipotizzandone già allora l'estensione fino alla Conca di Prato Nevoso nel bacino del Maudagna. Nel contempo il prof. Don Filippi, del Seminario di Mondovì vi effettuò nuovi scavi paleontologici che portarono fra l'altro alla ricostruzione di uno scheletro quasi completo di Ursus spelaeus che tutt'oggi attrae il grande interesse dei visitatori nella grande Sala del Tempio. Iniziò in quegli anni anche lo studio della biologia animale della grotta che portò ad alcune importanti scoperte in questo settore.

**Galleria verso la Madonnina**

LE INNOVAZIONI STRUTTURALI DEGLI ANNI '90

La frequentazione turistica della cavità ha avuto minor fortuna negli ultimi decenni del secolo ventesimo, nonostante la fondamentale opera di ristrutturazione degli itinerari e dell'illuminazione realizzata negli anni '90 ad opera del Comune di Frabosa Soprana, della Provincia di Cuneo e della Regione Piemonte. Gli interventi effettuati nella grotta, in base ad un progetto di massima redatto dalla Stazione Scientifica di Bossea, ne hanno fortemente potenziato il valore turistico e l'interesse naturalistico grazie alla creazione di due nuove ardite sezioni degli itinerari di visita. Ciò ha permesso la visione ravvicinata di zone della cavità fino a quel momento irraggiungibili dal pubblico, caratterizzate da pregevoli aspetti paesaggistici e da fenomeni naturali di grande interesse. Anche in relazione a queste essenziali innovazioni, dall'inizio del nuovo secolo è in atto un forte impegno nella rivalutazione della cavità e nel recupero dell'afflusso dei visitatori. Tale azione incontra difficoltà connesse con la difficile congiuntura economica, con il variare delle preferenze del pubblico e con il ridimensionamento della frequentazione turistica di alcune zone del Monregalese. Tuttavia il manifestarsi di segnali positivi nella direzione suddetta, in quest'ultimo biennio, induce a buone speranze per il prossimo futuro.

LE ESPLORAZIONI NELLA SECONDA META' DEL XX SECOLO

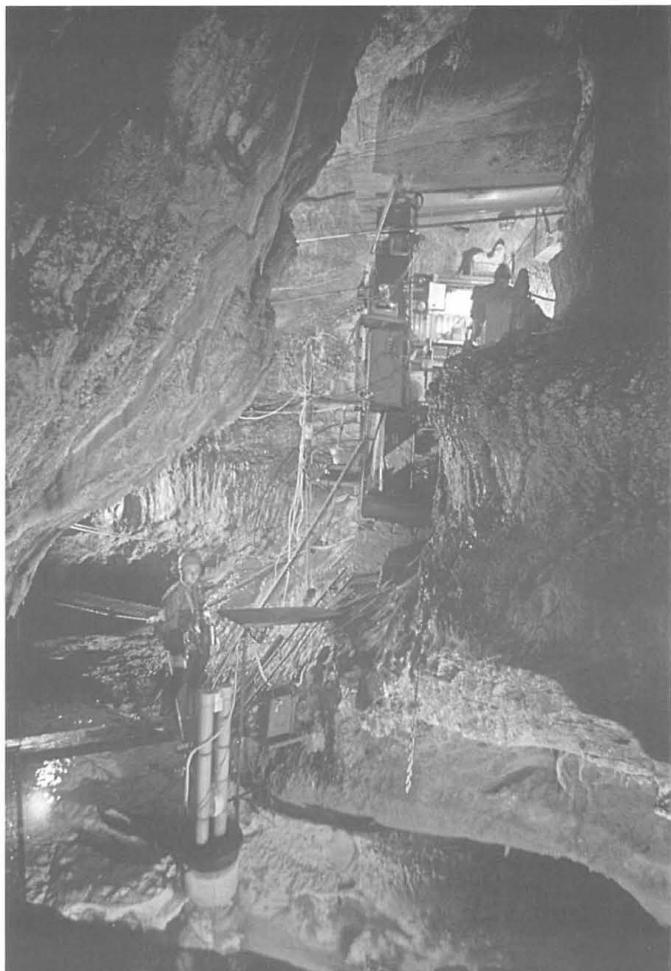
L'esplorazione della grotta proseguì fino agli anni '90 con la successiva scoperta di altre diramazioni sia nella parte superiore che in quella inferiore: il Gruppo Grotte Milano, poco dopo il 1950, esplorò altre gallerie superiori e due ordini di condotti situati sotto il corridoio d'ingresso, in parte percorsi dalle acque, ed aggiornò il precedente rilievo topografico del Capello. Intorno al 1960 iniziò l'esplorazione subacquea del sifone terminale, condotta dapprima dal Gruppo Grotte Milano e dal Gruppo Speleologico Piemontese, e in seguito dal Gruppo Speleologico Alpi Marittime. Nei decenni seguenti il G.S.A.M. esplorò una parte rilevante del sifone principale del torrente ed il sifone collaterale del Lago Morto. Scoprì ed esplorò, inoltre, nuove gallerie nella zona superiore ed infine, nel 1989 il nuovo ramo di Babbo Natale che si apre nella volta della Sala del Tempio, nella parte inferiore della cavità. Effettuò anche un nuovo e più preciso rilievo topografico completo della grotta. Negli anni '90 ebbero praticamente termine le esplorazioni per l'irreperibilità di nuove diramazioni accessibili. Anche l'esplorazione della zona sommersa ebbe termine negli anni '90 con le ultime immersioni della Spéléo Club CSARI di Bruxelles, che raggiunse nel sifone principale la massima profondità (-54 m) ed il massimo sviluppo (200 m circa). Le esplorazioni furono sospese nel 1997, dopo la constatazione della forte pericolosità del sifone principale conseguente ai dissesti ivi appurati dalle alluvioni del 1994 e del 1996.

LA VALORIZZAZIONE SCIENTIFICA E CULTURALE: IL LABORATORIO CARSICO SOTTERRANEO ED ALTRE INIZIATIVE

Negli anni '60 riprese lo studio del sistema carsico e del suo bacino di alimentazione ad opera del G.S.P. che nel 1966 dimostrò, tramite una colorazione con fluoresceina, la provenienza di una parte delle acque veicolate dal collettore di Bossea dalle perdite alveari del Rio di Roccia Bianca.

L'attività scientifica ebbe un più marcato sviluppo a partire dalla fine degli anni '60. Fra il 1969 ed 1974 vennero infatti installate nella grotta, a cura del Gruppo Speleologico Alpi Marittime del CAI di Cuneo, le prime strutture ed i primi apparecchi del laboratorio sotterraneo della Stazione Scientifica di Bossea, ai fini dello studio della cavità e dell'ambiente carsico in genere. Il laboratorio sotterraneo venne articolato, fin dai suoi esordi, nelle sezioni Idrogeologia Carsica, Meteorologia Ipogea e Biospeleologia. Tale impostazione strutturale e funzionale è rimasta sostanzialmente inalterata fino ai nostri giorni, sia nella destinazione degli spazi acquisiti progressivamente dal laboratorio, sia nell'organizzazione delle ricerche. Il modesto nucleo iniziale ha avuto negli anni uno sviluppo sempre crescente sul piano quantitativo e qualitativo, in sincronia con l'estensione e l'approfondimento degli studi, fino al raggiungimento dell'odierna dimensione delle installazioni e degli attuali livelli tecnologici della strumentazione di ricerca.

La Stazione Scientifica di Bossea operò nell'ambito del G.S.A.M. fino al 1991, acquisendo successivamente il ruolo di commissione scientifica sezionale che le avrebbe consentito l'autonomia strutturale e funzionale ormai richiesta dalle dimensioni e caratteristiche assunte dalle attività del laboratorio e dalle attività culturali, didattiche ed editoriali nel frattempo intraprese e progressivamente sviluppate. L'attività del laboratorio, negli anni '70, ha conseguito interessanti risultati nello studio dell'idrodinamica del collettore, del bacino di alimentazione del sistema carsico e di alcuni aspetti meteo-climatici della cavità. Fra il resto una colorazione delle acque, effettuata nel 1973 nell'inghiottitoio della Conca di Prato Nevoso, permise di accettare l'estensione del bacino di alimentazione di Bossea a questa grande depressione carsica della Val Maudagna.



Laboratorio avanzato

monte e la Sezione Radiazioni dell'ARPA Valle d'Aosta nel secondo (dai primi anni '90). Ciò ha condotto a nuove importanti acquisizioni in questi ambiti di ricerca, che sono state portate a conoscenza degli studiosi e dei cultori della materia tramite riunioni scientifiche, convegni e congressi, tramite la pubblicazione di lavori ed articoli e tramite monografie direttamente edite dalla Stazione Scientifica di Bossea in collaborazione con i succitati enti, con organismi del CAI e con alcune pubbliche amministrazioni. Fra queste in primis la Provincia di Cuneo e la Regione Piemonte. Oggi il Laboratorio Sotterraneo di Bossea è gestito nell'ambito idrogeologico dalla Stazione Scientifica del CAI di Cuneo e dal Dipartimento Georisorse e Territorio del Politecnico di Torino, nel ambito meteorologico dalla Stazione Scientifica in collaborazione con i citati pubblici organismi deputati alla tutela ambientale. Il laboratorio costituisce, per lo standard delle attrezzature ed il livello delle ricerche, un organismo scientifico ben affermato nel settore degli studi carsologici.

Le realizzazioni culturali

A quanto sussospeso la Stazione Scientifica ha affiancato dall'inizio degli anni '90 una continuativa attività culturale e didattica supportata dal laboratorio ipogeo e, più recentemente, anche dal Laboratorio Didattico del Comitato Scientifico Centrale del CAI, istituito nell'anno 2003 presso le Grotte di Bossea. Tale attività si è concretizzata nell'organizzazione di convegni e visite naturalistiche, di corsi di formazione od aggiornamento in ambito carsologico o naturalistico in genere, ed in una in-

La ricerca biologica

Le ricerche in questo decennio si sono tuttavia concentrate prevalentemente nell'ambito biologico: ha avuto pertanto luogo uno studio sistematico, etologico e biogeografico della fauna cavernicola di Bossea e di diverse altre cavità della provincia di Cuneo e delle zone limitrofe. E' stato conseguito in tal modo un importante incremento delle conoscenze sul popolamento biologico dell'ambiente sotterraneo del Piemonte sud-occidentale, con la scoperta di diverse entità faunistiche nuove per la scienza. La ricerca biologica non ha avuto uguale successo nel decennio seguente, per la subentra carenza di operatori del settore. Seguì un brillante revival attorno alla metà degli anni '90, foriero di nuovi importanti risultati, seguito tuttavia da un nuovo periodo di stasi tuttora protratto.

La ricerca idrogeologica e meteorologica

Dall'inizio degli anni '80 fino ai nostri giorni ha avuto uno sviluppo sempre crescente lo studio dell'idrogeologia carsica e della meteorologia ipogea, anche in conseguenza delle fondamentali collaborazioni della Stazione Scientifica con il Politecnico di Torino nel primo settore (dal 1983) e con il Dipartimento di Cuneo dell' ARPA del Pie-

tensa opera pubblicistica, a carattere scientifico-divulgativo, su periodici regionali o nazionali.

IL CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ

Il consuntivo delle realizzazioni suesposte annovera un laboratorio carsologico sotterraneo di rilevanza nazionale, attrezzato con strumentazione assai avanzata, articolato in più sezioni e in diverse installazioni centrali e periferiche, cui fa riferimento un importante complesso di ricerche pluriennali già concluse o attualmente in corso negli ambiti idrogeologico, speleogenetico, meteorologico e biologico, documentate da diverse pubblicazioni già edite mentre altre ne sono previste per il prossimo futuro. Annovera nel contempo, a partire dal 1991, l'organizzazione ad opera della Stazione Scientifica di Bossea di dieci convegni scientifici e di vari incontri scientifico-divulgativi a carattere interregionale, nazionale od internazionale, di nove corsi nazionali od interregionali indirizzati a ricercatori, insegnanti, operatori naturalistici e cultori dell'ambiente alpino. A ciò si aggiunge una lunga serie di visite scientifiche e di escursioni didattiche effettuate nella Grotta di Bossea, nei suoi laboratori o nell'ambiente carsico esterno. Sono stati particolarmente intensi e produttivi, in questi anni, i contatti con i centri nazionali di studi carsologici, universitari o di altra natura, concretizzatisi nell'ampia partecipazione dei medesimi ai convegni scientifici organizzati o supportati dalla Stazione Scientifica. Fra questi ultimi meritano particolare citazione: il convegno interregionale "Ambiente Carsico ed Umano in Val Corsaglia" (Fontane di Frabosa Soprana, 1991); il simposio internazionale "Grotte Turistiche e Monitoraggio Ambientale" (Frabosa Soprana, 1995); il convegno nazionale "Il Laboratorio Sotterraneo di Bossea e lo Studio dell'Ambiente Carsico" (Frabosa Soprana, 2000); il convegno nazionale "L'Ambiente Carsico e l'Uomo" (Grotte di Bossea, 2003); il convegno nazionale "La Grotta di Bossea: 130 anni di storia" (Laboratorio Didattico di Bossea, 2004); una riunione scientifica, con visita tecnica del laboratorio di Bossea (ottobre 2004), nell'ambito del Convegno Internazionale ERB 2004 "Progress in surface and subsurface water studies at the plot and small basin scale" organizzato a Torino dall'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del CNR; il seminario nazionale "Ambiente Carsico: i progressi degli studi in Italia sulla soglia del XXI secolo" (Centro Incontri della Provincia di Cuneo-Laboratorio Didattico di Bossea, maggio 2005). Tali manifestazioni sono state documentate o sono in via di documentazione tramite i relativi atti, già editi o attualmente in corso di redazione.

LE PROSPETTIVE DI RILANCIO TURISTICO

La notorietà acquisita dalla Grotta di Bossea, in particolare nell'ultimo decennio, come sede di ricerca scientifica e di attività didattiche e culturali, grazie alle realizzazioni suddette, ne ha riconfermato la prestigiosa immagine storica in Italia e all'estero presso ricercatori, studiosi, naturalisti, insegnanti e operatori del settore che ne hanno parimenti assai apprezzato l'incremento di attrattività derivante dalle recenti ristrutturazioni turistiche. Sarà ora compito dei gestori, della proprietà della grotta e delle pubbliche amministrazioni a ciò preposte, di diffondere la conoscenza di questi importanti valori da una cerchia ancora elitaria, sebbene di consistenza non trascurabile, ad un vasto pubblico di ogni regione d'Italia e dei paesi limitrofi. La divulgazione ad ogni livello delle magnifiche attrattive estetiche e naturalistiche di questo eccezionale patrimonio della Provincia di Cuneo e del Piemonte, e del suo grande interesse scientifico e culturale, potrà fortemente contribuire ad un grande rilancio turistico della cavità e ad un fondamentale incremento della sua frequentazione nel contesto delle circostanti valli monregalesi.

Guido Peano

TRA I 25 E I 30

di Marco BISOTTO

Capanna speleologica Morgantini alla Colla Piana di Malabera (CAI Cuneo), 2230 m, valle Pesio, 18025 Briga Alta. Avvicinamento: dal colle della Boaria, 0,04 h, dislivello 120 m, chiavi ad uso speleologico c/o CAI Cuneo, corso IV Novembre, 14, tel. 0171 67 998, posti letto 18, no locale invernale. [tratto da Rifugi e Bivacchi 2005 della Provincia di Cuneo]



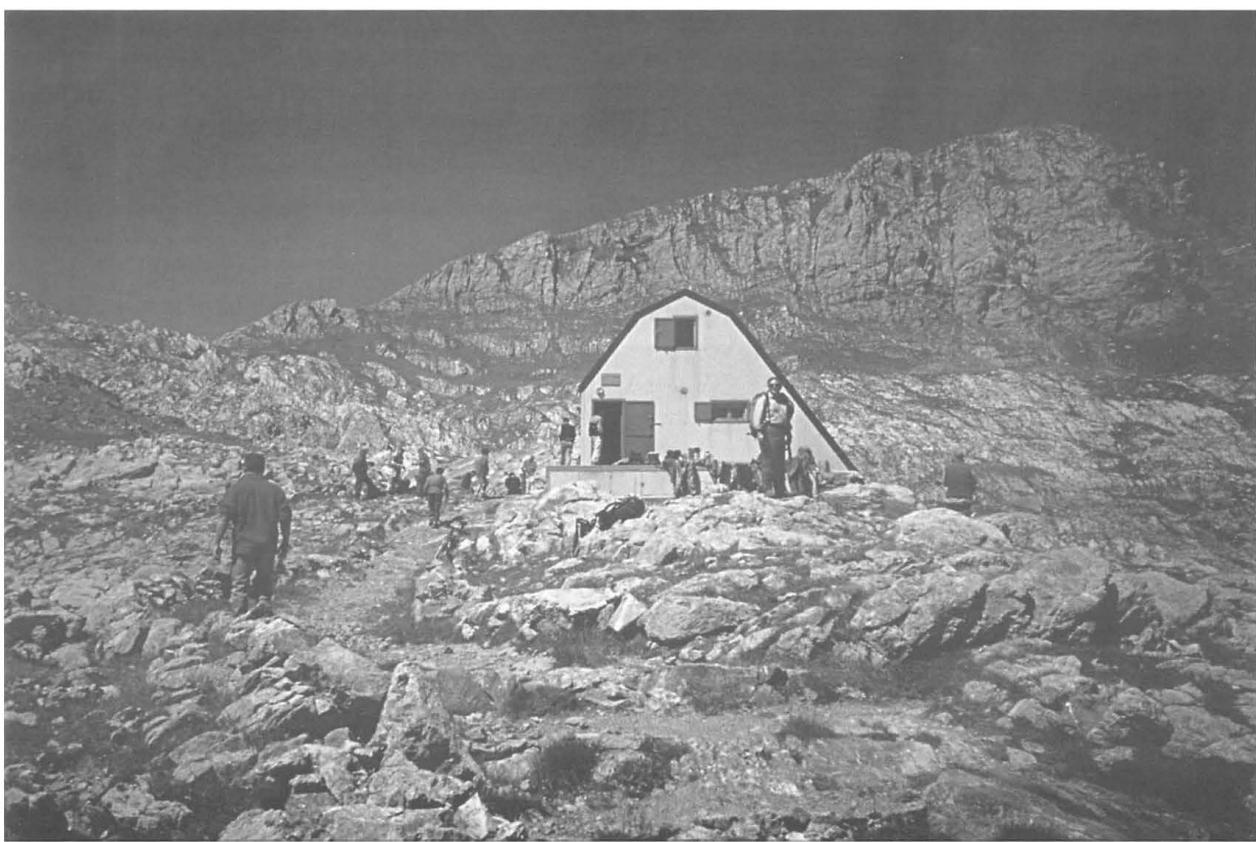
La struttura portante, anno 1976

Era il ... 1977 quando un nutrito gruppo di persone, speleo e non solo, tra polenta e buon vino, dopo aver lasciato traccia gratuita delle proprie capacità intellettu – progettativ – ingegner – dirigenzial – manovalant – trasportativ – lavorative, poteva festeggiare l' apertura ufficiale della CAPANNA MORGANTINI ... “ quella tenda in lamiera tra le tende in cotone ”.

Voluta e costruita dal G.S.A.M. La “Murga” (Capanna scientifica del C.A.I. Sezione di Cuneo) è da allora il campo base per la speleologia cuneese e non solo nella conca delle Carsene ed è nel contempo un fondamentale punto di appoggio per vari stage di geologia svolti da corsi universitari piemontesi, liguri e lombardi.

Nel 2002, raggiunto il quarto di secolo ci ritroviamo, tra vecchi e nuovi amici, a festeggiare la Murga. Certo, molte cose sono cambiate in Capanna, dalla costruzione della scala di emergenza esterna alla nuova copertura coibentata, di sera non ci si illumina più con le mitiche "caffettiere" a gas ... la tecnologia solare ha preso il sopravvento, la scala interna ha cambiato latitudine, alcune modifiche al magazzino hanno prodotto nuovi spazi in scaffali nonché un posto branda per operatore radio (in caso di soccorso) accessibili direttamente dalla sala. La cucina completamente piastrellata anche sulle pareti è dotata di mobili in inox, un frigo a gas permette la conservazione dei cibi, l'acqua, anche se sempre non potabile, sgorga dal rubinetto sopra il lavello dopo essere stata frullata da una pompa a membrane ... altro che le vecchie taniche a mano!

Questa è la Capanna nel 2005, ci saranno altre modifiche e migliorie ... l'idea di un locale invernale sta girando nell'aria, chissà una teleferica da pian delle Gorre ... fatto sta che tra esplorazioni, scavi, sbarrie, esercitazioni ed operazioni di soccorso, posizionamenti, speleologi, vacanze, ricostruzioni di strade e ponti, sesso, lupi e pecore, marmottologhe e lupologhe, geologi e guardia parco ... il 2007 si avvicina ... 30 anni di CAPANNA, un grande speleo motivo per una futura grande speleo FESTA nella casa dei "cunei"!!!



La capanna nel nuovo secolo



Lavori alla rampa di accesso alla Murga

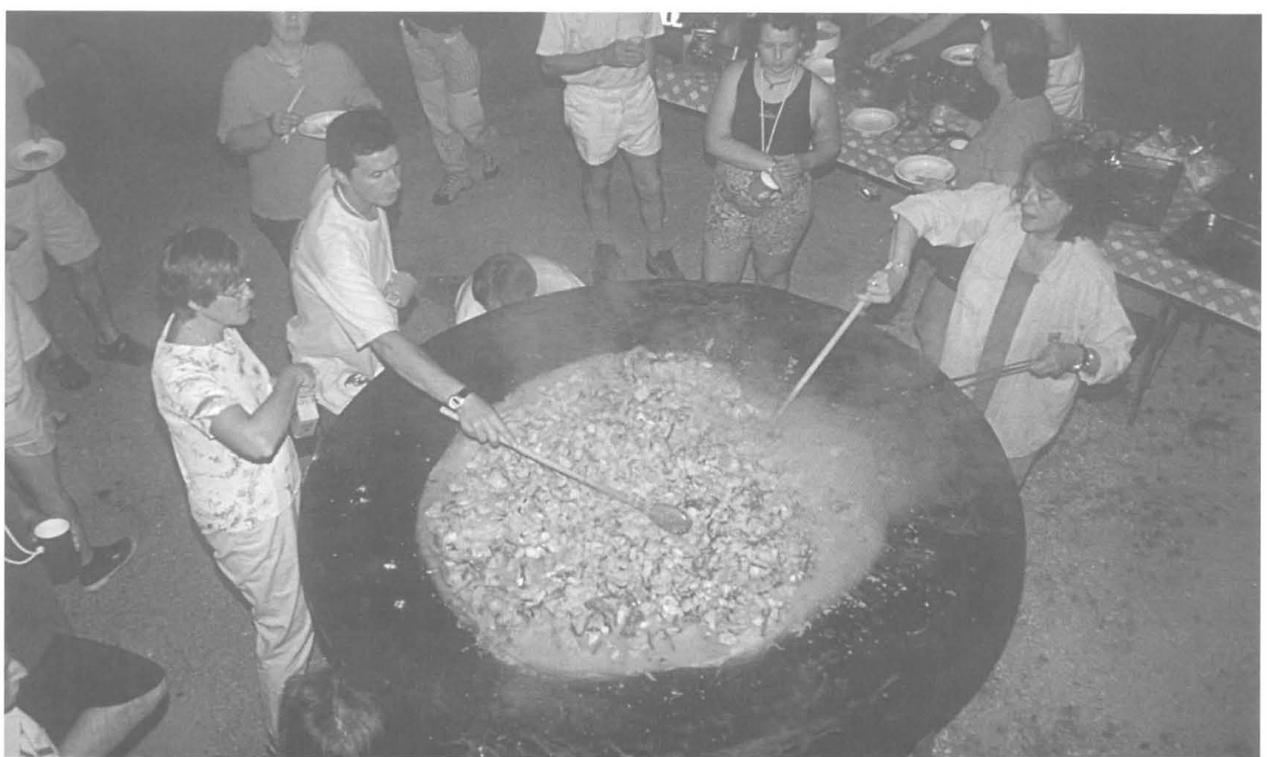
Ricostruzione di un ponte presso la Boaria





Come eravamo a Chiusa '98

1958-2003 i nostri primi 45 anni



Elenco Soci 2005



Chi non si vede oppure non si piace,
si organizzi per il prossimo numero “1958-2008...”



la Conca delle Carsene in primavera



Strada Limone - Monesi, con sullo sfondo il Marguareis

2.II.2022 - E. Lana digit



Gruppo Speleologico Alpi Marittime
CAI Cuneo
Corso IV novembre, 14
12100 CUNEO

MONDO IPOGEO 16-2005

