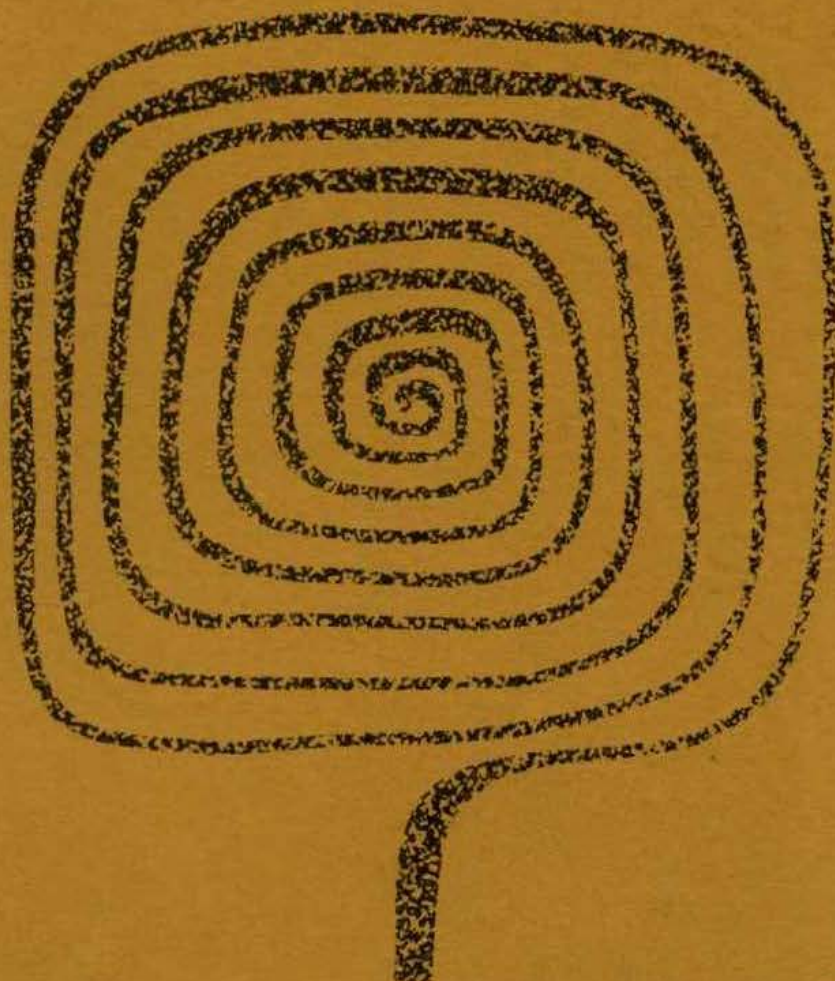




bollettino del
gruppo grotte cai novara

n. **8**



LABIRINTI

FWBIBIMLI

Supplemento a CAINOVARA anno III n° 4 - II semestre 1988

Autorizzazione del Tribunale di Novara n° 17/86 del 17/7/86.

Direttore Responsabile: Silvio Giarda.

Spedizione in Abbonamento Postale Gruppo IV - 70%.

Tipografia "SAN GAUDENZIO" Novara.

Stampato con i contributi della Regione Piemonte L.R. 69-1980

Il Gruppo Grotte Novara ringrazia per il sostegno:

REGIONE PIEMONTE - Assessorato al Territorio

COMUNE DI NOVARA - Consulta Sportiva Comunale

BANCA POPOLARE DI NOVARA

SOMMARIO

Attività 1987.....	Pag.	4
Correva l'anno.....	"	12
Come eravamo.....	"	15
Campo estivo 1987.....	"	19
Squadra femminile: lezione d'armo.....	"	21
Sedom Cave.....	"	23
Il carsismo nella formazione di Molare.....	"	28
Novità dal Monte Fenera.....	"	38
Carsismo nei conglomerati della Val Borbera.....	"	44
Pasque sarde.....	"	59
Pasqua 1986.....	"	60
Ritourneremo!.....	"	66
Grotte esplorate.....	"	69
I sotterranei del dock.....	"	86
L'angolo delle chiacchiere.....	"	91
Soci GGN.....	"	97

Redazione: Vittoria de Regibus
Gian Domenico Cella
Lia Botta
Silvia Raimondi

Fotografie: M. Rosa Cerina
Secondino Bellomo
Paolo Gianoglio
Alberto Buzio

Gruppo Grotte C.A.I. NOVARA
Corso Cavallotti, 11
28100 NOVARA (I)
Tel. 0321/25775

LABIRINTI viene inviato gratuitamente agli enti ed alle associazioni che si interessano di speleologia, in cambio di pubblicazioni analoghe. I gruppi che non dispongono di proprie pubblicazioni, ma desiderano continuare a ricevere il bollettino, sono pregati di segnalarcelo.

E' vietata la riproduzione parziale o totale senza autorizzazione degli autori e citazione della fonte.

Novara, 20 ottobre 1988

ATTIVITA' 1987

COMITATO DIRETTIVO

Giorgio Francese	presidente
Maria Rosa Cerina	direttore tecnico
Marco Ricci	direttore scientifico
Gian Domenico Cella	segretario
Daniele Mennella	segretario economo

INCARICHI FUNZIONALI

Biblioteca	:	Nadia Montironi
Catasto	:	Marco Ricci
Catasto Urbano	:	Bruno Guanella
Magazzino	:	Mauro Gozzi

RELAZIONE TECNICA

L'arrivo di nuovi soci che hanno frequentato il corso '86 ha contribuito ad aumentare l'attività speleologica dell'anno, totalizzando 2.598 ore/uomo.

Esse vanno suddivise in:	Esplorazione	692
	Didattica	876
	Visite	1001
	Urbana	30

per un totale di 105 uscite.

Le zone più frequentate sono state: Alessandria, Bül, Palanzone, Campodolcino, Val d'Aosta, Mondolè.

Si sono organizzati la bellezza di 2 campi.

Il 1° in Sardegna, dove nel pozzo di Su Disterru è stata trovata una prosecuzione. Inoltre sono state fatte battute esterne trovando alcuni buchi non catastati.

Il 2° campo si è svolto in Lombardia ed in Friuli, dove sono state visitate alcune grotte molto promettenti in val S. Giacomo (SO); scarsi invece i ri-

sultati in Friuli.

Per quanto concerne l'attività più strettamente sportiva, ricordiamo le numerose punte di un nostro socio assieme al GGM in Viva le donne (abisso Lombardo nel Grignone che già supera i - 500...) nonché discese all'abisso Eunice, Buco del Castello, Fighiera, risalite più o meno spericolate con e senza ausilio di perforatori, pali da risalita in Ciarina, 1120 Li, Buco del Castello etc. Da non dimenticare l'attività subacquea dei nostri giovani speleosub al Gorgazzo, alle sorgenti del Timavo al Fontanon di Goriuda (superati 3 sifoni consecutivi...) ed a Sambughetto.

La campagna di scavi condotta al Cassandra Crossing in Bül prosegue alacramente, per ora senza risultati, ma in futuro...

MAGAZZINO

Per quanto riguarda il magazzino si è avuto un enorme calo di placchette, in compenso ora anche il nostro magazzino possiede perforatore e palo da risalita.

RELAZIONE DEL DIRETTORE SCIENTIFICO

Anche nel 1987 è stato effettuato uno sforzo considerevole per individuare nuove e promettenti esplorazioni ma, come troppo spesso accade, il grosso di questo lavoro è stato avaro di risultati.

Senza voler fare un elenco di tutte le attività intraprese, ricordo solo quelle un po' più fortunate.

In Lombardia è stata trovata un'importante prosecuzione nella Grotta della Sabbia Bianca, presso Campo Dolcino: un camino attende ancora di essere risalito.

In Val d'Aosta è stato ritrovato il Trou de Rompailly, invano cercato anche da altri gruppi: intorno vi sono molte altre grotte tettoniche ancora da esplorare.

Qualcosa di interessante è stato trovato in Sardegna, ma di questo si parla altrove.

Infine in casa nostra sono state effettuate belle esplorazioni subacquee nei sifoni a monte della Caverna delle Streghe di Sambughetto.

Molto tempo è stato poi dedicato a completare rilievi e riordinare dati di vario genere: un lavoro oscuro ma necessario che ha portato, fra l'altro, alla

presentazione al congresso nazionale di Castellana di una memoria di Gianni Cella e Claudio Vaselli sul carsismo nella provincia di Alessandria. Durante l'anno sono stati anche effettuati alcuni interessanti ritrovamenti che forse ci daranno lavoro in futuro: delle vermicolazioni argillose datate (la galleria artificiale che le ospita è degli anni '20), delle belle cristallizzazioni di epsomite nelle grotte dei gessi albesi e due diversi ritrovamenti di ossa, probabilmente umane, nell'alessandrino e nella Gola delle Fascette. Infine catasto e biblioteca: entrambi sono cresciuti e mi piace ricordare in particolare l'arrivo del più vecchio dei nostri testi, una pubblicazione del 1896 sulle Grotte di San Canziano, gentilmente donataci da un socio della sezione. Il vero problema è che gli attuali curatori, sia del catasto che della biblioteca, hanno bisogno di un turno di riposo.

SCUOLA

Per gli allievi del corso '86 sono stati programmati due tipi di attività: nel primo periodo dell'anno si sono organizzate 6 uscite di fine corso in varie località. In seguito nel mese di giugno si è svolto un minicorso di tecnica di armo composto da 2 uscite in palestra e da 2 in grotta.

Il corso sezionale, come gli anni precedenti, è stato diviso in 2 parti per una durata complessiva di 3 mesi. Esso comprendeva lezioni a cadenza settimanale, 6 palestre interne e 7 uscite domenicali in grotte di differenti difficoltà.

Gli allievi iscritti sono stati 11, di cui 10 hanno portato a termine entrambe le parti con buoni risultati.

Attività condotta nell'ambito della SNS: Claudio Vullo e Franco Di Cesare nel mese di giugno hanno frequentato il corso per speleosub a Trieste percorrendo 2 sifoni.

A luglio Silvia Raimondi ha partecipato per una settimana al corso nazionale culturale a Biella.

SEGRETERIA

Il numero dei soci s'è notevolmente accresciuto: attualmente annoveriamo 30 soci effettivi e 8 soci aderenti. Tale cifra rappresenta il massimo storico.

Da segnalare la partecipazione ai seguenti incontri:

C. Vullo, G. di Cesare : Corso nazionale di speleologia subacquea (Gorizia)

S. Raimondi : Corso culturale nazionale (Biella)

C. Vullo : 6° incontro internazionale di speleologia subacquea(Gorizia)

G.D.Cella, S.Raimondi, G.Finocchiaro : 15° congresso naz. di speleologia (Ca
stellana)

G.D.Cella, S.Raimondi, L.Botta, L.Galimberti: Phantaspeleo '87 (Costacciaro)

I rapporti con Sezione, AGSP e SSI permangono ottimi e fruttuosi.

ATTIVITA' DIVULGATIVA

Prosegue con risultati molto buoni l'attività didattica nelle scuole: tale attività, patrocinata dalla Consulta Sportiva Comunale, ci ha visti impegnati in 17 conferenze che hanno coinvolto circa 500 ragazzi.

Alcune attività promosse in collaborazione con la sezione quali la gita con gli escursionisti e la proiezione pubblica sulla speleologia hanno invece avuto mediocri risultati.

Per quanto concerne la stampa, oltre alla pubblicazione di "labirinti 7", articoli con nostri contributi sono apparsi su CAI NOVARA (Guglielmo, Sambughetto), su Famiglia Nuaresa (Grotte Piemontesi) e su NOVARA MESE (Speleologia urbana). Come al solito il CORRIERE di NOVARA ha costantemente pubblicizzato le nostre iniziative.

Alla Hölloch



attività di campagna

4-1	ACE (CT)	Visita
5-1	GROTTA della FALSA SQUARADA (CO)	Ricognizione
10-11-1	SAILLON (Svizzera)	Uscita post-corso
11-1	TRAFORO IDROLOGICO VEVERA (NO)	Rilievo e ritiro fluocaptori
18-1	VEVERA (NO)	Fotografie e scavo
24-1	VILLA (NO)	Esplorazione
31-1	CASTELLO DI NOVARA	Ricognizione
1-2	BOSSEA (CN)	Uscita post-corso
8-2	LA VALLACCIA (VC)	Rilievo
15-2	BONDACCIA (VC)	Visita
15-2	ZELBIO (CO)	Visita
22-2	MONTE FORCELLA (FG)	Scavo
28-2	GROTTA SOPRA CAVA COLOMBINO (VC)	Posizionamento e rilievo
1-3	SCONDURAVA (VA)	Visita
7-3	CASTELLO di VERRUA (AT)	Ricognizione
8-3	GROTTE di MONTICELLO (CN)	Ricognizione
8-3	Bül (CO)	Scavo
21-22-3	Bül (CO)	Scavo
22-3	TANA dei SARACENI (AL)	Ricognizione
30-3	GROTTA INTAGLIO (NO)	Rilievo
2-4	SOTTERRANEI SCUOLA PER. AZIEND.(NO)	Ricognizione
5-4	SCOGLI NERI (SV)	Uscita post-corso
11-4	CASTELLO di ORTA (NO)	Ricognizione
12-4	MONTICELLO ALBA (CN)	Rilievo
19-4	SU DISTERRU (NU)	Esplorazione
20-4	SU DISTERRU (NU)	Esplorazione pozzo parallelo
22-4	SU DISTERRU (NU)	Esplorazione e rilievo
22-4	NURAGHE MEREU (NU)	Battuta
23-4	SU DISTERRU (NU)	Disarmo

23-4	NURAGHE MEREU (NU)	Battuta
25-4	GROTTA IN PARETE (Viozene) (IM)	Risalita
? -4	GORGAZZO (UD)	Immersione
1-5	TANA della VOLPE (VA)	Visita
10-5	SAMBUGHETTO (NO)	Fotografia
10-5	FIGHIERA (LU)	Uscita post-corso
17-5	GROTTA SOTTO ROSALBA (CO)	Ricognizione
23-5	SPIGNO (AL)	Rilievo
24-5	POZZO del NEGRIN (AL)	Visita
31-5	CAMERA' (PV)	Battuta
6-6	SAMBUGHETTO (NO)	Corso di ARMO
6-6	SAMBUGHETTO (NO)	Risalita sorgente e rilievo
7-6	ALPE MADRONA (CO)	Corso di ARMO
7-6	FUSA (CO)	Corso di ARMO
14-6	GROTTA dell'INGANNO (AL)	Rilievo
14-6	CUNICOLI di SPIGNO (AL)	Rilievo
14-6	TROU DE RAMPAILLY (AO)	Localizzazione grotta e battuta
20-6	SAMBUGHETTO (NO)	Corso ARMO
21-6	BONDACCIA (NO)	" "
21-6	GHIACCIAIA di EMARESE (AO)	Ricerca della cavità
21-6	ABISSO TRENTINAGLIA (CO)	Corso ARMO
24-6	BÜL	Scavo
26-6	BUCO dell'ORSO (CN)	Gita gruppo escursioni
27-6	GROTTA IN PARETE (Viozene) (SV)	Termine risalita, esplorazione
27-6	GROTTA delle VENE (CN)	Visita
4-7	SAMBUGHETTO (NO)	Esplorazione del sifone
5-7	BUS D'LA CUSCIA (NO)	Visita
12-7	BALMA GHIACCIATA del MONDOLE' (CN)	Visita
12-7	LE GRUEBE (AO)	Ricognizione
15-7	GROTTA delle TASSERE	Visita
26-7	TROU DE RAMPAILLY (AO)	Rilievo
26-7	VIVA LE DONNE (CO)	Esplorazione
? -7	BOSSEA (CN)	Corso culturale Nazionale
2-8	BUCO DI VISO (TO)	Foto

9-8	CIAIRINA INF. E SUPERIORE (SO)	Disostruzione e rilievo
12-8	OVARO (UD)	Battuta
13-8	CAVAZZO (UD)	"
13-8	BUSE DAI PAGANS (UD)	Visita
14-8	BUSE DA NEIF (UD)	Rilievo
16-8	ABISSO BOLETTI (UD)	Ricognizione
18-8	CAVITA' COLLE BERTONE (TR)	"
25-8	FONTANONE DI GORIUDA (UD)	Superamento primi 3 sifoni
27-8	SORGENTI TIMAVO (TS)	Immersione
4-9	SEDOM CAVE (Israele)	Visita
6-9	MARELLI (VA)	Visita
9-9	GROTTA MARINA (Vieste) (FG)	Visita
20-9	POZZI MONDOLE' (CN)	Ricognizione
27-9	VAL di SORELLO (CO)	Scavo
3-10	PIETRA ROMANASCA (NO)	Esercitazione di soccorso
4-10	CIAIRINA SUPERIORE (SO)	Risalita CAMINO
11-10	CAUDANO (CN)	1° uscita di corso
11-10	BALMA GHIACCIATA del MONDOLE' (CN)	Ricognizione
24-10	SAMBUGHETTO (NO)	Esplorazione subacquea
25-10	MASERA (CO)	2° uscita di corso
25-10	BUS di TACOI (BG)	Visita rami nuovi
8-11	SORELLO (CO)	Scavo
8-11	SAMBUGHETTO (NO)	3° uscita di corso
15-11	EUNICE (LU)	Visita
15-11	BUS di TACOI (BG)	4° uscita di corso
15-11	BACCILE (LU)	Visita
22-11	CORCHIA (LU)	Visita
22-11	NICOLINA(CO)	Risalita
28-11	BUCO del CASTELLO (BG)	Visita
29-11	" " "	5° uscita di corso
29-11	ANTRO dei MORTI (BG)	Corso d'armo
6-12	CORCHIA (LU)	6° uscita di corso
6-12	BUCO del TUNNEL (LU)	Visita
8-12	ALPE del VICERE'(CO)	Battuta esterna

13-12 BUCO del CASTELLO (BG)
20-12 GROTTA dell'INTAGLIO(NO)
20-12 SAMBUGHETTO (NO)
20-12 CUSCIA(NO)
27-12 BUCO del CASTELLO (BG)
29-12 BùL (CO)

Risalita camino
Rilievo 7° uscita di corso
" 7° " " "
" 7° " " "
Risalita
Scavo



La barcuna' (No)

CORREVA L' ANNO ...

Micaela Calcagno

1978

Eppure, nessuno ci avrebbe scommesso, quando, 10 anni fa, un gruppo sparuto di amici si organizzò e decise di darsi una fisionomia riconosciuta nell'ambito del CAI. All'inizio fu considerata una stravaganza di poche persone che anziché scalare montagne le penetravano. Ma questi "trogloditi", come venivano appellati scherzosamente da certuni, con la caparbia che li distingueva, fondarono il G.G.N.

Furono mesi di riunioni e lavori alacri; di lunghe disquisizioni sui materiali da adottare, di ore passate in garage, dove Gianni, negriero qual è, tra un colpo di frusta e una lusinga culinaria, riuscì a farci costruire metri e metri di scale.

I primi tempi ci accostammo alla speleologia senza paura ma ancora con una certa titubanza reverenziale, rinfrancandoci però vedendo che riuscivamo a far fronte a difficoltà crescenti e a "visitare" grotte per noi sempre più impegnative. Erano ancora gli anni delle scalette, così invise a molti e così limitative per un gruppo agli inizi. Nonostante fossimo "giovani" di fondazione e ancora incerti sulle nostre scalette, decidemmo coraggiosamente di organizzare, per procacciarci nuovi adepti, il 1° corso di speleologia del GGN. Riuscimmo a raggruppare ben 23 allievi, che guidammo investiti di esperienza ed autorità.

1979

Fine della speleologia arcaica ed eroica, arrivano gli attrezzi da risalita!!! Quale emozione, quando per la 1° volta, usammo gli attrezzi da risalita, assillati, spenzolanti sulla corda, dal perenne dilemma: "Terrà o non terrà?" Finalmente potemmo spingerci in esplorazioni sempre più ardue e a profondità che prima erano solo nei nostri desideri.

Cominciò anche a farsi sentire l'esigenza di una speleologia meno sportiva e più proiettata alla ricerca sia scientifica che esplorativa, animata da molte

speranze e coronato da alcuni successi, sovente solo scarsi.

1980

Nasce Labirinti! Si concretizza il sogno di una nostra rivista. All'inizio probabilmente il sogno era solo nella mente e nelle ambizioni del Direttore Tecnico che all'insegna di "verba volant, scripta manent" ci assillò e ci assilla da ben 8 anni, fiutando vittime e procacciando articoli da pubblicare.

1981 - - - - - 1988

Il gruppo è ormai avviato ed alterna momenti di fervida attività e di esuberanza di persone ad altri di stasi e di scarsa affluenza, ore di entusiasmati successi a periodi di sterile ricerca.

Tutto normale dunque! Labirinti esce puntualmente, o quasi, ogni anno. Si dà avvio nell''82 alla speleologia urbana, rilevando i sotterranei ed i cunicoli del castello di Novara e di tutti i buchi accessibili in città. Si tengono regolarmente i corsi di speleologia e contiamo ben 4 Istruttori. Partecipiamo a corsi ed a congressi presentando anche dei nostri lavori e per finire svolgiamo lezioni divulgative ed esplicative sulla speleologia nelle scuole. Ormai facciamo parte del CAI, non siamo più visti solo come degli originali, ma come persone che portano avanti seriamente e non per gioco un'attività e che collaborano alla vita della sezione, con la quale promuovono delle serate di diapositive e di proiezioni cinematografiche a tema speleologico.

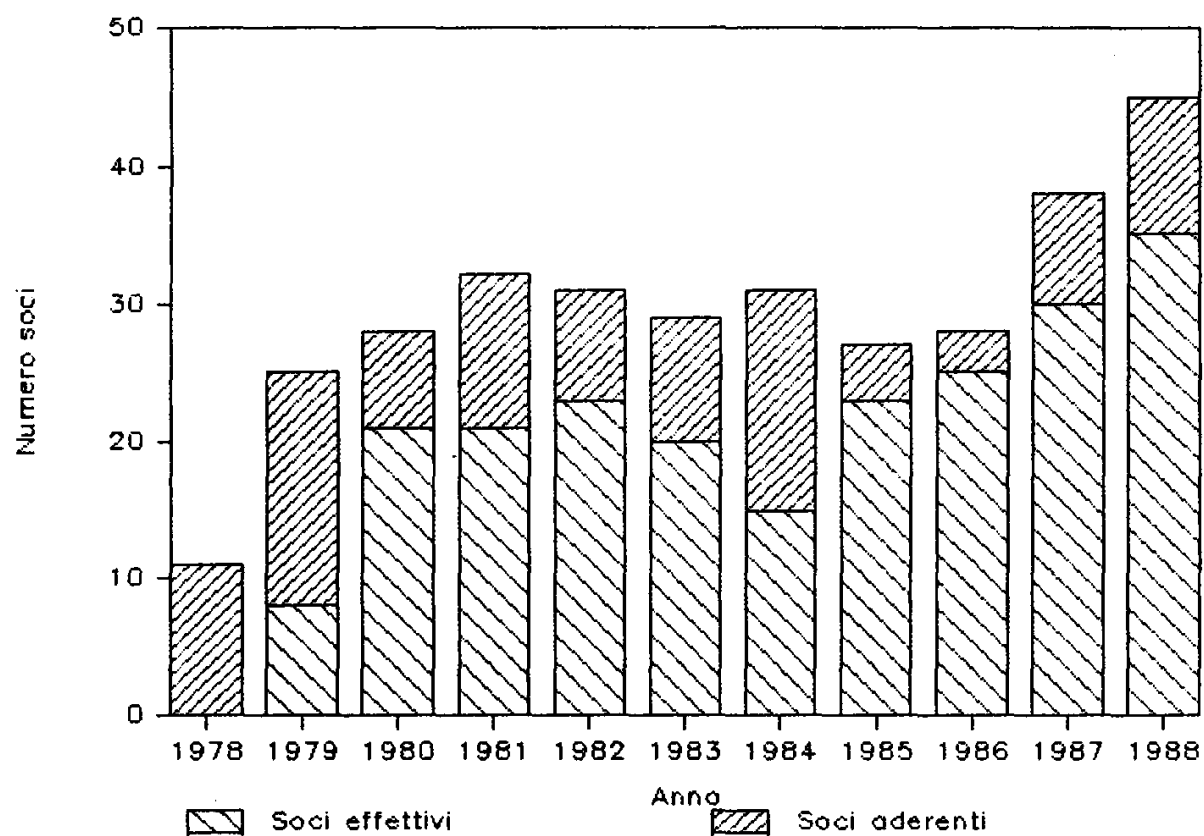
Nel 1986 la scoperta che ci ha dato maggior soddisfazione: la giunzione Guglielmo - Bül .

Non si sa se per fortuna, tenacia o intuizione, e perchè no, tutt'e tre le cose, dopo alcune uscite in Guglielmo, ore e ore di scavo e di freddo, quando ogni speranza stava abbandonandoci, sotto gli ultimi colpi di zappetta di Valerio, la possibilità per i più magri di infilarsi nello stretto cunicolo... ed ecco il Bül!

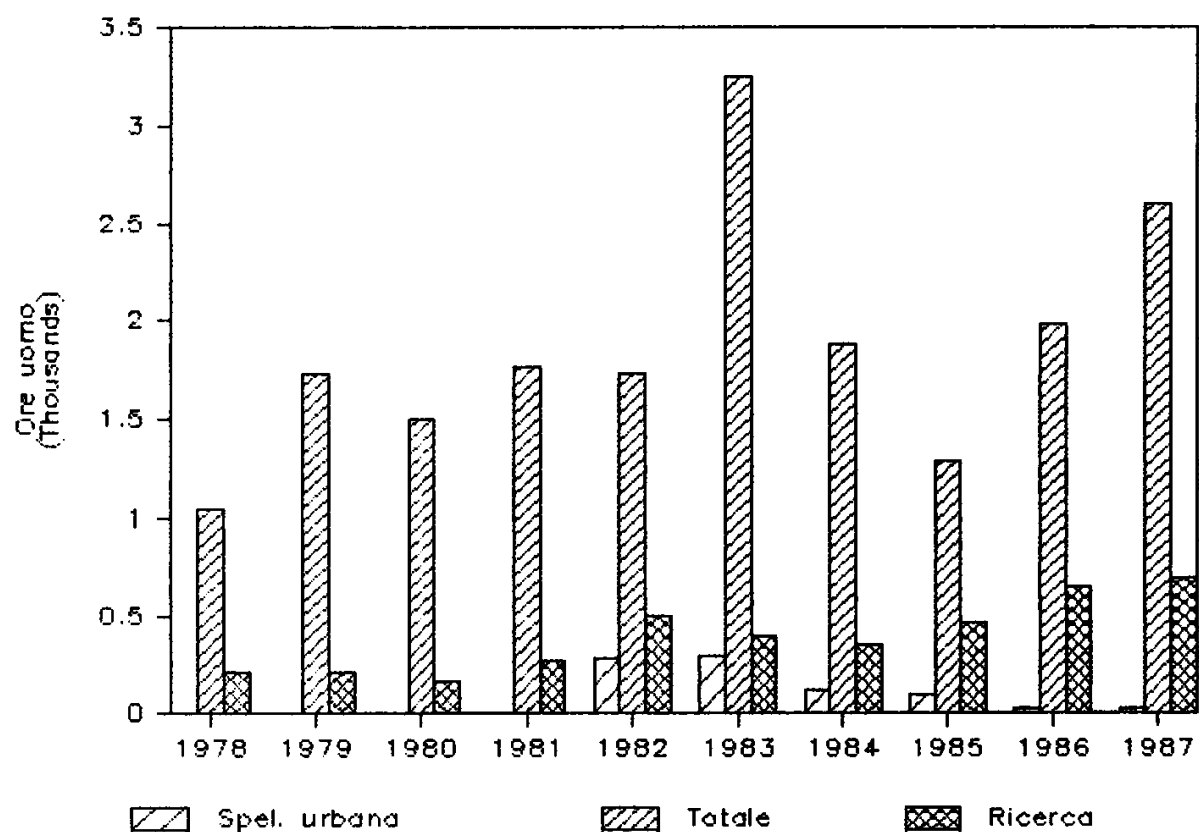
Sono già passati 10 anni dalla nascita del GGN; del gruppetto di fondatori, pochi sono rimasti, i più si sono allontanati per lavoro o sommersi da biberon e pannolini. Altri sono passati, apportando sempre nuova carica e perpetuando la vita del gruppo. Di questi passaggi rimangono gli aneddoti che nei lunghi spostamenti in macchina durante le uscite i "vecchi" raccontano:

Mi ricordo di quelle volte in cui...

Andamento soci



Tipo di attivita'



COME ERAVAMO ...

Giorgio Francese

PREMESSA

Eccoci giunti al solito articolo-mattone che deve rievocare la nascita del gruppo e la sua vita in questi anni. Quindi mi scuso subito con il lettore se questo articolo avrà un effetto soporifero e anche leggermente lassativo.

Correva l'autunno del 1978 e il C.A.I. di Novara era da un po' di tempo frequentato da un tipo un po' curioso; piccolo, magro, riccioluto, e con una faccia da furbino "faso tutto mi"!

Questi non era altri che Gianni Cella, un uomo di origini friulane che strani scherzi del destino avevano portato a Novara. Appassionato di montagna, aveva però una seconda e forse più forte passione: la speleologia. Con svariati anni di esperienza, prima nei pertugi di casa poi in Lombardia con il gruppo di Milano, Gianni andava in giro a narrare delle proprie esperienze cavernicole. Finchè un giorno 2-3 giovani (leoni) del CAI si incuriosirono prima del modo di fare di questo tipo e poi dei suoi racconti. Era fatta: il germoglio aveva attecchito e la curiosità di andare in grotta crebbe. Questa volta tra il dire e il fare non ci fu di mezzo il mare e quindi l'idea di fondare un gruppo grotte in Novara si fece ben presto realtà. Alla prima riunione in sede C.A.I. di 7 soci fondatori, il gruppo, povero come la fame, nasce.

Sinceramente io non c'ero perchè quella sera ero impegnato e quindi non so di preciso cosa si disse; in compenso c'ero alla seconda riunione e quindi posso iniziare da questa (tranquilli! mica vi narro tutte le riunioni del G.G.N!). Il problema più grave era la mancanza dei materiali specifici; mentre scarponi, moschettoni e piccozze erano già in uso, non si conosceva nemmeno la forma di uno spezzone di scalette speleo. Ma il Gianni era scatenato e quindi si decise di autocostruire tutto il possibile e per il momento farsi prestare i materiali dal G.G.M., di cui Gianni era ancora socio.

La prima uscita del gruppo è alla 'Tana della Volpe', nel Varesotto; inutile



Tomba del Polacco (1979) - Traversata del Corchia (1980)

descrivere gli abbigliamenti dei componenti questa tragica uscita: unico tra tutti sempre lui, Cella, con casco ad acetilene, imbrago Cassin, tuta da aviatore e faccia da "sonato" (quella la conserva tuttora).

Intanto l'auto-costruzione-materiali inizia. Di quel periodo io e Antonio abbiamo un vivissimo ricordo: noci di cocco e verdicchio! Questa era la ricompensa per ogni mercoledì sera passato nel garage del Gianni a far scalette e altro; al giorno d'oggi lo chiamerebbero sfruttamento di minori e il Gianni sarebbe in galera da un bel pezzo. Comunque segue la prima improvvisata esercitazione su scale alla Torre del Buccione. Le scale incominciano a farsi odiare e la divisione tra chi ha fisico (tutti) e il sottoscritto, si fa notare. Di quel giorno mi ricordo solo la dimostrazione di discesa su corda con un discensore modello Paolo Amedeo, copia imperfetta dell'allora nuovissimo Petzl. Gianni inserisce il discensore, si lascia andare sulla parete e a velocità stratosferica atterra sul prato sottostante con 6-7 persone ormai sicure del perchè della sua piccola statura.

Nel frattempo in gruppo nasce il desiderio di affrontare una vera grotta: la Marelli, con il suo ramo nuovo.

I preparativi sono minuziosi; la squadra di punta, la squadra di appoggio, squadra disarmo più un giovane arrampicatore, Gianni Covelli, curioso di provare la speleologia.

E a lui tocca l'onore di scendere il primo pozzo da 30. Alla domanda se piove molto sul pozzo risponde di no! Tralascio i racconti di persone che risalgono il pozzo con complessi da salmone vicino alla sorgente o di quelle che fanno sicura alla sommità, riparate sotto ombrelli.

L'uscita è dura e diciamo che ripulisce il gruppo da 2-3 persone che parlano, parlano ma al primo impatto duro svicolano tutto a sinistra.

Nel frattempo i materiali sono pronti: 105 mt di scale e il C.A.I. regala un "tot" di corde messe fuori uso dalla scuola di alpinismo perchè solo "leggermente ramponate".

Si decide di fare il primo corso di speleologia per ingrossare il gruppo. Nel frattempo Federico Scolari va ad un corso nazionale di tecnica su sola corda. Eh, si! Perchè anche alle nostre orecchie era pervenuta la notizia di questa nuova (si fa per dire) e rivoluzionaria tecnica. L'unico parco da risalita e da discesa del gruppo, del Mauro Martinengo, era venerato e adorato.

In ottobre il 1° corso di speleologia; di questo ricordo la lezione di speleo-sub di Tito: non penso di aver mai riso tanto in vita mia!

Il tempo passa e il gruppo aumenta, le tecniche si affinano e i materiali mi migliorano. I primi 100 mt di edelrid super static vengono "banziti" con un groviglio di nodi alla Rotella (pozzo da 90 m...) che prima Paolo poi Mike impiegano oltre 1' ora a districare.

Secondo corso: altro giro altro regalo (vedi Galimberti, Brothers e altri). Arriva anche la prima uscita un po' lontana: il Corchia. Non dormo la notte. Poi il mattino dopo entriamo dal Serpente che personalmente mi sembra l'anticamera dell'inferno, quindi un giro fino alle stalattiti che mi sembravano in capo al mondo.

Da questo momento il gruppo percorre la normale routine: corsi dopo corsi, grotte sempre più impegnative.

Si incominciano ad esplorare le micro cavità della provincia, lavoro ancora in evoluzione. Esce il primo numero di "Labirinti", grandiosa testata (che male!) che nel bene e nel male rispecchia il gruppo.

Segue un breve e intenso periodo dei "castellani" con lavori di rilievo come quello al castello di Novara.

Tutto procede abbastanza bene fino a quando intorno al 1984-85-86 una fase di stasi rischia di far naufragare il gruppo; le riunioni di 2-3 persone sono all'ordine del venerdì.

Ma ci pensa il corso dell'86 a dare il la! E nel frattempo il gruppo mette a colpo la giunzione Guglielmo - Büf, forse la più bella delle nostre storie. Con il corso '87 il gruppo si rinforza: nuovi galletti nel pollaio tirano su la cresta (forse troppo) e il gruppo giunge al decennale pronto per una vecchiaia lunga e tranquilla.

Finisce qui il mio breve e snello racconto; chi vuole può tirare l'acqua.

Mi scuso con chi non ho citato in questa storia; e per chi volesse saperne di più rimando alla lettura dei numeri passati di Labirinti.

CAMPO ESTIVO '87

Lia Botta

Quando Gianni ci propose di partire per una rilassante vacanza a Tolmezzo l'entusiasmo dilagò immediato; già ci vedavamo nel giardino della sua lussuosa villa all'insegna del far niente.

Alla partenza Gianni aveva avanzato la proposta di una possibile deviazione a casa di Bruno (che già da anni segnalava alcuni "buchi" da visitare), proposta che venne subito accolta.

Arrivati a Campodolcino, ad accoglierci fu un potente acquazzone, ottima scusante per autoinvitarci a pranzo e per escludere dalle nostre menti l'idea di entrare in strette e corte cavit . E fu cos  che con nostro disappunto alla fine del pranzo la pioggia cess , costringendoci a smaltire con un po' di moto i vari prodotti locali assaggiati durante il pranzo.

Arrivati sul luogo segnalato da Bruno, constatammo con piacere che il primo buco era molto invitante, anche se dopo alcuni metri chiudeva su frana; mentre Gianni faceva un tentativo di disostruzione guadagnando alcuni metri, Bruno, io e due novelli speleologi iniziammo a rilevare un'altra grotta che ci lasci  esterrefatti. Una volta passata la strettoia iniziale raggiungemmo una vasta sala seguita da una galleria su cui si gettavano 3 cascate; siccome il tempo stringeva abbandonammo l'impresa promettendoci di ritornare a settembre. Dopo aver passato la notte dormendo uno sul pavimento e l'altro sul divano del soggiorno di Bruno (con estremo disappunto della madre), in mattinata partimmo per l'interminabile viaggio che ci conduceva in Friuli.

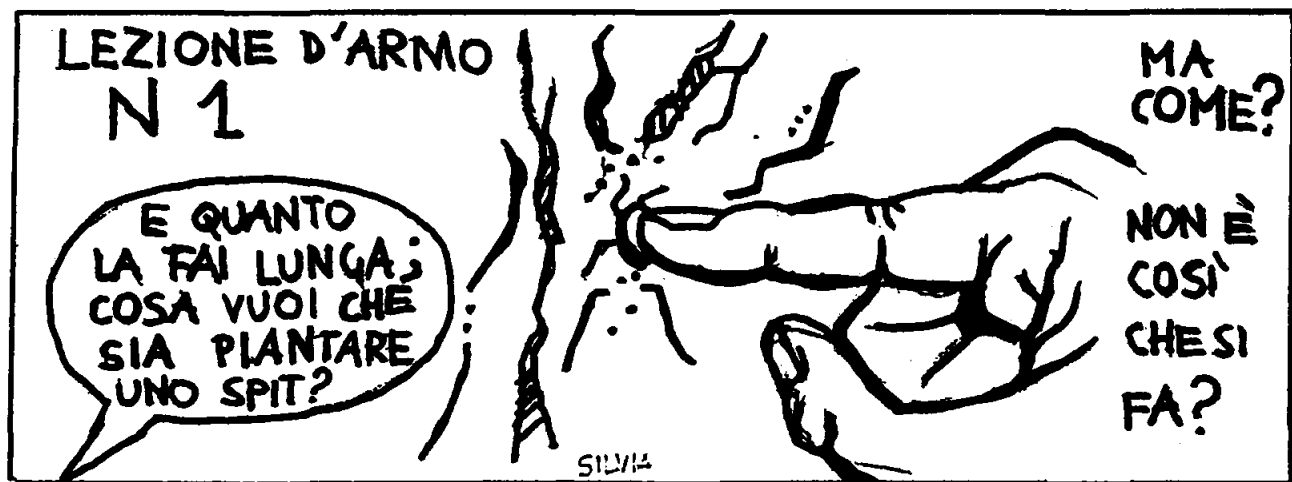
La nostra rilassante vacanza inizi  con una radicale pulizia dell'abitazione che da due anni non vedeva il suo padrone. A tarda sera, dopo aver scroccato una cena alla gentilissima vicina, andammo alla stazione a recuperare Silvia, reduce da una massacrante (e monotona) maratona di 7 giorni in canoa, lungo il fiume Po.

Passammo le giornate a smaltire lo stress accumulato durante l'anno, esplorando minigrotte segnalate in zona che spegnevano il nostro entusiasmo dopo pochi

metri, raccogliendo funghi, e lottando per i turni di corvé. Il divertimento non mancava e la cucina locale, la golosità ed il piacere della buona tavola ci hanno provocato un leggero arrotondamento dell'addome...

Vi sono imprese compiute durante questa settimana che meritano però di essere ricordate, fra cui la "gloriosa spedizione" sulla Tersadia, che ci ha portato alla scoperta di 3 pozzi a neve paralleli terminanti su ghiaccio. Nel pomeriggio di ferragosto, Silvia, Claudio e io risalimmo la prima parte della Forra del Vinadia, mentre la seconda parte venne esplorata due giorni dopo con la partecipazione di Gianni; la parte terminale vide impegnato Claudio in una spettacolare arrampicata a piedi nudi seguita da uno spettacolare bagno. Lia invece al ritorno si divertiva a sguazzare in tutte le pozze. L'unica domenica passata in Friuli ci vide impegnati a raggiungere l'ingresso dello abisso Livio Boletti per controllare alcune prosecuzioni intraviste anni prima. E come dice il proverbio "a ciascuno il suo", difatti dopo il secondo pozzo Gianni si vide piombare addosso una gragnuola di pietre; io disarmando non riesco a recuperare tutto il materiale; Claudio ci mette un'eternità a risalire il suo primo pozzo per un cattivo funzionamento del pedale; infine Silvia riesce a far incastrare la corda. Quel giorno il M.te Verzegnis risuonava di tutti i nostri impropri...

Tutto ciò era quello che frullava nei meandri della mente di Gianni quando ci aveva proposto la rilassante vacanza: non certo una sdraia, un bikini, tanto sole ed un'aranciata ghiacciata.



SQUADRA FEMMINILE:

lezione d'armo

Silvia Raimondi

Tutto cominciò quel giorno che noi ragazze del GGN decidemmo di metterci in concorrenza con i signori uomini...

La mattina stessa della partenza ci ritrovammo tutti insieme (per puro caso) in sede. Cominciò la grande corsa al magazzino, con operazione sistematica ed organizzativa; io, Mary e Lia ci appropriammo dell'attrezzatura migliore. Fummo immediatamente assalite dai "fusti" del gruppo e derubate in parte del materiale... Poi con sacchi, sacchetti e zaini balzammo sulla potente 2 CV e partimmo ripromettendoci di ritornare prime, vincere la sfida e divorarci anche una grandiosa pizza.

Con nostro grande disappunto Miche non era potuta venire, ciò ci causò un grosso svantaggio: nessuna di noi sapeva il percorso per arrivare all'ingresso della grotta, la Fusa.

Avevamo comunque la preziosa guida speleologica "Grotte e abissi della Lombardia" che ci dava una precisa descrizione dell'avvicinamento.

Arrivate alla Fonte del Gajum (CO) incominciammo a risalire il sentiero...

Dopo 2 ore di cammino sorsero i primi dubbi... Dopo altre 2 ore eravamo quasi convinte di aver sbagliato strada. Poi finalmente la deviazione...

Esploravamo la zona alla ricerca dei segnali... Alle tre del pomeriggio avvistammo la grotta.

Toccò a me armare il primo pozzo; la cosa mi procurò un po' di agitazione visto che non avevo mai armato prima di allora. Con estrema cautela lo discesi e armai il frazionamento... Durante l'armo successivo Lia fu costretta a risalire poichè con le bistecche sugli occhi non aveva visto uno spit...

Fu vana la ricerca della macchina fotografica, la spettacolare finestra e il pozzo a campana non furono mai immortalati grazie alla dimenticanza dell'apparecchio all'ingresso.

Durante le operazioni di risalita e di disarmo ci furono ingegnosi passaggi di croll lungo i pozzi perchè il nostro I.S. (Mary) aveva dimenticato anche quello...

Le maledizioni dei ragazzi avevano funzionato: all'uscita fummo accolte da un violento acquazzone; non ci rimase altro che sperare che qualcuno del gruppo avversario si fosse incastrato nel cunicolo dello Smilzo in Madrona...

N.B. Se volete raggiungere la Caverna Fusa fatelo dall'alto!!!



Sedom Cave

SEDOM CAVE

Marco Ricci

C'ERO UNA VOLTA...

C'ero una volta io che, da poco iscritto al G.S. CAI ROMA, leggevo avidamente tutto quel che trovavo sulla speleologia. Correva l'anno di grazia 1973 e, sfogliando gli atti polverosi e grigi del II° Congresso Internazionale di Speleologia, appresi che nei deserti israeliani c'erano fenomeni carsici nel sale. Incuriosito seppellii, ma non del tutto, l'informazione in qualche angolo remoto della memoria.

DIECI ANNI PIU' TARDI...

Io e Nadia, ormai novaresi e sposini novelli, sceglieammo di trascorrere la luna di miele in Israele. Arrivammo a Gerusalemme alla fine di aprile e quella notizia sui carsi salini era sempre lì, a ronzarmi nella testa. Restammo così facili vittime di opuscoli ingannatori che lasciavano intendere che sul le rive del Mar Morto, sul Monte Sedom, là dove un tempo sorgeva la biblica Sodoma, c'erano una o due grotte nel sale attrezzate per i turisti. Non era vero, e lo spingerci fin laggiù ci fruttò solo un bel giro su una pista nel deserto e due foto di karren nel sale, foto ben note a chiunque abbia da allora frequentato un corso di speleologia a Novara. Vedemmo anche un cartello giallo che segnalava l'ingresso della Colonel Cave, ma non avevamo neppure una lucina piccola piccola: ci consolammo giudicandola una grotta banale ed anche un po'franosa.

Invece, non appena tornati a casa, impietosamente, Tito Samorè ci rese noto che:

- 1) lui ed altri milanesi erano stati sul Sedom a Pasqua, praticamente non più di 10 o 15 giorni prima di noi;
- 2) il Sedom era pieno di grotte;
- 3) loro ne avevano esplorate per parecchi chilometri;
- 4) alcune grotte, in particolare la Colonel, erano molto belle;

5) molte grotte, in particolare la Colonnell, richiedevano giusto una lucina piccola piccola.

Non ci restò che fare buon viso a cattivo gioco: ormai era andata così.

PASSARONO ALTRI QUATTRO ANNI...

Nel settembre 1987 sono ancora a Gerusalemme, da solo, per lavoro. In tasca ho una preziosa lettera di Gilberto Calandri: c'è su l'indirizzo di Amos Frumkin, il più attivo degli speleo israeliani. E così, una sera, salgo su una corriera piena di soldati che, attraversando a luci spente poveri villaggi palestinesi, mi scarica infine in mezzo alla notte in un posto chiamato Ofrà. Qui abita Amos che si rivela subito molto gentile e, pur non trovando nessuno disposto ad accompagnarmi sul Sedom, mi dà un sacco di informazioni: in particolare mi dice che potrò andare in corriera fino a Nevè Zohar e che là dovrò trovare qualcuno che mi accompagni in macchina per gli ultimi 8-10 Km. Si possono anche trovare guide che conoscono le grotte ma esse, in genere, non vanno alla Colonnell ma alla più comoda e meno concrezionata Sedom Cave che, dopo solo 70 metri, sfocia sotto un gran pozzo a cielo aperto: se però le si convince a percorrerne tutto il ramo principale si arriva, dopo 450 metri, sotto un altro pozzo esterno e, in questo caso, la gita è molto remunerativa.

Qualche giorno dopo, al mattino presto, parto in corriera da Gerusalemme. Rivedo posti già visti: il deserto di Giuda, il bivio per Gerico, Qumran, l'oasi di En Geddi, Masada. Ai grandi alberghi di Ein Bokek scendono tutti tranne io: l'autista mi fissa stupito poi mi informa che a Nevè Zohar non c'è niente da fare o da vedere; è chiaro che non ha voglia di arrivare fin laggiù solo per me. Gli spiego che voglio andare in grotta e che tornerò stasera con la corsa delle sei. "Delle sei?" - "Sì, perchè?" - "Il sabato non c'è la corsa delle sei". - "Appunto: oggi è venerdì!".

Con fare disgustato da tanta ignoranza, mi spiega che per loro ebrei la giornata inizia al tramonto del sole e che quindi stasera tornerà a casa alle tre e mezza, anzichè alle sei. Sono già passate le undici non ho mica tanto tempo. Poco dopo scendo a Nevè Zohar.

Sole... Mosche... Nessun altro. A destra un bar. Di fronte qualche casetta bassa ed una fila di catapecchie con su scritto "Hotel". A sinistra il posto

di polizia.

Sole... Cominciamo dal bar.

La padrona non parla inglese. L'unico avventore sì, però è ubriaco. Ci sedia mo fuori e gli offro una birra. In cambio lui mi dice:

- che è un marinaio russo nato a Mosca;
- che no, non le conosce (le grotte);
- che è separato dalla moglie;
- che sì, conosce qualcuno che le conosce (le grotte);
- che quella bastarda della moglie non gli fa vedere i figli perchè lui è sempre sbronzo;
- che no, non ha la macchina per portarmici (alle grotte);
- che lui sta lì perchè deve girare un film con Sylvester Stallone che fa Rambo che fa l'alleato dei ribelli afgani;
- che no, anche se troviamo una macchina lui non può portarmici (alle grotte) perchè gli hanno tolto la patente perchè è sempre sbronzo;
- che lui che fa la comparsa sta lì in quel posto di merda mentre Rambo se ne sta negli alberghi di Ein Bokak;
- che il mio inglese fa schifo e si vede benissimo che un sacco di altre cose che lui ha detto io non le ho capite;
- che Nevè Zohar è piena di ladri da cui guardarmi (magari ne vedessi uno: almeno gli chiederei di portarmi alle grotte);
- che comunque non devo preoccuparmene perchè ora lui è mio amico e se qualcuno mi dà fastidio lui gli taglia la gola..

Imploro sbrigativamente pietà per il mio poco probabile assalitore, poi gli richiedo delle grotte. "Aspetta" - "Cosa?" - "Qualcuno passerà" - Mosche...

Caldo... Nessun altro.

E' quasi mezzogiorno... Mosche... Caldissimo...

Finalmente si alza ed io con lui. Trova un arabo con la macchina che però, se condo lui, vuole troppi soldi. Gli dico che non importa, cerco anche di trattare direttamente con l'arabo ma ormai il russo mi ha adottato e non permette che io venga imbrogliato; litigata furibonda e l'arabo se ne va. Con la macchina...

Io, il russo e il sole... E le mosche...

Troviamo una donna. Lui ricomincia a parlare. Ho un'idea geniale "Parlez-vous

française?"

Sì, la donna parla francese; il russo invece no così alla fine si azzitta.

La donna, cortesissima, ci accompagna da un agricoltore che conosce le grotte e questo accetta di portarmici per 20 dollari.

"Alla Colonne?" - "No, alla Sedom" - "Io preferirei la Colonne..." - "La Sedom è meglio" - "Ma ci sono le stalattiti di sale?" - "Mhh..., sì..., sì, ci sono anche le stalattiti" - "Va bene - Sedom - Ma non solo 70 metri, tutto il ramo principale" - "OK" - "E dopo, all'esterno, voglio cercare un po' di cristalli di sale" - "OK" - "E se il giro non mi soddisfa, solo 15 dollari" "OK"

Il russo non vuol venire e ci lascia mentre la mia guida prende una lucina microscopica, due martelli e due borracce d'acqua. Per parte mia ho le Wonder e dell'altra acqua. Qualche chilometro di strada assolata con quasi 50°C e siamo all'ingresso. Salone di crollo, poi un passaggio stretto fra due massi: la parete di destra è tutta a cubi di sale. Brutti, però cubi. Penso che se già qui è così, chissà che c'è dopo: non so che non ne vedrò altri...

Intanto la mia guida è salita in alto, io la seguo, due o tre eleganti balzi su enormi massi e... voilà... siamo di nuovo nel salone di ingresso. Lui è mortificato. Con pazienza ripasso fra i due massi e trovo subito una violenta corrente d'aria che in breve ci porta alla base di un levigatissimo pozzo a cielo aperto, un fusoide perfetto di sale, alto una quarantina di metri. Lo spettacolo mozza il fiato ma non sto a descriverlo. Andateci, piuttosto, se vi capita. Dopo qualche minuto di contemplazione, torniamo sui nostri passi. Chiedo del ramo principale. Non sono molto sorpreso quando la guida mi risponde che un giro agli ingressi di altre grotte sarebbe molto più interessante.

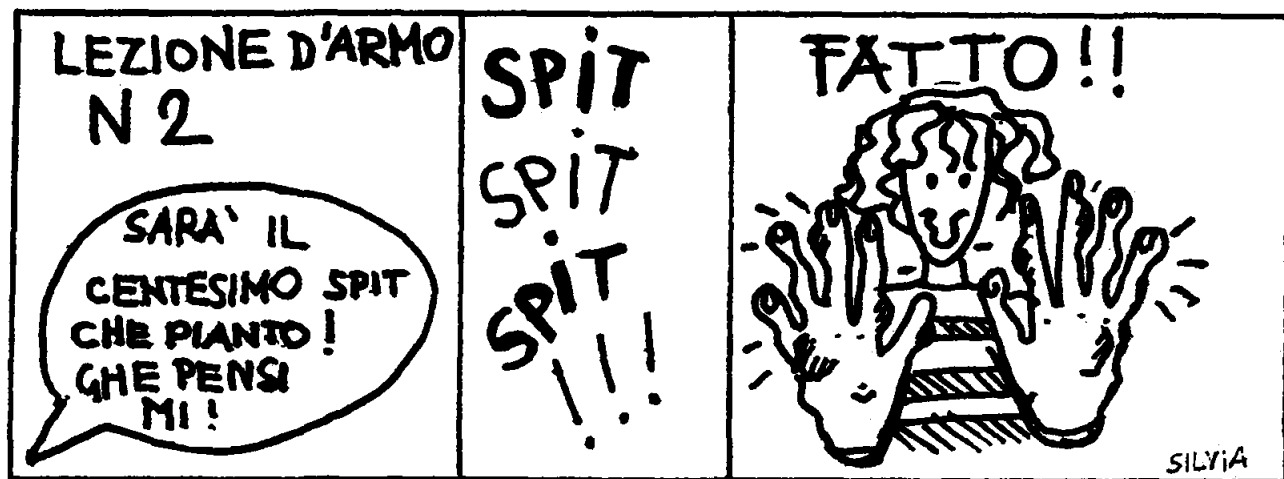
"Non mi interessano gli ingressi delle altre grotte: voglio vedere l'interno di questa". "Ma viene tardi e non faremo in tempo a cercare i cristalli".

"Non importa, preferisco le grotte". "Beh... in effetti, il ramo principale, una volta, l'ho cercato... non è facile... no, non l'ho trovato". "Oh, questo non è un problema". (colpo di scena: dalla mia tracolla salta fuori il rilievo dei milanesi. La guida accusa visibilmente il colpo; poi tenta debolmente un'ultima difesa) "Sembra molto lungo..." - "Se invece di stare qui a parlare cominciassimo ad andare, forse non sarebbe poi così lungo. Secondo me, in venti minuti possiamo farcela".

La guida non mi crede, ma alla fine accetta di andare avanti per venti minuti, dopo di che torneremo comunque indietro. Vado avanti e troviamo subito il ramo giusto: un meandro stupendo con poche concrezioni incredibilmente bianche, contornate da minuscole eccentriche. Dopo gli inequivocabili segni di passaggi precedenti, la mia guida riprende coraggio, mi passa davanti e adesso fatico a tenere il passo. Corriamo e sudiamo. Allo scadere del 18° minuto sento un'esclamazione stupita: la mia guida ha visto la luce del sole. Ancora pochi passi e lo spettacolo del pozzo a cielo aperto si rinnova una altra volta. La guida, tuttora incredula, è felice quanto me. Il ritorno è senza storia. All'esterno saliamo in una specie di cava a prendere qualche cristallo di sale poi, soddisfatto, pago i 20 dollari e la guida mi accompagna ad un piccolo stabilimento balneare. Ci salutiamo, lo ringrazio ed ho ancora il tempo per un bagno nel Mar Morto. Alle tre e venti sono sulla strada ad attendere la corriera. Ormai lontana, la montagna di sale si staglia, bassa e inconfondibile, contro il cielo bianco. Addio Sedom, frammento di inferno scagliato dal cielo per placare il grido che alto si alzava da Sodom e Gomorra. E se il tuo Dio di collera, il mio Dio d'amore ce lo consentiranno, forse un giorno tornerò a trovarti.

RINGRAZIAMENTI

Senza la lettera di Gilberto Calandri, di Imperia, non avrei trovato Amos Frumkin. Senza Amos non avrei trovato il coraggio di partire in corriera verso il deserto. Ad entrambi vanno i miei più sentiti ringraziamenti.



Carsismo nella formazione di Molare -AL-

G.D. Cella, M. Calcagno, C. Vaselli

INQUADRAMENTO

Tra le formazioni geologiche che compongono il BACINO TERZIARIO PIEMONTESE, la formazione oligocenica di Molare offre un certo interesse dal punto di vista speleologico.

La formazione, la cui potenza può raggiungere i seicento metri, è costituita in gran parte da conglomerati, brecce ed arenarie, con presenza sporadica di lembi calcarei, in particolare alla base. L'unità si estende a cavallo tra il Piemonte e la Liguria; in questo lavoro però verranno presentate esclusivamente le cavità che si aprono nel territorio alessandrino.

DESCRIZIONE DELLE CAVITA'

CUNICOLI DI SPIGNO 2 - 3 Pi Al
o Tana del Gilardo

Comune : Spigno Monferrato
Cartografia IGM : 81 I SE Spigno Monferrato ed. 2
Coordinate IGM : 4° 07' 31", 6 0 - 44° 32' 26", 4 N q : 250 m
: 4° 07' 32" 0 - 44° 32' 26", 4 N q : 251 m
Sviluppo sp. : > 58 m Dislivello: +2 m

ACCESSO

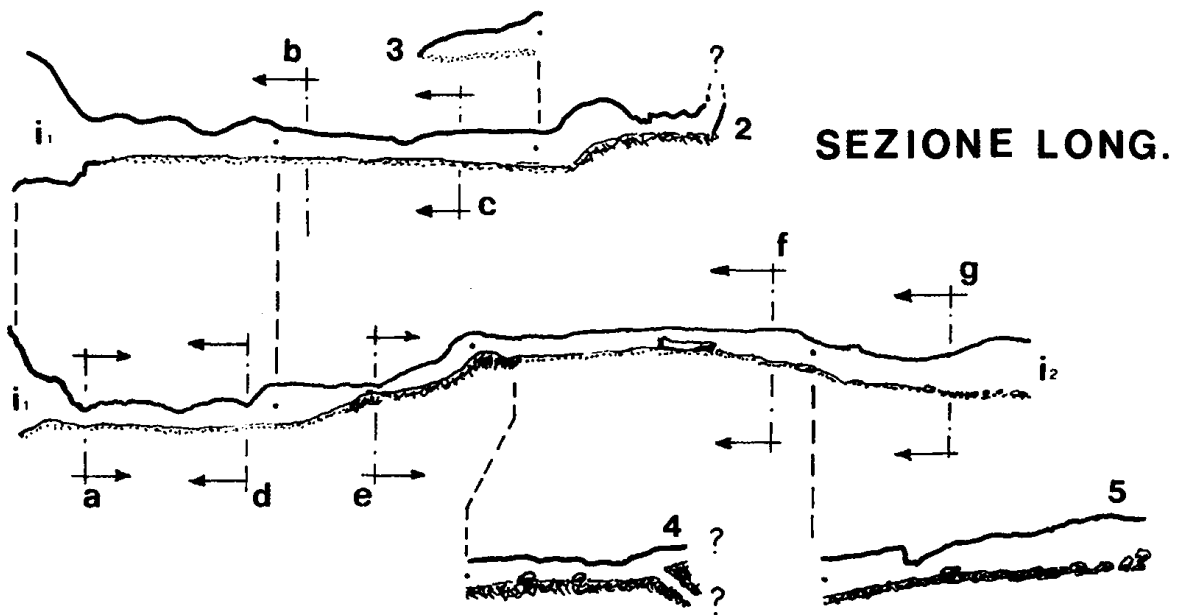
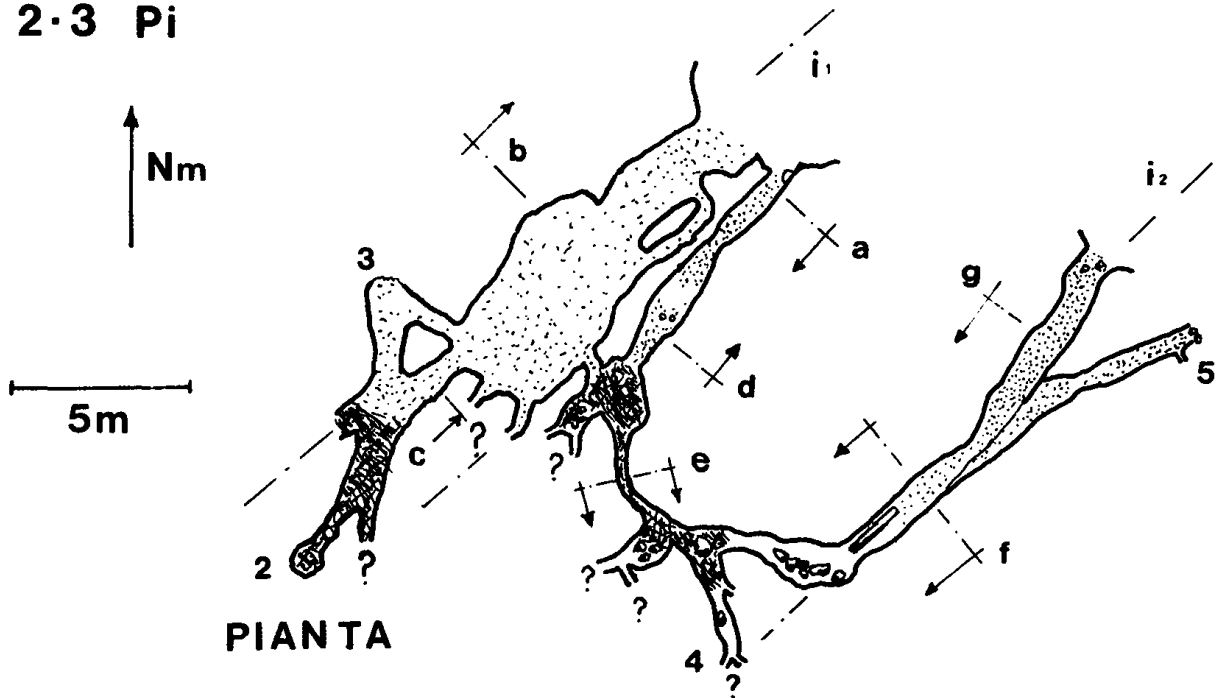
La cavità, che presenta due ingressi, si apre a fianco della statale in direzione di Savona, poco fuori l'abitato di Spigno, trecento metri dopo il bivio per Montaldo.

DESCRIZIONE

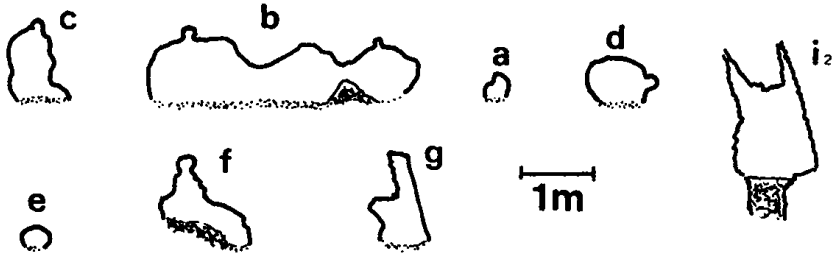
L'ingresso inferiore, di ampie dimensioni, dopo pochi metri prende la configurazione di una larga e bassa galleria, che al fondo si suddivide in una serie di stretti condotti. Uno di questi, percorribile per una decina di metri, nel-

I cunicoli di SPIGNO

2-3 Pi



SEZIONI TRASVERSALI



G.D. Cella, M. Gozzi,
C. Vaselli, M. Calcagno,
S. Raimondi

G. G. N. 1987

la parte finale risulta inagibile a causa di un grosso riempimento di argilla, che ne riduce notevolmente la sezione.

In questa zona si ritrovano alcuni ossi di vertebrati di piccole dimensioni, probabilmente felidi.

Superando una strettoia sul lato sinistro dell'ingresso, oppure attraverso un piccolo varco sul lato orientale della galleria descritta precedentemente, si accede ad una minuscola saletta. La parte di fondo è forata da due cunicoli, non ancora esplorati per l'instabilità della volta: sul pavimento è infatti visibile una frana recentissima.

Se si striscia in una bassa galleria che si apre sulla sinistra di questa prima saletta, è possibile raggiungerne una seconda colma di argilla, da cui si staccano varie gallerie anguste.

La galleria principale prosegue in direzione N-E; a destra, invece, diparte un cunicolo, colmo di massi di frana. Superato un caratteristico masso di crollo, la galleria aumenta progressivamente di dimensioni per sbucare poi all'esterno. Poco prima dell'uscita, sulla destra si stacca un altro stretto ramo, occluso da frana poco prima di sbucare all'esterno, a pochi metri dall'ingresso superiore.

OSSERVAZIONI

La cavità si sviluppa in un conglomerato poligenico. La matrice risulta essere un calcare molto compatto di colore grigio-verdognolo, mentre la fase dispersa è costituita da elementi non calcarei di 2-4 mm di dimensione, molto arrotondati. Il rapporto tra cemento ed elementi non carsificabili è molto variabile, di norma superiore al 60%; esistono addirittura alcune zone, come l'ingresso superiore, in cui la roccia è un calcare pressochè puro.

La grotta è impostata lungo un fascio di diaclasi orientate NE-SO. Presenta un aspetto eminentemente freatico, ben conservato specie in alcuni vani interni; un forte approfondimento gravitazionale è comunque presente nei pressi degli ingressi.

Nei rami principali, si osservano sulla volta marcati canali, in corrispondenza della frattura generatrice.

Il pavimento della grotta è costituito in gran parte da ghiaietto, residuo di dissoluzione del conglomerato; in più punti è pure presente argilla, frutto di

un successivo riempimento.

Dal punto di vista idrologico, nel corso delle visite la zona inferiore si presentava sempre asciutta, mentre nella superiore era presente una certa percolazione di acqua lungo le pareti.

Alla luce di questi elementi, pensiamo che le grotte rappresentino delle sorgenti ora fossili; non è da escludere che nei periodi piovosi queste si attivino, almeno parzialmente.

La visita di queste cavità richiede una certa attenzione: le pareti sono abbastanza friabili e la volta di alcuni cunicoli tende a franare.

GROTTA AD EST DELLA TANA 5 Pi A1

Comune : Morbello, frazione Costa
Cartografia IGM : 82 IV NO Ponzzone ed. 3
Coordinate : 3 55' 49", 0 - 44 36' 17", N q. 451 m
Sviluppo sp. : 8 m Dislivello: +1 m

ACCESSO

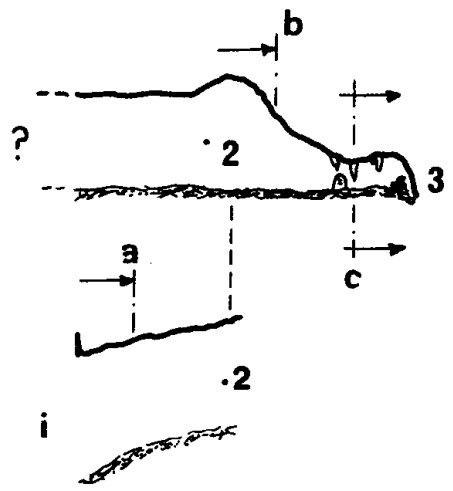
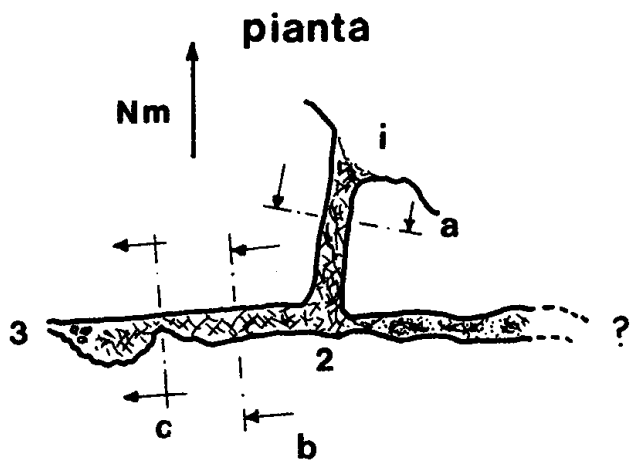
La grotta si apre ad una decina di metri a sinistra della Tana di Morbello, cinque metri più in alto L'ingresso, abbastanza ampio, è in parte coperto da vegetazione.

DESCRIZIONE

La galleria di ingresso, modellata alla parete destra da una vistosa frattura orientata ESE-ONO, ha all'inizio ampie dimensioni, che si riducono dopo qualche metro fino a diventare quelle di una galleria molto stretta, impostata su di una diaclasi parallela. In questo primo tratto, il pavimento della grotta è ricoperto da deposito sabbioso-argilloso.

L'accesso alla seconda galleria è sbarrato da uno spesso crostone calcitico che ricopre un sedimento fine, rimosso per qualche metro da uno scavo. Nel sedimento è stato rinvenuto un metacarpo di Bovide; altro materiale è ora allo studio per tentare una classificazione. Tra il crostone e la volta una bella colata con stalattiti, stalagmiti e una serie di numerosi piccoli cristalli adornano la galleria.

OVEST

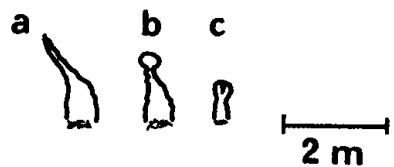


Sez. longitudinale

grotte presso la Tana di Morbello

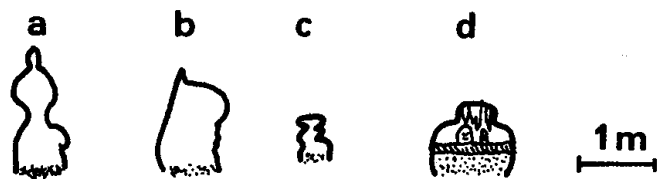
G. D. Cella, M. Calcagno

G.G.N. 1985

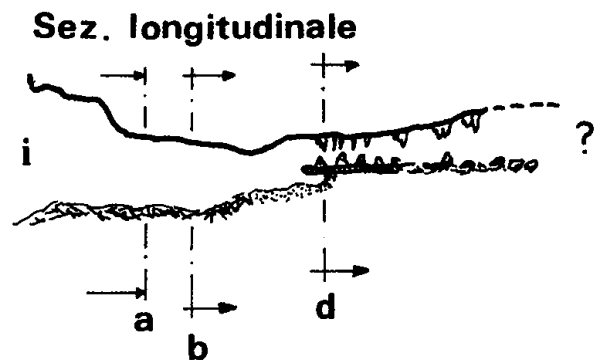
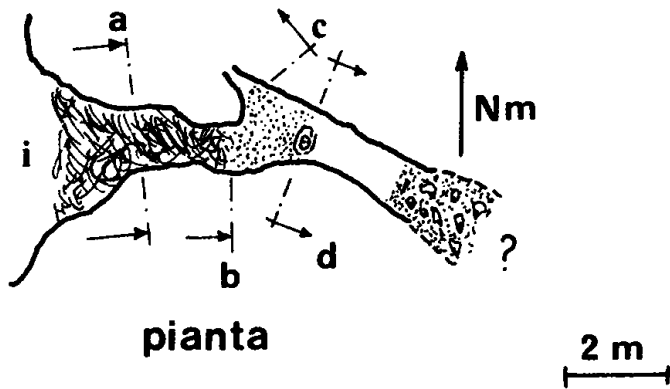


Sez. trasversale

Sez. trasversali



EST



E qui l'esplorazione si è fermata, poichè per proseguire sarebbe necessario demolire queste concrezioni. La grotta comunque pare proseguire, stretta all'inizio, poi più larga fino in prossimità di una saletta, probabilmente cieca, avente suolo ricoperto da numerosi clasti. Tutto questo tratto è molto concrezionato.

La grotta presenta aspetto marcatamente senile: essa potrebbe rappresentare un vecchio livello fossile della Tana di Morbello.

GROTTA AD OVEST DELLA TANA 6 Pi A1

Comune : Morbello, frazione Costa
Cartografia IGM : 82 IV NO Ponzzone ed. 3
Coordinate : 3° 55' 49" 0 - 44° 36' 17" N Quota: 445 m
Sviluppo sp. : 13 m Dislivello: +1 m

ACCESSO

La grotta si apre a breve distanza dalla Tana di Morbello, una quindicina di metri alla sua destra, alla base della parete rocciosa.

DESCRIZIONE

Dall'ingresso si accede ad una breve galleria inclinata, che presenta una vistosa colata sulla parete destra. La frattura originatrice si perde alta sulla volta; il pavimento è invece costituito da terriccio.

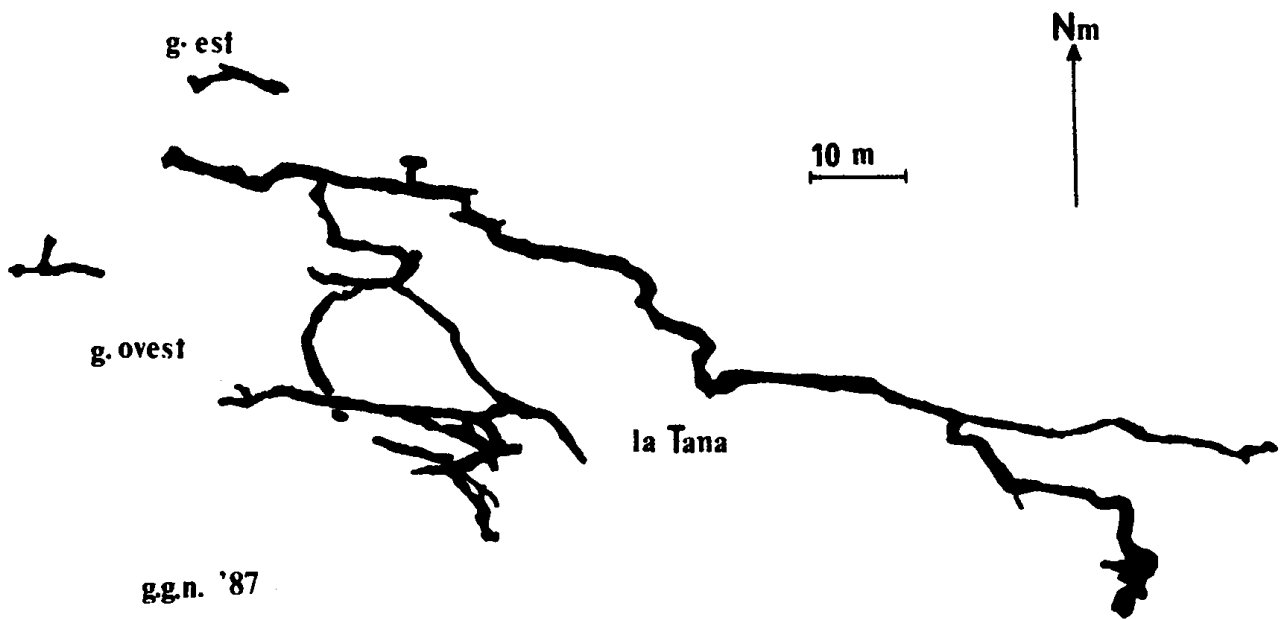
Dopo pochi metri la galleria sbocca in un alto meandro, che si inoltra a sinistra in direzione della Tana di Morbello, per almeno 5-6 metri; purtroppo il tratto iniziale, molto stretto, non ne permette attualmente l'esplorazione. Il pavimento del meandro è costituito da deposito sabbioso, originato da un piccolo torrentello non presente al periodo della visita.

Prendendo invece a destra, il meandro in breve si abbassa e, superata una strettoia tra belle concrezioni (una grossa stalagmite è stata recentemente asportata...), si giunge in una minuscola saletta ben concrezionata, ove la grotta termina su detrito.

LA TANA DI MORBELLO 4 Pi A1

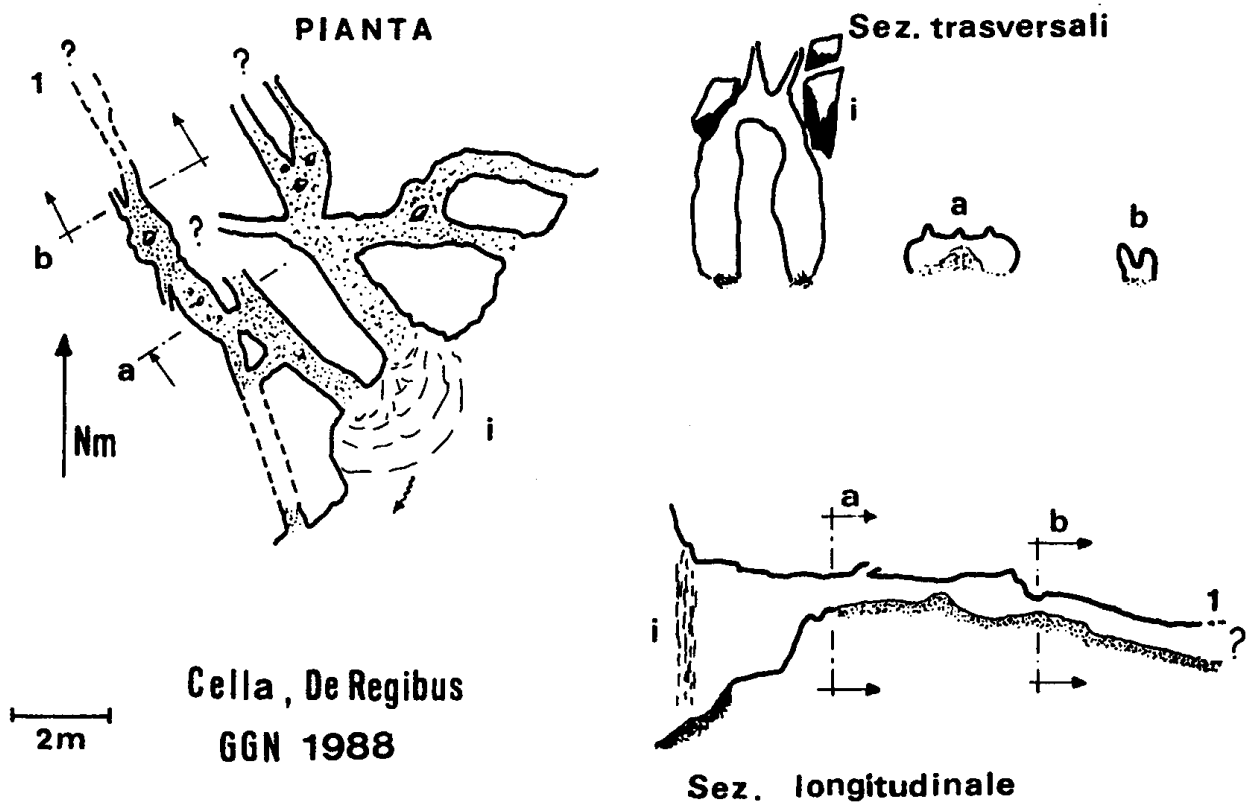
Questa cavità, la più estesa della provincia di Alessandria (357 m), è descritta in Labirinti 6 - 1985.

Grotte di Morbello



Grotta di Campazi

16 Pi



GROTTE DI CAMPAZI 16 Pi Al

Comune : Morbello, frazione Campazi
Cartografia IGM : 82 IV NO Ponzzone ed. 3
Coordinate UTM : MQ 62763957
Coordinate geog. : 3° 55' 18", 6 0 - 44° 36' 22", 7 N quota 364 m
Sviluppo sp. : 20 m circa Dislivello +1 m

ACCESSO

Seguire la strada che dalla frazione Campazi conduce ad Ovada, fino alla prima marcata curva dopo i tornanti sottostanti il paese. Prendere sulla destra il sentiero che in cinque minuti porta sotto la curva medesima, ove in prossimità di una paretina rocciosa occhieggiano le numerose aperture della cavità.

DESCRIZIONE

La cavità si apre in un livello di conglomerato a cemento calcareo di colore grigio-verdognolo, contenente circa il 60% di rocce carbonatiche. Gli elementi del conglomerato misurano mediamente 3-5 mm, sono molto arrotondati e costituiti da rocce non carsogene. Questo livello calcareo poggia su un piano di conglomerati a matrice marnosa contenente elementi molto grossolani, di ordine decimetrico, mentre più in alto troviamo potenti depositi marnosi. Pertanto con tutta probabilità è da attribuire alla parte superiore della formazione di Molare, trovandosi proprio alla base della formazione di Rigorso.

Per accedere alla grotta si risale una ripida china fangosa, collocata sotto una cascatella che ha depositato una estesa colata calcitica presso l'ingresso. Prendendo il cunicolo di sinistra, alto ma stretto, si perviene ad un minuscolo slargo in prossimità di una evidente diaclasi: seguendola verso sud, uno stretto condotto riporta nuovamente all'esterno su di una paretina sovrastante l'ingresso; verso nord invece, dopo aver superato una strettoia si giunge ad una minuscola saletta, dove la galleria si biforca, ma diviene intransitabile. Dall'ingresso, aiutandosi con un chiodo, è possibile accedere ai cunicoli di destra, costituiti da un insieme di brevi gallerie intersecantisi a vicenda,

alcune delle quali riportano nuovamente all'esterno. In prossimità dell'unico slargo, sono rinvenibili sulle pareti grossi crostoni di calcite cristallina, molto fragili.

Il caratteristico aspetto delle pareti, molto ruvido, è dovuto agli elementi insolubili del conglomerato. Il pavimento è in genere coperto da polvere molto fine e da ghiaietto.

Nel corso delle visite la grotta è sempre risultata asciutta.

Pochi metri sotto l'ingresso sbucca da uno smottamento del terreno una tubazione metallica che alimenta una vicina fontana: è probabile che essa provenga da una sottostante sorgente, non visitabile a causa della frana.

La grotta, scavata principalmente in regime vadoso, è impostata su di un reticolo di diaclasi orientate NNW-SSE e E-W, ben evidenziate dalle gallerie; con molte probabilità rappresenta vecchi percorsi di acque ora sgorganti ad un livello più basso.

CONCLUSIONI

La conclusione, peraltro palese, è che la formazione di Molare si presta ad essere carsificata nelle zone con elevate concentrazioni di rocce carbonatiche. Ciò avviene in presenza di conglomerati a cemento calcareo, o meglio, di lenti calcaree.

Il fenomeno è favorito dall'esistenza di livelli impermeabili che impedendo il drenaggio verticale delle acque in forma dispersa, ne convogliano il flusso nella zona di contatto con l'unità calcarea. Questo fatto, unito alla scarsa potenza delle lenti carsificabili ed alla generale giacitura orizzontale la formazione, determina in genere la comparsa di sistemi carsici suborizzontali.

Sarebbe ora auspicabile integrare queste osservazioni con quelle acquisite nell'area Ligure.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo tutti i soci del GGN e di Acqui che ci hanno aiutato, ed in particolare modo Vittoria de Regibus, Mauro Gozzi e Silvia Raimondi, nonché i signori Pietro Rossello di Spigno e Galliano di Morbello per le informazioni dateci.

BIBLIOGRAFIA

G. Dematteis, G. Ribaldone: RSI, XVI, p. 2-3 1964

Carta Geologica d'Italia Fogli 81, 82 e relative note ill. Roma 1971

G.D. Cella, M. Calcagno, M.R. Cerina, C. Vaselli - Labirinti 6 - 1985

p. 44-57, 1986

C.D. Cella, C. Vaselli - Atti XV Congr. Naz. Spel. In stampa

M. C. Lusso - Labirinti 6 - 1985 p. 58-60, 1986.



Tana di Morbello
Ramo delle Vaschette

NOVITA' DAL MONTE FENERA (Vc)

G.O. Cella e M.Ricci

In questo articolo riportiamo alcuni dati inediti relativi al fenomeno carsico del Monte Fenera. La maggior parte di queste informazioni e' stata raccolta grazie alle segnalazioni di Giancarlo Baragiotta (Billi) e Mario Tosetti di Ara Grotte. Per l'occasione desideriamo ringraziare anche gli altri soci del gruppo che ci hanno aiutato, ed in particolar modo Micaela Calcano, Mauro Gozzi, Nadia Montironi e Claudio Vullo.

TANA DELL' ARMITTU

2690 PivC

Comune: Borgosesia

Cartografia IGM: 30 II 50 Borgosesia

Coordinate UTM: MR 4661 6151

Coordinate: 4°08'23",2 O - 45°42'11" N quota: 595 m

Sviluppo spaziale: 8m Dislivello: -0,5m

Terreno geologico: Dolomie del trias

Storia e leggende

La grotta era nota nelle borgate di Ara e di Colma con il nome di grotta del Romitaggio.

E' facile risalire alla origine di questo nome se si da' credito a una lettera del 1772 inviata dal parroco di Borgosesia al Prevosto di Serravalle M.R. Don Maoletti, in cui si afferma che ivi si recava il beato Euseo per poter attendere con maggior solitudine alla preghiera: "... infestando le gatte il territorio di Borgosesia e terre adiacenti, per cui ne hanno sentito gran danno quei dintorni, ... Il Signori di Borgosesia mossi dalla fama di Santita' e Miracoli del Beato Euseo, che vivendo meno' gran parte della sua vita ne' suoi contorni, massime nel Monte Fenera, dove e' la grotta che di tempo in tempo in tempo si ritirava a sfogare il suo core negli amori divini ...".

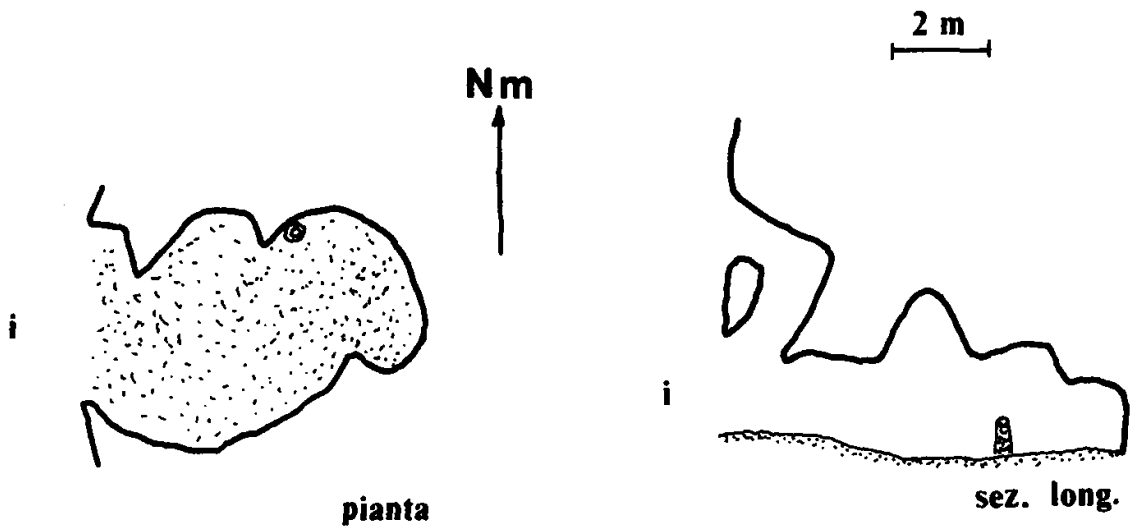
Altre fonti scritte successive a questo periodo non ne esistono. C' e' un vuoto di informazioni fino agli anni cinquanta, quando la grotta fu visitata dagli speleologi borgosesiani del GSAB.

Accesso

Un tempo l' ingresso era visibile dal fondovalle. La vegetazione spontanea ora sviluppatasi enormemente rende abbastanza problematica l' individuazione della cavita'.

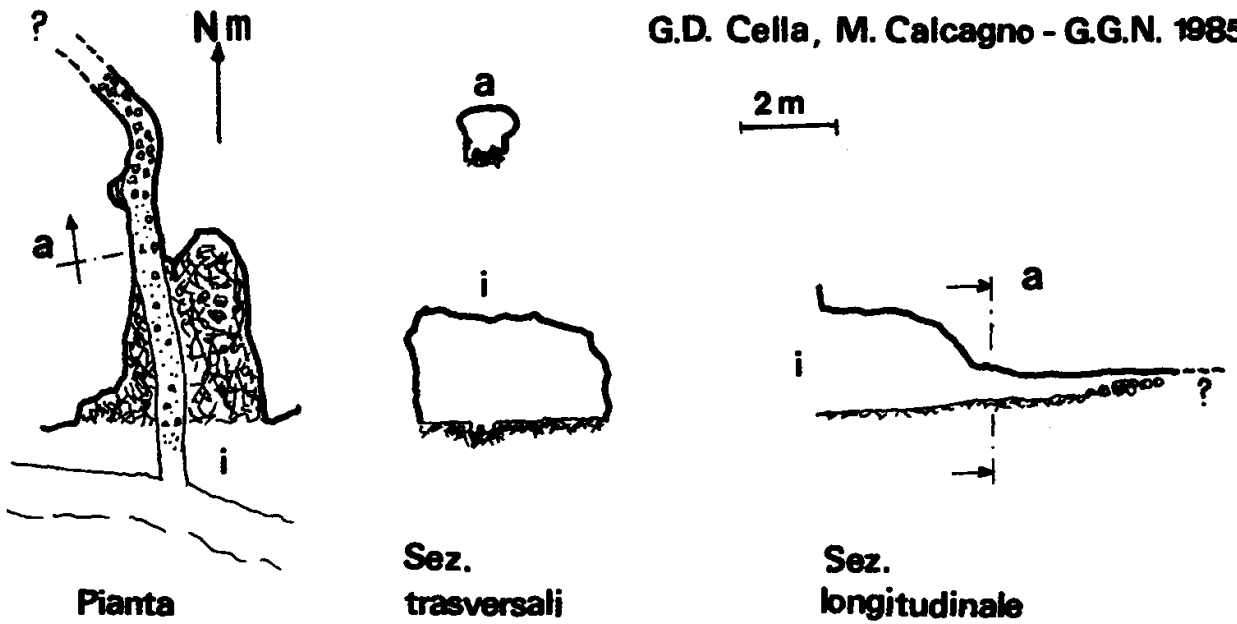
Da Fenera di Sotto imboccare la mulattiera che conduce alla diroccata chiesa di San Quirico. Centocinquanta metri prima della chiesa, pochi metri dopo un muro a secco che sostiene la

Tana dell' Armittu



M. Calcagno
G.D. Cella
M. Ricci
G.G.N. '85

Tanon di Muron



G.D. Cella, M. Calcagno - G.G.N. 1985

traversano pero' la grotta a partire dalla galleria, per poi sfociare nel rio esterno. Infatti gli abitanti del luogo riferiscono che la grotta origina un torrentello dopo forti temporali.

La morfologia dei vani fa' pensare ad antiche gallerie scavate sotto pressione, abbassatesi poi in regime gravitazionale, interessate forse nella parte piu' ampia da fenomeni di crollo.

GROTTA SOPRA LA CAVA COLOMBINO

2692 PINO

Comune: Grignasco

Cartografia IGM: 30 II 50 Borgosesia

Coordinate: 4°07'30" O - 45°41'38" N (?) quota: 419 m

Sviluppo spaziale: 11 m Distlivello: + 1 m

Terreno geologico: Dolomie del Trias

Accesso

Da Ara imboccare la mulattiera per le grotte. Superato il ponticello sulla Magiaiga, prendere il sentiero pianeggiante di destra che costeggia alcune vistose doline, e che successivamente diviene una malagevole traccia.

Quando la traccia supera un torrentello proprio in prossimita' dei porfidi (15 minuti circa dal ponte), scendere a valle per una cinquantina di metri fino a trovare sulla destra l'ingresso della grotta, alla base di una piccola balza rocciosa.

Descrizione

Ad un vano completamente illuminato dalla luce, fa seguito uno stretto meandro che dopo una brusca svolta sbuca nuovamente all'esterno. Nei pressi esistono altri condotti, tutti impercorribili.

Il pavimento e' costituito da terriccio; presso l'ingresso vi si notano le tracce di uno scavo. Sulla volta del meandro sono presenti piccole stalattiti.

Nel corso della visita (20.2.1987) la grotta non presentava tracce di attivita' idrica.

Secondo il prof. Giacobini, dell'Istituto di Paleontologia Umana dell'Universita' di Torino, che in passato vi ha condotto un sopralluogo, vi sono alcune probabilita' che il sito sia stato utilizzato in tempi preistorici.

L'insieme delle gallerie e' probabilmente riconducibile ad un antico livello di risorgenze.

GROTTA C DELLA MAGIAIGA

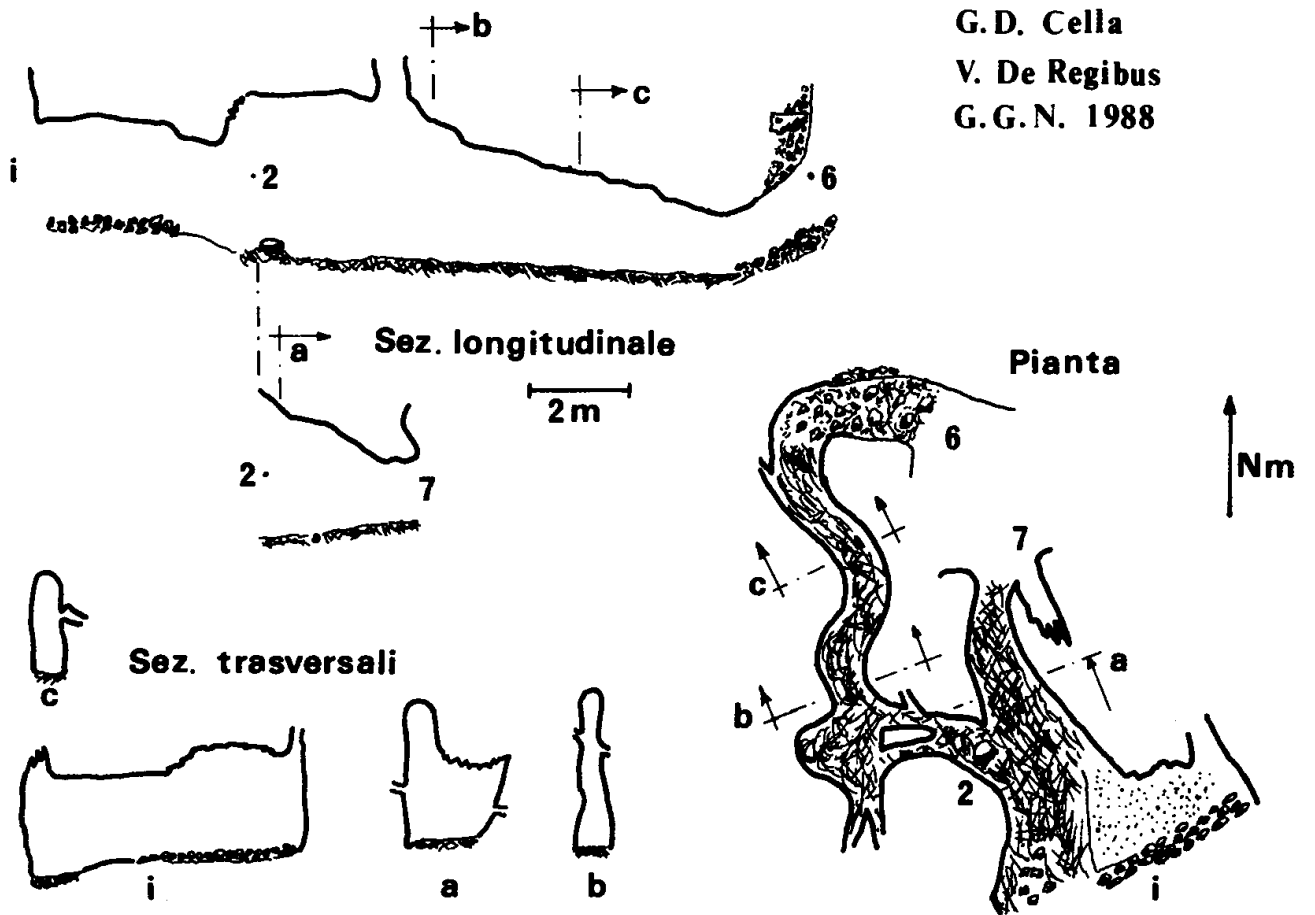
2559 PINO

Questa modesta cavita', gia' descritta da F. Cossutta, e' stata recentemente ampliata da appassionati di Ara che hanno liberato dai sedimenti l'ultima parte del ramo occidentale.

Lo scavo ha messo in luce una galleria che si sviluppa in direzione O-E e che ha il soffitto e le pareti tuttora ricoperte da

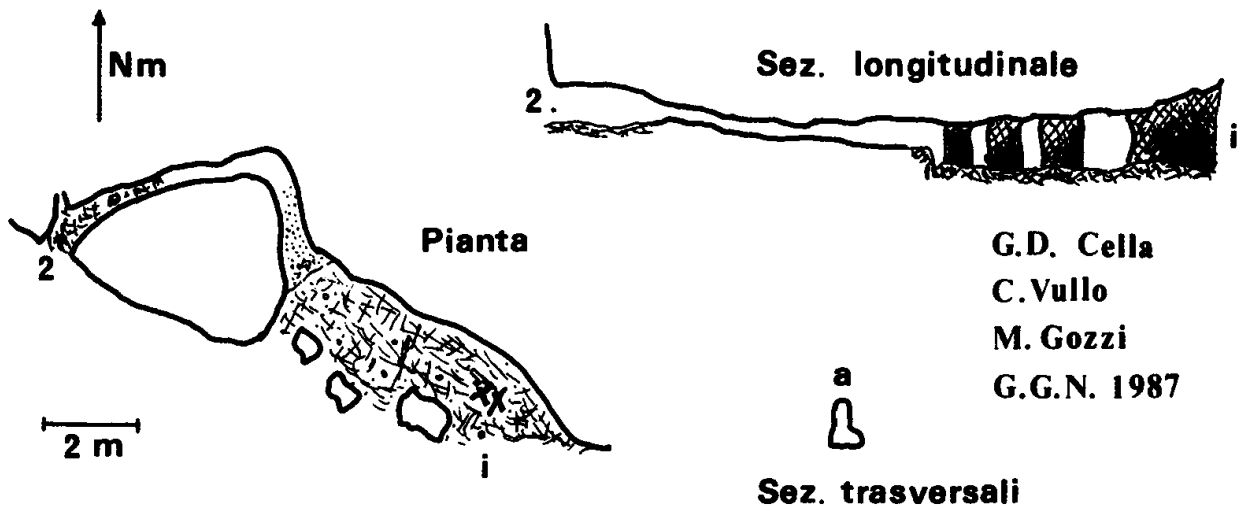
Grotta C della MAGIAIGA

G.D. Cella
V. De Regibus
G.G.N. 1988



Grotta sopra la cava Colombino

G.D. Cella
C. Vullo
M. Gozzi
G.G.N. 1987



terriccio instabile. Dopo 2-3 metri in ripida salita, essa sbocca nuovamente all' esterno, nei pressi dell' uscita del ramo mediano.

Aggiornamento catastale:

Sviluppo spaziale: 19 m Dislivello: -1 m

BIBLIOGRAFIA

Aggiungiamo alla vasta bibliografia sul carsismo del Fenera alcuni titoli che comprendono, per quanto ne sappiamo, i piu' antichi riferimenti conosciuti circa le grotte di questa montagna.

Lettera al M.R. don Giorgio Maoletti, prevosto di Serravalle, riportata in "La vita di San Euseo" (vedi sotto), p37, 1772 (2690:stor).

M.Gioia - Materiali per la statistica del dipartimento della Agogna - in "Il dipartimento dell' Agogna" Fond. Monti 1986 1813 (Grotte del Fenera in generale: cit.).

G. Jerwis - "I tesori sotterranei dell' Italia", Loeschec, Torino 1873, Parte I, pag 149 (Grotta di S. Bernardo [?]: ub, riemp).

F. Piolo - La vita di S. Euseo- Grignasco 1931 (2690: stor).

M.R. Castelli - Atti VIII Congr. Naz. Spel. 1956 - Mem. SSI e RSI 4, tomo 2, pag. 101 (2690: cit).

G.A.S.B. - ibidem, tomo 1, pag 68 (2690: cit).

F.Cossutta - Orso Speleo Biellese - ,4,p.40, 1976 (2559: ril, ub, coord, geol, morf, util).

Carsismo nei conglomerati

della val Borbera (AI)

C. Vaselli e G. D. Cella

PREMESSA

In una vecchia rivista ci capitò di scovare un articolo che non poteva non stuzzicare l'interesse nostro e soprattutto quello di Claudio: in esso si parlava di un misterioso pozzo sito in val Borbera disceso in passato per almeno una settantina di metri.

Fu così che un manipolo di speleologi acquesi si trovò a vagare per quelle desolate lande, apparentemente senza una meta. La localizzazione della cavità richiese numerosi tentativi, tutti falliti, finchè il Cielo non ci fece incontrare Marco Serratto, appassionato conoscitore di quei luoghi, che ci condusse a visitare anche altre cavità a noi sconosciute.

Caratteristica principale comune a tutte le grotte esplorate è la loro dislocazione nei conglomerati oligocenici della formazione di Savignone.

La formazione comprende essenzialmente conglomerati contenenti elementi di varia natura (calcari e dolomie più o meno marnosi, nonché rocce non carsificabili), con dimensioni che vanno dal millimetro al metro cubo. Il cemento è generalmente una marna, con contenuto calcareo molto variabile, a volte argillite od arenaria. Nell'unità sono segnalate anche alcune lenti di calcare e di dolomia che però non paiono interessare le grotte da noi visitate.

DESCRIZIONE DELLE CAVITA'

POZZO DEL NEGRIN 10 PI AL

INQUADRAMENTO

La cavità-pozzo è ubicata nel territorio comunale di Roccaforte Ligure, sui rilievi a nord dell'abitato.

La zona è caratterizzata dal paesaggio tipico dell'Appennino ligure: monti di bassa-media quota, perlopiù boschivi; valli talvolta profondamente incise da corsi d'acqua in prevalenza a carattere torrentizio.

Dove la vegetazione si dirada appaiono veri e propri deserti rocciosi che, insieme a calanchi di notevoli dimensioni, danno all'ambiente un'aspetto molto suggestivo.

La cavità si apre lungo una frattura facilmente individuabile all'esterno, nella quale le acque meteoriche hanno inciso uno stretto rio temporaneo, prima di essere inghiottite dalla stessa frattura in più punti.

STORIA DELLE ESPLORAZIONI

La cavità è nota da tempo immemorabile agli abitanti della zona che, verosimilmente, effettuarono le prime ricognizioni, limitate alle parti iniziali.

Si narra infatti di disostruzioni operate all'inizio del secolo da cacciatori locali, allo scopo di catturare la selvaggina che spariva puntualmente all'imbocco della grotta. Tra gli altri avvenimenti spicca il faticoso ricupero di una mucca (fu fatta a pezzi!!) che, mentre pascolava nei dintorni della grotta, finì malauguratamente per cadere nello stretto pozzo d'ingresso.

La prima esplorazione documentata risale solo al 1978, da parte del gruppo speleologico ligure "A. Issel" di Genova che da diversi anni lavorava su piccole cavità del versante nord dell'Appennino genovese.

Dalle notizie frammentarie raccolte, gli speleologi raggiunsero, probabilmente durante l'esplorazione la profondità di 35 metri, valutata approssimativamente a 70 in base al numero degli spezzoni di scalette utilizzate.

Purtroppo le alterne vicende ed infine lo scioglimento del gruppo ligure, non permisero la stesura del rilievo, anche parziale, e la pubblicazione e diffusione di dati certi sulla cavità che rimase conosciuta solo a livello locale.

Nel 1986, dopo il fortunoso incontro con Marco e Giorgio Serratto, già promotori delle precedenti ricerche condotte dal gruppo ligure, gli speleologi del gruppo "Beppe Spagnolo" del C.A.I. di Acqui Terme, ripresero le esplorazioni raggiungendo la massima profondità.

SPELEOMETRIA

Nome : Tana del Negrin 10 PI AL
Comune : Roccaforte Ligure, località Negrin
Cartografia IGM : 71 III NO ed. 1961

Coordinate : 3° 25' 33" W -44° 41' 31" N
Quota : 700 m slm.
Sviluppo spaziale : 149 m.
Profondità : - 107 m.

ACCESSO

Dalla Parrocchia di Roccaforte Ligure imboccare la carrareccia per Avi, antico centro rurale ora abbandonato. Giunti all'evidente cresta (q. IGM 801), lasciare le auto proseguendo sul sentiero di sinistra leggermente in discesa.

Ai successivi bivi con altri piccoli sentieri si mantiene la sinistra sino ad uscire dal tratto boschivo (q. IGM 698).

Da questo punto, su una traccia di sentiero, dirigersi in direzione sud-est, inoltrandosi nuovamente nel bosco. Percorrere tale sentiero sino ad intersecare il rio temporaneo localmente chiamato Rio del Piano, nel quale circa 100 metri a monte si apre la cavità in località Negrin, a m. 700 s.l.m.

DESCRIZIONE

L'accesso alla cavità avviene tramite un corto scivolo con fondo in terriccio e fogliame, molto viscido ed instabile. Occorre ancorare la corda all'albero nelle vicinanze, servendosene come mancorrente sino al primo pozzo. Da questo arco sino al fondo è possibile usare una corda unica di 160 metri di lunghezza.

La cavità, data la natura della roccia, non permette armi su chiodi o spit ed è quindi completamente armata con tubi di ferro zincati incastrati nelle pareti. Controllare attentamente la posizione dell'arco prima di iniziare qualsiasi manovra! La grotta presenta altre insidie sia nella natura conglomeratica della roccia che nella particolare funzione assorbente della cavità stessa. Il distacco di ciottoli e massi, anche di dimensioni notevoli, risulta poco prevedibile ed esiste la possibilità che in caso di forte precipitazione si venga sorpresi da una violenta piena, specialmente oltre il "Camino delle Castagne". Infine l'abbondante fango crea problemi di progressione e può facilmente mandare in crisi gli attrezzi da risalita.

Dallo scivolo descritto in precedenza (1) si accede alla prima parte sub-verticale della cavità caratterizzata da una sequenza di brevi salti arrampicabili

(è consigliabile una sicura sulla corda usata come mancorrente) e da strettoie abbastanza agevoli su roccia liscia, resa viscida da un leggero velo di acqua. L'ultimo salto (2) di circa 2 metri immette alla sommità del p. 25. Ancorata la corda, si scende agevolmente la prima parte sino al ponte naturale (3) che costringe a frazionare e a immettersi in una malagevole strettoia verticale, lunga pochi metri, con roccia estremamente instabile. Percorsa tale strettoia, si sbuca in un bellissimo pozzo leggermente a campana, con sezione pressochè ellittica, di comoda percorrenza. Verso la base si notano piccole colate calcitiche in corrispondenza degli sbocchi di anguste condotte impercorribili.

Alla base del p. 25 un angusto e fangoso restringimento (4) immette su un breve pozzo a sezione circolare. Porre molta attenzione all'armo piazzato nel precedente restringimento. Sul fondo sono presenti notevoli accumuli di detriti e fogliame che possono completamente ostruire, specialmente in seguito ad una piena, l'accesso alla severa strettoia (5), da percorrere a piedi in avanti in discesa, onde evitare un'acrobatica manovra allo sbocco della stessa in una stretta e alta diaclasi molto fangosa. Conviene piazzare in loco uno spezzone di scaletta per facilitare il passaggio in salita.

Percorsa la stretta diaclasi, un pozzetto di 5 metri molto fangoso conduce ad una minuta saletta (6) formatasi in corrispondenza di un repentino cambio di orientamento della frattura. Sul soffitto sono presenti alcune stalattiti di modeste dimensioni. Una breve risalita porta alla base della struttura verticale detta "Camino delle Castagne" per l'abbondante ritrovamento di tali frutti. Il camino è oggetto di forte stillicidio e presenta alcune belle colate calcitiche inglobanti detriti di ogni genere. Da qui si avanza letteralmente immersi in un mare di fango, inoltre il conglomerato risulta progressivamente sempre meno compatto man mano che aumenta la profondità. Una stretta diaclasi interrotta da un salto arrampicabile porta ad una successione di tre pozzi, dei quali il maggiore è l'ultimo, di circa 10 metri (7). I pozzi sono relativamente agevoli, ma occorre prestare molta attenzione nell'uscita dato che gli armi sono posizionati molto bassi.

Tale situazione, purtroppo inevitabile, consiglia l'uso di staffe atte a facilitare le manovre di uscita-entrata ai pozzi, comunque sempre disagevoli ed acrobatiche per la scarsità di appigli affidabili e per il molto fango.

Alla base dell'ultimo pozzo, ingombro di notevoli depositi di fango, tramite un breve salto arrampicabile si accede al cunicolo terminale. Le caratteristiche dei depositi sembrano rivelare una lenta deposizione da parte delle acque, visibile anche dai parecchi livelli presenti.

Il Pozzo del Negrin termina in un angusto ambiente nei pressi di un sifone completamente ostruito da detriti e fango, a - 107 metri di profondità.

OSSERVAZIONI

Litologia.

Il conglomerato che ospita il pozzo è costituito da una matrice marnosa grigio-scura avente un contenuto calcareo di circa il 70%, inglobante elementi di ordine centimetrico (max. 7-10 cm) molto arrotondati. Essi sono costituiti principalmente da calcari e calcari dolomitici grigio-marroncini, con elevato contenuto argilloso. L'insieme assume un colore giallastro per alterazione su per fic ia le.

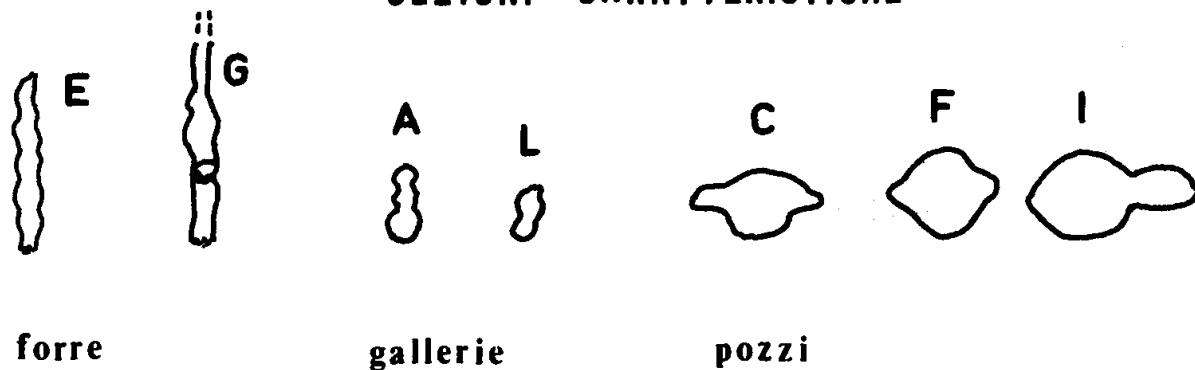
Le proprietà meccaniche e la solidità del conglomerato decadono alquanto in presenza di acqua, per cedimento del cemento marnoso.

Speleogenesi e morfologia.

Tutti i vani sono impostati su diaclasi, probabilmente in relazione ad un fascio di fratture orientate SSO-NNE e SE-NO.

In generale, la morfologia dei vani è nettamente governata dalla diaclasi ori gi na ria: si hanno così alte forre, stupendi pozzi a sezione ellittica e subcircolare e gallerie a sezione molto arrotondata nel punto in cui esse rim pic cio lis co no in dimensioni (qui le acque hanno aggredito il conglomerato in ogni direzione).

SEZIONI CARATTERISTICHE



La roccia si presenta, almeno nelle parti elevate del sistema, molto levigata. Ciò fa pensare all'azione di acque con elevato contenuto cinetico o a meccanismi aggressivi in grado di compensare le diverse velocità di erosione e solubilizzazione dei componenti il conglomerato. In profondità questa fenomenologia non è confermabile, in quanto tutte le pareti sono ricoperte da un forte spessore di argilla.

Pensiamo quindi che la genesi della cavità possa venire attribuita all'azione di acque incanalate dalle diaclasi presenti, acque in grado di disciogliere calcari e dolomie e di trasportare il residuo argilloso, se non addirittura parte della roccia disgregata.

Indipendentemente dalla possibilità di trasporto all'esterno, il residuo insolubile viene depositato ove la velocità delle acque si riduce drasticamente, cioè al fondo della grotta.

Processi litogenici.

La grotta presenta un ridotto concrezionamento, essenzialmente sotto forma di colate (punto 3, Camino delle Castagne) e piccole stalattiti (punto 6).

Il fenomeno diventa più marcato in prossimità di arrivi di acque.

Idrologia.

La cavità-pozzo si presenta come un classico inghiottitoio, in cui spariscono le acque di precipitazione raccolte nell'alveo del rio del Piano.

In condizioni normali è presente nella cavità solo un ridotto stillicidio diffuso, mentre un modesto rigagnolo scorre presso il Camino delle Castagne.

In regime piovoso, l'acqua che percorre la cavità proveniente sia dal Camino delle Castagne sia dall'ingresso deve essere abbastanza imponente, viste le dimensioni e la quantità del materiale trasportato.

I depositi presenti al fondo, distribuiti su numerosi livelli, rilevano una deposizione lenta e frequente da parte delle acque. E' quindi probabile che il cunicolo finale e parte dell'ultimo pozzo vengano spesso riempiti dalle acque assorbite.

La risorgenza è per ora ipotizzata circa 200 m più in basso, tra i massi del rio Avi, piccolo affluente del torrente Borbera.

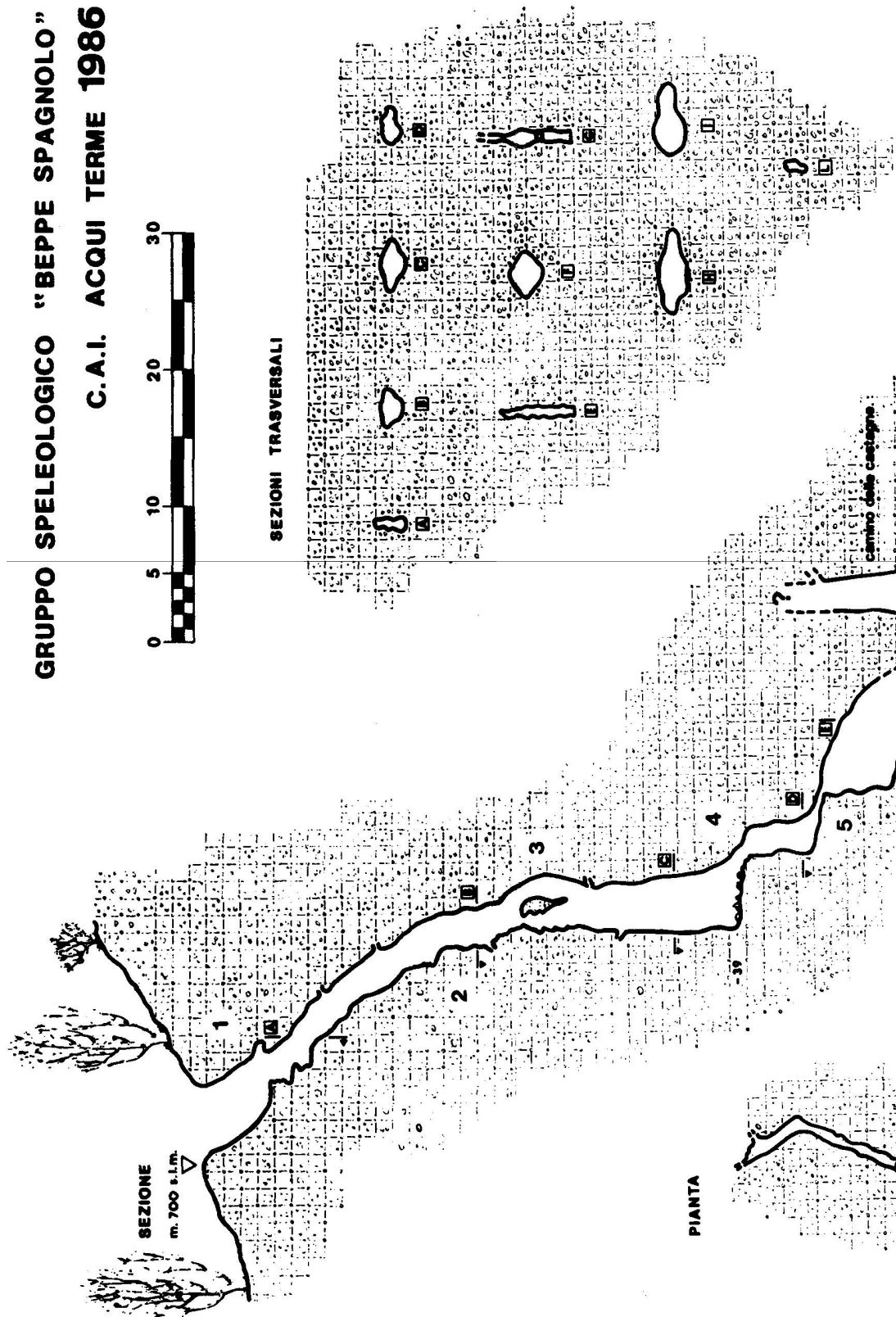
Non è escluso che le acque raggiungano direttamente la falda acquifera attraverso un lento processo di diffusione nel conglomerato.

POZZO DEL NEGRIN 10PiAI

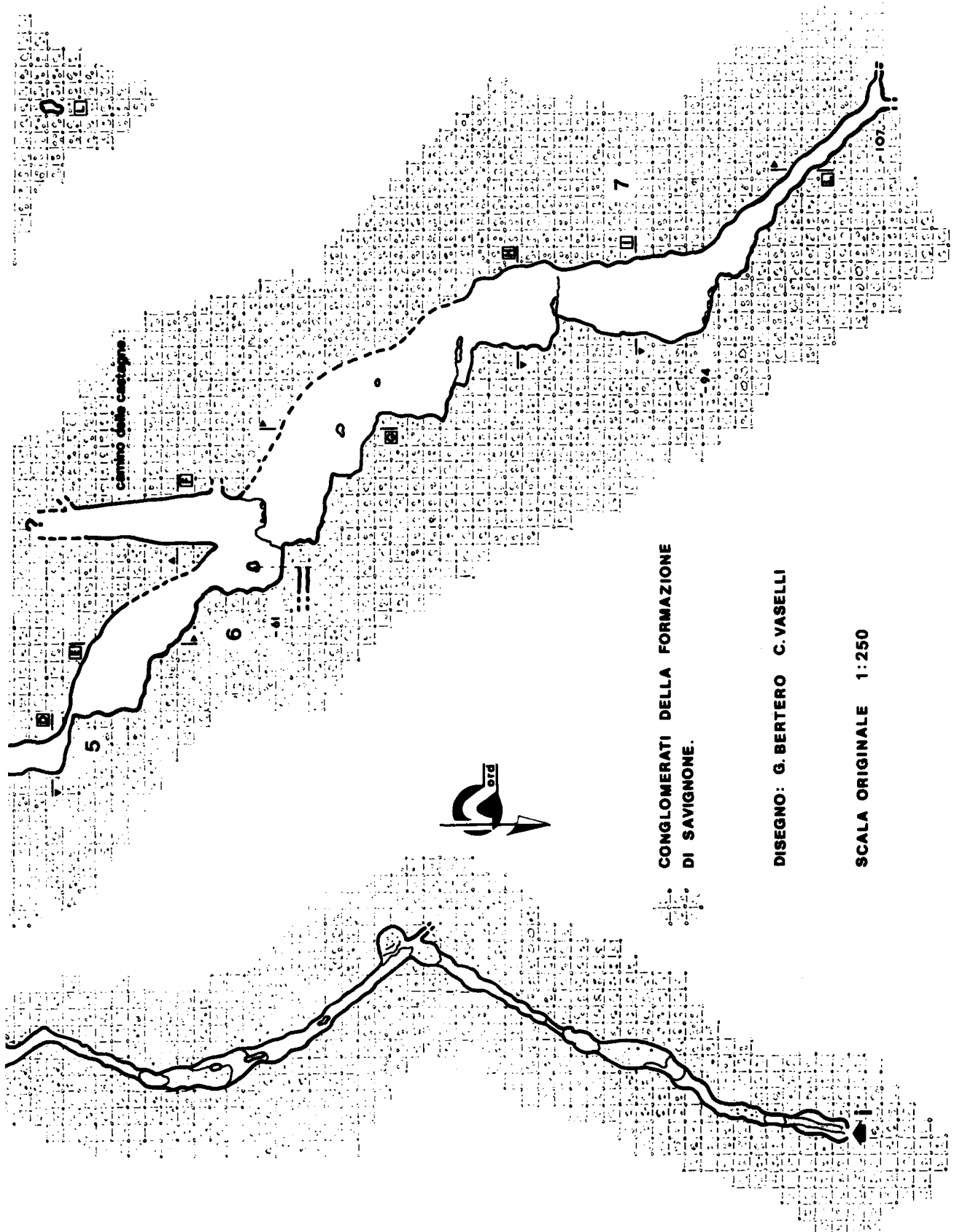
RILIEVO : G. BERTERO P. GIANGLIO C. VASELLI

GRUPPO SPELEOLOGICO "BEPPE SPAGNOLO"

C.A.I. ACQUI TERME 1986



[Immagine intera](#)

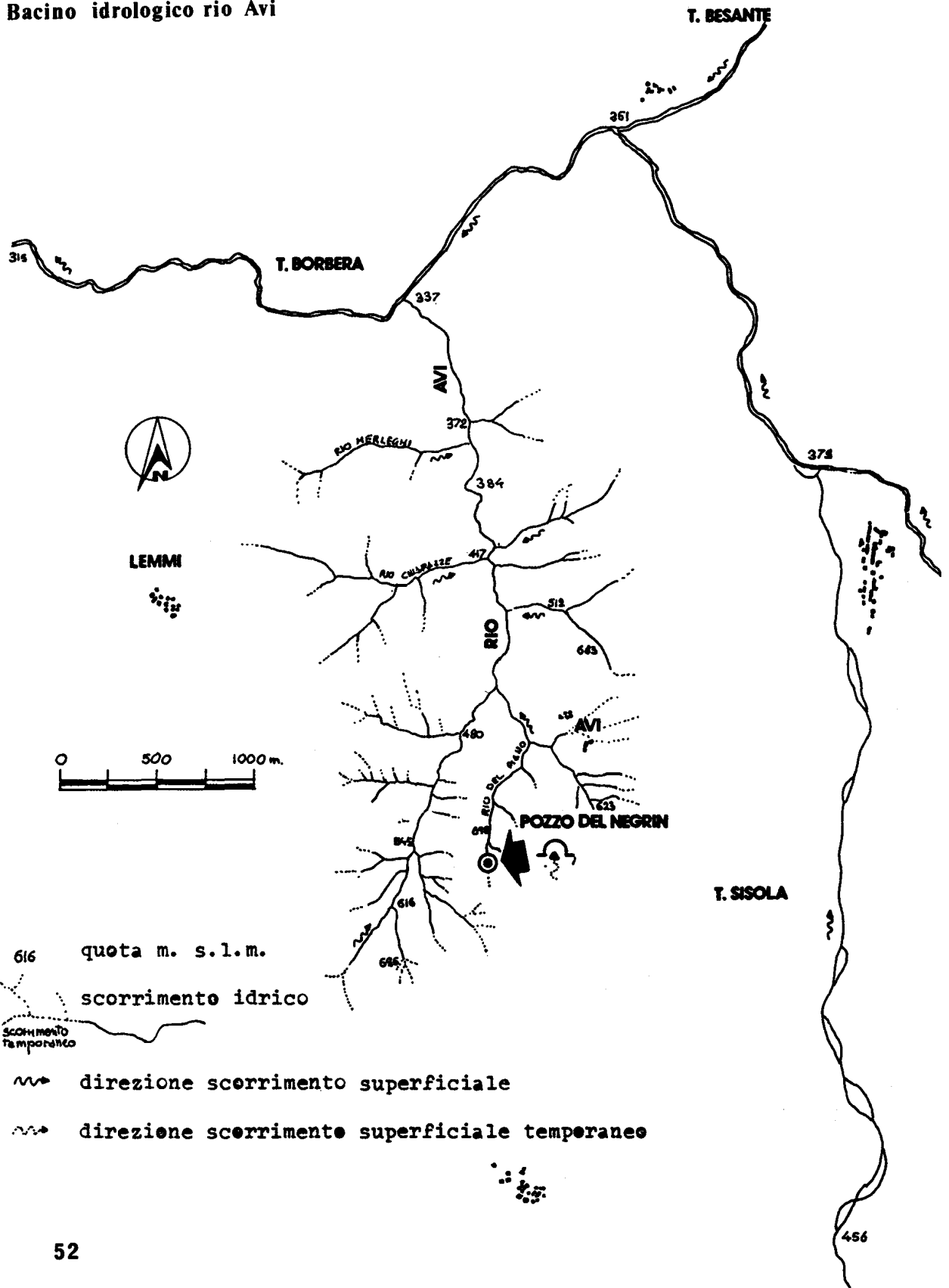


**CONGLOMERATI DELLA FORMAZIONE
DI SAVIGNONE.**

DISEGNO: G. BERTERO C. VASELLI

SCALA ORIGINALE 1:250

Bacino idrologico rio Avi



616 quota m. s.l.m.
 scorrimento idrico
 scorrimento temporaneo

~> direzione scorrimento superficiale
 ~> direzione scorrimento superficiale temporaneo

RICERCHE BIOLOGICHE.

Il dott. Marco Bodon ha esaminato un campione di sabbie prelevate alla base del Camino delle Castagne rinvenendovi i seguenti gasteropodi:

- *Discus rotundatus* (Muller)
- *Vitrea subrimata* (Reinhardt)
- *Oxychilus clarus* (Held)
- *Oxychilus* sp. esemplari juv.
- Helicidae gen. sp. esemplari juv.

Si tratta esclusivamente di conchiglie di molluschi terrestri, trascinate in grotta con tutta probabilità dalle piogge. Sono specie che vivono normalmente nella lettiera dei boschi; solo *Discus rotundatus* e *Oxychilus* sp. si insediano talvolta nelle grotte, ma la presenza di popolazioni nella cavità è, per ora, solo ipotetica. Forse *Discus rotundatus* colonizza il primo tratto della cavità, in zona debolmente fotica, dato che le conchiglie fresche erano frequenti nel campione esaminato.

Tra le altre componenti faunistiche presenti nel campione, sono da segnalare la presenza di Oligocheti delle famiglie Enchytraeidae e Lumbricidae.



Tana del Negrin
1° Pozzo

INQUADRAMENTO

La cavità è sita nel territorio comunale di Rocchetta Ligure, sugli aspri rilievi rocciosi ad ovest dell'abitato che caratterizzano il tratto terminale della valle del torrente Sisola, alla confluenza con il Borbera.

ACCESSO

Dalla Parrocchia di Roccaforte Ligure imboccare la carrareccia per Avi, antico centro rurale ora abbandonato. Presso un'evidente cresta (q. IGM 801) lasciare le auto e proseguire sul sentiero di destra.

In località Pianetta (q. IGM 732) lasciare il sentiero per Avi, dirigendosi al Poggio (q. IGM 853) dove, recentemente, ad opera di locali, è stato costruito un capanno che può rivelarsi utile in caso di improvviso maltempo. Da questo punto si prosegue sul suggestivo e panoramico Costone la Ripa, passando dal M. Cravasana. Al successivo rilievo, indicato q. IGM 861, abbandonare il Costone, scendendo in direzione sud-est per circa 350 m. La Tana del Tesoro si apre in località Colaighi in una piccola frattura di difficile identificazione a q. 640 s/m.

SPELEOMETRIA

nome	: Tana del Tesoro - 12 Pi Al
comune	: Rocchetta Ligure - Loc. Colaighi
cartografia IGM	: 71 - III - S.0 ed. 1961
coordinate	: Long. 3° 24' 34" W - lat. 44° 42' 02" N
quota	: m. 640 s.l.m.
sviluppo pianta	: m. 8
sviluppo spaziale	: m. 22
profondità	: m. - 17

SEZIONE.

m. 640 s.l.m.

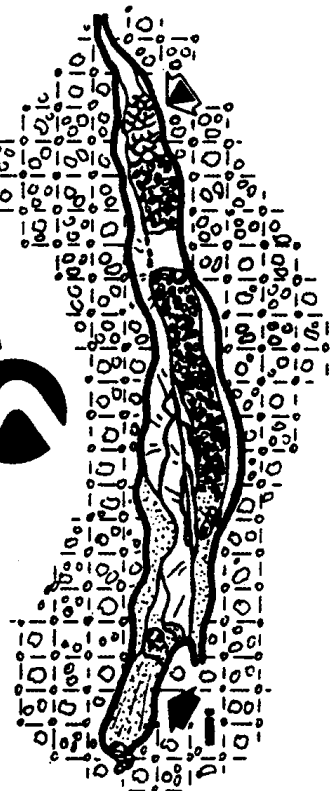
TANA DEL TESORO. 12 PIAI

RILIEVO: GRUPPO SPELEOLOGICO C. A. I.

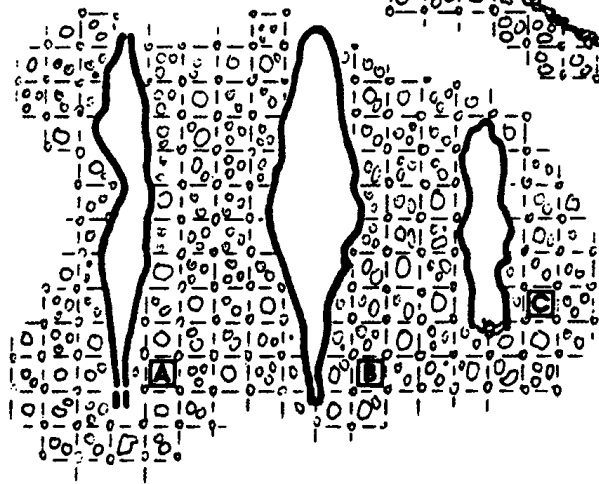
"BEPPE SPAGNOLO", ACQUI T. -1986-



PIANTA.



SEZIONI TRASVERSALI



COLATA STALAGMITICA.



CONGLOMERATI DELLA FORMAZIONE DI SAVIGNONE.

DISEGNO: C. VASELLI

STORIA DELLE ESPLORAZIONI

Secondo le informazioni raccolte la Tana del Tesoro sembra dovere il suo affascinante nome al suono metallico che rimbalza lanciando pietre dall'imbocco. Non si hanno purtroppo notizie su quanto fu effettivamente trovato (?) dai primi esploratori che, sicuramente spinti dall'allettante prospettiva di recuperare eventuali ricchezze, si avventurarono nell'interno della cavità.

Ma il nome rimase invariato... e numerose altre visite furono effettuate.

Si narra che durante una di esse, all'inizio del nostro secolo, fu necessario soccorrere sventurati esploratori, bloccati alla base del pozzo a causa di un imprecisato incidente. Nell'estate del 1986, gli speleologi del gruppo "Beppe Spagnolo" del C.A.I. di Acqui Terme, venuti a conoscenza dell'esistenza della cavità, ne stesero il completo rilievo topografico.

DESCRIZIONE INTERNO

La cavità si sviluppa entro una frattura poco evidente all'esterno. L'imbocco è costituito da un breve e malsicuro scivolo con fondo in terriccio e piccoli ciottoli. Al termine di questi si notano alcuni interessanti gradoni, forse di origine artificiale allo scopo di facilitare l'ingresso. Questo tratto è estremamente instabile sia per la natura stessa della roccia conglomeratica, sia per il notevole accumulo di detriti che occupa i suddetti gradoni.

Da qui la cavità prende andamento verticale. A pochi metri dal fondo sono presenti forme di gradinamento analoghe a quelle descritte in precedenza.

Il fondo si presenta ingombro di detriti e non è presente corrente d'aria.

Da notare nel punto più profondo (-17,50) una bella colata stalagmitica ricoperta in più punti da fango. Degne di nota sono alcune piccole stalattiti, lungo il pozzo, sul lato nord della frattura.

La visita della cavità richiede una corda di 25 metri.

LA TANA DEL TOBIA

Si tratta di una piccola cavità, probabilmente non catastabile, i cui dati non sono pervenuti in tempo per la pubblicazione (n.d.r.).

CONCLUSIONI

Per quanto concerne il territorio ligure, la presenza di fenomeni carsici nei conglomerati è segnalata da tempo in letteratura. Si tratta però di fenomeni di ridotta estensione, strettamente dipendenti da fattori tettonici. Le grotte ora esplorate evidenziano che i conglomerati della formazione di Sa vignone sono in grado di ospitare fenomeni carsici di una certa entità. Il fenomeno si presenta particolarmente sviluppato ove concorrono questi fattori:

- Presenza di grosse discontinuità. In effetti la formazione, a causa della sua fragilità relativa rispetto al substrato argillitico presenta in alcune zone marcate fratture, in grado di incanalare cospicue venute di acqua.
- Elevato contenuto calcareo dei litotipi, sia a livello di matrice che di fase dispersa.
- Possibilità di eliminazione del residuo insolubile. Ciò potrebbe avvenire direttamente per trasporto all'esterno o mediante deposito nelle parti più basse della cavità. Ci riesce invece molto difficile immaginare una migrazione di particelle solide attraverso le porosità o le microdiscontinuità del conglomerato.

Da un punto di vista più generale riteniamo improbabile la presenza di sistemi carsici a livello della falda.

Indubbiamente uno studio approfondito sulla dissoluzione e sul disgregamento del conglomerato, sul trasporto del residuo insolubile, sulla migrazione delle acque a livello della falda porterebbe ad una visione speleogenetica più chiara, con un indubbio guadagno anche dal punto di vista dell'inquadramento del fenomeno carsico locale.

Dal punto di vista esplorativo, data l'impervietà della zona e l'assenza di ricerche sistematiche locali, non escludiamo altre piacevoli sorprese in futuro.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo tutti i soci di Acqui e Novara che hanno collaborato alle ricerche, specie Paolo Gianoglio per le fotografie.

Un ringraziamento particolare al dr. Marco Bodon per la classificazione dei gasteropodi, al dr. S. Pedemonte per le fruttuose discussioni e i chiarimenti sull'inquadramento geologico, nonché agli amici Marco e Giorgio Serratto per

le notizie raccolte con passione e le faticose scarpinate cui si sono sottoposti per accompagnarci sui luoghi.

BIBLIOGRAFIA

Il Secolo XIX - Anno XCI n° 229 pag. 9 22 dic. 1928

M.V. Pastorino, S. Pedemonte - Not. Spel. Lig. anno XIII pag. 34-35 dic.1980

Ibidem pag. 12 e pag. 19

M.V. Pastorino, S. Pedemonte - Atti del XI Congr. Naz. Spel. in Memoria IX di R.S.I. Vol. II pag. 77-79 Como 1974

Serv. Geol. It.: Carta geologica d'Italia - Foglio 71 e relative note illustrative. Roma 1971.

G.D. Cella, C. Vaselli - Atti del XV Congr. Naz. Spel. In stampa.



Tana
del tesoro

PASQUE SARDE

Da un paio di anni a questa parte, un certo numero di speleo novaresi ha preso l'abitudine di trascorrere le vacanze pasquali nel Supramonte di Orgosolo, che quanto a grotte, com'è noto, tra buchi, buchetti, buccacci offre ricchi spazi all'estro esplorativo di chi ci si avventura. L'occasione per questi soggiorni ci è stata trovata da Maurizio e dai suoi intrighi, che hanno convinto gli amici del gruppo speleo CAI di Cagliari in un primo tempo ad ospitarci nel loro campo ed a fornirci successivamente il necessario appoggio logistico. Peccato che nonostante tutte queste ottime premesse le ricerche condotte siano state ahimè pochine. La ridotta disponibilità di tempo, le condizioni meteorologiche avverse (acqua, freddo, persin la neve...) non ci hanno permesso di concludere i lavori come avremmo desiderato e come speravamo. Valeva comunque la pena trascorrere una settimana in questa zona splendida e ispida, in piena wilderness, "via dalla pazza folla" turistica che la fa da padrona nella Sardegna estiva e balneare e invece adocchiati al massimo da qualche maiale e qualche pecora o da qualche carabiniere in zelante giro di perlustrazione. Tornando al concreto, anche se i risultati non sono stati tanti, desideriamo comunque metterli subito a disposizione di chi opera in zona, senza aspettare le calende greche.

Concludiamo questa premessa con un doveroso ringraziamento a Carmen Locci e Beniamina Atzeni per l'appoggio logistico, al Gruppo Grotte di Nuoro per le informazioni avute, all'Azienda Forestale della Regione Sarda, specialmente la dottoressa Perisi e le guardie forestali di Funtanabona, per l'ospitalità accordataci.

pasqua '87

(Ogni riferimento a persone luoghi e fatti è puramente casuale)

Maurizio e Maria Rosa Castaldi

L'idea mi è nata quasi per caso sentendo parlare Carmen del campo che gli amici cagliaritari hanno intenzione di effettuare in Barbagia per Pasqua.

Accoglienza entusiastica a Novara da parte del GGN, qualche lettera, qualche telefonata, ed è subito il momento di partire.

Il gruppo, esiguo ma deciso, è composto dallo scrivente e da Gianni, Silvia, Mauro, Claudio, due Maria Rosa (Mary e Mery per distinguerle).

Venerdì 17-4, Partenza

Come storicamente accade, la partenza avviene con un buon ritardo sulla tabella di marcia e con il doppio dei bagagli previsti, tutti "indispensabili".

Qualcuno propone di lasciare i viveri, oppure di abbandonare qualche componente del gruppo pur facendolo pagare.

Sta di fatto che alla fine, bagagli pressati all'inverosimile, auto stipate e marmitta a terra, si parte!

Il viaggio per Civitavecchia, comodo e rilassante, è contraddistinto da una accanita disputa per l'unico posto confortevole: quello accanto al guidatore.

Gli altri, guidatori a parte, si accalcano gli uni sopra gli altri mescolati a zaini e borse.

A Civitavecchia, purtroppo i biglietti per il traghetto sono esauriti.

Non che ne siamo sprovvisti, ma una Maria Rosa, Mery, la Cerina, quella più speleologica, si è aggregata in ritardo e non ha potuto prenotare.

Di fronte all'ipotesi di aspettare la nave dopo ed in considerazione del fatto che il traghetto è delle FF.SS., decidiamo di introdurre un clandestino a bordo.

Al momento di salire il ferroviere conta $4 + 3 = 6$ ed il gioco è fatto.

Sabato 18-4, Arrivo ad Olbia

Giungiamo ad Olbia nel primo pomeriggio.

Facciamo un po' di spesa e subito partiamo alla volta di Orgosolo, punto di incontro concordato con i ragazzi del G.S.C.

Giungiamo in ritardo sul previsto, attendiamo, ma l'appuntamento con i ragazzi sardi non si concretizza ed a tarda sera andiamo in pizzeria.

Verso mezzanotte, ci dirigiamo verso il centro della Barbagia su strade bianche alla ricerca di un posto ove bivaccare.

Trovatolo, decidiamo di piazzare le tende, quando, ...come lucciole in una sera di mezza estate, compaiono Carmen ed alcuni cagliaritani. Abbracci e baci, convenevoli, scambi di doni, spiegazioni varie ed infine la decisione di vederci il giorno dopo al campo che dista pochi Km da dove ci troviamo.

Domenica 19, al campo

Il primo impatto col campo ci consente subito di apprezzare la gentilezza e l'ospitalità degli amici cagliaritani, che con molta cura hanno scelto un luogo dotato di tutti i comfort: auto a fianco delle tende, legna, angolo per il fuoco, acqua corrente ed una stupenda erbetta su cui piantare le tende.

Dopo veloci scambi di idee ed altrettanto rapidi preparativi si parte verso la zona delle grotte e più precisamente verso Su Disterru, mentre Silvia, la più estrosa del gruppo, distribuisce a tutti il suo regalino pasquale a base di ovetti di cioccolato.

Su Disterru è un bel pozzo di crollo a cielo aperto, una voragine con la imboccatura costituita da un elissoide di 60 m X 25 ed una profondità di 90 e tutti ne rimaniamo positivamente impressionati.

Ci organizziamo quindi in modo che Mery, Claudio, Mauro e Silvia armino il pozzo mentre i restanti vanno a fare battute esterne.

Per quanto concerne l'attività di campagna, questa non dà grossi risultati: su una zona con evidenti segni di carsificazione non troviamo altro che orchidee *Ophrys* e *Paeonia officinalis*.

Ma in fondo è solo il primo giorno di ricerca, e così ritorniamo a Su Disterru, dove l'armo non è stato ancora fatto.

Ricognizioni, tentativi di discesa, ma i tanto decantati spit per armo su corda che avrebbero dovuto esserci, non ci sono.

Stando così le cose decido di armarlo ex-novo.

Armo naturale, breve saltino, spit, discesa obliqua, altro spit ed altra discesa obliqua sino a quando, meraviglia delle meraviglie, vedo una bella sporgenza della roccia che permette un bel salto sino al fondo.

Ma l'armo per questa sera (è ormai tardi) deve rimanere incompleto, in quanto anche il campo richiede la nostra presenza.

Il rientro su strada sterrata verso la base ci dà una ulteriore conferma che se "lassù qualcuno ti ama" con gli speleologi questo qualcuno deve essere un gran mattacchione perchè, a soli 6 - 7 Km dall'arrivo, la macchina di Gianni va ad incappare su una piccola, insignificante, ma alquanto cazzuta, sporgenza di roccia, che rovina il cambio, bloccandolo in seconda.

Al campo ci attendono con impazienza, anche perchè Claudio, che già accusava malesseri, sta peggio e dovrà essere portato in paese da un medico.

Lunedì 20-4

Claudio sta meglio e ha ritrovato il sorriso (da ebete, vedi diario di Silvia). Torniamo al pozzo, Cerina pianta l'ultimo spit, un deviatore ed è il fondo, ampio e bello.

Come scendo inizio a sondare tutti i buchi che si aprono tra la parete ed i massi di crollo sino a quando, da una piccola fessura situata tra sassi e fango, sento uscire dell'aria. Allargo un po' il passaggio, tolgo casco ed imbrago e passo: dopo un breve condotto c'è un pozzo.

E' un bel pozzo a forma circolare - ellittica di 21 m terminante su una zona di assorbimento e ciotoli.

Il pozzo finisce qui, ma nella discesa ho notato una spaccatura laterale, tuttavia il tempo è avaro e dobbiamo rientrare.

Martedì 21, visita turistica a Nuoro

Giorno di forzato riposo, andiamo a Nuoro a far riparare l'auto di Gianni e ne approfittiamo per visitare il museo etnologico-speleologico (dove c'è anche il catasto) e soprattutto per "toccar con mano" la cucina locale.

Al rientro ci è dato saggiare fino a che punto possa spingersi la crudeltà mentale di 3 fanciulle, decise a dileggiare e abbrutire totalmente il sesso forte speleologico.

Esse (le arpie) organizzano a nostra insaputa l'elezione di Mr speleologia. Il poco ambito trofeo viene assegnato, dopo una serie di 4 prove, una più de menziale dell'altra, a Claudio, che riceve come poco consistente premio la possibilità di essere immortalato dalla macchina fotografica della Cerina, che riesce a ritrarre al peggio il povero soggetto.

Mercoledì 22

Si riparte con entusiasmo dopo la sosta forzata del giorno precedente e ci si divide in 2 gruppi: il primo a far battute ed il secondo a Su Disterru.

Le battute esterne danno esito positivo e Silvia trova una nuova grotta, mentre l'incontro con alcune persone del posto ci porta a visitare un paio di grotte sub-orizzontali, ben concrezionate e quindi interessanti da visitare, anche se già note. Io, Mauro e Mery torniamo invece a Su Disterru per esaminare la spaccatura laterale che ho notato il giorno precedente.

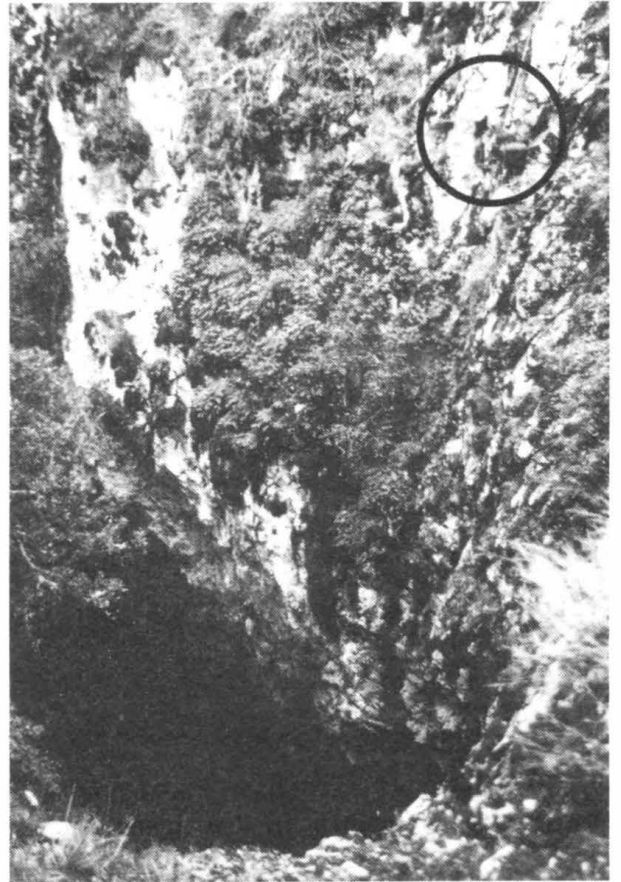
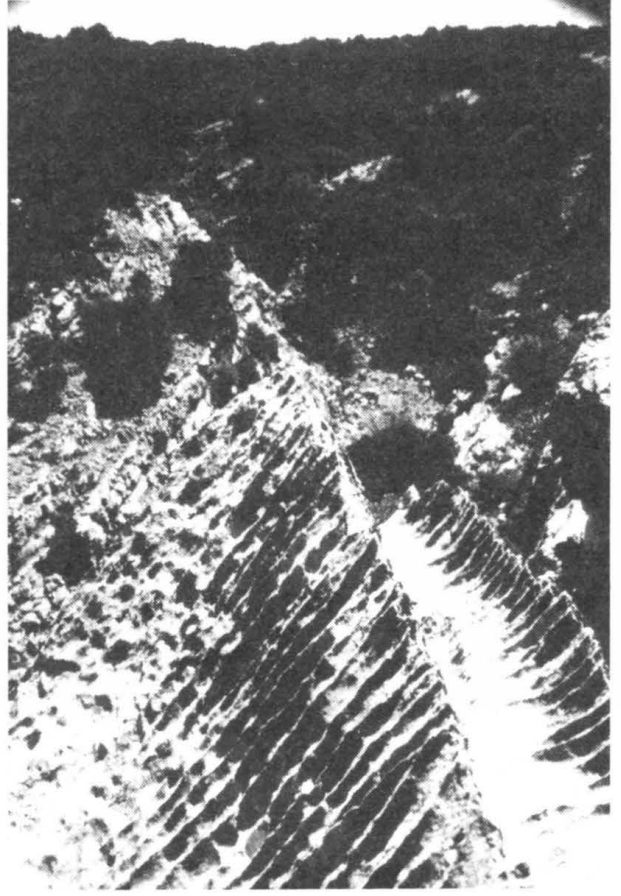
Essa dà su di un pozzo parallelo, morfologicamente simile a quello principale. Sul fondo si aprono due vie entrambe molto strette. Quella di destra, la più impastata, è esplorata da Mauro. Essa chiude dopo 3-4 m. Quella di sinistra invece porta, dopo una fessura, che va attraversata togliendo l'imbrago, ad alcuni passaggi che si fanno in libera, all'orlo (si fa per dire perchè è strettissimo) di un pozzettino di 3-4 m, facile a scendere, ma non altrettanto facile a salire. Il pozzo termina su un ripiano angusto che immette su un salto di una decina di metri. Questo pozzo si allarga leggermente rispetto alle zone sopraccitate e ci fa ben sperare, ma sul fondo ogni euforia scompare alla vista di una spaccatura di appena 3-4 cm che si apre nella roccia piena, dura ed impenetrabile.

Risaliamo rilevando e disarmando tutto quanto è stato armato in quella giorna ta.

Si rientra al campo e troviamo il resto della combriccola entusiasta per aver fatto conoscenza coi pastori e soprattutto col loro vino che ha lasciato segni ben evidenti su di loro.

Giovedì 23, disarmo

Ci si divide ancora in due gruppi: uno va a terminare il disarmo a Su Disterru e l'altro a visitare la grotta Capriles segnalataci dai pastori il giorno



precedente.

La sera fervono (si fa per dire) i preparativi per il rientro a Novara.

Venerdì 24, Grotta del Bue Marino

Si smonta definitivamente il campo e si parte alla volta di Calagonone che raggiungiamo dopo alcune peripezie. Pranzo, visita turistica alla grotta del Bue Marino.

La grotta è bella, magnificamente concrezionata e maestosa, ma, valeva veramente la pena sacrificare al turismo la foca monaca, specie in via d'estinzione e strettamente protetta su tutto il globo, che qui aveva il suo habitat?

Sabato 25, rientro a Novara

La brezza e qualche goccia ci salutano al mattino, di buon'ora, mentre smontiamo le tende piazzate nei pressi di Olbia e ci imbarchiamo sul traghetto che ci riporta a Civitavecchia.

Durante il tragitto stendiamo qualche rilievo e ci ripromettiamo di tornare l'anno successivo.

Il viaggio in auto fino a casa conclude la nostra vacanza pasquale lasciando ci un pizzico di nostalgia per la Sardegna e la sua gente.

All'anno prossimo, allora!

- I direttori del campo
- Campi solcati sul Titione
- Capriles
- Su Disterru

ritorneremo !

questo si era detto l'anno scorso lasciando le sacre sponde della Sardegna.

Silvia Raimondi

Ci fu molto movimento in gruppo nel periodo pasquale: i biglietti del traghetto da recuperare (con prenotazione all'ultimo momento e conseguenti posti scarsi sul battello) e le cibarie da comprare (poichè un gruppo speleologico non vive di sole grotte e l'incarico era stato affidato alla sottoscritta, la lista provviste si ridusse a: succhi di frutta multigusto, biscotti di prima qualità, farina di tipo 00 e vinello molto scadente). Altro problema non indifferente fu la scelta delle macchine. Vista l'orrida esperienza dell'anno scorso nessuno voleva mettere a disposizione la propria (inviolabile) autovettura. Alla fine, per stanchezza, si giunse all'eroica decisione di andare con il Torello di Cella (vecchia carcassa di tipo ormai introvabile in via di decomposizione) e con l'auto di Secondino (che essendo un nuovo acquisto era ancora ingenuo, con l'animo pieno di sì e totalmente impreparato alle strade che attendevano, impolverate e tuttobuche, la sua amata quattroruote). All'inizio il viaggio sembrò un ritorno alle origini, la nave assomigliava ad una culla dolcemente mossa dalla mano santa della mamma. Poichè il dondolio sembrava farsi di attimo in attimo più vivace, al fine di non dare spettacoli poco gradevoli, preferii restarmene in coperta, a distanza ravvicinata dalla murata per poter comodamente... e "guardare" il mare. Giunti finalmente sulla terraferma (alcuni di noi volevano emulare papa Wojtyla e baciare il suolo) occorsero parecchie ore per arrivare al campeggio: poichè in Sardegna le linee telefoniche non funzionano al massimo dei giri, nessuno di noi aveva potuto comunicare con la madre-patria, dove mamme in angoscia erano in attesa di notizie. Conseguenza: pietosa telefonata alla guardia forestale di Funtanabona, nostro campo base, da parte di mia madre, che mi è costata derisioni a non finire da parte dei compagni-cuori-di-pietra. Mattino seguente: rinvigoriti da una lauta colazione partimmo per un'esplorazione di nuovi abissi. L'anno prima infatti avevamo lasciato Zona Capriles con una finestra tutta da smantellare alla base di un pozzo. Bosch, punta, mazzetta, piede di porco, pugni nudi... nulla ci avrebbe impedito di

abbatterla! I primi colpi furono abbastanza lenti ma, visti i primi tentennamenti della roccia, cominciammo ad entusiasmarci e, presi da una foga frenetica, ci mettemmo a smazzettare a destra e a sinistra. Il nostro entusiasmo però finì ben presto: il pozzettino divenne talmente stretto da non poter più continuare. Durante quella giornata rilevammo altre grotticelle in zona. La pappa, per la ricarica psico-fisica, fu consumata ad Orgosolo in un localino tipico: ci abboffammo come autentici maiali e nessun'ombra di bandito venne a turbare le nostre laboriose digestioni. Il giorno seguente ci deliziammo nel tracciare poligoni interni ed esterni a Su Disterru (più tardi scoprii con orrore di non saper leggere gli strumenti ma... tanto... li leggevano gli altri!). La squadra, composta da Mauro, Gianni, Mariarosa e Federigo, all'interno della voragine lavorava alacremente, esplorando rametti laterali e tentando una risalita. Noi (io, Seco e Vittoria) come integerrimi lavoratori ci dedicavamo a "gogami goga" che, in linguaggio Vullesco significa semplicemente sbattersi per terra e spararsi raggi ultravioletti ad libitum. Al ritorno dal campo non si faceva altro che vagheggiare sulla pastasciutta al pesto che si sarebbe preparata, con conseguente pantagruelica abboffata.

Mitica giornata fu la successiva, dove, dopo aver rilevato completamente la grotta Capriles (du pelotas!) tornammo al campo dove gli dei del cielo, capitanati da Giove Pluvio, avevano scatenato bufere di neve, cicloni e diluvi universali. Naturalmente per la cena decidemmo di evitare accuratamente la idea di un barbecue all'aperto, preferendo la soluzione del localino tradizionale di due giorni prima. Al nostro ritorno fummo costretti a constatare che Zeus si era incazzato moltissimo, rovesciando sul nostro campo tutte le sue ire: tende scoperchiate e affogate miseramente nella neve. A questo punto Federigo, mostrando un carattere forte ed un coraggio leonino, si catapultò nel marasma recuperando la gloriosa grappa, fornita da Cella in vena di generosità (il povero Gianni era convinto che l'acquisto fosse per se stesso). Per fortuna eravamo un po' bevutelli e la notte trascorse senza congelamenti eccessivi, parte in macchina e parte nelle tende scampate al disastro.

Il mattino seguente ci svegliammo con le ossa rattappite e un bel po' di mal di testa (chissà come mai?) e decidemmo come un sol uomo che quel giorno sarebbe stato dedicato al turismo. Ritornammo a Nuoro e rivedemmo per l'ennesima volta il museo etnologico e, a beneficio delle anime romantiche, ci recam-

mo alla sorgente Su Gologone. Cerina detta su Cerinau da queste parti, per evidenziare le sue gloriose chiappe, ci fece assistere alla scalata di una via di quinto. Naturalmente (guarda caso) alla sera non avevamo la più pal- lida voglia di cucinare e ci fermammo di nuovo a mangiare nell'ormai famoso localino tradizionale. L'ultimo giorno ci dividemmo in due gruppi: un gruppo andò a Cala Luna. Si racconta "ogni volta che perdevamo la via bastava sfre- gare le deliziose sopraccitate chiappe della Cerina e nel giro di pochi i- stanti... compariva un pastorello che ci riindicava la via giusta da segui- re"... Io intanto con Gianni rilevavo la grotta GGN 5 ed ero talmente entu- siasta delle mie mansioni che non mi accorsi di mettere il caposaldo esat- tamente a 2 centimetri da una mega breccia ossifera! Che la Sardegna con i suoi pastori e le sue pecore cominciasse a farmi battere in testa???

Ci ritrovammo poi tutti insieme e quella sera fu veramente spettacolare perchè la luna era circondata da un arcobaleno. Nessuno di noi aveva mai visto uno spettacolo simile: anche se nelle nostre teste passò l'idea che potesse essere l'inizio della fine del mondo, ci sentivamo egualmente esal- tati e contenti (ancora di più perchè nessun cataclisma concretizzò la te- muta apocalisse).

Giorno di partenza infine: solito traghetto, soliti posti scarosi, mare ab- bastanza calmo (che qualcuno avesse fatto offerte umane al dio Poseidone?) ma certamente in qualcuno di noi balenò il pensiero "chissà se torneremo?" mentre, come in ogni film che si rispetti, le sacre sponde sarde si faceva- no sempre più lontane!!!



Grotte esplorate

SU DISTERRU 584 SA

G.D. Cella e M.R. Cerina

Comune : Orgosolo, località Su Disterru
Cartografia IGM : 208 III NO edizione 1959
Coordinate : 40° 09' 10" N, 2° 59' 07" W quota 920 m
Sviluppo spaz. : 245 m Sviluppo plan.: 88 m Profondità: -120 m
Terreno Geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Lo spettacolare pozzo di accesso è riportato sulla carta IGM.

Lo si può raggiungere da Funtanabona seguendo la carrareccia che conduce in località Campu de Su Disterru: usciti dal bosco, al termine di un tratto in leggera discesa, portarsi sulla destra in corrispondenza di un vasto pianoro erboso. Risalire per qualche minuto nella macchia, fino a raggiungere la impressionante voragine.

DESCRIZIONE

L'ingresso è costituito da un enorme pozzo a cielo aperto del diametro di circa 70x35 metri. L'orlo superiore del pozzo si trova in direzione SE; dall'angolo SO (orlo inferiore a -16 m) si può abbracciare con un solo colpo d'occhio la voragine per tutta la sua profondità.

Dopo una quarantina di metri strapiombanti, il lato est del pozzo degrada con un ripido piano inclinato su massi e terriccio coperto da muschi, mentre ad ovest la parete si raccorda con la volta dell'enorme sala sottostante. La vegetazione, presente fino al fondo del pozzo, varia in relazione alla profondità, passando da querceto ad arbusti, erbe e muschi. La parte finale è costituita da un salto verticale di una decina di metri, completamente ricoperto da colata.

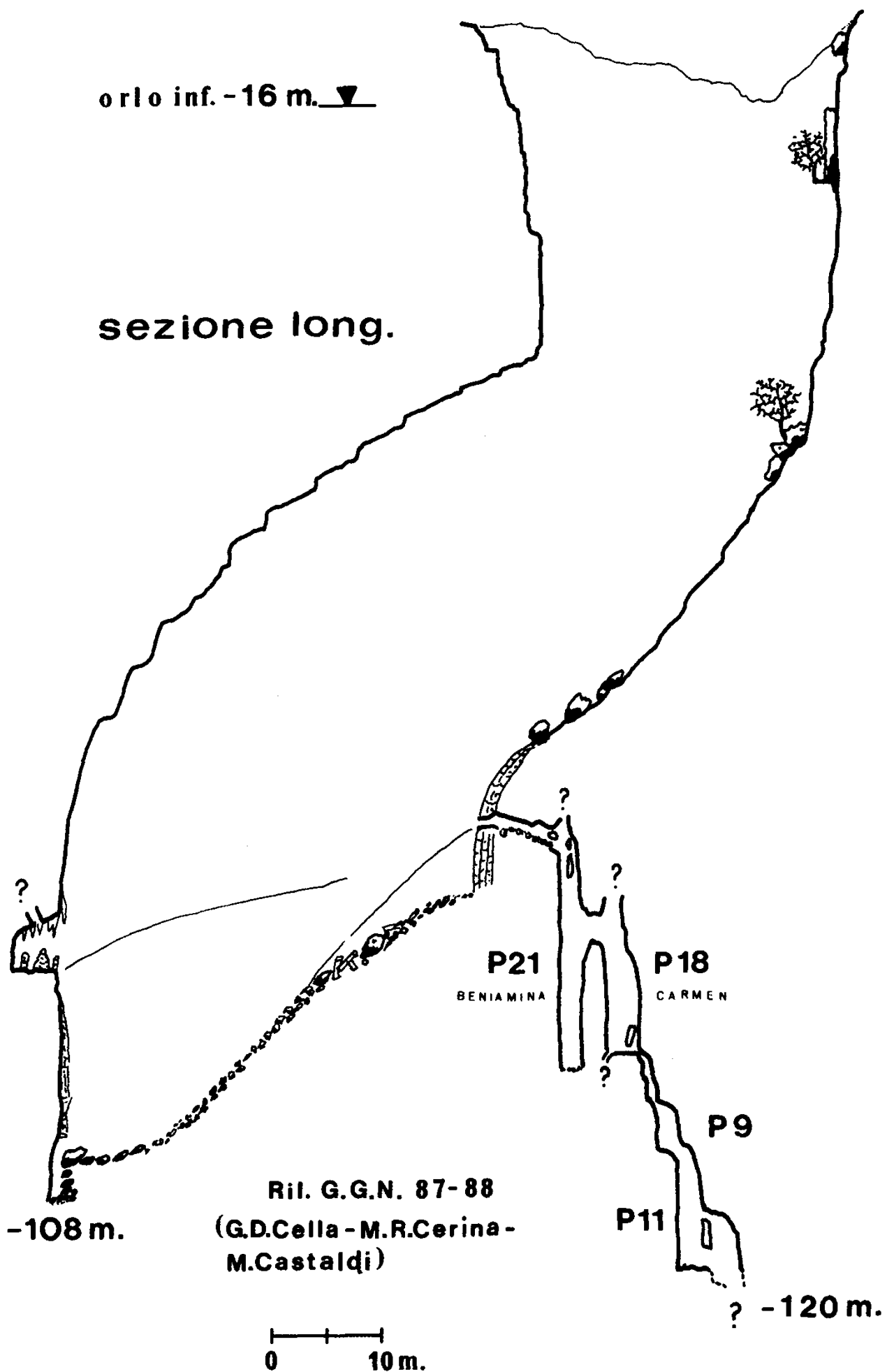
Ad ottanta metri di profondità si incontra un enorme conoide detritico, seguendo il quale si raggiunge il vecchio fondo della cavità, tra imponenti blocchi di crollo (-108 m).

orlo sup. 0 ▼

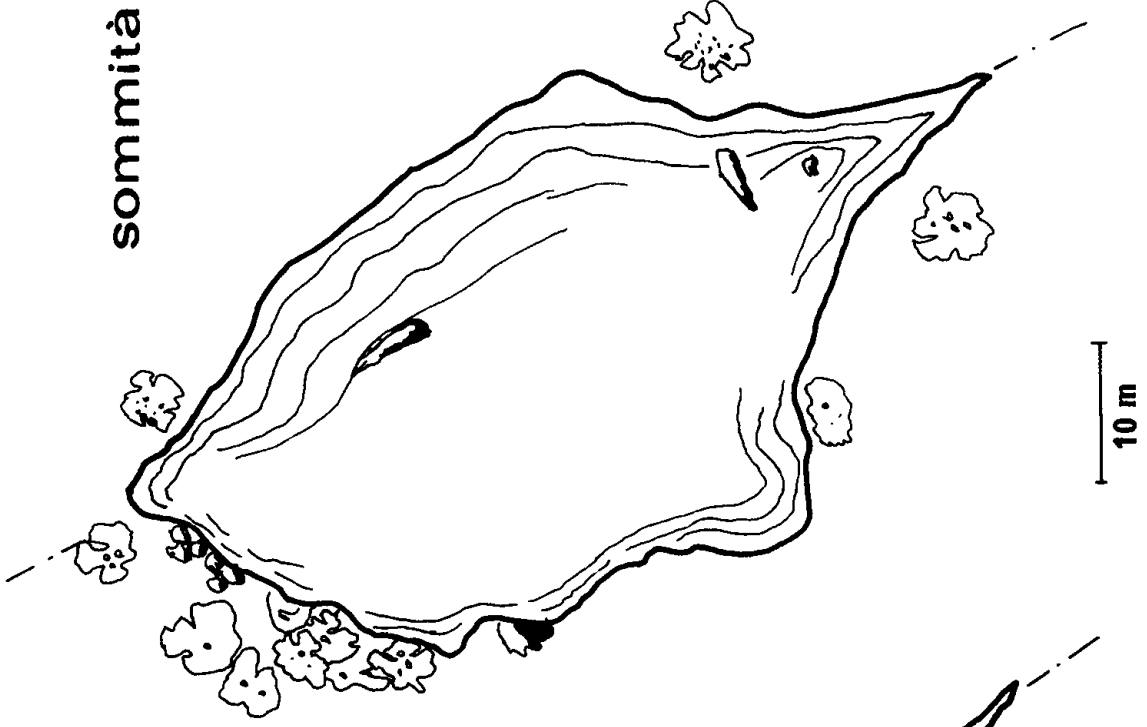
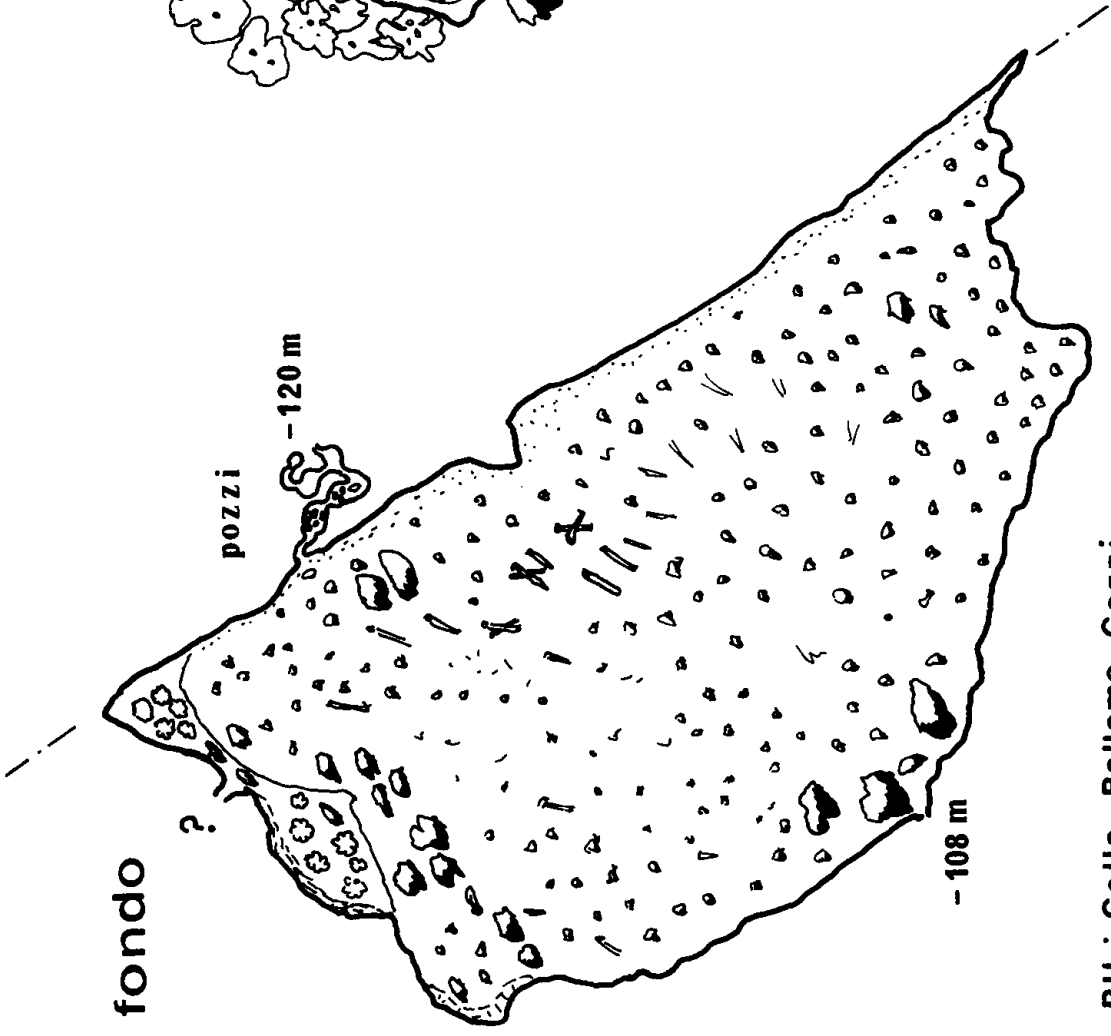
SU DISTERRU

orlo inf. -16 m. ▼

sezione long.



SU DISTERRU pianta



RIL: Cella, Bellomo, Gozzi,
Raimondi
GGN '88

Sul lato ovest dell'immane sala (80X40 m) si osservano grosse colate ed una graziosa nicchia concrezionata; attraverso un esile terrazzino si può inoltre raggiungere un suggestivo ripiano. Anche la volta è decorata da numerose concrezioni pendenti.

Costeggiando il lato superiore della frana in direzione NE si raggiunge uno stretto cunicolo, in cui viene aspirata una discreta quantità di aria, che immette in una esigua saletta dal fondo franoso.

Aggirando una lama si accede al primo dei pozzi gemelli (pozzo Beniamina) che scende verticale per 21 metri, chiudendo su materiale minuto. Una finestra, sette metri sotto l'attacco, permette di raggiungere il pozzo parallelo (pozzo Carmen), che termina 18 metri più in basso.

Alla base si prosegue su stretti saltini (p.9), alcuni superabili solo montando il discensore sulla longe. Dopo un ulteriore pozzo di 10 metri, la grotta chiude su una stretta fessura impraticabile (salamandre escluse...).

Scheda d'armo:

Pozzo	Corda necess.	Note
79	90	Attacco principale su pianta a W - 5: Fraz. spit a sin. su paretina - 16: Fraz. spit a dx. - 26: Fraz. spit molto a dx. - 67: deviatore orlo colata
21 (Beniamina)	30	Passamano: spit + a.n.saletta frana Attacco pozzo: spit dietro la lama
18 (Carmen)	25	Stesso armo p. 21 - 7: rinvio su attacco naturale
9	15	Congiunzione con corda precedente
11	15	Attacco naturale

OSSERVAZIONI

La grotta è ospitata in un potente livello di calcari organogeni biancastri molto puri, appartenenti al Malm superiore, stratificati in grosse bancate.

La grotta è impostata su una grossa discontinuità orientata SE-NO. Essa coincide con il lato maggiore della voragine, rappresentando la parete orientale del salone che si apre alla base. Anche i pozzi scoperti recentemente risentono di tale orientamento.

La grotta presenta aspetti morfologici molto diversi. La parte fino al fondo - 108 presenta un aspetto marcatamente senile, con abbondante concrezionamento, massi di crollo di ogni dimensione e ridotta attività idrica. Nella zona di recente esplorazione, l'attività idrica è più marcata, con abbondante stillicidio, percolazione di acqua lungo i pozzi, le cui pareti presentano marcate scannellature e lame di roccia viva.

Dal punto di vista litogenetico sono da segnalare ragguardevoli cristallizzazioni di calcite in prossimità dell'orlo finale del pozzo.

Meteorologicamente la prima parte della cavità funziona come trappola d'aria fredda, mentre il settore più profondo aspira in periodo estivo una quantità di aria non trascurabile.

Speleogeneticamente è probabile che il primo tratto si sia originato per il crollo della volta di una immensa cavità sotterranea, e che i rami recentemente esplorati siano invece frutto di una più recente percolazione di acque in un fascio di fratture parallele a quella principale.

Dal lato esplorativo, sarebbe necessario verificare una serie di condotti apparenti a vario livello nel salone fossile, nonché tutti gli arrivi presenti sui pozzi. La presenza di una forte corrente di aria, si sa, è di buon auspicio...

NB.: Ad articolo concluso apprendiamo dagli amici di Cagliari che una disostruzione condotta nei rami nuovi ha permesso di scendere fino ad una quota stimata -230 m, in ambienti fantastici.

Auguri e buone esplorazioni!!

GROTTA DI CAPRILES 583 SA

Federigo Gianotti

Comune : Orgosolo, località Cuile Capriles
Cartografia IGM : 204 IV 50, edizione 1959
Coordinate : 40° 10' 29" N, 2° 58' 35" O quota: 735 m

Sviluppo sp. : 131 m Sviluppo pl.:102 m Profondità: -14, +4 m

Terreno geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Ci si porti sul greto del torrente Titione. Giunti all'altezza di Cuile Capri les, una marcata traccia di sentiero conduce in pochi minuti di salita al maestoso ingresso della grotta, sul versante opposto della valle rispetto allo ovile.

DESCRIZIONE

La grotta si compone essenzialmente di cinque ambienti.

Il primo, che potremmo definire l'atrio della cavità, è un ambiente non molto ampio, con una grossa colata sulla parete terminale e concrezioni medio piccole site in una rientranza sulla sinistra, a pochi metri dall'entrata.

Arrampicandosi sulla colata si accede ad un ridotto cunicolo in netto contrasto con l'ambiente precedente; infatti sia le pareti che il fondo sono ricoperti da colate, graziosi gours, stalagmiti ed esili colonnine, mentre il soffitto è ricco di stalattiti.

Dal suddetto cunicolo attraverso un'apertura sub-circolare si accede ad uno scivolo che costituisce l'accesso al terzo e più vasto ambiente. Da qui si può proseguire la visita in due direzioni:

- A) Portandosi sulla sinistra attraverso una cengia in alcuni punti abbastanza ampia in altri al contrario molto stretta ma comunque scivolosa lungo tutto il percorso, si raggiunge la sala delle vaschette. Lungo la cengia si incontrano numerose stalagmiti di diametro medio e piccolo con estremità ben arrotondate, alcune non molto sviluppate in altezza, in ogni caso utili come appigli per compiere la traversata. All'inizio della traversata si staglia una colonna di circa nove metri, in un suggestivo ambiente. Questa parte di cavità è dovuta a mio avviso a blocchi di una antica frana, ricoperti successivamente da colata calcitica.
- B) Costeggiando la parete a destra della sala e scendendo in un evidente canalino si passa sotto un gigantesco baldacchino e quindi si raggiunge il fondo della sala in prossimità di una colonna di circa trenta centimetri di diametro alta oltre undici metri. Tralasciando la breve discesa che

sulla destra conduce al quinto ambiente, si risale sulla sinistra un piccolo saltino su colata e si prosegue costeggiando il lato destro della sala alla base della cengia prima descritta tra concrezioni fitte e fragili.

Il terzo ambiente può essere suddiviso in tre sottoambienti:

- il primo è un ambiente di frana, con copertura di colata calcarea ricco in stalagmiti tozze, gours, stalattiti ed altre concrezioni di forma fantasiosa (la testa di scimmia...).

- La parte centrale, ovvero la sala delle vaschette, presenta una serie di vaste "kamenitza" di modesta altezza. Al centro di questa sala spiccano due stalagmiti grosse e tozze; la mancanza quasi totale di colate lungo le pareti lascia scoperte le testate degli strati, qui disposti in grosse bancate.

- Sul fondo della sala una colata di ragguardevoli dimensioni corre lungo gli spigoli di una frattura, dandogli le sembianze di un portale orientale ed immette sul laghetto terminale.

Il laghetto terminale, lungo una decina di metri e profondo circa uno è perenne; esso viene utilizzato dai pastori nel periodo di siccità per il riforni-mento idrico. La grotta chiude dopo pochi metri su colata.

Per accedere al quinto ambiente si discende con uno spezzone di corda lo scivolo nei pressi della grande colonna (armo su concrezioni), raggiungendo una saletta con grossi massi di frana. Nei pressi sono presenti un pozzetto di pochi metri che si restringe sul fondo (possibile prosecuzione) ed un camino di dissoluzione con pareti ricoperte da colate. Segue un condotto non molto alto con piccoli gours e concrezioni, che chiude dopo una trentina di metri su colata. In questo tratto di grotta si rinviene abbondante materiale paleontolo-gico.

Questo ambiente è dovuto ad una fase di ringiovanimento della grotta, che nelle altre parti presenta un aspetto più senile. Sarebbe interessante valutare la carsificazione del sistema in funzione del contenuto di magnesio della roccia: infatti in base ai dati di letteratura, pare che tale elemento sia pre-sente in quantità apprezzabile.

NOTE

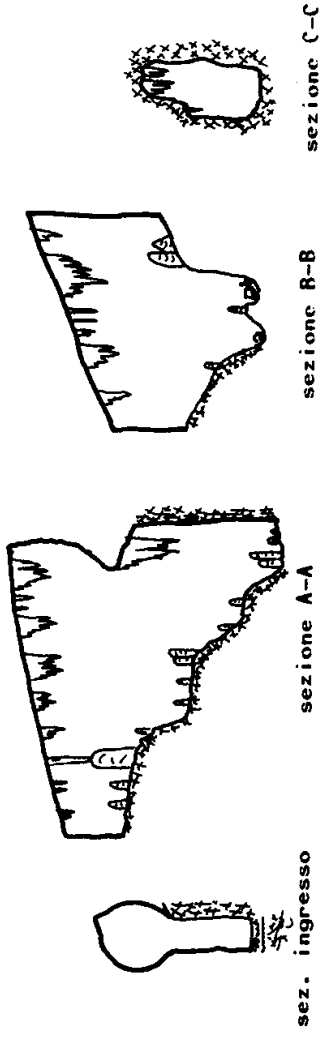
La cavità si sviluppa lungo tre fasci di diaclasi. La morfologia dei principa- li ambienti è quella caratteristica di crollo, mentre la zona settentrionale

GROTTA "CAPRILES" 583 SA

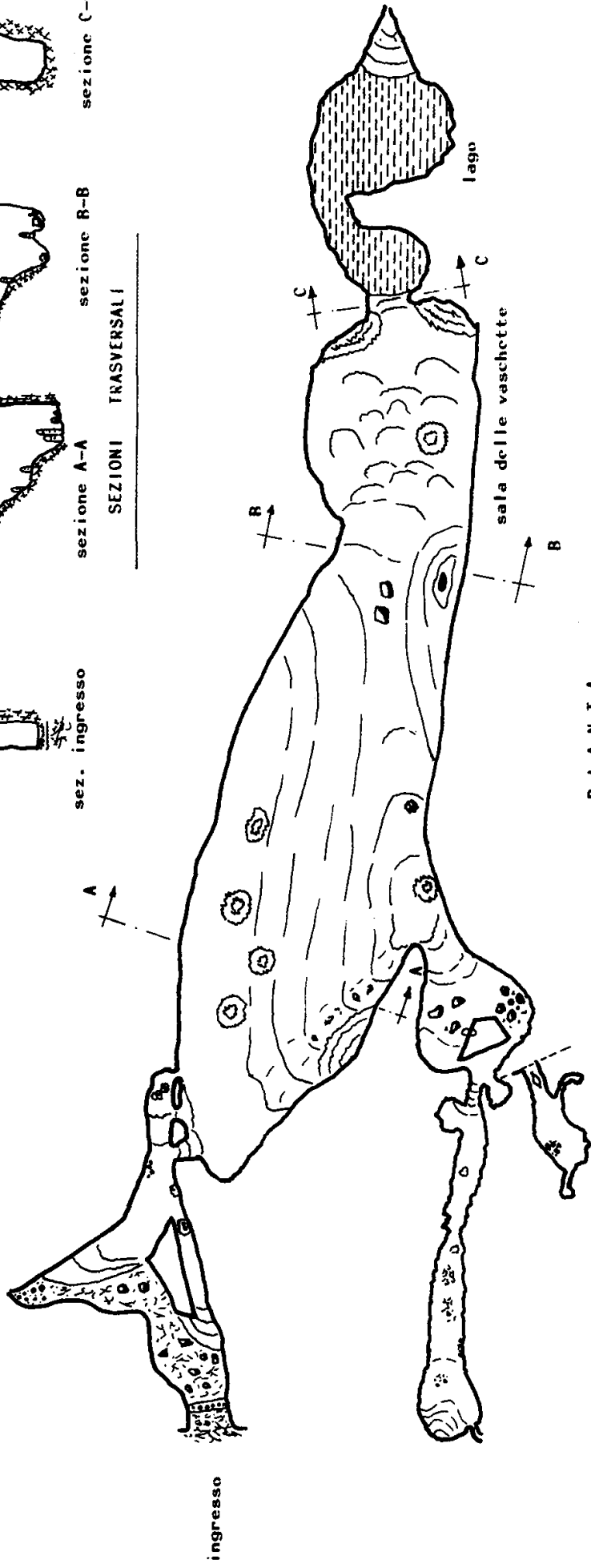
1 Ril.: G.D. Cella, M. Soggi, S. Bellomo, V. De Regibus 1

G. G. N. 1988

◀ NORD m.



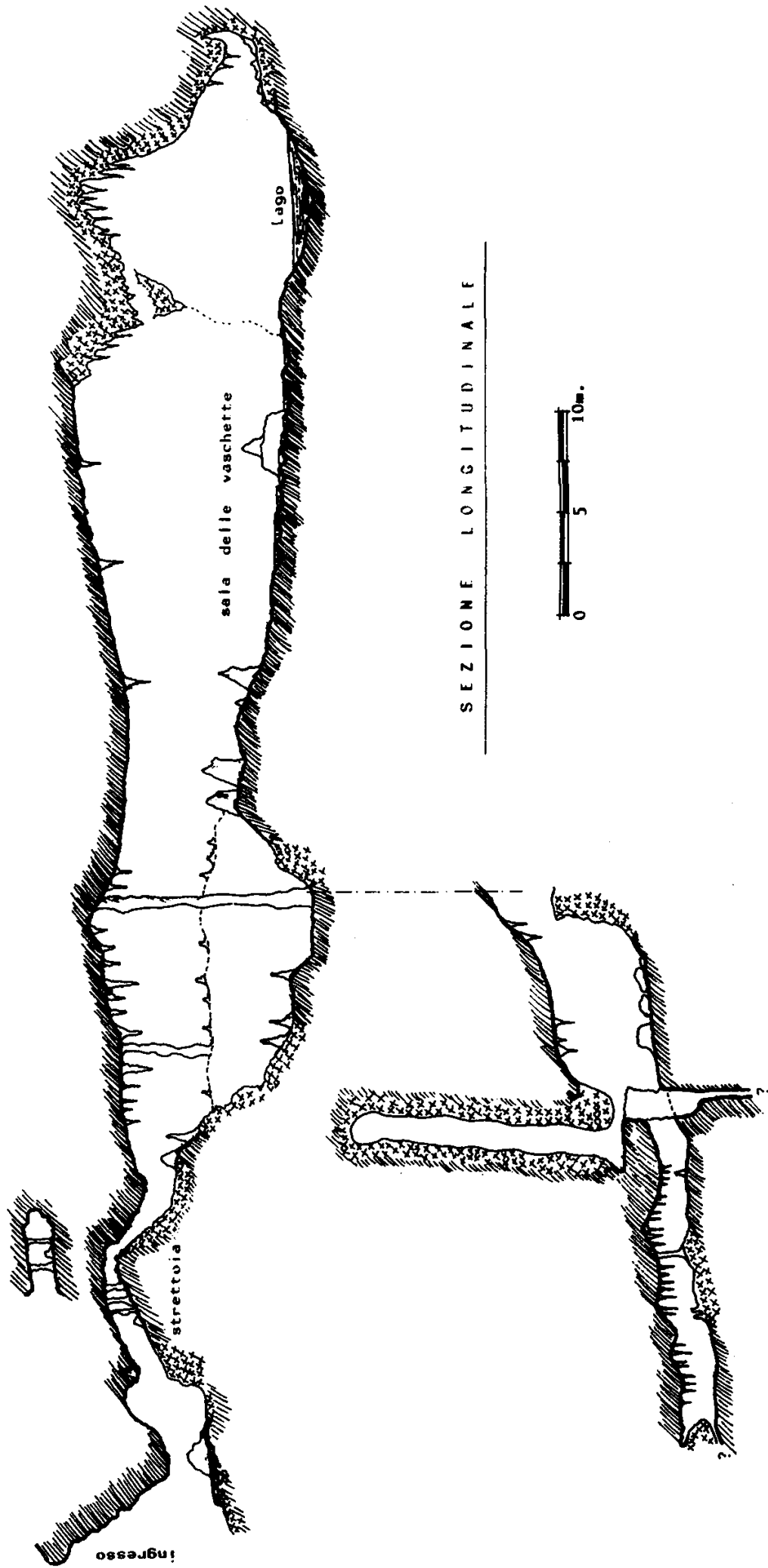
SEZIONI TRASVERSALI



GROTTA "CAPRILES" 583 SA

(Esecuzione grafica di: *M. R. Celesia, S. Razimondi, F. Gianotti, S. Bellomo*)

G. G. N. 1988



rappresenta un probabile ringiovanimento con evidente morfologia da dissoluzione.

La cavità è stata oggetto di atti vandalici quali incisioni, asportazione e rottura di concrezioni. Tutto l'ambiente centrale è ricoperto da uno strato di nerofumo, che rende scivolosa la progressione.

POZZO DEI SUONI 1625 SA

Silvia Raimondi e Gianni Cella

Comune : Orgosolo, località Nuraghe Mereu
Cartografia IGM : 204 IV S0, edizione 1959
Coordinate : 40° 10' 25" N, 2° 58' 36" 0 quota: 775 m
Sviluppo sp. : 41 m Sviluppo pl.: 22 m profondità: -25 m
Terreno geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Dal Nuraghe Mereu, prendere in direzione di Cuile Capriles fino a raggiungere la caratteristica bastionata sovrastante il torrente Titione (circa 15 minuti). Costeggiarla sull'orlo per circa 200 m, fino a raggiungere una evidente diaclasi ove, nascosta da alcuni massi due metri sotto l'orlo della falesia, si apre la cavità.

L'ingresso della grotta è siglato a vernice GGNo 1.

DESCRIZIONE

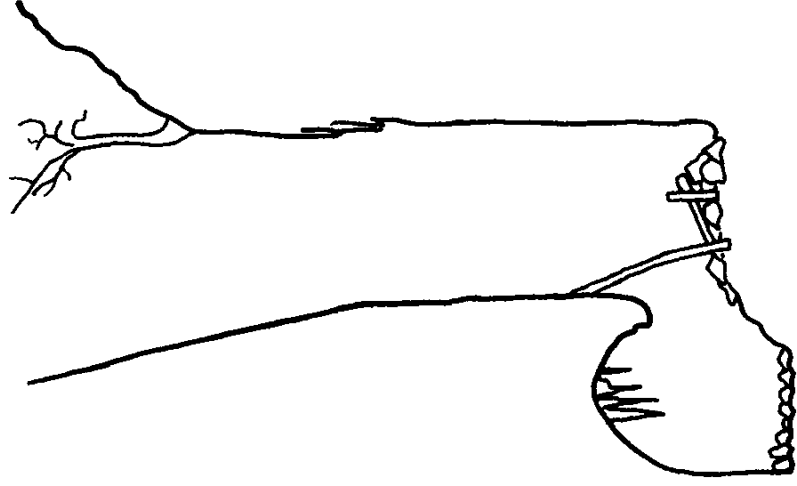
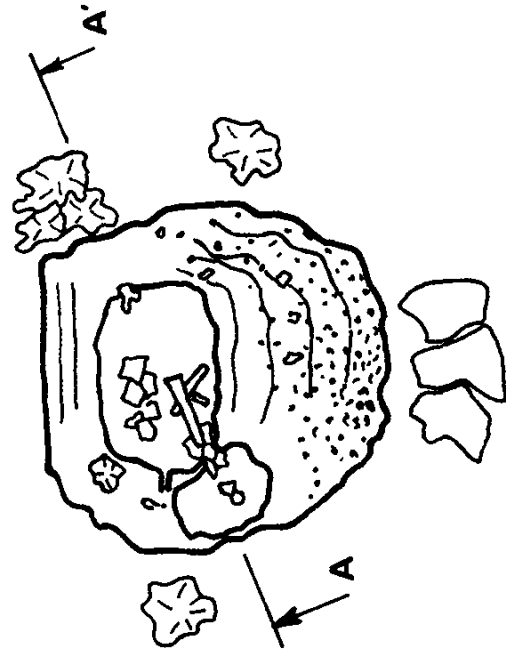
L'imbocco del pozzo di ingresso è sbarrato da massi di notevoli dimensioni. Infilandosi tra essi si raggiunge un esile terrazzino da cui è possibile arrampicare il primo pozzo (p.13).

Alla base dipartono tre rami, di cui due chiudono dopo pochi metri in restringimenti. Si scende nel terzo lungo un cumulo di pietrisco e, superata una finestrella di calcite allargata artificialmente, si può scendere quasi perpendicolarmente per altri dieci metri (p. 8). Il pozzo a questo punto si restringe notevolmente, per cui è impossibile passare.

sez. A-A'

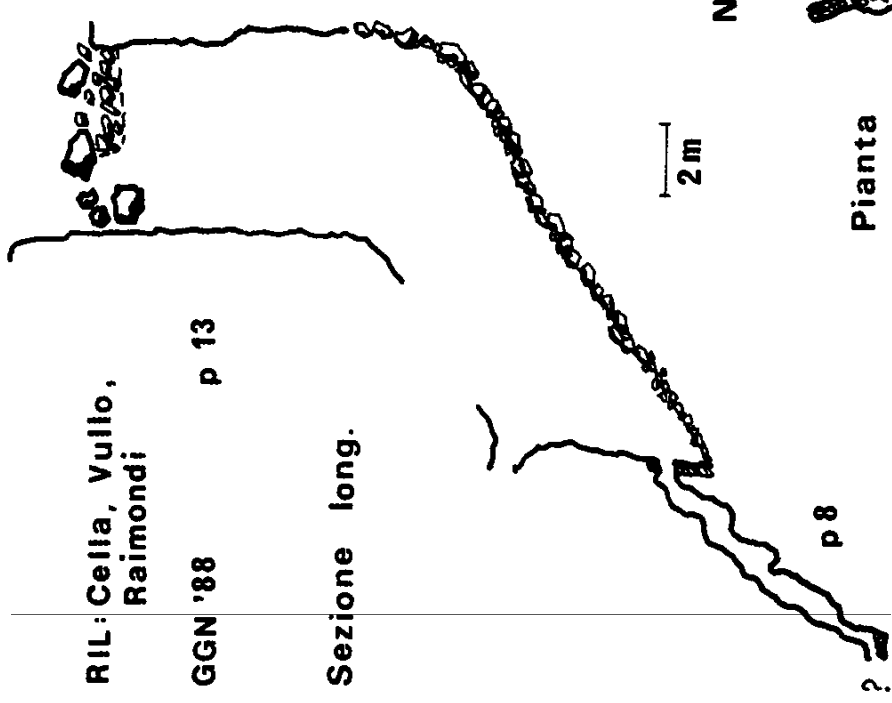
PIANTA

2 m



Ril: M.R.Cerina - M. Gozzi
G.G.N.

**GROTTA delle
COSTIGHE**



RIL: Cella, Vullo,
Raimondi

GGN '88

p 13

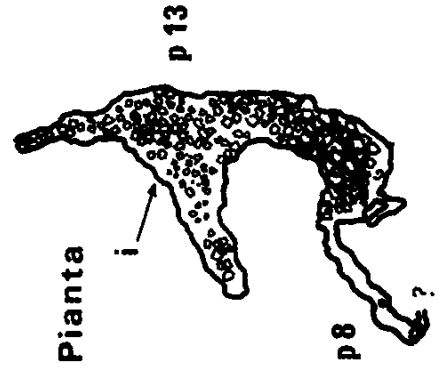
Sezione long.

2 m

Nm

Pianta

**POZZO
DEI SUONI**



OSSERVAZIONI

La grotta è impostata lungo una serie di tre diaclasi, allargate dall'acqua di percolazione. Infatti sulle pareti si rinvengono numerose scannellature verticali.

Il p. 13 presenta una spiccata forma a cupola, legata all'incrocio di due diaclasi; il p. 8, gradinato, segue invece una delle diaclasi.

Il pavimento è praticamente coperto ovunque da pietrisco, legato alla intensa fratturazione della roccia inglobante.

La grotta si presenta ben concrezionata, con stalattiti, stalagmiti e potenti colate, tutte ben cristallizzate. Il concrezionamento si riduce nella parte inferiore.

Nella grotta è presente un certo stillicidio, mentre non è stata rilevata alcuna corrente di aria. In compenso nell'ultima parte del p. 8 si sentono strani rumori fischianti: che si tratti di fantasmi?

POZZETTO PRESSO IL NURAGHE MEREU 1626 SA

G.D. Cella e S. Bellomo

Comune : Orgosolo, località Nuraghe Mereu
Cartografia IGM : 204 IV 50, edizione 1959
Coordinate : 40° 10' 13" N, 2° 58' 41" O quota: 821 m
Sviluppo sp. : 10 m Sviluppo pl.: 5 m profondità: -7 m
Terreno geologico : Calcari del Malm

ACCESSO

La grotta si apre ad una quarantina di metri dal Nuraghe Mereu, in direzione NNE, in prossimità di alcuni marcati campi solcati.

L'ingresso è siglato a vernice GGNo 4.

DESCRIZIONE

La grotta si sviluppa lungo un lapiaz, di cui rappresenta l'approfondimento ipogeo.

Si scende con l'aiuto di una corda il pozzetto iniziale (p. 4), a sezione cir

colare con il fondo ricoperto da detrito minuto.

Si prosegue in una stretta fessura con il pavimento ingombro di massi fino ad un piccolo slargo, da dove la grotta prosegue con una stretta fessura seguita da un pozzetto non disceso.

La grotta è impostata diaclasi allargate da acqua di percolazione, come testimoniano le scannellature verticali sulle pareti. Il concrezionamento è molto ridotto.

Nel corso della visita non si sono notate correnti di aria.

POZZO DELLE COSTIGHE 1627 SA

M. R. Cerina

Comune : Orgosolo, località Nuraghe Gorropu
Cartografia IGM : 208 IV S0 ed. 1959
Coordinate : 40° 10' 25" N, 2° 58' 33" W quota: 770 m
Sviluppo sp. : 26 m Dislivello: -22 m
Terreno geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Dal Nuraghe Mereu, prendere in direzione di Cuile Capriles fino a raggiungere la caratteristica bastionata sovrastante il torrente Titione (circa 15 minuti). Costeggiarla sull'orlo per circa 200 m, quindi piegare in direzione sud-est in direzione del Nuraghe Gorropu, mantenendosi sempre in quota. Dopo circa 200 metri, nei pressi di un covile, si trova l'ingresso formato da una dolina di crollo. L'ingresso è siglato a vernice GGNo 3.

DESCRIZIONE

La sommità del pozzo ha un diametro di circa 10 metri, che va restringendosi fino a diventare alla base 5X3 m.

In direzione sud-ovest si apre una fessura che diventa impraticabile dopo due m, a sud invece si apre una saletta di tre metri di diametro con il soffitto concrezionato ed il fondo ricoperto da sassi. Sulla parete sud-est del pozzo si possono osservare colate stalattitiche, mentre quella opposta è coperta da mu

schio e vegetazione.

Alla base sono depositati sassi e tronchi di alberi.

GROTTA DEI CERVI 1628 SA

G.D. Cella e S. Raimondi

Comune : Orgosolo, località Campu su Mudescu
Cartografia IGM : 208 III NO, edizione 1959
Coordinate : 40° 08' 48" W, 2° 59' 48" N quota 955 m
Sviluppo spaziale : 18 m Dislivello: -6 m
Terreno geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Dalla caserma di Funtanabona seguire la carrareccia che conduce a Su Disterru. Parcheggiare mezzo chilometro prima del bivio per Cuile Capriles, al termine di un tratto in discesa in prossimità di uno spiazzetto con il fondo ricoperto da ghiaino.

Il pozzetto di accesso, ricoperto da alcuni tronchi, si apre ad una decina di metri, sulla destra della strada.

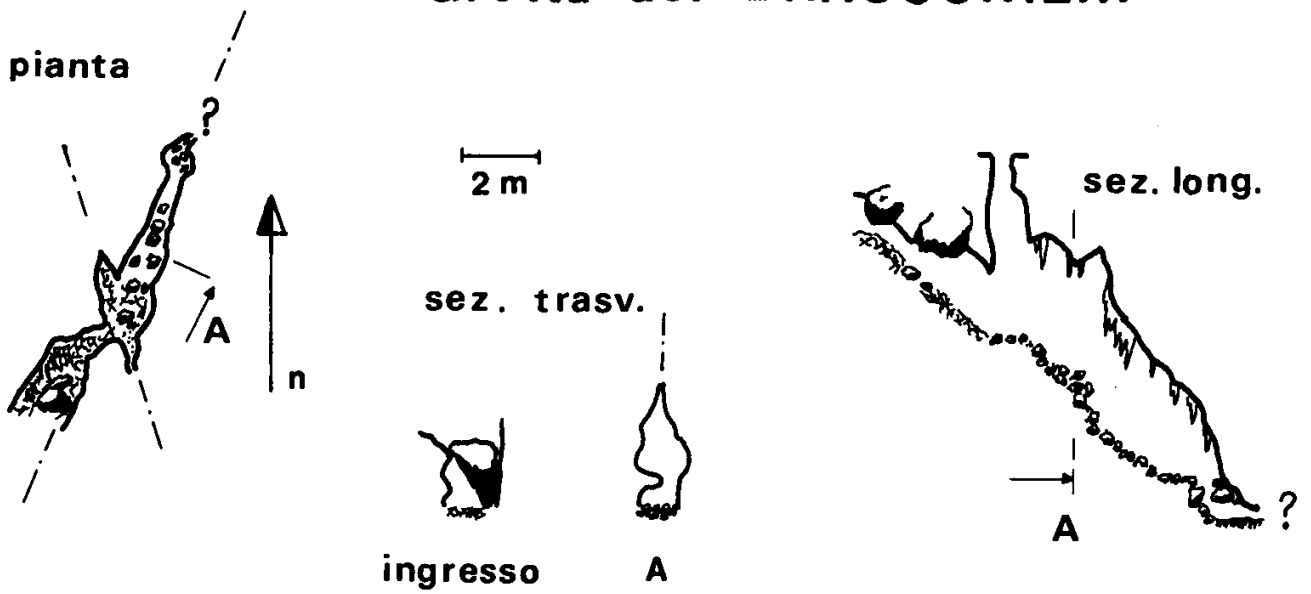
DESCRIZIONE

Con facile arrampicata si scende al fondo del pozzetto di ingresso (p. 3). Un piccolo foro sul lato orientale permette di accedere al vano principale, dalla caratteristica sezione di crollo, avente il fondo completamente ricoperto da pietrame.

Verso sud la grotta chiude dopo qualche metro su fessure impraticabili; verso nord la galleria, che presenta la volta costituita da un livello di breccia, chiude su minuscoli condotti; infilandosi in uno di questi è possibile giungere in una saletta ingombra di massi di crollo ed argilla, sul cui fondo si intravede una ridotta prosecuzione parzialmente ostruita.

La grotta è impostata su un fascio di fratture N-S, con tipica morfologia di crollo. Il concrezionamento è molto ridotto, anche se al momento della visita era presente un lieve stillicidio.

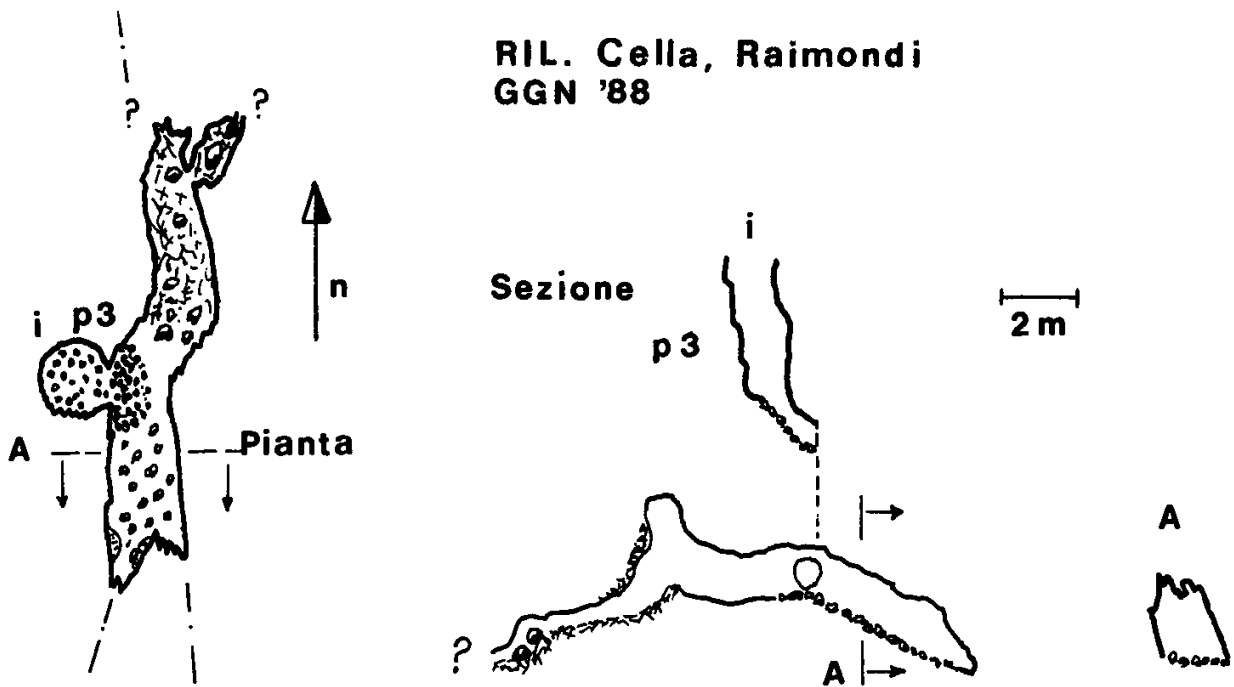
Grotta dei BRACCONIERI



RIL. Cella, De Regibus
GGN '88

Grotta del CERVO

RIL. Cella, Raimondi
GGN '88



La grotta presenta una ricca breccia ossifera, ben cementata, contenente resti in prevalenza di cervo, probabilmente una forma nana pleistocenica tipica del territorio sardo.

Nota: A stampa avvenuta apprendiamo che quasi tutti i reperti sono attribuibili a *Megacerus algariensis*.

GROTTA DEI BRACCONIERI 1629 SA

G.D. Cella e V. de Regibus

Comune : Orgosolo, località Nuraghe Mereu
Cartografia IGM : 204 IV 50, edizione 1959
Coordinate : 40° 10' 22" N, 2° 58' 35" O quota: 800 m
Sviluppo sp. : 15 m Sviluppo pl.: 9 m Profondità: -7, +2 m
Terreno geologico : Calcari organogeni del Malm

ACCESSO

Dal Nuraghe Mereu imboccare la traccia di sentiero che va in direzione di Cui le Capriles. Poco prima dell'esposta e caratteristica banconata sul torrente Titione, la traccia sbuca su di un sentiero in prossimità di uno spiazzo terro so; nelle vicinanze si apre un pozzo. Proseguendo sulla banconata rocciosa in direzione di Capriles, ad una quarantina di metri ed a circa 50 dal bordo del la falesia si raggiunge uno stretto pozzetto a fianco di una lunga frattura. Sull'ingresso è stata apposta la sigla GGNo 2 a vernice.

DESCRIZIONE

Si segue la frattura in direzione sud-ovest fino a raggiungere l'ingresso un tempo ostruito da terriccio, sotto un masso incastrato nel lapiaz. Oltrepassa ta una strettoia, si perviene in una forra inclinata con il pavimento coperto da terriccio prima, da detrito vario poi.

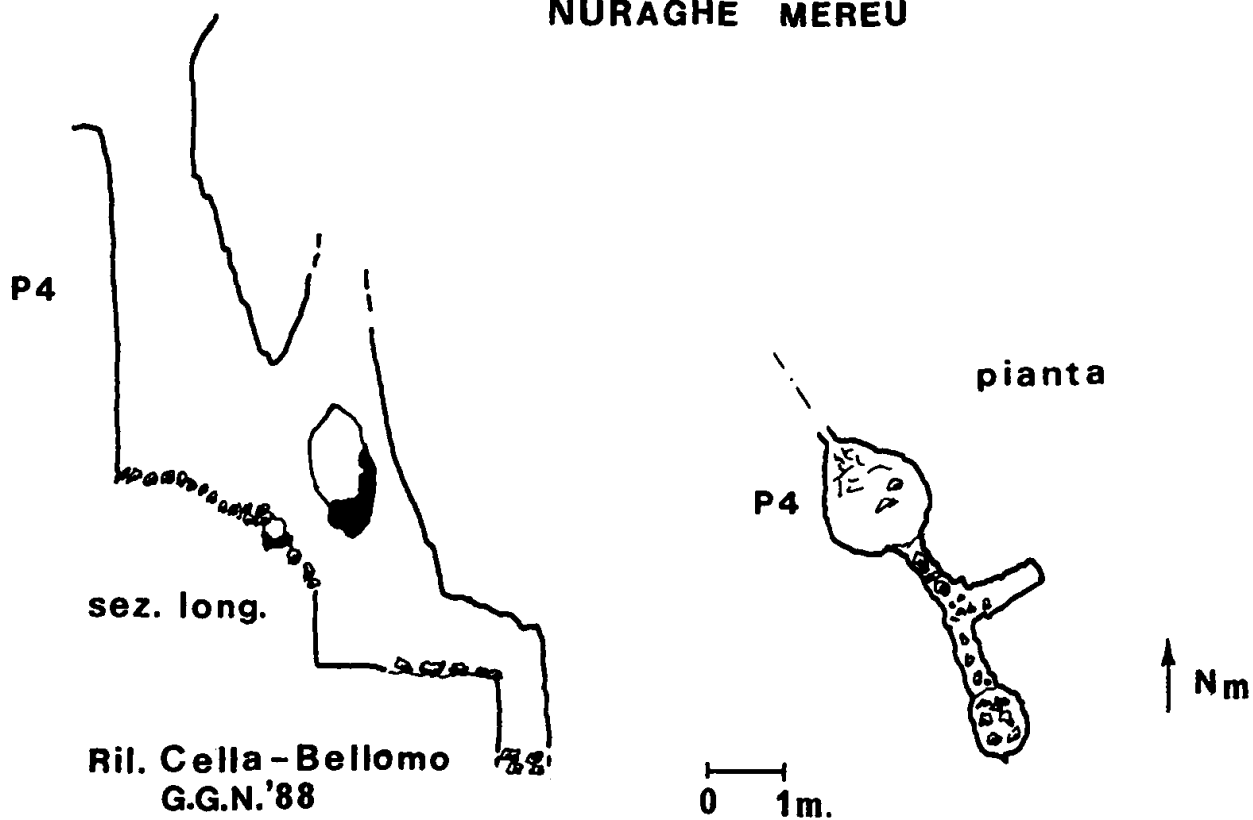
Superata la base di un pozzetto che dà ancora sull'esterno, in ambiente ben concrezionato, si continua a scendere su clasti più grossi fino a raggiungere il fondo, ove la galleria è occlusa da pavimento concrezionale.

La grotta è impostata lungo due diaclasi orientate rispettivamente NE-SW e NNW-SSE; all'incrocio è localizzato l'unico pozzo della cavità. La genesi è legata in primo luogo alla dissoluzione del calcare da parte di acque percolano

ti lungo il piano di discontinuità, accompagnata da modesti crolli. A giudicare dal concrezionamento presente, l'azione aggressiva ha lasciato il posto a quella di deposito chimico già da parecchio tempo.

Nel corso della visita (29.3.1988) non si sono notate correnti d'aria; anche lo stillicidio era molto ridotto.

**POZZETTO presso il
NURAGHE MEREU**



I SOTTERRANEI DEL DOCK

B. Guanella e A. Rizzi

Gli uffici del dock sono situati in viale Manzoni, nei pressi della stazione FFSS. Non è un caso che poco più di un secolo fa il detto edificio venisse costruito proprio in quella zona. Vi fu un lungo dibattito per decidere quale fosse la collocazione migliore per i nuovi uffici e magazzini del dock, dato che per soddisfare certe esigenze sarebbe stato preferibile far costruire il complesso o a S. Martino, oltre la barriera albertina, o a Piazza Castello. Nel 1877 si addivenne alla scelta definitiva, la zona prospiciente la stazione ferroviaria. Oltre ad essere nei pressi della via ferrata, il dock sarebbe sorto sulla nuova strada di circonvallazione e quindi di gran comodità per i commerci che in quel periodo avvenivano soprattutto su carro. Anche lo sviluppo dei trasporti ferroviari, il cui boom era iniziato nel decennio di preparazione e continuava in quegli anni, ebbe la sua importanza nella scelta del luogo ove edificare il complesso. Il progetto fu definitivamente approvato solo nel 1882, cioè dopo ben cinque anni di dibattito, e nel maggio dello stesso anno venne deliberato anche l'appalto delle opere relative. Naturalmente era importante costruire anche capaci cantine asciutte per conservare molte merci deperibili quali i latticini o il pesce. Purtroppo nella zona scelta scorreva la Cunetta, il rivo che anticamente cingeva le fortificazioni di Novara e che da alcuni anni era stato allontanato dalla cerchia bastionata per essere deviato lungo la nuova linea daziaria. Ancora oggi è visibile una struttura muraria a forma di volta presso il piano pedonabile delle cantine: si tratta per l'appunto della Cunetta, la quale scorre parallelamente al viale Manzoni ed ortogonalmente al corridoio d'accesso alle ghiacciaie del dock. Gli ingegneri che progettarono la costruzione pensarono quindi di allungare i sotterranei verso sud, cioè in direzione della collinetta sopra la quale sorge il centro storico di Novara. In pratica si arrivò fin sotto i baluardi, ottenendo quelle condizioni ideali di clima atte alla conservazione dei generi alimentari deperibili. Oggi, a distanza di oltre un secolo, grazie ai lavori

di ristrutturazione dello stabile, è stato possibile ritrovare e rilevare detti sotterranei, che, in effetti, si spingono fin sotto la zona dell'antica bastionata spagnola: conservano in questo modo un clima fresco e meno umido di quello che ci sarebbe stato nei pressi della Cunetta. Purtroppo, accade spesso che gli ipogei urbani vengano trasformati in un ricettacolo di materiali vari, di solito immondizie, provenienti dall'esterno. Nel caso delle due ghiacciaie del dock, situate nella parte terminale del sotterraneo, esse sono state degradate, stante la loro inutilizzazione da decenni, a discarica di terriccio di riporto: l'invenzione del frigorifero ha decretato la loro "morte".

DATI CATASTALI

Sotterraneo del DOCK : PI NO A23
Comune : NOVARA Località palazzo DOCK Via Manzoni n°20
Cartografia IGM : Foglio 14 Quadr. 3 Tavoleta NE Novara 1962
Coordinate : 3° 49' 30", 6 Ovest; 45° 26' 51", 4 Nord
Sviluppo Spaziale : 96 m
Dislivelli : + 2.5 Dislivello Totale 5,5 m
 - 3

ACCESSO

L'accesso al sotterraneo è situato a sud-ovest del passo carraio dell'entrata principale del palazzo.

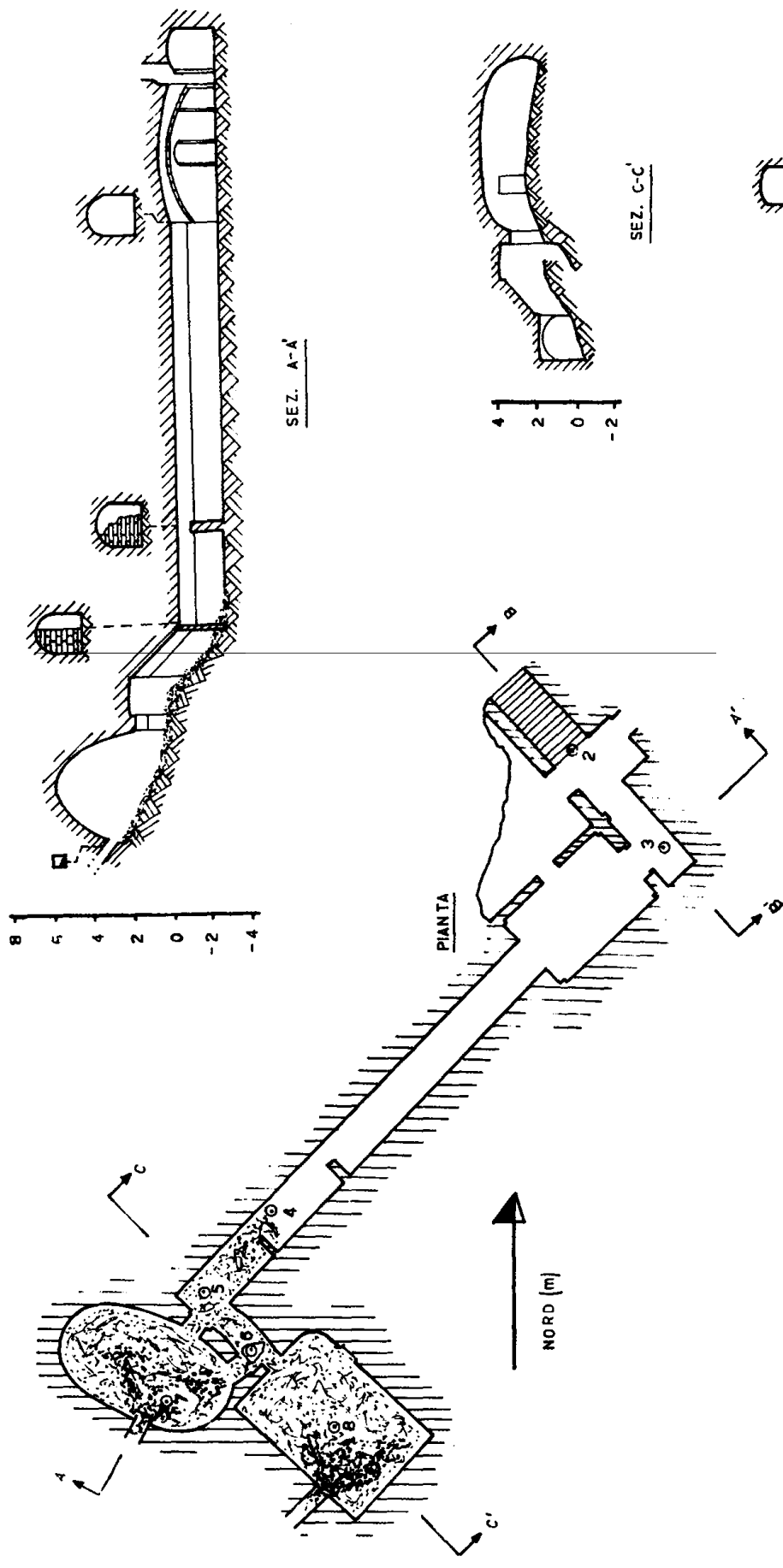
Dal piano (recente) del cortile si accede al sotterraneo scendendo una scala di cemento armato costruita nel 1985.

DESCRIZIONE

Il primo tratto di cunicolo, che si trova ad una quota di - 2,7 m dal piano del cortile, corre per circa 8 m più o meno parallelo all'edificio sovrastante ed è ricoperto da una volta a sesto ribassato.

Sulla destra, a circa 3/4 della parete, un'apertura immette in un vano di 6,5 X 4,5 m sovrastato da una volta a crociera.

Nella parete di fronte all'apertura di ingresso del locale si diparte un cunicolo il cui soffitto è costituito da una volta a sesto ribassato. Esso si svi







RILIEVO

I.B. GUANELLA, G.D.CELLA, E. CAMASCHIELLA

SCALA ORIGINALE 1:200



-  muratura
-  materiale di riporto
-  terra battuta
-  cemento armato

GHIACCIAIE E CUNICOLO
DOCK
PI. NO A 23

G.G.N. 1985

luppa in direzione sud-ovest sullo stesso asse del vano sopra citato per una lunghezza di circa 25 m.

Dopo diciotto-venti metri, da una quota di - 2,9 m si innalza fino alla quota di + 0,07 m in corrispondenza del caposaldo 5.

In questo punto ci si trova di fronte ad un'apertura sulla quale sono ancora ben visibili i vecchi cardini di sostegno della porta.

Essa immette in una delle due ghiacciaie, e come il cunicolo precedente, è sormontata da una volta a sesto ribassato.

In corrispondenza dello stesso caposaldo, il cunicolo gira dapprima sulla sinistra poi leggermente a destra, ricalcando un poco l'andamento della ghiacciaia di destra.

Termina dopo circa 5 m nei pressi del caposaldo 6.

Sulla destra e di fronte allo stesso caposaldo, altre due aperture rendono possibile l'accesso alle due ghiacciaie,

Proprio in corrispondenza dello stesso caposaldo (6), un buco sta ad indicare la possibile esistenza di ipogei a livelli inferiori (vedi planimetria e sez. C-C').

Purtroppo, date le condizioni di instabilità e di parziale ostruzione causata da materiale di riporto, l'esplorazione è stata giudicata troppo rischiosa. La ghiacciaia di sinistra, la cui apertura sta di fronte al caposaldo 6, ha una pianta abbastanza regolare, e misura circa 8 X 6 m, il soffitto è costituito da una volta a botte con teste di padiglione con un'altezza attuale al centro di circa 2,7 m.

Sulla sinistra dell'entrata, è visibile un'apertura recentemente murata.

La ghiacciaia di destra è invece a pianta pressochè ellittica con assi di 9 e 5 metri. Essa è ricoperta da una volta a sesto acuto con teste di padiglione con un'altezza al centro di 4,5 m (vedi planimetria e sezione A-A').

In ambedue i vani sono ancora affioranti dalle macerie gli scivoli di caricamento, impropriamente usati ai giorni nostri come condotti per l'introduzione di materiale di riempimento, che oltre ad aver ricolmato di terriccio le due ghiacciaie ha invaso anche il tratto di cunicolo tra il caposaldo 4 e il caposaldo 6.

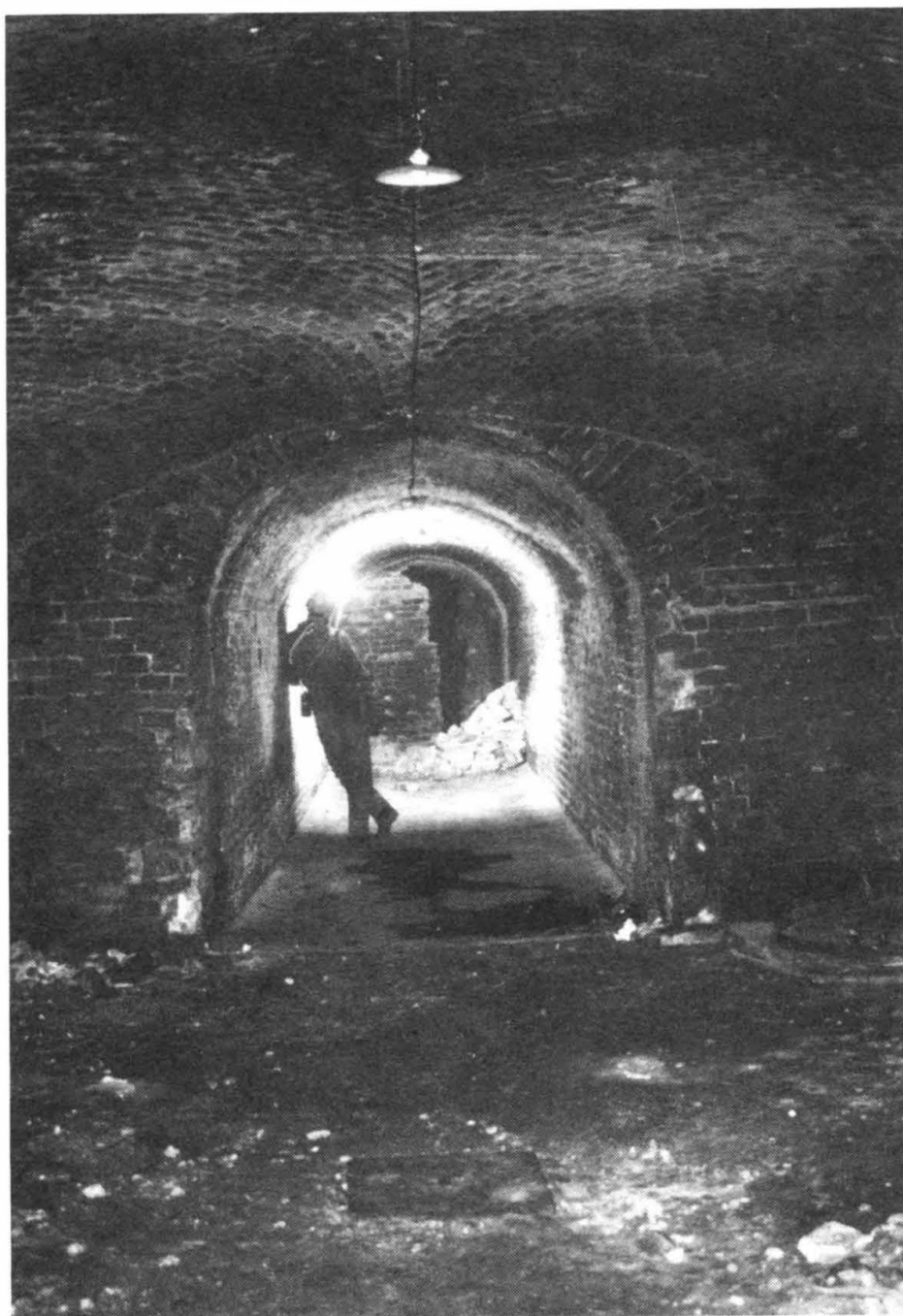
Lo stato di conservazione della parti in muratura dell'intera opera è soddisfacente, non altrettanto si può invece dire dell'integrità generale, pulizia compresa.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano il prof. Dorino Tuniz e l'arch. Belletti per la loro cortesia e disponibilità.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., La città ritrovata, interventi di recupero urbano a Novara, a cura del Comune di Novara, Novara, Tip. S. Gaudenzio, 1988, pagg. 215-231.



Corridoio
d'accesso

L'ANGOLO DELLE CHIACCHIERE

A cura di Silvia Raimondi

COMINCIAMO SUBITO DALLE NOTE PIU' ROSEE, SCANDITE DALLA NUZIAL MARCIA:

Rompendo i classici canoni, che prevedono limousines, tights, paggetti e mamme in commosse lacrime, all'insegna della spontaneità e dell'estro, giungendo pedibus calcantibus, mano nella mano, in una suggestiva chiesetta si sono sposati Maria Rosa e Daniele Mennella, cui il GGN augura all'unisono una vita radiosa.

In piena canicola, resa ancor più ardente da una incontenibile passione, hanno coronato il loro sogno d'amore Fernanda e Massimo Galimberti cui auguriamo un'esistenza all'insegna di un'ecologica vita domestica, vegetariana, e ricca di grande gioia.

Ancora tra color che son sospesi Maria Rosa e Giorgio Francese, che forse santificheranno la loro vita a due con un lussuosissimo matrimonio, presunto verso la fine di quest'anno.

Tanto per non far nomi ma cognomi l'estate '88 è stata galeotta per Gianni Cella e Vittoria il cui amore, celato sapientemente grotta dopo grotta, è stato ineluttabilmente messo in luce dal nefasto terremoto avvenuto in Nepal, dove i due si erano rifugiati alla ricerca di un po' di privacy.

Il GGN è rimasto orbato di uno dei suoi più preziosi membri: Micaela Calcagno si è infatti trasferita in Toscana. Micaela, prima donna a dirigere in Italia un corso di speleologia e tra le fondatrici del Gruppo Grotte Novara, continuerà certamente la sua attività di insegnante e di speleologa in quel di Firenze: a noi la misera consolazione di incontrarla in occasione di qualche meeting in grotta.

GUARDIAMOCI UN PO' INDIETRO (quello che è stato fatto fino adesso)

L'anno '88 è cominciato al femminile con la spedizione tutta di donne avvenu-

ta in Guglielmo ai primi di Gennaio: partecipanti all'impresa le novaresi Silvia, Lia e Maria Rosa nonché la "straniera" Silvia Zari di Udine.

E per rimanere... in grotta, fiore all'occhiello dell'attività del GGN in collaborazione con lo Speleo-Club di Erba, la completa pulizia della stessa grotta, da troppo tempo ormai intasata di rifiuti e rimasugli di spedizioni precedenti. Dopo alcune uscite e grazie all'aiuto di speleo-volontari di Como, Milano (GGM e SCP), Biella, Reggio Emilia, Mantova e Gavirate, ai primi della estate sono stati portati in superficie una cinquantina di sacchi di spazzatura, trasportati poi alla discarica di Erba. La grotta attualmente dovrebbe essere linda come uno specchio, salvo casuali piccoli inquinamenti dovuti alla sbadataggine di qualche... operatore ecologico.

Ma la Guglielmo non ha ancora finito di essere la protagonista delle nostre uscite: riarmato il traverso sul P 48, è stato intrapreso da Maria Rosa e Giampaolo uno scavo a lato della galleria vista dai Lecchesi nell'unico punto dove soffia un po' d'aria. Frana dopo frana (attualmente ne sono state superate cinque) il ramo, che probabilmente rappresenta un tratto della vecchia Guglielmo, si sviluppa per oltre 200 metri. Lavori attualmente in corso e speranze future in ascesa!

Anche quest'anno è continuata un'indefessa attività in Valstrona. Capitanate nientepopodimenochè dal presidente Enrico Camaschella, pazienti opere di scavo nella sala finale della caverna delle Streghe hanno permesso di raggiungere nuovamente il torrente sotterraneo. Naturalmente la sfiga regna sovrana: dopo pochi metri una nuova frana, poco cordiale nei nostri confronti, blocca ulteriormente il passaggio. Si vedrà.

Senza perderci d'animo e senza intaccare il buonumore del gruppo, nei ritagli di tempo, ci si dedica sempre ai rilievi dell'Intaglio (udite, udite... siamo oltre i 300 metri!). In questa intricata forma di gruviera sono state trovate 3 giunzioni ed è stato rinvenuto un terzo ingresso.

Nella valle sono state rilevate anche due grotticelle, una a Luzzogno e una a Strona, ma altre attendono ancora.

Notizia ferale: per misteriosi e oscuri motivi il Comune di Valstrona ha deciso di riaprire all'uso le cave. Questo ci ha portato un senso di ambascia, per il pericolo che corrono le grotte.

Nel mese di agosto, mentre tutti pigliavano il sole in quel di Cesenatico, un gruppo di sfigati che non sapeva dove trascorrere le ferie ha avuto la bella pensata di spalar via una frana alla Balma del Mondolè (visto che mancava il mare almeno le palette per la sabbia sono state adoperate!). Ai lavori forzati (forse per misfatti compiuti in qualche vita precedente) Lia e Valerio Botta, Silvia Raimondi e Maurizio Castaldi; assoldata per lavoro mercenario la infelice sorella di Lia, Sara, che, dopo torture insopportabili e pressioni continue, è stata costretta a dare una mano a trasportare secchi pieni di terra. La poveretta non si è ancora ripresa dalla dura prova. Purtroppo la frana si è rivelata sempre più ostica e inespugnabile: più si andava avanti meno si otteneva.

Per fortuna è stato possibile scoprire nuovi passaggi che hanno riacceso qualche speranza in una cavità che sembrava condannata alla desolazione.

I rilievi con maggiori particolari verranno dati prossimamente.

L'arrivo di Secondino Bellomo ha rallegrato gli animi (non solo per la sua chitarra) perchè è praticamente "inciampato" in una dolina soffiante nei pressi del Rifugio "La Balma". Poichè Lia, in uno slancio filiale continuava a ripetere "Questa grotta chiama mamma", è stato deciso all'unanimità di battezzare il futuro abisso "Chiamamamma".

In quel di Campo Dolcino (area Pian dei Cavalli - SO), superata la strettoia fino a poco tempo fa "stop" per gli addetti ai lavori è stata esplorata la Grotta della Ciaulera. Dalle nostre esplorazioni è emerso che si tratta di una grotta attiva, che collega il "Buco della sabbia bianca" alla "grotta con sorgente" (3000 e 3001 Lo So). Attualmente siamo fermi sotto alcuni camini da cui scendono vispamente tre cascate. Alcune colorazioni, puntualmente finite nell'acquedotto del paese con grande gaudio degli abitanti, hanno permesso di trarre utili informazioni sull'aspetto idrologico del sistema. Gli animi sensibili si rassicurino: vecchi, donne e bambini del paese godono ancora di ottima salute.

In Val d'Aosta è stato visitato il "Trou de Rampailly (2010 Pi Ao) e la ghiaccia di Emares (2009 Pi Ao): nella zona, in particolare al Col de Joux, se non si fa attenzione si inciampa in un'infinità di cavità tettoniche con

pozzi discreti sui 20 metri.

Visti i molteplici fronti su cui il GGN lavora tenteremo di far tutto nel migliore dei modi, torchiando i soci e privandoli sistematicamente di ogni attimo di tempo libero!

Non paghi di trapanare il patrio suolo siamo andati a visitare i buchi altrui. Finalmente, tra prati verdi, cioccolato al latte e mucche ridenti siamo riusciti a ottenere il permesso di calcare il sacro suolo della Hölloch in Svizzera. Veramente tutt'attorno s'ammucchiavano metri di neve ma non ci siamo persi d'animo e, dopo aver raggiunto l'ingresso con racchette e cani da slitta, abbiamo goduto appieno l'affascinante bellezza della grotta. Al folto gruppo, dopo una misteriosa chiamata telefonica, si è anche aggregato, grazie alle sue qualità extrasensoriali per approdare in loco, Daniele Mennella con Maria Rosa al seguito.

La grotta Hölloch ha offerto un impeccabile servizio degno di un orologio ad alta precisione: biviacchi interni con materassi e cuscini, rubinetti e lavandini per l'acqua, servizi con carta igienica profumata... (mancavano però i bidet!) e persino spazzole per la pulizia delle stalattiti. E come un sol uomo abbiamo gridato "Ci ritorneremo!".

Anche la Francia è stata teatro di visite speleo. Su indicazione di Claudio che aveva precedentemente tastato il terreno in Ardeche, abbiamo visitato la grotta "Aven de les feux Marzal", che ci aspettava al varco con mefitiche esalezioni di anidride carbonica. Il cartello di avvertimento c'era ma, tra gli entusiasmi, era passato inosservato: il GGN ha rischiato di rimanere orbato dei suoi membri migliori.

Ad Agrate Conturbia è stata scoperta nelle morene quaternarie una cavità completamente allagata: secondo leggende locali la Barunà collegherebbe il castello di Agrate con quello di Revislate. Sarà opportuno visitare la sopraccitata in un periodo di secca.

SPELEO DI TUTTO IL MONDO: RITROVIAMOCI!

Lo scorso settembre a Castellana si è tenuto il Congresso Internazionale Speleo: molte le relazioni tenute da relatori italiani e stranieri. Per il GGN Gianni, davanti a un folto pubblico (forse 4 gatti, di cui due cugini e l'ama to fratello) ha parlato delle grotte dell'alessandrino. Nell'ambito del congresso, qualcuno, spinto da sacro fuoco speleologico, per andare a visitare la Grava di Campolato e la Previticelli si è perso la fantasmagorica cena d'addio. Ma nulla è andato perduto: qualche cloaca massima ha ritenuto opportuno sfruttare il suo ticket e godersi doppia razione di tutto!

In occasione del "Phantaspeleo" di Costacciaro alcuni di noi si sono esaltati davanti ai video speleologici che ci hanno fatto capire quanto gli altri siano bravi e quanto noi siamo scarosi. Tra i lavori più apprezzati un video-stelle-e-strisce sulla "Mammoth Cave" e un'esilarante proiezione sulle arcane presenze sotterranee. Impegnato e molto interessante il lavoro proposto dai torinesi e dagli imperiesi che ci hanno stroncato le gambe con una relazione estremamente impegnata sul complesso di "Piaggiabella".

Il germe della speleo-sub è peggio di quello dell'Aids: non conosce antidoti e costringe tutti coloro i quali ne siano contagiati a partecipare a tutti i convegni possibili ed immaginabili. Esempi fulgenti e contagiatissimi, i nostri Claudio e Franco che hanno portato le loro bombole e i loro caschi dapprima al convegno di Gorizia per poi "sfondare" in Ardeche, dove, accanto a colleghi belgi, hanno praticamente trascorso le loro vacanze a scavare nel buio in grotte sommerse.

Corso dedicato esclusivamente a spiriti elevati e menti aperte quello di Costacciaro sulla salvaguardia delle aree carsiche. Dopo 3 giorni fitti dedicati alle più sofisticate teorie ecologiche, in poche parole abbiamo capito che, rispettivamente ed in ordine prioritario, per rispettare l'ambiente grottifero non si deve:

- buttare via le pile
- scarburare
- evacuare qua e là

- ...ma possibilmente riportarsi sempre e tutto a casa dove madri dalle mani sante ripristinino l'ordine negli orridi, appestatissimi zaini.

DEDICATO SOLO A CHI ABBIA FREQUENTATO LE "SCUOLE ALTE"

Se qualcuno avesse del tempo da perdere può dedicarsi a qualche sana lettura. E' uscito recentemente un libro su "Barme, caverne, abissi della provincia di Cuneo". Il libro, meritorio nelle intenzioni, risulta in più punti una semplice trascrizione di lavori pubblicati da altri autori, mentre trascura alcune grotte importanti della provincia.

FARINA DEL NOSTRO SACCO

Visti i consensi degli anni precedenti, anche quest'anno, con il patrocinio della Consulta Sportiva Comunale il GGN prosegue la sua attività didattica nelle scuole dove si terranno le seguenti conferenze:

- Speleologia sport e ricerca
- Archeologia
- Biologia
- Speleologia urbana
- Speleologia sportiva
- Vulcani e grotte
- Speleogenesi
- Grotte del novarese

Se gli alunni sopravviveranno forse potranno divenire nostri futuri collaboratori: ci auguriamo siano di tempra forte!

Giorgio, Maria Rosa e Silvia hanno preparato un avveniristico audiovisivo dal titolo "Speleologia dal futuro". Esso è già stato presentato al Centro Sociale ed al quartiere Nord in Novara nonché alla sala polivalente di Cameri riscuotendo un lusinghiero successo.

Soci G G N

Stefano ARDIZZONE..... C.so Vercelli 55/F..... Novara..... 451377
Davide ARMELLIN..... Via S.Stefano..... Bellinzago (NO) 985945
Francesco BARNI..... Via G.Verdi,3..... Mesero(MI).... 02/9788830
Secondino BELLOMO..... Via Buonarroti 20/A..... Novara..... 28418
Umberto BOCCA..... C.so Novara 48..... Vigevano..... 0381/21525
Lia BOTTA..... Via S.Adalgiso 4..... Novara..... 27329
Valerio BOTTA..... Via S.Adalgiso 4..... Novara..... 27329
Mariamicaela CALCAGNO. Piazza P.ta Romana 13..Firenze.055/224153
Enrico CAMASCHELLA.... V.le Giovanni XXIII 65.. Novara..... 450740
Francesca CAPUTO..... Via Boves 21..... Vignale (NO).. 56425
Maurizio CASTALDI..... V.le Roma 11/D..... Novara..... 02/2505201
Gian Domenico CELLA... Via Minghetti 1..... Novara..... 472989
Maria Rosa CERINA..... Via G.Ferraris 44..... Trecate (NO).. 73463
Giuseppe CODINI..... Via Della Noce 51..... Novara..... 472316
Giorgio D'ACQUINO..... Via 23 Marzo 191..... Novara..... 403161
Vittoria DE REGIBUS... Via Massaia 2..... Novara..... 400028
Franco DI CESARE..... Via Spreafico 51..... Novara..... 450167
Valeria DI SIERO..... Via Beccaria 15..... Novara..... 471898
Giuseppe FERRENTINO... Via Rosselli 9..... Novara..... 34612
Giuseppe FINOCCHIARO.. Via Fara 62..... Novara
Giorgio FRANCESE..... Via Lazzari 6..... Novara..... 478652
Luciano GALIMBERTI.... Via Verbanò 23..... Novara..... 472181
Massimo GALIMBERTI.... Case Sparse S.Antonio 18 Novara
Federigo GIANOTTI..... Via Palladio 9..... Novara..... 457804
Mauro GOZZI..... C.so Risorgimento 65.... Novara..... 475560
Giorgio GRASSI..... Via G.Prati 2..... Novara..... 32093
Simonetta GRECO..... Via Boggiani 29..... Novara..... 02/6481084
Bruno GUANELLA..... Via S.Ambrogio 54..... Romentino (NO) 860584
Patrizia ILLICETO..... Largo Garibaldi 4..... Vicolungo (NO) 835210
Giulia MAZZEO..... Via Fara 57/B..... Novara..... 473456

Roberto MAZZETTA..... Via Perazzi 23..... Novara..... 29598
 Daniele MENNELLA..... Via Adamello 30..... Novara..... 453413
 Aldo MIGLIARI..... Via Perazzi 30..... Novara..... 21305
 Marica MINOCCI..... Via Stangalini 8..... Novara..... 29351
 Nadia MONTIRONI..... Via Brescia 5..... Novara..... 459600
 Marcello NEBBIA..... V.le Dante 18..... Novara..... 34345
 Gian Paolo PASQUALE... Via Prestinari 12/È..... Novara..... 474326
 Roberto PESCAROLO..... C.so Risorgimento 240... Vignale (NO).. 471357
 Silvia RAIMONDI..... V.le Roma 20..... Novara..... 456255
 Andrea RANZA..... Via Fara 62..... Novara..... 471093
 Marco RICCI..... Via Brescia 5..... Novara..... 459600
 Luigi SABA..... Via Monte Grappa 17..... Novara..... 397710
 Fernanda TOSCO..... Case Sparse S. Antonio 18 Novara
 Claudio VASELLI..... Via Berlingeri 84..... Acqui Terme... 0144/58226
 Maria Grazia VIOLA.... Via Rosselli 9..... Novara..... 34612
 Claudio VULLO..... Via Unità d'Italia 16... Novara..... 472772
 Giuseppe WRZY..... Via Rossi 10/2..... Milano..... 02/6481084



spedizione femminile
 in Guglielmo



LABIRINTI

TVBIBIMJI