

SottoTerra

RIVISTA DI SPELEOLOGIA DEL G.S.B.- U.S.B.

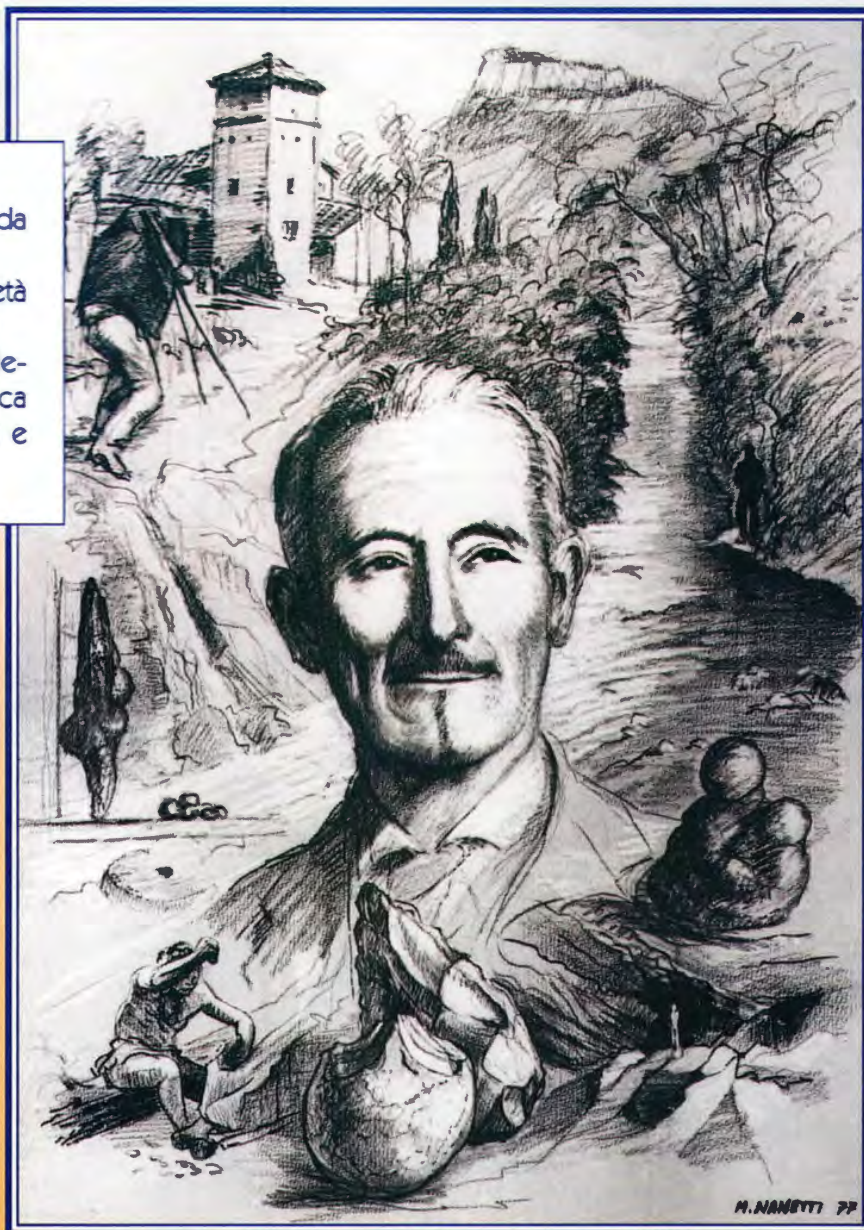
98

G.S.B.

Fondato nel 1932 da
Luigi Fantini.

Aderente alla Società
Speleologica Italiana

Membro della Federa-
zione Speleologica
Regionale dell'Emilia e
Romagna

**SOTTOTERRA**

Rivista quadrimestrale di speleologia
del Gruppo Speleologico Bolognese
e dell'Unione Speleologica Bolognese.

DIRETTORE RESPONSABILE:

Carlo D'Arpe

REDAZIONE:

Graziano Agolini, Paolo Grimandi, Michele Sivelli

SEGRETERIA E AMMINISTRAZIONE:

Unione Speleologica Bolognese - Cassero di Porta Lama
P.zza VII Novembre 1944, n.7 - 40122 Bologna - tel e fax 521133.

Autorizzazione del Tribunale di Bologna

n° 3085 del 27 Febbraio 1964.

Codice Fiscale 92005210373.

Inviato gratuitamente ai Gruppi Speleologici aderenti
alla Società Speleologica Italiana.

REALIZZAZIONE GRAFICA: A&B Bologna

Per scambio pubblicazioni indirizzare a:
BIBLIOTECA "L. FANTINI" del G.S.B.-U.S.B.
Cassero di Porta Lama
P.zza VII Novembre 1944, n.7
40122 Bologna

Gli articoli e le note pubblicate impegnano
per contenuto e forma, unicamente gli autori.
Non è consentita la riproduzione di notizie,
articoli, foto o rilievi, o parte di essi, senza
preventiva autorizzazione
della Segreteria e senza citarne la fonte.

SOMMARIO

SOTTO TERRA



*In copertina:
Abisso Sofia - M. Pelato - (MS)
foto di Marco Genghini*

*Le foto pubblicate
in questo numero sono di
GL. Brozzi: pgg. 5-6-7-9
M. Genghini: pgg. 11-13-22-24-26
P. Grimandi: pgg. 14-17-19-28
G. Agolini: pg. 32
M. De Lucca: pg. 32*

Attività di campagna di F. De Grande.....	pag. 2
Campo Estivo al Bagnulo di G. Agolini	pag. 5
Il Rilievo di J. Palumbo	pag. 9
Astrea, Bagnulo e poi ? di GL. Brozzi	pag. 11
Grotte nell'area del "Prete Santo" di D. Demaria e P. Grimandi	pag. 14
La 51/ER/BO: una grotta per due di D. Demaria e P. Grimandi	pag. 20
I gessi dell'alto crotonese di M. Genghini	pag. 21
Quattro amici e ... due donne di S. Lombardo	pag. 26
La fruizione delle grotte protette di P. Di Lamargo	pag. 27
Proteggere la Spipola: perchè di P. Di Lamargo.....	pag. 29
Alla Cioni: una visita non gradita di M. Sandri	pag. 29
Rapporto sulle grotte protette di G. Agolini e P. Grimandi	pag. 30
Foto di Gruppo la Redazione.	pag. 32

ATTIVITÀ DI CAMPAGNA

a cura di Francesco De Grande

23.4 / 6.5.1994 Supramonte di Orgosolo (NU) Part.: Agolini G., Brozzi GL., Dalmonte C., Faccioli P., Gasparini C., Marchetta M., Montebrocchi N., Stefanini S., Villa S. Campo di ricerca speleologico in località Scandalittu e Su Mudercu.

6.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Amadori A., Frabetti PG., Grimandi P., Mezzetti A., Orsini S., Palumbo J., Passerini L., Rogna S., Sivelli M., Tozzola G., Zucchini S. Terza uscita lavori protezione. Trasporto materiali e armatura fondazioni.

7.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Benassi L., Bergonzini M., Cipressi G., Demaria D., Grimandi P., Loconte A., Mezzetti A., Orsini S., Palumbo J., Passerini L., Pumo A., Rivalta G., Rodolfi G., Sandri M., Scagliarini E., Terranova T., Tomba Y., Zucchini S. Quarta uscita lavori protezione. Armatura pareti, montaggio telaio, getto calcestruzzo.

8.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Benassi L., Bergonzini M., Bonanno N., Cipressi G., Dalmonte C., Grimandi P., Loconte A., Mezzetti A., Orsini S., Palumbo J., Passerini L., Pumo A., Rivalta G., Sandri M., Terranova T., Tomba Y. Quinta uscita lavori protezione. Finito getto e montaggio porta.

9.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Dalmonte C., Grimandi P., Orsini S., Palumbo J., Passerini L., Pumo A., Tomba Y., Zucchini S. Sesta uscita lavori protezione. Disarmo casseri, rivestimenti, montaggio porta e adattamento serrature.

13.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Grimandi P., Orsini S., Palumbo J., Passerini L., Zucchini S. Settima uscita lavori protezione. Modifica ai cardini e ai fermi del battente.

14.5.1994 Buca del Panné - Orto di Donna (LU). Part.: Setti R., Zacchiroli GL., Zanna A. Iniziata distruzione cunicolo base primo pozzo.

14/15.5.1994 Ametola (LU). Buca di Mamma Ghira - Part.: Chiericati L., Setti R., Mattioli E., De Grande F. Rilievo da base Pozzo Pollicino fino al fondo, congiunzione con Abisso Simi, disarmo fino a Campo Base.

14/15.5.1994 Astrea -Bagnulo Monte Altissimo (LU) Part.: Agolini G., Brozzi GL. Attrezzamento zona allagata fino alla confluenza di -600.

15.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Grimandi P. Ottava uscita lavori protezione. Getto acciottolato interno, rifiniture.

20.5.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Grimandi P., Orsini S. Nona uscita lavori protezione. Montaggio barre esterne e lucchetti, prova seconda serratura.

21.5.1994 Grotta Novella (BO). Part.: Agolini G., Benassi L., Bergonzini M., Brozzi GL., Cipressi G., Grimandi P., Passerini L., Terranova T., Tomba Y., Zanini M. Prima uscita lavori seconda trincea. Taglio e sostituzione scale e botola; scavo interno, smontaggio impianto elettrico e pulizia grotta.

22.5.1994 Grotta Novella (BO). Part.: Bergonzini M., Cipressi G., Dalmonte C., Faccioli P., Loconte A., Palumbo J., Stefanini S., Tomba Y. Seconda uscita lavori seconda tranche. Sistemazione quarta scala, murature, pulizia interna, trasporto materiali, ecc..

28.5.1994 Abisso Tripitaka - M. Altissimo (LU). Part.: Agolini G., Brozzi GL. Palumbo J., Tomba Y. Superato vecchio fondo e rilevato il meandro seguente. Disarmo.

29.5.1994 Grotta Cioni (BO). Part.: Demaria D., Grimandi P., Loconte A. Ricerca della grotta: individuato il possibile ingresso ostruito.

1.6.1994 Grotta Novella (BO). Part.: Brozzi GL., Dalmonte C., Faccioli P., Frabetti PG., Grimandi P., Palumbo J., Passerini L., Rivalta P., Rodolfi G., Tomba Y., Villa S., Zucchini S. Terza uscita lavori seconda tranche. Montaggio barre, getto calcestruzzo, trasporto materiali, pulizia interna.

4.6.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Grimandi P., Orsini S. Decima uscita lavori protezione. Montaggio veletta interna delle serrature.

4/5.6.1994 M. Tambura (LU). Part.: De Grande F., Gondoni M., Mattioli E., Casadio S., Franchi M., Roncioni A. Battute in zona Aria Ghiaccia: trovato possibile ingresso basso della Buca omonima.

12.6.1994 Grotta della Spipola (BO). Part.: Grimandi P., Passerini L. Undicesima uscita lavori cancello. Misura e montaggio scatole protezione interna; occorre modificare la seconda serratura.

18/19.6.1994 Buca del Panné - Orto di Donna (LU). Part.: De Grande F., Donello S., Goldoni M., Catia. Fermata la frana sul cunicolo, sceso P.30, la grotta prosegue in varie direzioni.

18/19.6.1994 Astrea -Bagnulo Monte Altissimo (LU) Part.: 1a squad. Agolini G., Brozzi GL., 2a squad. Faccioli P., Genghini M., Giuntoli R., Loconte A., Palumbo J., e tre speleo veronesi. 1a squad. Attrezzamento di tutti i laghi fino al fondo. 2a squad. Trasporto materiale per CB in profondità.

25.6.1994 Grotta Bologna - Località Scesta (LU) Part. Agolini G., Brozzi GL., Diamanti A., Montebrocchi N., Palumbo J., Tomba Y. Speleoturismo.

25/26.6.1994 Buca di Mamma Ghira - Arnetola (LU). Part.: Calzolari L., Chiericati L. Disarmo della grotta fin sotto Pozzo Pollicino.

26.6.1994 Grotta a Ferro di Cavallo - Farneto (BO). Part.: Mezzetti A., Sandri F., Sandri M. Disostruzione della strettoia terminale: la grotta prosegue (vedi articolo Sottoterra n°97).

2.7.1994 Grotta a Ferro di Cavallo - Farneto (BO). Part.: Benassi L., Cipressi G., Loconte A., Palumbo J., Sandri F., Sandri M. Continuata esplorazione ramo nuovo.

3.7.1994 Buca delle Canne - Croara (BO). Part.: Passerini L. Aperto nuovo cunicolo: promettente.

9/10.7.1994 Buca di Mamma Ghira - Arnetola (LU). Part.: De Grande F., Donello S., Setti R. Disarmo e servizio foto.

12.7.1994 Grotta a Ferro di Cavallo - Farneto (BO). Part.: Benassi L., Palumbo J., Sandri F. Sandri M. Allargato meandro.

16.7.1994 Grotta a Ferro di Cavallo - Farneto (BO). Part.: Mezzetti A., Sandri F., Sandri M. Disostruzione del nuovo meandro.

19.7.1994 Grotta a Ferro di Cavallo - Farneto (BO). Part.: Benassi I., Cipressi G., Palumbo J., Sandri F., Sandri M., Tomba Y. Esplorazioni e disostruzione.

22/23.7.1994 Abisso Astrea - M. Pelato (LU). Part.: Agolini G., Benassi L., Brozzi GL., Faccioli P., Giuntoli R., Gasparini C., Palumbo J., Stefanini S., Zucchini S. Trasporto materiali per l'allestimento del campo base.

23.7.1994 Buca del Panné - Orto di Donna (LU). Part.: Donello S., Gondoni M., Martini L., Mattioli E., Zanna A. Rilievo e disostruzione frana del ramo di destra: trovata prosecuzione con grandi sale.

23/30.7.1994 Astrea-Bagnulo M. Altissimo (LU) Part.: Agolini G., Benassi L., Brozzi GL., Cipressi G., Dalmonte C., Faccioli P., Frattaruolo A., Gasparini C., Genghini M., Giuntoli R. (GSPi), Loconte A., Nascetti P., Odorici D., Palumbo J., Preti N., Pumo A., Sandri M., Stefanini S., Zucchini S. Campo sul fondo del Bagnulo e disarmo parziale della cavità.(vedi articolo)

5.8.1994 Buca Sottostrada - Arnetola (LU). Part.: Chiericati L., De Grande F., Gondoni M., Parmeggiani MA. Esplorazione da -120 a -240: continua su pozzo.

7.8.1994 Buca Alta Senzanome - M. Pallerina (LU). Part.: Rilievo della grotta: sviluppo 160 m, profondità -16.

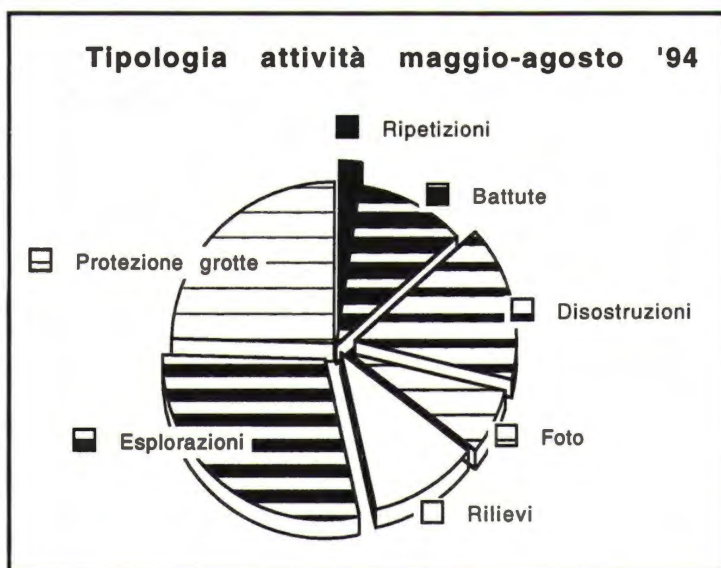
9.8.1994 Buca Sottostrada - Arnetola (LU). Part.: Roncioni A., Zanna A. Rilievo fino a -120.

13/14.8.1994 Buca dei Tunnel - M. Pelato (LU). Part.: Agolini G., Faccioli P., Sigismondi D., Monica. Superata fessura a -103: la grotta prosegue per altri 20 metri, poi chiude.

14.8.1994 Monte Cavallo (LU). Part.: Brozzi GL., Faccioli P. Battuta senza particolari esiti.

14.8.1994 Carcarai M. Tambura (LU). Part.: De Grande F., Donello S., Parmeggiani MA., Catia. Battute varie e rivisti buchetti sospetti: chiudono.

26.8.1994 Altopiano di Miserazzano - Croara (BO). Part.: Grimandi P., Pesce GB. Riprese esterni per video sul Parco; prima segnalazione di istrice (*Hystrix cristata*) nel Parco dei Gessi.



Aggiornamenti:

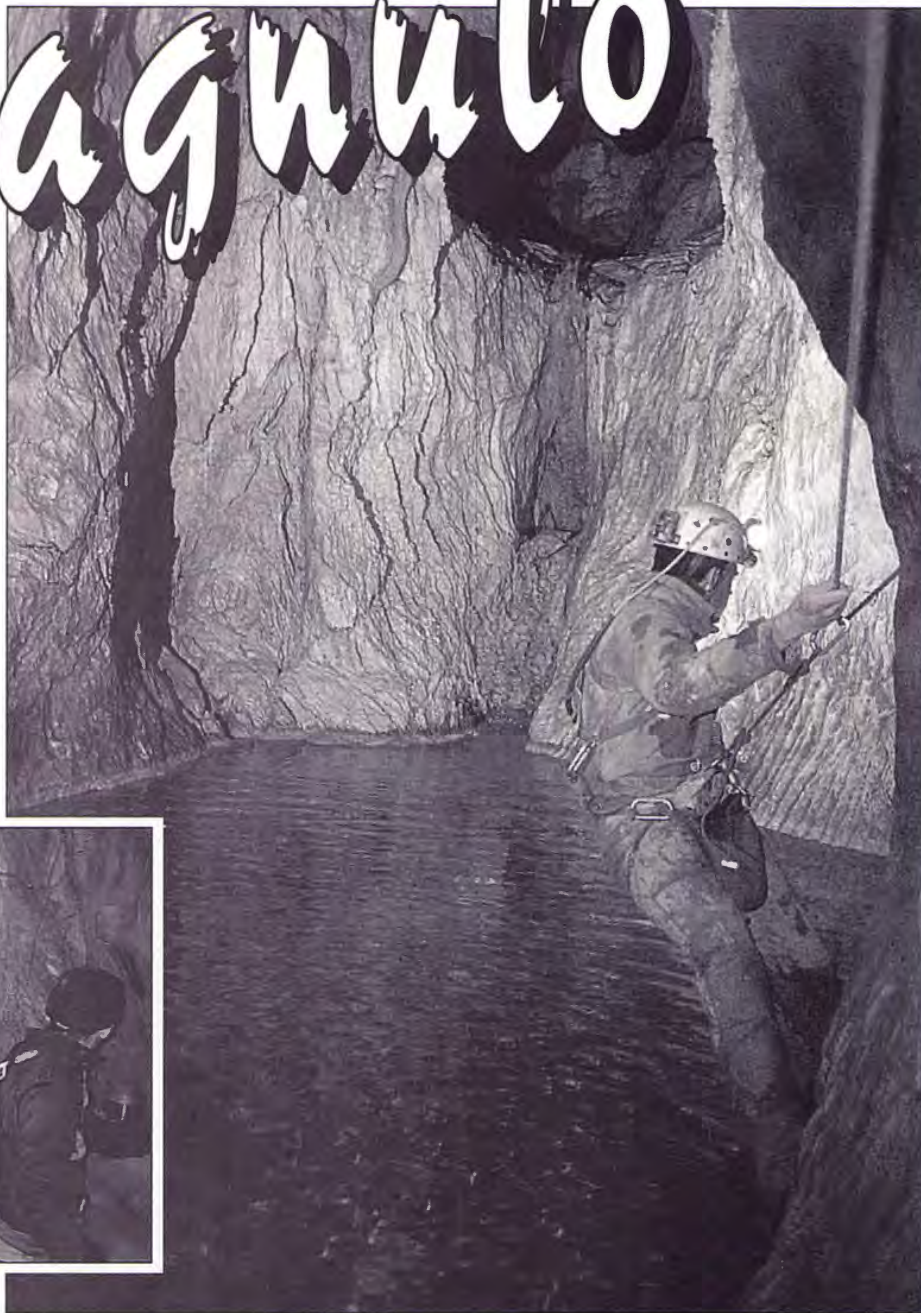
Da questo numero Michela Marchetta avvicenda Michele Sivelli alla Redazione di Sottoterra.

Graziano Agolini
Via dello sport, 16 Pianoro (BO)
tel. 6516241

J. Palumbo tel. 6519823

Campo estivo al Bagnulo

di Graziano Agolini



Alla fine di luglio è stato organizzato il preannunciato campo sul fondo dell'abisso Bagnulo (LU) per effettuare l'esplorazione della zona freatica a -600m, prima del disarmo dell'Astrea. L'operazione ha richiesto il coordinamento e la partecipazione di diversi uomini: ecco com'è andata.

Only when a juggler misser catching his ball does he appeal to me.
(Solo quando il giocoliere manca la palla, solo allora mi piace.)

- Kahlil Gibran -

Sabato 23 luglio. Il mattino entrano in grotta Paolo, Alfonso, Stefano, Pietro, Marco e Claudia con lo scopo di portare il materiale sul fondo ed allestire il campo base in un piccolo ambiente fossile, qualche metro sopra il corso del fiume, a quota -620.

Nel primo pomeriggio entra anche la squadra che si fermerà sul fondo: G.Luca, Jeremy, Roberto ed il sottoscritto.

Quando arriviamo al campo, la costruzione del ricovero è appena terminata. Il lavoro è davvero egregio e lo festeggiamo con una piccola bandiera, poi i nostri risalgono.

L'appuntamento è fra quattro giorni al rifugio di Pian della Fioba.

Ora che i compagni se ne sono andati in quattro, in questo esiguo rifugio sotterraneo fatto di teli termici squassati dall'assordante rumore del torrente, ci guardiamo attorno: i tredici tubolari, le corde, i moschettoni, i chiodi, il trapano, le batterie e tutto il resto dell'attrezzatura accatastata alla parete danno al lavoro che ci attende, una dimensione che sembra ingigantirsi, fin quasi ad annientarci.

Con cura e calma organizziamo il materiale per il giorno dopo. Il programma prevede che G.Luca e Jeremy vadano a guardare meglio ed a rilevare delle gallerie trovate l'estate scorsa, mentre Roberto ed io tenteremo una risalita sul fondo con l'intenzione di superare, in alto, il sifone terminale.

Adattiamo l'angusto vano per la notte. L'ultima fiamma dell'acetilene, prima di spegnersi, ci porta a raccontare vecchie storie di grotta. Si chiacchiera nell'attesa del sonno. Ognuno ha i suoi ricordi, i suoi aneddoti, i propri compagni di avventura... ognuno ha una diversa distanza che lo separa dalla superficie.

Domenica 24 Luglio. Dopo una dormita più lunga del previsto, dove il rumore del torrente si è insinuato clandestinamente nei nostri sogni, tanto da condizionarne il contenuto, ci alziamo e ci prepariamo.

Cerno e Jeremy ci aiuteranno a trasportare il materiale fino alla base del camino da risalire, poi torneranno indietro a rilevare altre zone nei pressi della confluenza. L'aver attrezzato precedente-



mente l'attraversamento dei laghi e certi passaggi alti, ci agevola e velocizza notevolmente il trasporto dei sacchi. Tutto procede per il meglio: l'acqua seppur molta non dà fastidio. Roberto e Jeremy, che ancora non hanno visto questo tratto di grotta, sono meravigliati dalla bellezza degli ambienti.

Superato il terzo lago risaliamo a sinistra lungo una conoide di carbonato di calcio, fino all'orlo di un pozzo (p.24) che sovrasta l'ultimo lago (esplorazione del 1988; vedi Sottoterra n°80).

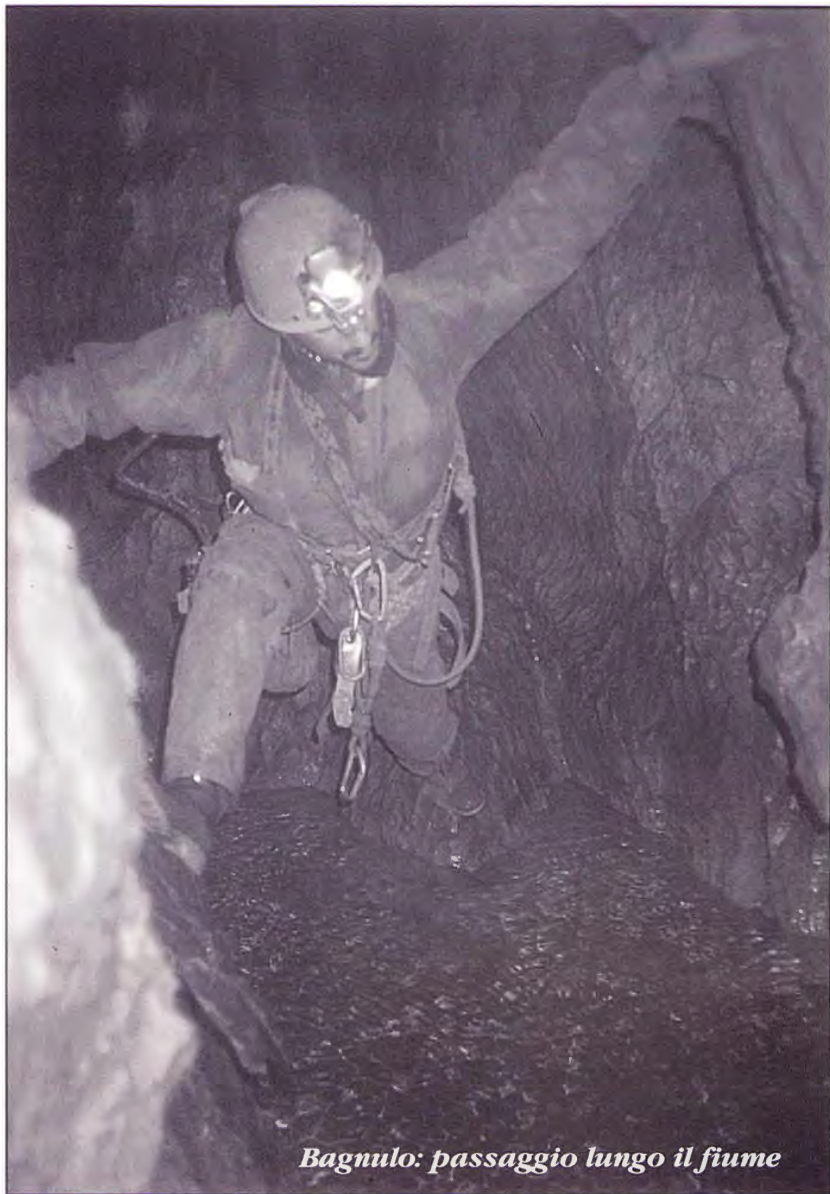
Qui Roberto ed io iniziamo i preparativi per la risalita e i nostri due amici ci lasciano per andare a svolgere il loro compito.

Illuminiamo con una potente torcia elettrica, portata ad hoc, le pareti e la sommità del camino, per studiare la traiettoria di risalita più breve e più sicura.

Dalla parte opposta a noi individuiamo una finestra che sembra dare adito a un meandro.

Comincia Roberto, io lo assicuro. Qualche metro in verticale per raggiungere una cengia e poi il compagno si sposta obliquamente di diversi metri sino ad un ripiano dove crea un attacco per la sosta e mi recupera. Ci troviamo quasi alla sommità del pozzo che abbiamo appena attraversato. Assicurato dal compagno questa volta vado avanti io e proseguo verso l'alto. L'arrampicata, anche se su roccia marcia, è facile e in pochi minuti raggiungo la cima del pozzo. Imbocco un accenno di galleria pensile, ma un ulteriore sprofondamento riporta dritto sul lago sifone. Torno giù dal compagno. Dal nostro punto di sosta la grotta prosegue a Nord-Ovest con un meandro sfondato. Ci infiliamo e sbuchiamo alla base di un camino molto alto. L'ambiente è grande e la parete di sinistra è percorsa da un rivolo d'acqua. Il pavimento è occupato da grossi massi crollati. Individuiamo il lato più arrampicabile, poi riparte Roberto. Pianta alcuni fix per alzarsi e conquistare un colatoio. La risalita è agevolata dalle articolazioni della roccia e "il pisano" procede veloce, con pochi chiodi e poca artificiale. Venti metri e guadagna un ampio e comodo terrazzo. Lo raggiungo. Sulla nostra verticale il camino chiude. Attraversando a sinistra, dietro una balaustra di roccia, si riesce a proseguire fino al punto da cui vien giù l'acqua.

E' ancora Roberto ad aprire la strada: lo sento annaspere ed imprecare dietro quel diaframma di marmo, poi, dopo più di un'ora, mi urla che è fatta e che ha raggiunto l'orlo di un pozzo con acqua sul fondo. Mi attende perché è stanco e preferisce che sia io a discenderlo.



Bagnulo: passaggio lungo il fiume

Sarà davvero il tratto oltre il sifone? Non so se gioire o cosa a quella notizia. Adesso che lì "c'è" quello che abbiamo cercato per anni, provo una certa inquietudine se penso all' impegno da sostenere per esplorare al di là. Spero in una maggior partecipazione del Gruppo, perché, lo confesso, dopo due anni, comincio ad averne le tasche piene di questa grotta.

Lungo un'impalcatura di corda, messa per agevolare certi scivolosi passaggi in roccia, apprezzo il buon lavoro che ha fatto il mio compagno in questo tratto di arrampicata. Breve conciliabolo con Roberto per rigovernare il materiale da progressione e vado. Ma... niente pozzo e niente torrente, come era sembrato: solo un breve salto che conduce alla base di un alto e grande camino, da cui viene giù parecchia acqua. Da qui ha

inizio un meandro che prosegue dritto e stretto in direzione Sud-Ovest (direzione opposta rispetto al lago sifone che intendiamo by-passare). Avanzo orizzontalmente una ventina di metri; in alcuni punti devo persino strisciare, poi un pozzo. La verticale non mi ispira molto: è un piccolo ringiovanimento che raccoglie parzialmente le acque che vengono dall'alto. Ancora la corda ad uno spuntone di roccia e scendo. Dopo 25 m raggiungo un cunicolo che stringe.

- E' la fine: il desiderio, l'illusione e l'inquietudine di andare oltre si arrestano di fronte a quella stretta apertura impraticabile, dove solo un rigagnolo riesce a proseguire. La "via" non è qui. Disarmo fino all'inizio del meandro.

Dalla base del grande camino (un cospicuo e importante arrivo: sicuramente un'altra grotta) sbirciando in alto, tra il buio e l'intenso stillicidio, si intravedono quinte di roccia e una cengia da cui forse... ma nessuno di noi ha intenzione di iniziare una esplorazione in positivo là in fondo, quindi lasciamo il quesito alle generazioni future. Il risultato del nostro tentativo è una risalita di

trentacinque metri di dislivello (oltre 60m dal lago sifone) e una diramazione di circa 90 metri di sviluppo.

Recuperiamo tutto il materiale e aiutati da Cerno e Jeremy che ci hanno nuovamente raggiunto, trasportiamo tutto al campo base.

Lunedì 25 luglio. E' il giorno dedicato al servizio fotografico. Raggiungiamo nuovamente il fondo del Bagnulo e catturiamo cinque rullini di immagini.

A sera, prima di cena, trasportiamo parte dei sacchi di materiale in Astrea, oltre tutti i tratti allagati, per facilitare il recupero ai compagni.

In prossimità dei laghi dell'Astrea, abbiamo anche modo e voglia di risalire per almeno 40 metri un altro pozzo camino. Troviamo ed esploriamo diverse decine di metri di belle, concrezionate e candide gallerie, la cui morfologia ricorda un po' le Gallerie della Neve al Corchia.

Martedì 26 luglio.

Durante la notte, sogno il passaggio giusto per superare il sifone terminale. Vedo nettamente il tratto che porta verso Renara ed io ragazzino li a percorrerlo fino alla risorgente.

Al mattino mi sveglio ancora intorpidito dalla onirica esplorazione e con l'assoluta certezza che quella via esiste davvero. Ora so dove ha inizio. Finiamo di smontare il campo e abbandoniamo quel piccolo e remoto vano, che ci ha ospitato così a lungo in quel mondo così esclusivamente minerale.

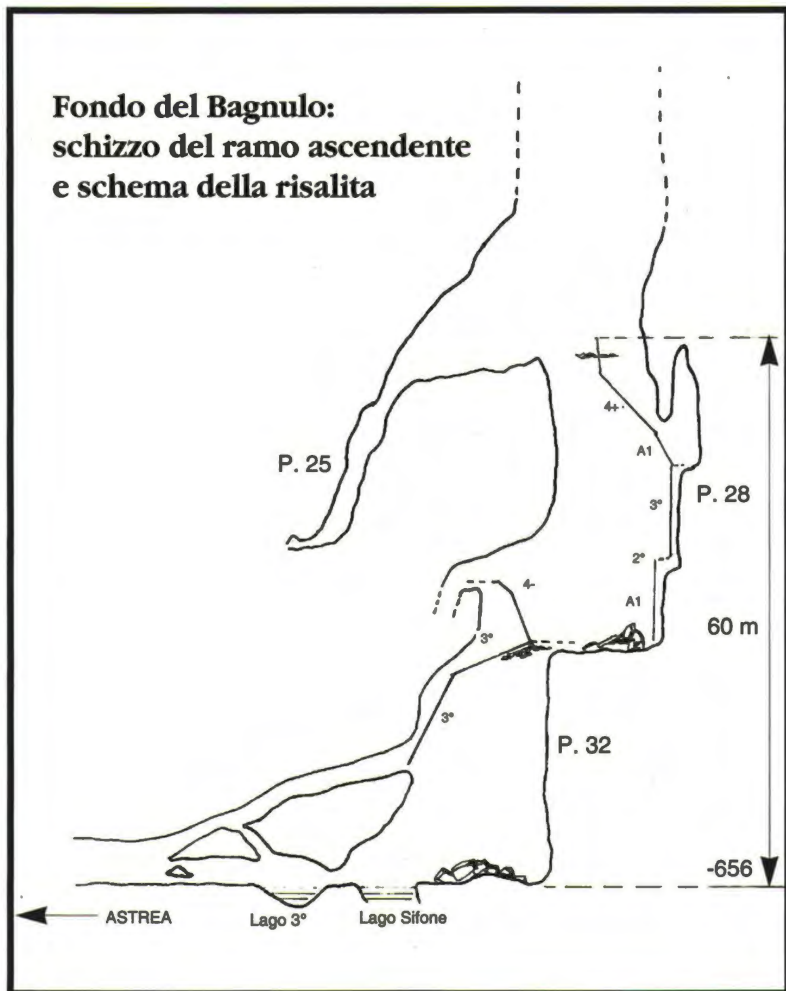
La risalita è lenta e faticosa. I sacchi sono davvero tanti e pesanti.

Sono ultimo e davanti a me sento Jeremy, neanche diciotto anni, che risale i pozzi cantando. Lo vedo contento e soddisfatto di questa esperienza e invidio un po' quell'entusiasmo giovanile che una volta anch'io...

Ripenso al sogno della notte precedente. A Jeremy, promettente esploratore, confiderò l'accesso alla recondita via e così, forse, un giorno, sarà proprio lui a superare l'attuale fondo del Bagnulo.

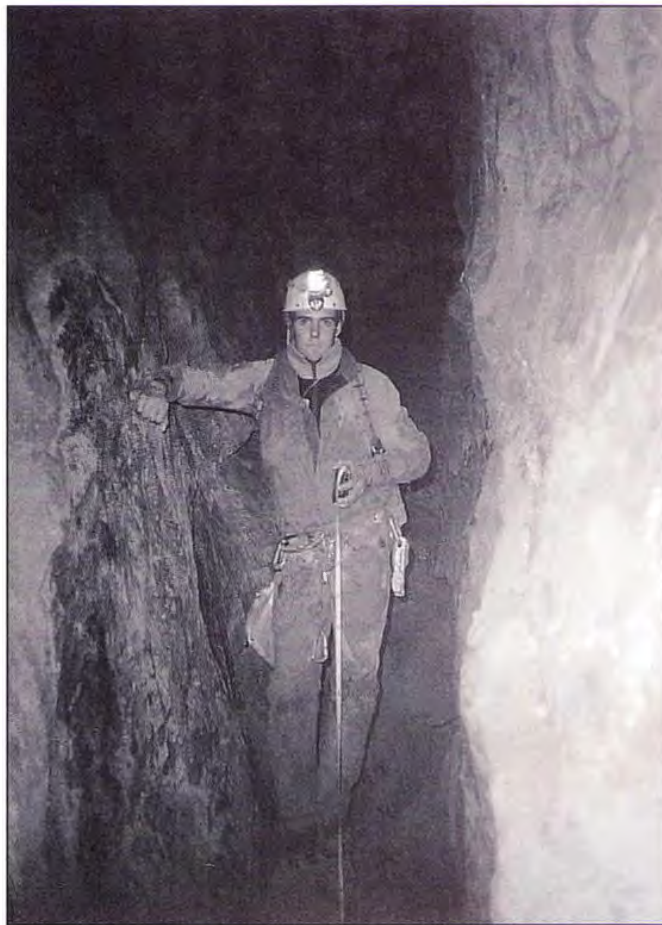
Usciamo dopo ottanta ore di grotta.

Nei giorni che seguono, l'Astrea è teatro di un'intenso lavoro di disarmo. Una ventina di uomini si alternano in diverse squadre per scendere in profondità e risalire poi appesantiti dai sacchi. Come aracnidi intelligenti disfano la loro tela ed escono così diversi Kg di materiale.



L'ultimo uomo lascia l'abisso alla sua quiete,
domenica 30 luglio.
Fine del campo estivo '94.

*Hanno partecipato: Agolini G., Benassi L., Brozzi
GL., Cipressi G., Dalmonte C., Faccioli P.,
Frattaruolo A., Gasparini C., Genghini M., Giuntoli
R. (GSPi), Mancini G. (GSPi), Loconte A.,
Nascetti P., Odorici D., Palumbo J., Preti N., Pumo
A., Raffaelli B. (GSPi), Sandri M., Stefanini S.,
Zucchini S.*



Jeremy
durante il rilievo

IL RILIEVO

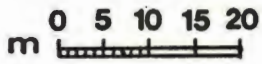
di Jeremy Palumbo

E' il secondo giorno di permanenza nell'abisso Astrea per me e per i miei compagni; ci svegliamo di buon umore e facendo colazione decidiamo il da farsi. Data la mia scarsa esperienza per quanto riguarda la risalita in artificiale passo la mano ai più esperti e preparo con GianLuca gli strumenti da rilievo necessari. Separatici dai nostri due compagni ci avviamo verso le gallerie da rilevare, ci fermiamo un attimo, dove probabilmente tempo addietro era il vecchio campo base del Bagnulo, per organizzarci e per decidere chi disegna, chi legge gli strumenti e via discorrendo. Da questo punto comincia il nostro rilievo delle gallerie fossili del Bagnulo; GianLuca effettua una corta risalita necessaria per raggiungere le gallerie e mi cala una corda per facilitarmi la salita. Il rilievo è reso abbastanza facile grazie alla vastità dei luoghi e alla scarsa complessità morfologica. Procediamo con tratte lunghe e veloci, attraversando ambienti davvero poco frequentati.

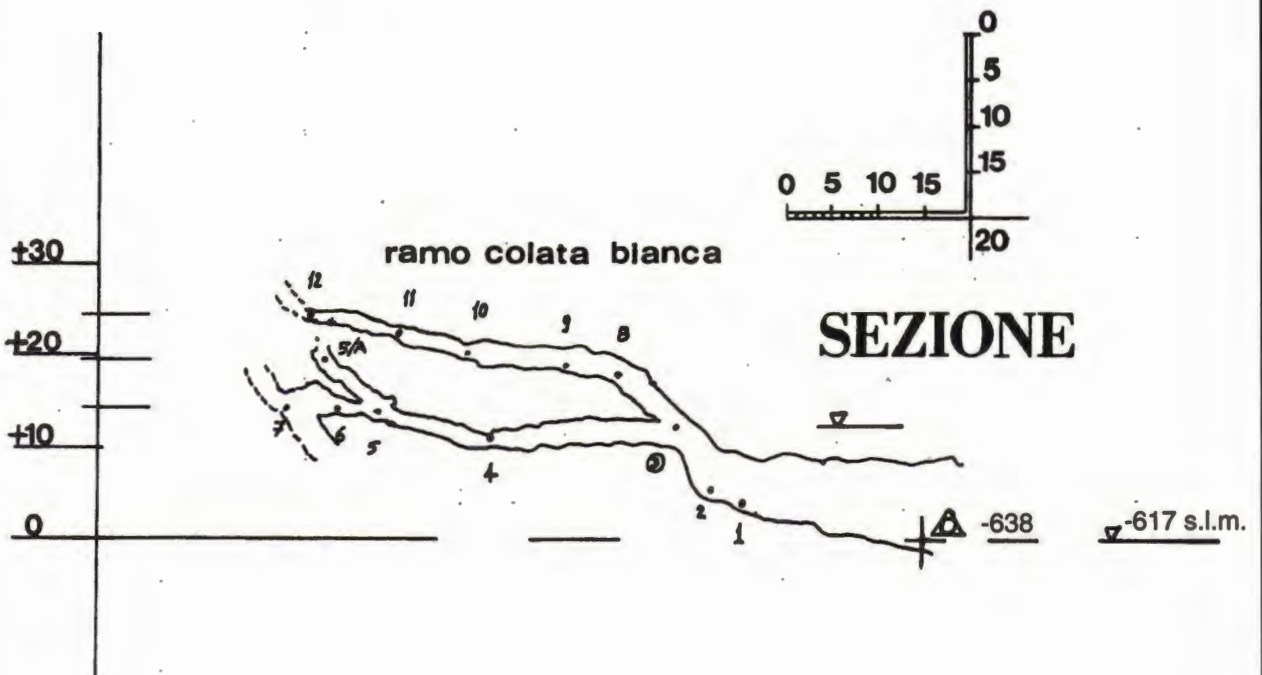
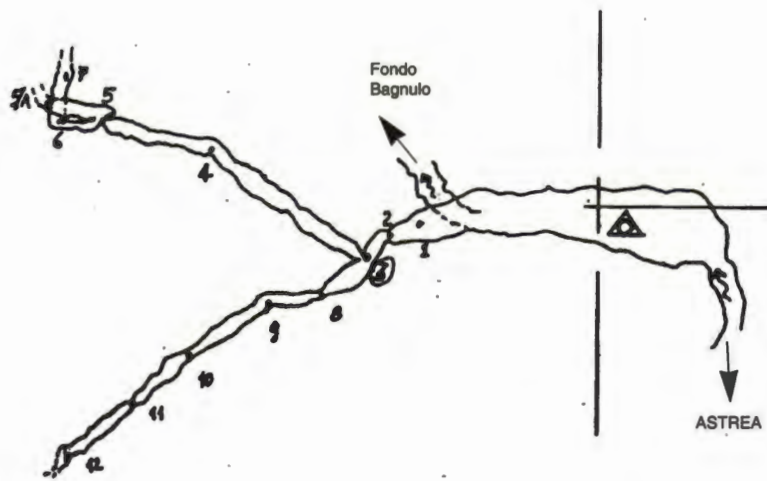
Il silenzio e l'armonia delle forme della roccia dalla quale si può trarre solo una vaga idea dell'intenso lavoro dell'acqua, ci prende. Il numero delle tratte ammonta a sette più alcune diramazioni che si sviluppano lungo il percorso. A questo punto ricominciamo da zero con i numeri sul libretto da rilievo, proseguendo con una diramazione nelle gallerie che è abbastanza lunga e che quindi necessita di più capisaldi. Il ramo viene chiamato della "Colata Bianca", dall'enorme colata alabastrina che lo inonda, raggiungendo anche il fondo del meandro su cui camminiamo; la colata è intervallata da diverse vasche d'acqua più o meno grandi.

Le tratte hanno una lunghezza media di otto-dieci metri e per questo con cinque tratte terminiamo questa lucente diramazione e quindi il nostro lavoro. Ci accingiamo a ritornare verso i nostri compagni impegnati nella risalita quando intravediamo lungo la galleria un'apertura che dà su un meandro sfondato. Mi infilo seguito da GianLuca e avanzando in opposizione raggiungiamo un allargamento del meandro. Deduciamo che siamo solo nella parte alta del collettore del Bagnulo, dato il forte rumore d'acqua che scorre e la morfologia simile. Facciamo perciò ritorno sui nostri passi.

Abisso Bagnulo - M. Pelato (Lu)

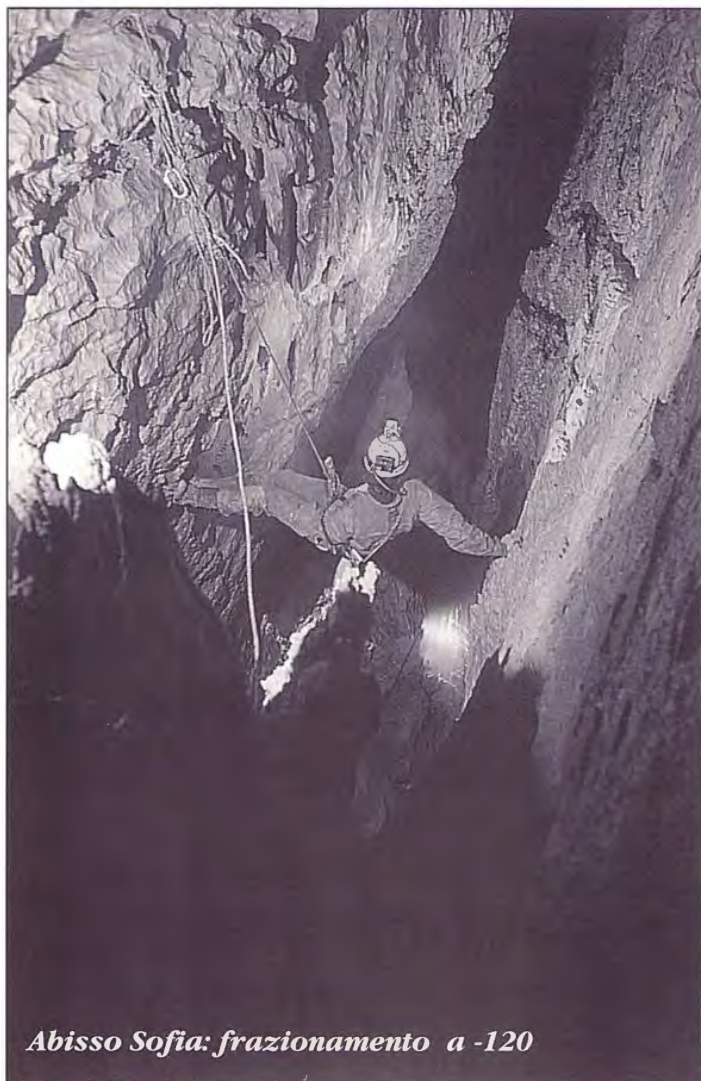


PIANTA



ASTREA, BAGNULO e poi ?

di GianLuca Brozzi



Abisso Sofia: frazionamento a -120

Ancora pervicacemente a "romperci" nella zona M. Pelato - M. Altissimo, lontano dalla bibliografica speleologia caraibica o dagli eclatanti dislivelli negativi di altri abissi apuani. La ricerca di una via sotterranea, a valle del collettore del Bagnulo, che tarda a concedersi, ci ha portato alla scoperta di una nuova piccola buca: la Grotta Sofia.

... Poi è rimasta la voglia di conoscere cosa c'è dopo il lago-sifone con cui termina il complesso Astrea-Bagnulo. Così siamo andati a fare qualche giretto e a rivedere alcune buche poste sul Monte Pelato: le nostre attenzioni si sono concentrate sul ripido versante che scende a Renara (risorgente del complesso), in quella zona posta a mezza quota tra la stessa Renara ed il Passo del Vestito, conosciuta come Taneta. Già in passato Taneta è stata fatta oggetto di ricerche, senza tuttavia fornire risultati particolarmente interessanti. Sta di fatto che un bel giorno d'estate, girando da quelle parti, localizziamo due ingressi: uno nel bosco, a circa 680 m di quota e un altro circa 50 m più in alto, sul versante opposto del canalone. Torniamo dopo l'estate per scenderli, non senza aver cercato documentazioni: il primo, quello nel bosco, è verosimilmente la "Buca 3ª in Taneta", già rilevata e catastata, mentre del secondo non troviamo notizie. Quest'ultimo sembra essere il più promettente (niente sigle né segni di armo e nemmeno possibilità di scendere in roccia o su armi naturali), mentre l'altro verrà sceso per puro scrupolo.

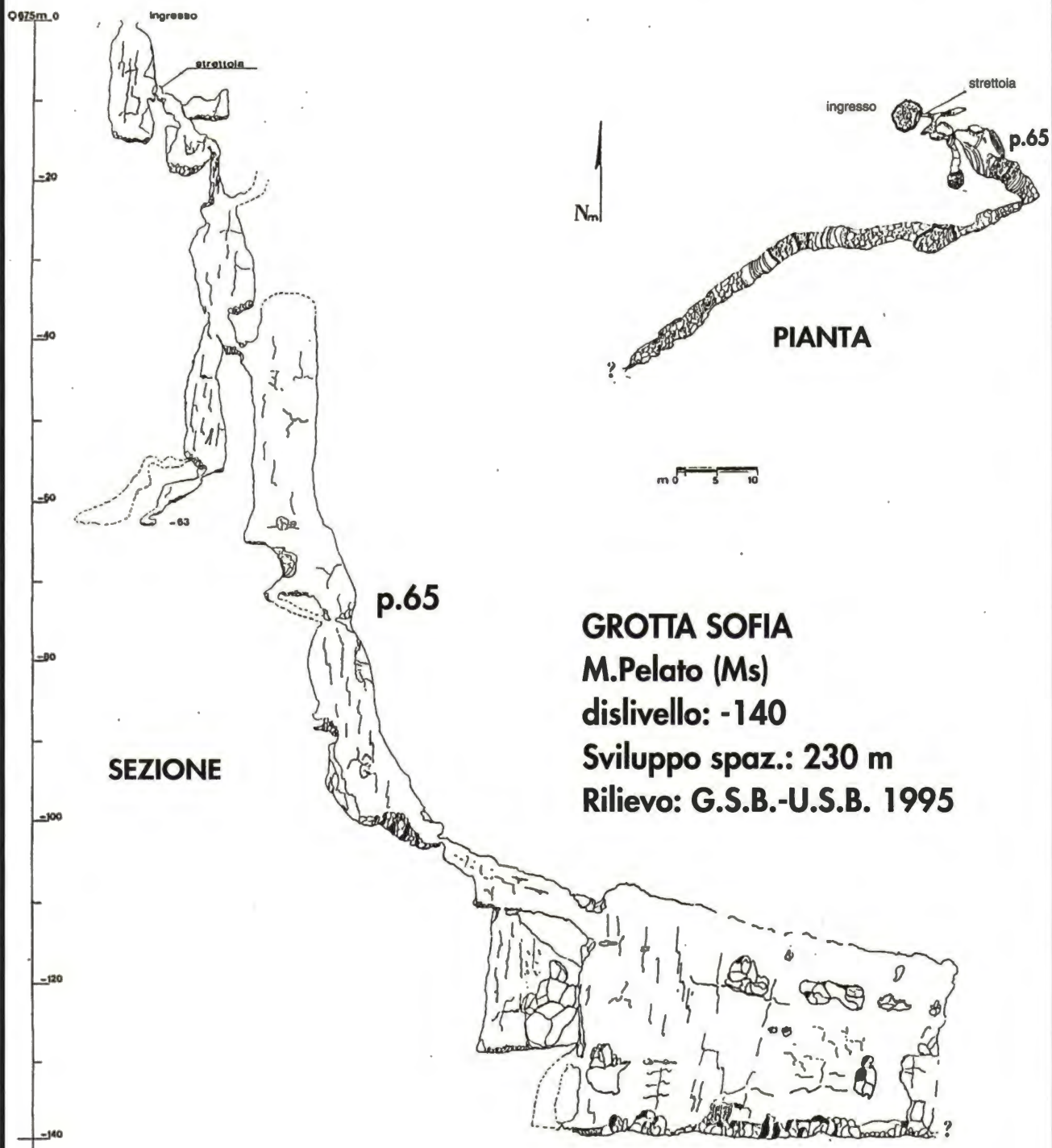
Il nuovo pozzo si rivelerà profondo una trentina di metri e inesorabilmente chiuso da una frana. L'ingresso nel bosco è sempre un pozzo, profondo una decina di metri, che si conclude allo stesso modo del precedente.

Solo che qui, circa a metà della parete opposta a quella su cui si scende, sembra esserci qualcosina. "Sarà una nicchia!" viene subito da pensare. Qualcuno, in vena di spenzolare, la raggiunge e verifica che si tratta di una fessura in cui i sassi rotolano per qualche metro.

Attenzione : aria (ed entusiasmo) zero.

Passa altro tempo, si fanno altre cose e, per il ponte dei primi di dicembre, si forma un gruppo che, non avendo assolutamente nulla di meglio da fare, decide di partire adeguatamente equipaggiato per verificare cosa ci sia di là dalla fessura (che stavolta soffia!).

Alla fine del secondo giorno di lavori, i



magrissimi possono passare ed il terzo si entra ad esplorare. Al di là c'è una saletta concrezionata ed una ulteriore strettoia (lavorata con attrezzatura leggera) da accesso ad un pozzetto, di 5 o 6 metri, che, guarda caso, chiude in frana. Allora qualcuno decide di spenzolare (o arrampicare, non l'ho mai capito) per raggiungere una finestrella. Da qui partono due condottine che vanno decisamente verso il basso: la più agibile viene scesa fino all'orlo di un pozzo valutato una trentina di metri. Usciamo non osando sperare che sia la via buona per Renara. Torniamo nuovamente, portandoci qualche corda per scaramanzia. Si scende il 30, che conduce dritto fino al fondo della grotta. Non una frana o una strettoia, ma proprio il fondo, bello liscio e levigato e dove la poca acqua che ha avuto il

quello che pareva il fondo in realtà è un terrazzone e che il pozzo prosegue. Durante la risalita pensiamo ai canotti che occorreranno per superare i laghi nel tratto Bagnulo - Renara ...

Si ritorna attrezzati di tutto punto, con trapano, fix e corde. Il pozzo è profondo 65 metri e, al termine, passando tra una frana e dopo un saltino, siamo sull'orlo di un altro pozzo, o meglio, l'inizio di una forra della quale, con i nostri elettrici, non riusciamo a scoprire i limiti. Sembra quasi di sentire l'acqua del fiume sotterraneo: allucinazioni o eccitazione da esplorazione? Renara comunque è a meno di 200 m. sotto di noi. La prima discesa è infruttuosa: il pozzo tappa inesorabile con la solita frana, quindi non rimane che traversare. Con due altre calate ed una serie di passaggi su massi franati ed in equilibrio assai precario, raggiungiamo il fondo. Il fondo della forra ed anche quello (ci auguriamo provvisorio) della grotta. Qui l'acqua si infila beffarda in una nuova impraticabile fessura. Il sogno di gite in canotto sui laghi del Bagnulo va in frantumi, ma non ci perdiamo d'animo. Così le uscite successive sono dedicate a frugare tra i massi della frana ed a risalire in artificiale. Questo ci ha permesso di sapere, senza per altro renderci più felici, che a 30 metri sopra le nostre teste c'è un secondo livello della forra, formato da massi incastrati più o meno bene, ma nessuna prosecuzione a valle, o finestre.

Per cui, prima di mettere la parola fine all'esplorazione di questa grotta, dedicheremo altre uscite al tentativo di rendere agibile la strettoia terminale.



buonsenso di non inzupparci le tute, si infila in un meandrino microscopico. Risalendo su un terrazzino posto circa a metà notiamo, ancora una volta, una finestrella che ci mostra una stretta diaclasi molto profonda. Il rumore dei sassi che lanciamo però produce una grande eco, sembra quasi che di là ci sia ... Sì c'è: scendendo qualche metro e spostandosi a sinistra si entra in un gran pozzone, sembra quasi un'altra grotta. Lo scendiamo per una ventina di metri senza raggiungerne il fondo, ma abbastanza per riuscire a capire che



Grotte nell'area del Prete Santo

di D. Demaria e P. Grimandi

Ove si riferisce di cinque piccole cavità in area "Prete Santo"; due di esse figurano già a catasto. Tutte si aprono nel 3° bancone dell'F.ne Gessoso-Solfifera e sono raggiungibili dal sentiero che da Via Benassi reca al Pod. Cavedagna, costeggiando il piede di Miserazzano, in territorio di S. Lazzaro di Savena.

Poco s'è cercato, meno s'è trovato: nulla sappiamo in pratica del buon Prete Santo, che indubbiamente soggiornò alquanto sul panoramico balcone affacciato sul fronte della ex Cava Ghelli, sì e no a trecento metri dal torrente Savena. Certo che questo avvenne ben prima che, nel 1885, le robuste mine dei cavatori venissero a turbare i suoi ascetici pensieri e le villette si arrampicassero a schiera tutto intorno al suo gessoso ricovero. Di lui stranamente tace il Calindri, linguacciuto a prolifica tonaca del '700. Solo Enrico Panzacchi, alla fine dell'800, in versi lo fa uscire dal suo "aspro tugurio", protagonista di una tintinnante poesiola in cui risulta implicata, con benefici influssi, anche la sovrastante Madonna dei Boschi. Non lo incontra Giorgio Trebbi nel 1903/4, quando questo secondo, grande "solitario" s'aggira furtivo con fluoresceina e stramazzi nella Risorgente dell'Acquafredda, né - a maggior ragione - se ne ha traccia nel '33, quando a frotte gli speleologi del G.S.B., sbucano dal "Buco del Prete Santo" (o Grotta del -, 275/ER/BO), scoprendo la via per l'integrale Spipola-Prete Santo. Dice Fantini, nel '34: "Un tratto di circa 150 metri (del torrente Acquafredda, ove) sono vani grandiosi; è interessante notare come nei periodi di piena l'acqua, non potendo sfociare causa le strozzature prodotte dai sifoni, ristagni trasformando così le caverne in veri laghi sotterranei,

La dolinetta a quota 108,8



salendo le acque ad oltre cinque metri dal livello del suolo, come si rileva dai blocchi e dalle pareti ricoperti di melma fino a quell'altezza".

Ricordiamo che furono Tonino Forti e Vico Greggio, del GSB, i primi ad uscire in Prete Santo dalla Spipola, e che l'impresa fu ripetuta in senso opposto il 15.06.33 dai F.lli Marchesini, R. Parisini e R. Suzzi, sempre del GSB.

Mezzo secolo dopo, nell' '83, si apre un passaggio nelle gallerie della cava, che ha tenuto segregata la grotta per vent'anni. E' buona occasione per rifare il rilievo e tentare il passaggio (13.02.83) che riesce.

Il 28.05.88 altri tre soci del Gruppo, effettuano per la prima volta la "traversata integrale del Sistema", entrando dall'Inghiottitoio dell'Acquafredda ed uscendo, poco più di sei ore dopo, dal Prete Santo.

Oggi il pozzo iniziale del "Buco", rilevato dal nostro Loreta fra il '32 ed il '33, e riaperto nell' '82, resta inaccessibile, tombato dalla cava. Dovrebbe trovarsi a breve distanza e a Nord-Ovest della 41/ER/BO, a qualche metro dalla capezzagna. La 275 è raggiungibile per ora solo dalle sottostanti gallerie.

Ritorniamo comunque in superficie, sul gradone che ospita anche altre cavità e ripari sotto roccia, di cui almeno tre utilizzati dall'uomo in qualche periodo e per qualche motivo.

Le grotte ora segnalate sulla CTR 1/5000 921092 " S. Lazzaro di Savena" in zona

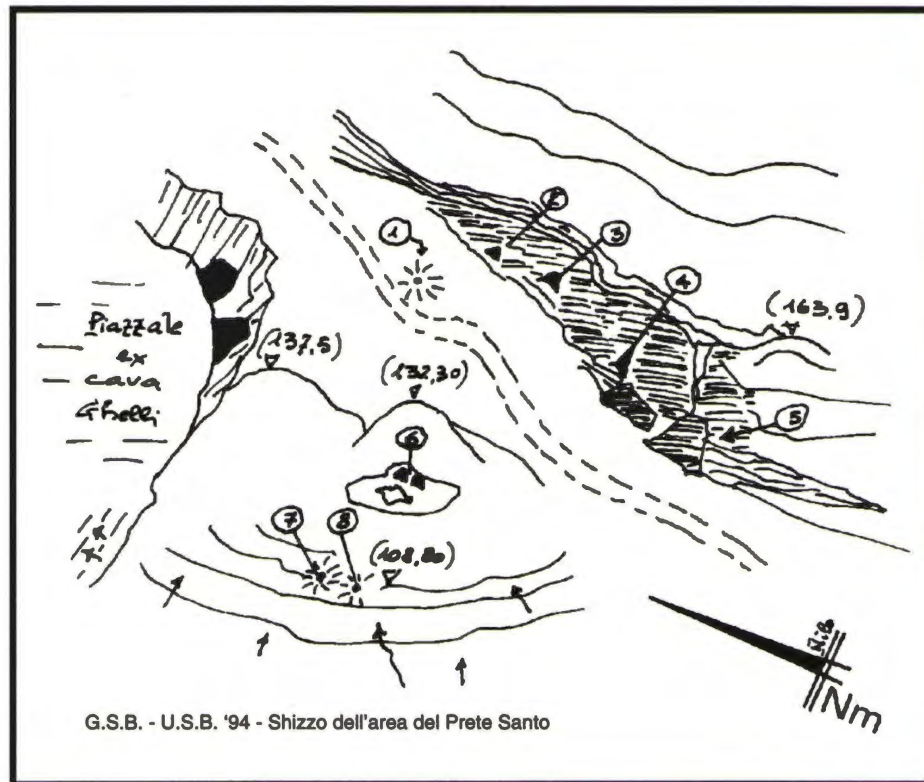
"Prete Santo" sono otto: nella seguente nota ne descriviamo cinque, oggetto del recente aggiornamento catastale, tralasciando (vedi schizzo schematico):

- la 1, corrispondente alla 275, di incerta ubicazione.
- la 7 e la 8, i due inghiottitoi più depressi (q.109), che necessitano di pulizia e disostruzioni (una è chiusa da una Fiat 500).
- la 284, irreperibile(parzialmente artificiale e abitata), presumibilmente sepolta dal progressivo scoscendimento del substrato argilloso ricoprente il gesso, che scorre da Est verso valle, sedotto dalla pendenza del versante e dalle lavorazioni agricole.

Ci limitiamo a rammentare che la 284 aveva due ingressi (sv. 25m, disl. -3,5) e che il numero 284 che marca la "nuova" 753ER/BO è chiaramente fuori posto. La 284 si apriva all'inizio della piccola falesia, più a Nord della 41/ER/BO. Nel Catasto

pubblicato nel 1980 era stata confusa con la 753. Sul terreno, troviamo nell'ordine il "Buco della Biscia" (624 ER/BO), il "Buco del Falco" (751 ER/BO), 8,5 m più a Sud e, di seguito, 25 m ancora più a Sud, la famigerata " Grotticella a S.E. del Prete Santo (41/ER/BO). Ancora in quella direzione, scendendo lungo l'ampia carrareccia per 50m, occhieggia ben visibile in alto l'ingresso del "Buco della Parete" (752 ER/BO).

Di fronte alla 41, al di là del dosso che quota



132,30, la piccola (753 ER/BO), spacciata per la 284.

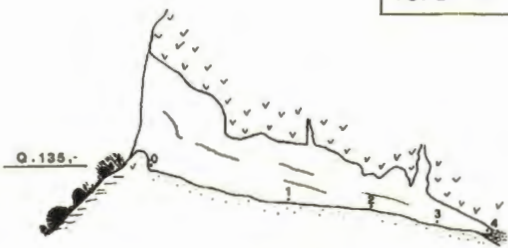
A sud-Est, nella dolinetta a quota 108,8, i due inghiottitoi di cui si è detto, colmati da una eterogenea gamma di manufatti umani.

E' tutto: un fazzoletto di 18.000 mq, di indiscutibile pregio paesaggistico e di indubitabile interesse speleologico, destinato ad aumentare quando la paziente natura, dopo aver "digerito" lo sterile versatovi dalla cava, ci restituirà a pieno il Pozzo della 275.

Per quanto riguarda l'area bassa della cava: "Il Fornacione", pare che essa debba essere "riconvertita", divenendo sede di altre villette, che l'inesorabile Erode, re del carsismo ed il by-pass realizzato con estrattiva stupidità probabilmente condanneranno ad essere visitate dall'Acquafredda.

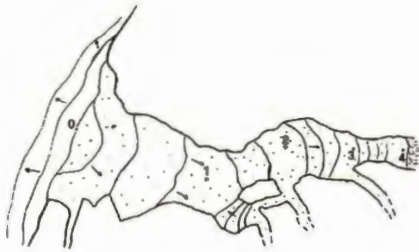
Questa serie di microcavità fa da corona al punto

BUCO DEL FALCO
751 ER BO



SEZ. LONGIT.

SVIL. SPAZ. : 17 M
SVIL. PLAN. : 16,5 M
DISLIVELLO : -2 M
RILIEVO : DEMARIA, FRATTARUOLO, GRIMANDI
GSB & USB . '94



PIANTA



SEZ. TRASV.

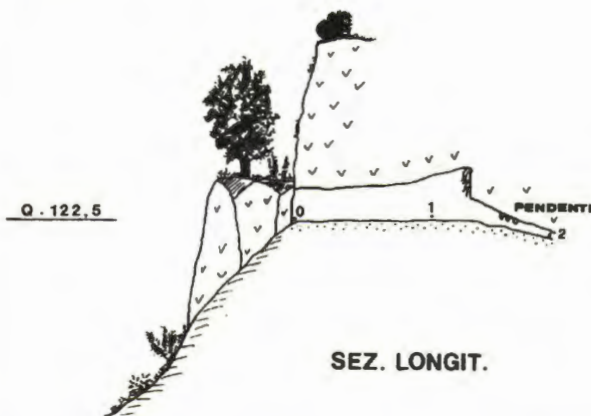


BUCO DELLA PARETE
752 ER BO



PIANTA

SVIL. SPAZ. : 7,1 M
SVIL. PLAN. : 7,0 M
DISLIVELLO : -0,8 M
RILIEVO : DEMARIA, FRATTARUOLO, GRIMANDI
GSB & USB . '94



SEZ. LONGIT.



SEZ. TRASV.



in cui doveva aprirsi il Pozzo della 275, e segnala una zona di assorbimento di una certa consistenza, forse una delle più basse del Parco, proprio al di sopra del tronco terminale del Sistema Acquafredda -Spipola.

Quasi tutte denunciano morfologie tettoniche, indotte dalla piccola faglia N/S lungo la quale sono impostate e sono arricchite da forme di dissoluzione (canali di volta, pendenti, ecc.) Notevoli i riempimenti, costituiti in prevalenza da mame argillose, sabbie e frustoli selenitici.

In relazione all'eseguità del loro sviluppo, ci è sembrato ospitino una fauna piuttosto diversificata.

624/ER/BO : " Cunicolo della Biscia"

Prov. BO Comune : S. Lazzaro di Savena -Loc. Prete Santo. CTR 221092

Lat. 44° 27' 09",571 Long. 11° 22' 43",114

Quota 134

Sv.spaz. m 78 Sv. plan. m 72 Prof.

+6,3 ; -1,6 Disl. rel. max. m 8

Rilev.to GSB/USB 24.08.86 (Sottoterra XXV ('73) 30).

751/ER/BO : " Buco del Falco"

Prov. BO Comune : S. Lazzaro di Savena -Loc. Prete Santo. CTR 221092

Lat. 44°27'09",330 Long.

11°22'42",844 Quota 135

Sv. spaz. m 17 Sv. plan. m 16,5 Prof. -

2 Disl. rel. max. m 5,5

Rilev. to GSB/USB 06.02.94

Si apre con un ampio vestibolo, al quale segue un breve meandro, presto intasato da sedimenti. Lo stesso meandro ricompare, più a Nord, all'interno del Cunicolo della Biscia. Piccoli arrivi laterali si immettono nel condotto principale, provenendo da Sud.

41/ER/BO: "Grotticella a S.E. del Prete Santo" Prov. BO, Comune S. Lazzaro di Savena

Loc. Prete Santo. CTR 221092.

Lat. 44°27'08",847 Long. 11°22'41",587

Quota: 128,5. Sv. spaz. m 30 - Sv. Plan.

m 21 -Prof. O; +9; Disl. rel. max m 10

Rilev.to G.S.B.-U.S.B. 06.02.94.

E' una cavità impostata su diaclasi, in relazione stretta con la piccola faglia locale - ad andamento antiappenninico

- che determina la morfologia della parete che delimita a monte l'area del Prete Santo. La comunicazione con l'esterno avviene anche attraverso una sorta di camino, alto una decina di metri.

La parete S.E. è ricoperta da una colata alabastrina, spessa fino a 10 cm; il suolo è costituito da terreno prevalentemente sabbioso, penetrato dall'alto.

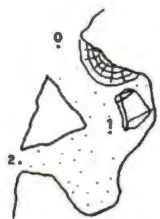
Presso l'ingresso basso, recentemente crollato, sono presenti due incavi artificiali (30 x 20 x 15 cm). Altri incavi si trovano all'esterno: fra gli altri una nicchia (80 x 45 x 30 cm), atta ad ospitare forse un'immagine sacra, circondata da profonde incisioni (6 x 10 x 20 cm), di dubbia interpretazione.

Sempre nel primo vestibolo, parzialmente a giorno, sono evidenti sul gesso le tracce lasciate da fuochi.

Il Buco della Parete



BUCO SOTTO QUOTA 132
753 ER BO



PIANTA

SVIL. SPAZ. : 5,4 M
SVIL. PLAN. : 5,3 M
DISLIVELLO : -0,5 M
RILIEVO : DEMARIA, FRATTARUOLO, GRIMANDI
GSB . USB . '94



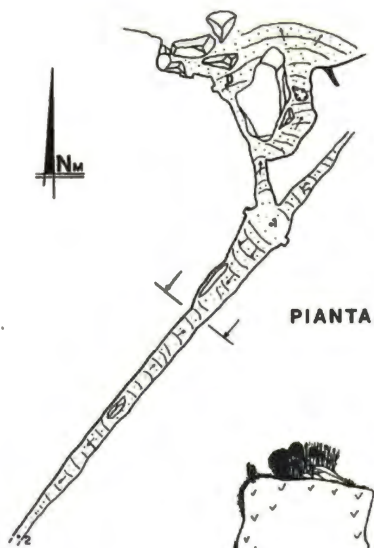
SEZ. TRASV.



SEZ. LONGIT.



GROTTICELLA A S.E. DEL PRETE SANTO
41 ER BO

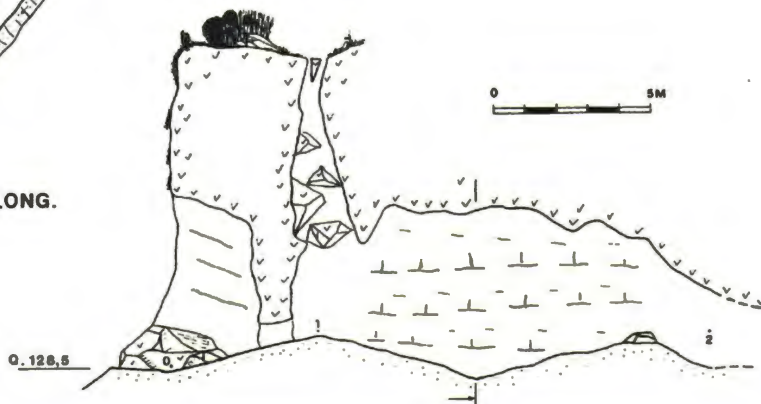


PIANTA

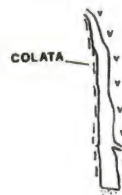
SVIL. SPAZ. : 30 M
SVIL. PLAN. : 21 M
DISLIVELLO : +9 M
RILIEVO : DEMARIA, FRATTARUOLO, GRIMANDI
GSB . USB . '94



SEZ. LONG.



SEZ. TRASV.





*La nicchia della 41/ER/BO.
(notare dove è stato messo il numero !)*

752/ER/BO: "Buco della Parete"

Prov. BO, Comune S. Lazzaro di Savena
Località: Prete Santo CTR 221092.
Lat. 44°27'07",689 Long. 11°22'40",150
Quota: 122,5. Sv. spaz. m 7,1 - Sv. Plan. m 7
Prof. -0,5; Disl. rel. max m 2
Rilev.to G.S.B.-U.S.B. 06.02.94.

A metà altezza della parete, è costituita da un piccolo vano nel quale da più parti emergono radici. La prosecuzione, che volge a Sud, è impedita dall'accumulo di sedimenti fini che giungono a lambire i piccoli pendenti della volta.

753/ER/BO: "Buco sotto quota 132"

Prov. BO, Comune S. Lazzaro di Savena
Località: Prete Santo CTR 221092.
Lat. 44°27'09",539 Long. 11°22'40",060
Quota: 123. Sv. spaz. m 5,4 - Sv. Plan. m 5,3
Prof. -0,5; Disl. rel. max m 1,5

Piccola cavità relitto, in Catasto inspiegabilmente "Pozzo", situata alla base del pianoro che

sovrasta ad Ovest il Prete Santo. Nonostante il più che modesto sviluppo, presenta un'interessante morfologia, con sezione a canale di volta. Il verso di scorrimento delle acque era dal punto 0 al punto 2 del rilievo.

284/ER/BO: "Buco presso Cava Ghelli"

Prov. BO, Comune S. Lazzaro di Savena
Località: Prete Santo CTR 221092.
Non reperibile.

Si tratta della grotta catastata come 284 dal G.S.E., situata poco più a Nord della 624. Pasticcio catastale Bolognese, risolto con un nuovo numero alla 753.

Bibliografia sull'area del Prete Santo

- 1926** G. Trebbi, "Fenomeni carsici nei gessi del bolognese: la Risorgente della Acquafredda", *Giornale di Geologia*, Bologna S.2, (1):1-31, Estr.
- 1934** L. Fantini, "Le Grotte Bolognesi", Off. Grafiche Combattenti, Bologna:32-33.
- 1967** G. Badini, "Le Grotte Bolognesi", Ed. Div. Rassegna Spel. Ital., Como:28-29.
- 1968** R. Suzzi, "Relazione della spedizione del 15 giugno 1933: passaggio dal Prete Santo alla Spippola", *Sottoterra*, VII (21):14-17.
- 1982** M.L. Garberi, "Il passaggio Prete Santo-Spipola", *Sottoterra*, XXI (63):13-15.
- 1982** P. Grimandi, "Il Buco del Prete Santo", *Sottoterra*, XXI (62):25-30.
- 1987** P. Grimandi, "L'azione distruttiva delle cave nell'area del Parco", *Per il rilancio del Parco dei Gessi - Unione Bolognese Naturalisti*, Bologna:43-46.
- 1988** G.C. Zuffa, "Passaggio Acquafredda-Prete Santo", *Sottoterra*, XXVII (79):13-18.

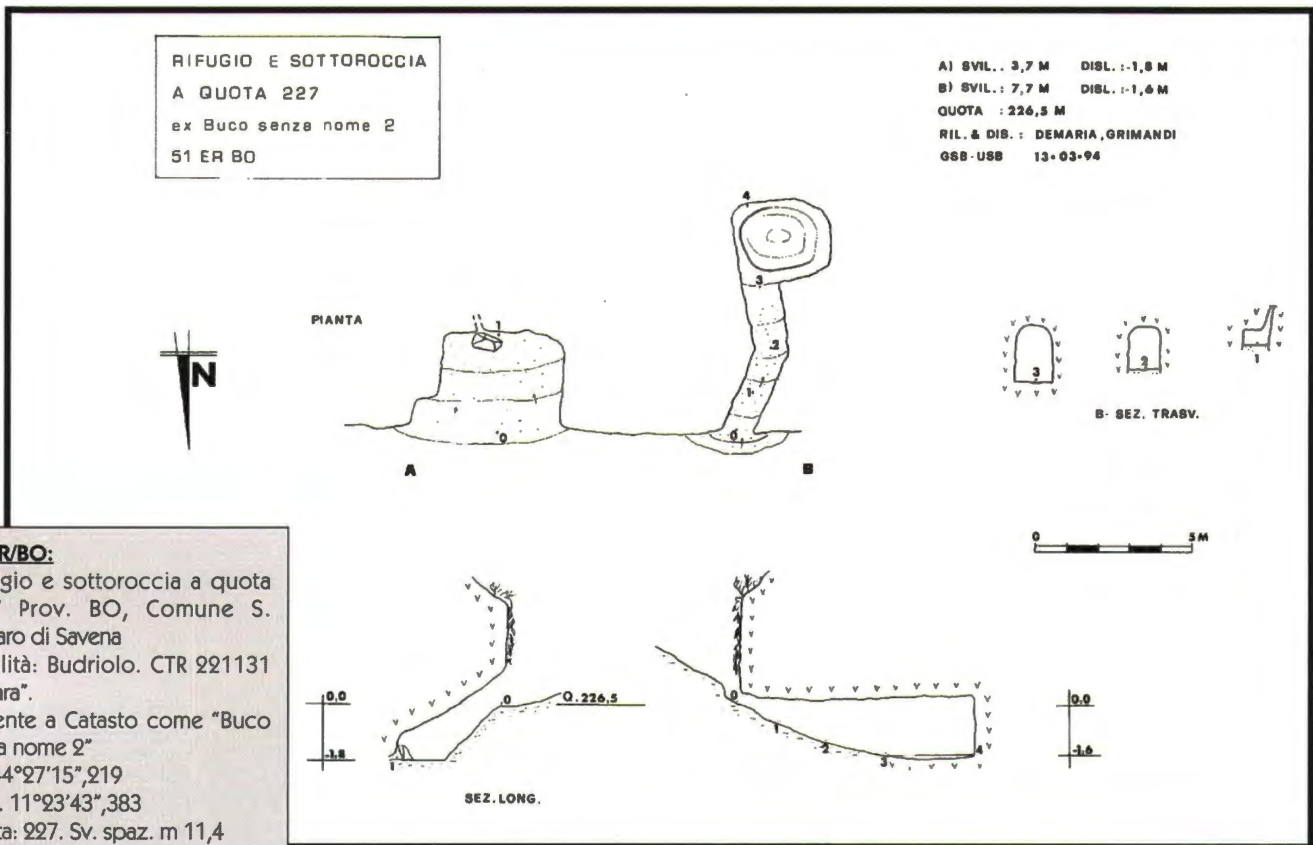
LA 51/ER/BO: una grotta per due

di D. Demaria e P. Grimandi

Sotto il cocuzzolo panoramico a quota 231, ad un'ottantina di metri a Sud dal punto in cui la capezzagna proveniente da Cà Govone devia di 90° verso l'Acaciaia, sono due minuscole cavità catastate con un unico numero, vuoi perchè vicinissime, vuoi perchè piccole davvero.

che attualmente lo occupano.

I dieci cm d'acqua (in marzo) sul fondo piatto del vano subcircolare che conclude la cavità (ancorchè allargata artificialmente), costituiscono un'altra tenue conferma dell'ipotesi delle grotticelle-spugna, azzardata per il "Buco del Rio dei Cavalli" su



51/ER/BO:

"Rifugio e sottoroccia a quota 227" Prov. BO, Comune S. Lazzaro di Savena Località: Budriolo. CTR 221131 "Croara". Presente a Catasto come "Buco senza nome 2" Lat. 44°27'15",219 Long. 11°23'43",383 Quota: 227. Sv. spaz. m 11,4 Sv. Plan. m 11 Prof. -1,6; -1,8 Rilev.to G.S.B.-U.S.B. 13.03.94.

Trovata la prima: un ampio sottoroccia sul

fondo di una depressione, è facile individuare la seconda, 5 m più ad Ovest, pressochè chiusa da detriti. Quest'ultima è in gran parte artificiale: con un lavoretto non trascurabile sono state infatti normalizzate le pareti ed allargata la saletta terminale, un ambiente del diametro di tre metri, con acqua sul pavimento.

L'altezza media dello scavo (1,60) potrebbe far pensare ad una sua utilizzazione come rifugio o deposito di derrate alimentari, anche se l'edificio più vicino (Cà Govone) dista la bellezza di 450 m.

Dall'ottimo rilievo preesistente (Bertolani, G.S.E.) si intuisce che il cunicolo d'accesso doveva essere un tempo quasi sgombero dall'accumulo di sedimenti

Sottoterra 93. Anche questa, a quota 227, è una delle più elevate della Croara, e quindi del settore Savena-Zena del Parco.

Quanto al nome, che le due derelitte non hanno, essendo entrambe ignote al grande pubblico speleologico come "Buco senza nome 2", suggeriremmo il peraltro asettico "Rifugio e sottoroccia a q. 227".

Diciamo infine, per soddisfare le più morbide curiosità geopolitiche, che le due cavità in argomento si trovano a 20 m di distanza (a Nord) del confine amministrativo fra S. Lazzaro di Savena e Pianoro. Si tratta pertanto di due fenomeni quasi fuori dal Comune.

I GESSI DELL'ALTO CROTONESE

di Marco Genghini

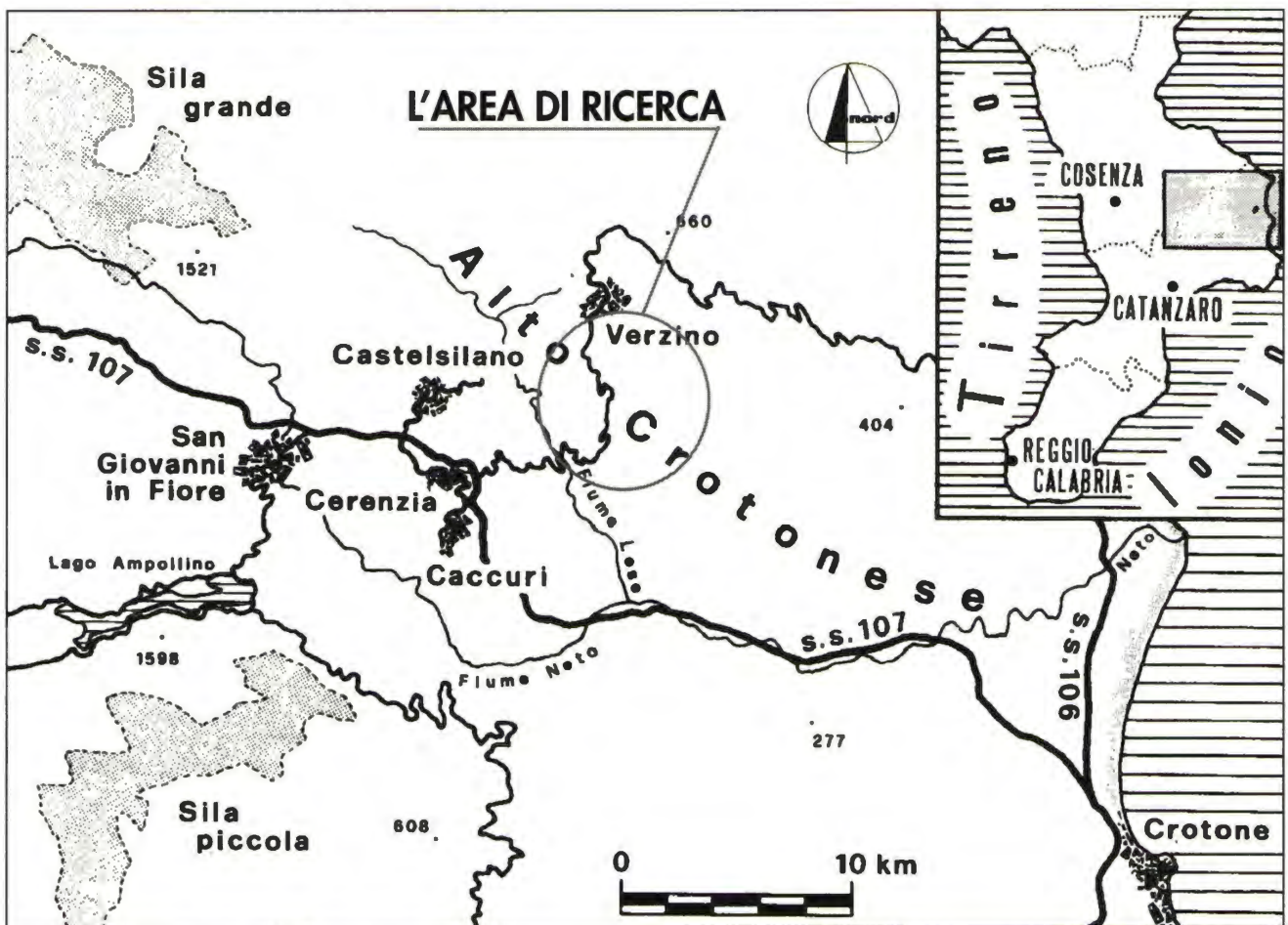


Tavola tratta da "Le grotte dell'alto Crotonese" - G.S. "Sparviere" (CS)

Più o meno suonerà così: "Studio speleogenetico e idrogeologico di un'area carsica nei gessi dell'alto crotonese". Scritta in questi termini, figurandomi magari anche una bella foto e il mio nome, devo dire che almeno la copertina della tesi di laurea mi ha dato una bella carica. Ma certo è che se l'abito non fa il monaco, la copertina deve, per definizione, fare il libro (o qualcosa di simile) e se è vero che un libro è fatto di parole legate insieme e riassumibili in un titolo, ho presto dedotto che nell'alto crotonese sarei dovuto andarci tante volte, per cercarle... le grotte... e per studiarle.

Percorrendo la strada che da Verzino scende verso Sud fino alla valle del fiume Lese, prossimi alla frazione di Vigne, si possono notare i primi affioramenti e blocchi isolati di roccia compatta, finemente stratificata e stranamente colorata che segnano il confine Nord di una vasta zona carsica gessosa. Queste rocce agli occhi degli speleologi bolognesi assuefatti al luccichio del classico cristallo selenitico, possono risultare di difficile riconoscimento. Si tratta infatti di gessi micro-cristallini laminati a bande grigie, grigio azzurre, fino a brunastre e di gessoareniti chiare, che, data la loro fine tessitura e compattezza, è facile trovarle abbellite da karren a creste taglienti e guglie affilatissime: veri e propri esemplari da manuale.

Gessi e karren comunque non sono certamente gli unici elementi del paesaggio che fanno drizzare le antenne allo speleo in cerca di "materia prima". Infatti, appena oltrepassato il bivio presso Vigne (quotato su carta IGM 597 m s.l.m.) e continuando a scendere per la strada sopra citata, si aprono sulla destra due enormi "gravi" ("grave" è toponimo di dolina o depressione in genere), ciascuna con un diametro di oltre 150m.

Si presenta così l'area carsica principale di tutto l'alto crotonese, percorribile per tutta la sua lunghezza (4 Km circa) sulla strada che serpeggia tra valli cieche e decine di doline di varie dimensioni.

La morfologia del paesaggio, nella porzione centrale, lungo l'asse principale Nord-Sud, è prevalentemente costituita da superfici ondulate e morbide, mentre risulta accidentata da bruschi cambi di pendenza ad Ovest, lungo il taglio a strapiombo della Valle Comò, a Est lungo la Valle Garone e a Sud-Est in prossimità del Vallone Cùfalo. Queste valli segnano a grandi linee i confini laterali dell'area e mettono a nudo le bancate di gesso, giacenti in posizione sub-orizzontale e - a seconda delle zone - con uno spessore che varia tra gli 80 e i 140 metri.

Si possono inoltre notare tanti altri affioramenti di gesso isolati, come il rilievo e la morfologia tabulare di Timpone del Castello ad Ovest, e quelli più a Sud in corrispondenza della Valle del Lese.

Nel complesso questo paesaggio ad ulivi e vigne, punteggiato dal verde della vegetazione nelle doline, non può lasciare indifferenti anche al di là dell'aspetto speleologico. Le risorgenti, le acque sulfuree, la miniera di salgemma, sono altre peculiarità che rendono interessante e gradevole anche una semplice passeggiata, per cui la curiosità speleo-esplorativa o l'interesse scientifico possono non essere i soli validi motivi per visitare queste zone.

Nell'alto crotonese la ricerca, l'esplorazione ed ogni altro tipo di attività legata alla conoscenza del carsismo profondo, sono iniziate da relativamente poco tempo. Le prime scoperte risalgono al 1988, anno in cui vennero esplorate e rilevate dal Gruppo Speleologico "Sparviere", la grotta di Grave del Grubbo e la risorgenza di Vallone Cùfalo (rispettivamente Samourì Touré e Stige), che attualmente costituiscono uno dei sistemi in rocce evaporitiche più estesi d'Italia. Da allora ad



oggi, il numero delle cavità conosciute è cresciuto a trenta e forse più, ma a parte i lavori pubblicati sulle sei grotte più rappresentative (vedi bibliografia), rimane molto da chiarire, sia per ciò che riguarda il già conosciuto, che per quanto concerne il potenziale esplorativo.

A tal proposito è giusto ricordare che spesso in fondo alle doline è facile trovare un ingresso, ma è altresì più frequente imbattersi in crolli, strettoie, gallerie occluse da sedimenti, o sifoni che ostacolano l'esplorazione, tanto che, a volte, la voglia di ritornare, per rilevare o per scavare,

GROTTA

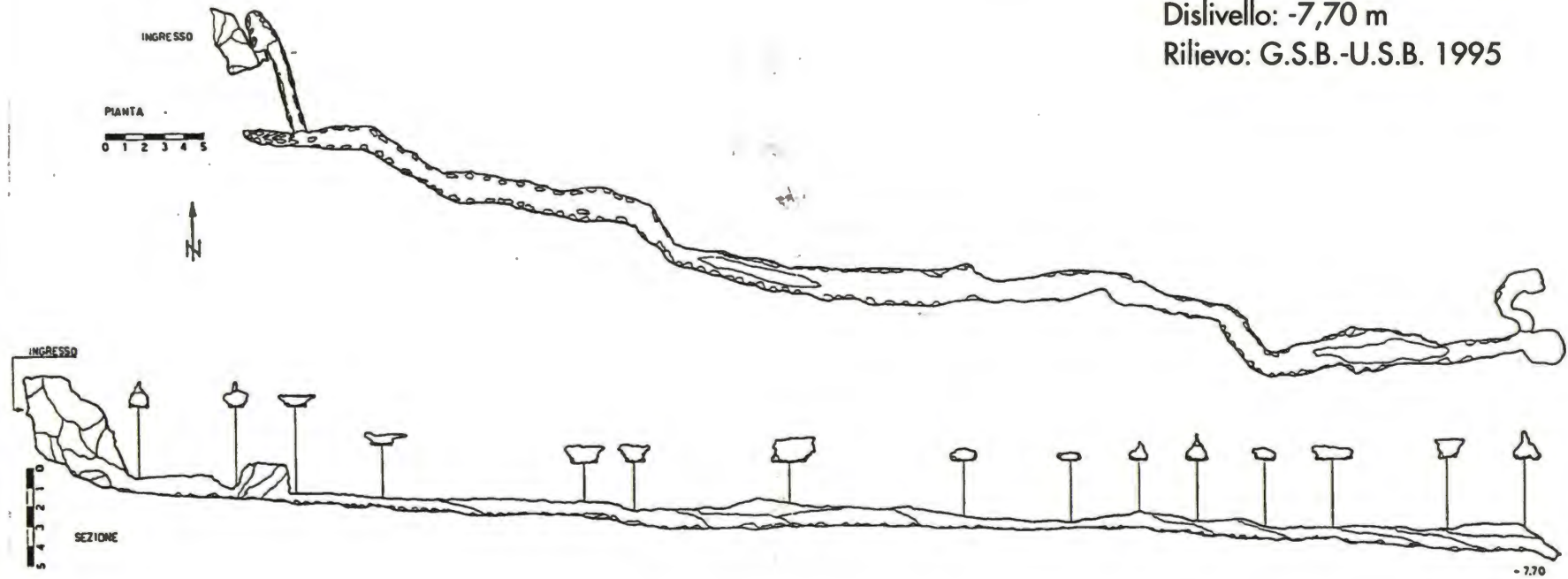
" A BBEFANA IMPICUNATA "

Località: Verzino (Kr)

Sviluppo spaz.: 77, 20 m

Dislivello: -7,70 m

Rilievo: G.S.B.-U.S.B. 1995





Karren

viene meno.

Come se non bastasse c'è poi, come sempre, chi ha pensato "bene" di utilizzare certe doline come enormi cassonetti per rifiuti di ogni genere e dimensione. Probabilmente lo sportello di una lavatrice o di un'automobile cela l'ingresso di una grotta, e la cosa va certamente peggio (sigh!) quando il pertugio è ermeticamente chiuso da bottiglie, lattine, ossa di animali, penne di pollo, pannolini e pannoloni (chiaramente usati) e sacchetti in plastica.

Tralasciando comunque questa nota dolente e preso atto delle difficoltà di accesso in grotta per l'instabilità di molti ingressi, quali siano le zone già battute e le cavità esplorate è un mistero e ne consegue una stima sul potenziale esplorativo del tutto ipotetica, ma che comunque autorizza a definirlo notevole.

Durante il campo, forti della consapevolezza di poter esplorare e contando su un numero di persone superiore ai soliti due, abbiamo trovato tre nuove piccole cavità. Alternando i giorni dedicati ai lavori di ricerca per la tesi a Grubbo a giorni di battute ed esplorazione, Sergio, Pelo, Pietro, Serena, Cristina ed io abbiamo percorso circa 170 m di vie sotterranee e guardato con attenzione, quando il tempo lo ha concesso, alcune delle doline più evidenti nell'area ad Est della Valle Garone.

" 'A Bbefana 'Mpicunata" (ubriaca) è una buca che si apre sul ciglio di una strada sterrata, in prossimità di uno stretto canale che in quel punto corre parallelo a duecento metri dalla Valle Garone. L'ingresso è costituito da una piccola sala franosa impostata su una diaclasi in materiale brecciato. Da qui, qualche metro più sotto si accede, con uno stretto passaggio, ad una saletta di forma allungata in direzione di una frattura. In questo luogo si trovano diverse Dolichopode. Si prende poi un basso e lungo cunicolo dal soffitto piatto e dal fondo ciottoloso, che ricorda molto la condotta dei Nabatei in Acquafredda, ma che diversamente da questa non porta da nessuna parte. E poco è servito scavare per due giorni in un sifone di sabbia; la fatica è stata pagata con soli altri 20m di grotta (l'intera grotta ha uno sviluppo di circa 70m).

Ahimè! Così ha esclamato il buon Pietro accortosi che sul fondo della dolina della Verità, oltre all'ingresso di una grotta già conosciuta ed esplorata parzialmente, vi scorre anche un torrentello che si getta in un breve pozzo.

Speranza vana: non abbiamo percorso più di 50m di grotta: due sale di crollo unite da un basso passaggio che l'acqua percorre fino a metà della sua lunghezza, per perdersi poi in uno stretto cunicolo otturato dal fango.

"Diesel" è un meandro stretto e faticoso lungo

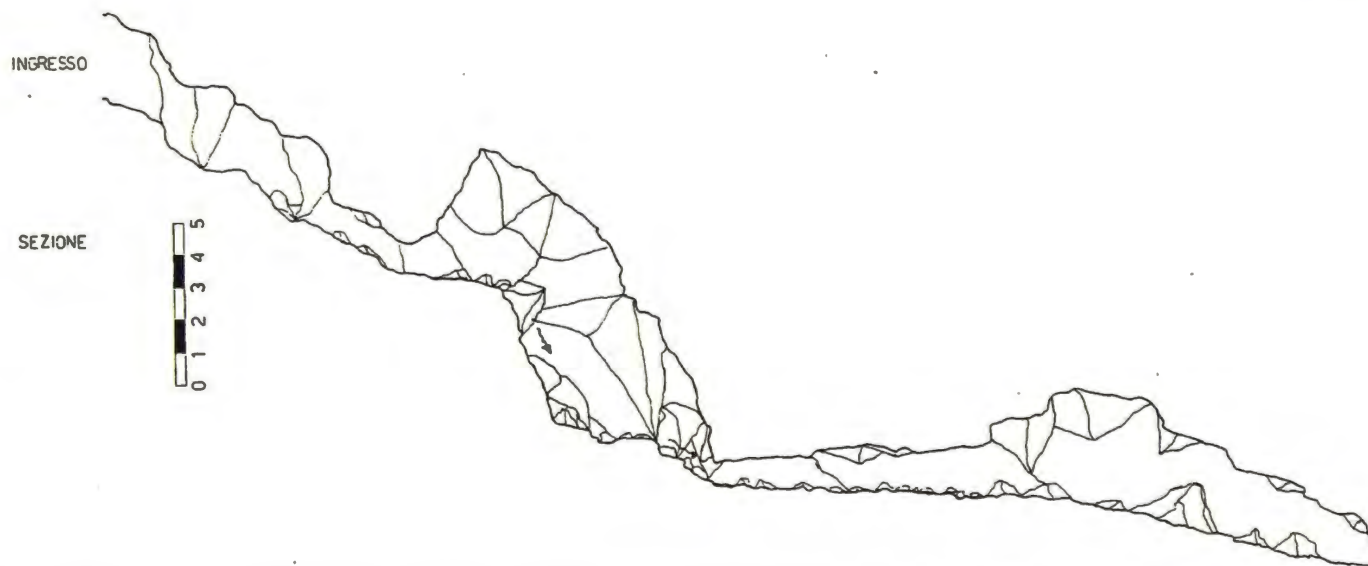
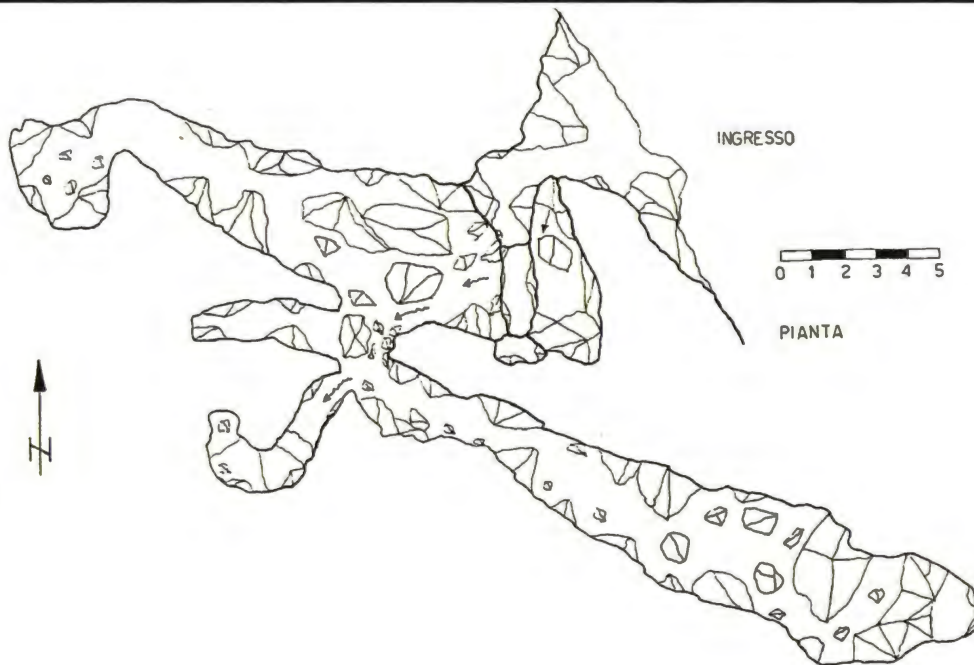
GROTTA AIMÁH

Località: Verzino (Kr)

Sviluppo spaz.: 55,30 m

Dislivello: -18,60 m

Rilievo: G.S.B.-U.S.B. 1995



- 1860

circa 50m. Si apre all'interno di una piccola dolina in un'area di rimboschimento presso Vigne, poco distante da una casa di legno. Purtroppo è piena di rifiuti, soprattutto vetri rotti, che ci hanno tolto la voglia di ritornarci per rilevarla. Il risultato ottenuto, sebbene di valore limitato, ritengo lo si debba considerare come inizio (o meglio re-inizio) di un lavoro sistematico di censimento di tutte le cavità dell'alto crotonese.



Diversi ormai sono i Gruppi interessati alle grotte di questa zona e sicuramente un aggiornamento della situazione esplorativa sarebbe utile a tutti. Concludendo, sono convinto che quelle colline di gesso celino ancora delle sorprese, ma solo chi ha tanto tempo e soprattutto voglia di scavare potrà gustarsele.

Ringraziamenti

Verzino è un paese tranquillo, come tranquilla un tempo doveva essere la casa di Se' - Sergio per i meno intimi, Nicodemo per l'anagrafe - prima che l'effetto tesi mettesse in moto l'orda (o lorda) di fangosi speleologi del Nord. Nonostante questo, fin dalla prima volta, la squisita ospitalità che la famiglia Lombardo ha riservato a me in particolare e a chi come me ha avuto il piacere, potrà difficilmente essere eguagliata. Colgo qui l'occasione per ringraziarla nuovamente.

Hanno partecipato: Claudio Dalmonte, Pietro Faccioli, Marco Genghini, Sergio Lombardo, Serena Piancastelli e Cristina.

Bibliografia:

G.S. "Sparviere" (CS) 1994
"Le grotte dell'alto crotonese"

Quattro amici e ...due donne

Verzino: sole, mare, vino, pizza, birra e... chi più ne ha se le tenga, tanto finisce lì ... e le grotte? Che fatica... svegliarsi presto... oggi si va, c'è il sole ...e il freddo... ma è il giorno della Befana; gira che ti gira (la testa per il vino della sera precedente) eccola lì... la grotta della Befana "impicconata".

L'entrata è difficile da centrare perché il buco non sta fermo - miracolo -, gira tutto intorno... ma con un colpo di fortuna al primo tentativo uno dei quattro lo centra... è fatta! Siamo dentro! Sembra un motore a scoppio; dei pistoni che entrano in un cilindro, tanto è aderente; a qualcuno sembra anche un altro tipo di motore... ma questa è un'altra storia...

Settanta metri tutti da scoprire! E' sera... il fuoco è ormai spento... i quattro amici e le due donne tornano a casa ... soddisfatti tutti (o quasi).

La mattina dopo le due donne partono... e il cielo diventa bianco... forse nevierà.

Dal camino sbuca la Befana: eccovi... una grotta, quattro bicchieri di vino e... sei amici!! Cin Cin !

Sergio Lombardo

Nel Parco Regionale dei Gessi Bolognesi:

LA FRUIZIONE delle GROTTE PROTETTE

di P. Di Lamargo

La Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna ha sottoscritto con il Consorzio del Parco Regionale dei Gessi Bolognesi una convenzione per la fruizione delle cavità protette.

I Gruppi Speleologici Bolognesi (G.S.B. ed U.S.B.) gestiscono gratuitamente l'utilizzazione speleologica e didattica delle grotte in cui tali attività sono consentite, per conto della F.S.R.E.R.

Forniamo di seguito le informazioni utili per l'organizzazione delle visite, argomento già trattato sul n°30 - A.XV - Marzo '94 - pag. 90, della Rivista Nazionale "Speleologia", della S.S.I., per quanto riguarda la "Spipola".

Rammentiamo innanzitutto che nell'area del Parco le grotte a catasto sono un centinaio; nella maggior parte di esse l'attività speleologica, nel rispetto delle norme di salvaguardia ambientale previste dal Piano Territoriale, è libera. Ve ne sono 10 protette:

A (turistiche):

Grotta del Farneto

(inagibile causa crolli)

Grotta della Spipola

(turistica, fruizione speleologica e didattica)

B (ad accesso regolamentato):

Grotta S. Calindri

(fruizione speleologica e didattica)

Grotta C. Pelagalli

(fruizione speleologica e didattica)

Buco dei Buoi

(fruizione speleologica e didattica)

Pozzo delle Pisoliti

(fruizione speleologica)

Buco del Bosco

(fruizione speleologica)

Buco del Belvedere

(fruizione speleologica)

Grotta Coralupi

(non ancora protetta)

C (laboratorio sotterraneo):

Grotta Novella (laboratorio di ricerca)

A. GROTTA DELLA SPIPOLA

L'inizio della fruizione turistica e la prosecuzione delle attività speleologiche e didattiche sono state precedute dalla chiusura dell'accesso principale e da ingenti lavori di bonifica interna, attraverso i quali la grotta è stata "ripulita" dal sudiciume abbandonato dai visitatori e sono state cancellate tutte le scritte ed i segnali tracciati sulle pareti e sulle volte con vernici e coloranti vari, fino

alla dolina interna. Auspichiamo l'estensione di questo intervento di rinaturalizzazione alle altre parti della grotta: il lavoro è stato eseguito in modo impeccabile, senza impiegare sostanze inquinanti.

Le tre rampe di scale che seguono l'ingresso artificiale ed i percorsi interni sono stati ripristinati, riconducendoli alle condizioni in cui si trovavano nel 1936, fatta eccezione per le concrezioni asportate o deturpate.

Entro il 1995 verrà installato un sistema di monitoraggio, per una puntuale valutazione degli effetti provocati dalle visite e per poter calibrare eventuali correttivi al numero max di visitatori ammissibile ed alla cadenza delle visite, e questo sia per la frequentazione "turistica" che per quella "didattica".

Per l'anno 1995 varranno le seguenti norme:

1) Attività turistica

Riguarda: - visitatori, gruppi di visitatori,
- scolaresche
- singoli speleologi
- attività turistiche o promozionali condotte da Gruppi Speleologici, anche se Federati, S.S.I. o U.I.S.

E' di esclusiva competenza del Parco e gestita attraverso la sua organizzazione, nei giorni feriali e festivi e solo su prenotazione, da effettuarsi presso i suoi Uffici (Tel. 051/625.85.69 - Fax 051/625.85.81). N° massimo visitatori: 30.

Le visite turistiche o promozionali organizzate da Gruppi Speleologici Federati, S.S.I. o U.I.S., di cui facciano parte visitatori già equipaggiati (attrezzatura personale e collettiva), fruiscono di una riduzione pari al 30% del costo del biglietto d'ingresso, ma debbono svolgersi nell'arco di 4 ore (9,30-13,30 oppure 15-19); per esigenze diverse è necessario accordarsi preventivamente con il Parco. Ogni visita sarà seguita da un incaricato della Direzione del Parco, che eserciterà esclusivamente funzioni di controllo, apertura e

chiusura della grotta.

2) Attività speleologica

Riguarda:

- ricerche e studi speleologici programmati
- visite di Gruppi Speleologici appartenenti alla F.S.R.E.R., alla Società Speleologica Italiana o alla U.I.S. (stranieri)
- corsi di speleologia tenuti da Gruppi appartenenti alla F.S.R.E.R., alla S.S.I. o alla U.I.S.

E' coordinata e gestita dai Gruppi Speleologici Bolognesi G.S.B. ed U.S.B. per conto della Federazione Regionale.

Le richieste vanno indirizzate alla F.S.R.E.R. (Tel. e Fax 051/52.11.33) con almeno tre settimane di preavviso. N° massimo di visitatori: 30.

E' utile precisare che i visitatori speleologi dovranno risultare effettivamente associati al Gruppo che ha organizzato la visita. I Soci dei Gruppi federati dovranno esibire la tessera della Federazione.

Il responsabile della visita dovrà rilasciare all'accompagnatore della Federazione l'elenco nominativo (data di nascita ed indirizzo) degli speleologi, su carta intestata del Gruppo.

Per i corsi di speleologia, dovrà essere consegnata copia della denuncia assicurativa dell'uscita, nella quale dovranno essere compresi tutti i visitatori.

Il N° max di allievi è 21, nel rispetto del rapporto 1/3 fissato fra Istr.-Aiuto Istr./Allievi.

I percorsi dovranno essere concordati preventivamente; le visite si effettueranno solo nelle ore diurne.

B) GROTTA PROTETTE AD ACCESSO REGOLAMENTATO

Poco o nulla cambia rispetto alla regolamentazione precedente, se si esclude l'azione di controllo svolta dalla Direzione del Parco.

In sintesi: l'accesso alle prime tre cavità (Calindri, Pelagalli e Buoi) prevede un numero max di visitatori: 15/giorno - max 200/anno. Con i limiti citati, esse sono utilizzate anche per le attività didattiche.

Per quanto riguarda le altre tre (Pisoliti, Bosco e Belvedere), è ammessa la fruizione speleologica nei limiti max di 10 persone/giorno - max 100/anno, ma è esclusa la fruizione a scopo didattico.

Per le visite occorre il solito preavviso alla F.S.R.E.R. (G.S.B.-U.S.B.) di tre settimane. Dovranno essere forniti gli elenchi nominativi per le visite e le denunce assicurative per i corsi.

C) GROTTA LABORATORIO

Il laboratorio sotterraneo della

grotta Novella è riservato alla ricerca. I piani di ricerca dovranno essere trasmessi alla Federazione ed approvati anche dal Comitato Scientifico del Parco.

Commento

I nostri Gruppi Speleologici (G.S.B. ed U.S.B.), prima separatamente, poi insieme, fin dal 1964 hanno provveduto alla salvaguardia di una consistente parte del patrimonio speleologico oggi compreso nell'area di massima tutela del Parco Regionale dei Gessi Bolognesi, e per trent'anni hanno curato gratuitamente la gestione e la manutenzione delle grotte protette.

Ora, finalmente, l'integrità delle grotte non è difesa solo dagli speleologi, ma da una Legge Regionale, da una precisa normativa e da un'apposita convenzione, nelle quali sono precisati limiti, comportamenti e sanzioni.

Questo speravamo di ottenere, nell'unico interesse della salvaguardia dell'area dei gessi e delle grotte, che non ci appartengono, ma che ci siamo fatti carico di proteggere con tenacia, lavoro ed ingenti spese, per tutti.

Crediamo che questo impegno che condividiamo con molti altri Gruppi Speleologici nel nostro Paese, e senza tanti strombazzamenti, sia da collocare al primo posto nella graduatoria degli obiettivi che si pone la speleologia, in quanto è l'unico che - tutelando l'oggetto delle sue attenzioni - la rende semplicemente possibile.

Nelle grotte protette del Parco si farà speleologia come prima; nella Spipola, turistica, si comincerà a farla come da anni è in uso nelle altre grotte ad accesso regolamentato: con un minimo di organizzazione e coordinamento.

G.S.B. ed U.S.B. continueranno a gestire gratuitamente, per conto della Federazione Speleologica Regionale, la frequentazione speleologica delle cavità protette.



PROTEGGERE LA "SPIPOLA": PERCHE'

di P. Di Lamargo

Se escludiamo gli speleologi che, senza far troppi danni, la frequentavano da oltre 60 anni, la Spipola era aperta a tutti gli altri "interessati": una marea umana che manifestava bisogni e psicosi incredibilmente varie, talvolta allucinanti.

In testa, i visitatori occasionali, che raramente rinunciavano a lasciare il loro nome e cognome, a caratteri cubitali, e a fare qualche freccia (un tempo con il carburo, ora con le bombolette spray) sulle pareti, per garantirsi la via del ritorno.

Buoni secondi in graduatoria gli zuzzurelloni e gli epicurei, che organizzavano all'interno feste e banchetti, con tanto di albero natalizio e decorazioni poi abbandonate al Salone Giordani.

C'era chi si limitava a collezionare cristallizzazioni gessose, prelevandole senza problemi fin dove se ne potevano trovare, e chi - dedito al bricolage - continuava a demolire le canne della colata alabastrina, per farne posacenere, a casa.

Gli scouts di ogni estrazione non la piantavano proprio di tessere centinaia di metri di corde, cordini, cavi, fili, sagole, bave dall'ingresso agli elicoidali, mentre qualche esploratore della domenica si peritava di scavare un buco qui e un buco là, forse convinto del fatto, statisticamente assodato, che non si sa mai.

Benedetti i pochi che ci andavano in coppia, per speleoscopi erotici (ricordiamo una canadese montata alla colata), pericolosi quelli che cominciarono a lasciare in giro siringhe, di tipo assai diverso da quelle in uso presso i pastori dell'Ellade.

Il massimo, inaccettabile, era costituito dalle performances dei cacciatori, imbecilli anche in versione ipogea, che sporadicamente fucilavano i pipistrelli in letargo sulle volte del Giordani, e i recentissimi supercretini, incredibilmente adulti e comunque cultori di Wargames, che nelle gallerie si sparavano addosso proiettili di vernice, vestiti da speleorambo, con pistoline e mitragliette sinceramente inquietanti.

Diciamo la verità: a vederci dentro tutto questo multiforme bestiario, anche chi in Spipola ci va da 40 anni era tratto a coltivare per un attimo la consolante ipotesi, quasi già un dubbio, di essere "normale".

Di questo via-vai restavano ovviamente abbondanti tracce: una grotta spogliata delle sue concrezioni, smozzicate e depredate, pareti e volte coperte di segni e scritte multicolori, più della metropolitana di N.Y. e ovunque: bottiglie, lattine, legname (?), indumenti, scarpe, stivali, stoviglie di plastica e vasellame, involucri e cartacce, condom, giornali porno e dotte letture, residui di cibo, cicche, escrementi e bossoli.

Di certo più consono all'ambiente, ma non meno sgradevole altro materiale, rappresentato da quintali di ceneri di carburo, pile esauste, torce, fumogeni, lampade a gas, a petrolio, a carburo, elettriche, bulbi flash, ed altro ancora.

In conclusione, dal 1970, G.S.B. ed U.S.B. portavano fuori mediamente 2 metri cubi di schifezze del genere l'anno, ma la grotta, nel breve volgere di qualche mese, ritornava ad essere, o meglio, a sembrare una fogna. Era ora di darci un taglio e, con il contributo del Parco, glielo abbiamo dato.

ALLA CIONI: UNA VISITA NON GRADITA

di Maura Sandri

Sabato 17 Dicembre: da un mese i miei compagni ed io non ci rechiamo alla grotta Cioni. Verifichiamo che qualcuno è entrato: forse per visitare la cavità, o per altro. Speriamo con tutto il cuore che gli sia piaciuta e che abbia risvegliato ciò che ha destato in noi: curiosità, meraviglia e rispetto. Rispetto per la grotta e per le testimonianze del passaggio, decenni fa, dei primi esploratori del G.S. "Francesco Orsoni". Purtroppo, abbiamo dovuto constatare che di rispetto ne ha avuto ben poco.

Non sappiamo chi abbia "allevato" questo sporcaccione, che razza di corso di speleologia abbia frequentato, se qualcosa gli sia stato insegnato a proposito dell'educazione o se, "poverino", sia proprio impossibilitato ad apprendere.

In ogni caso, vi sono minime regole di comportamento che neanche lui deve eludere, se non vuole essere paragonato a ciò che - fra l'altro - ha lasciato di sé nella Cioni: forse quanto di meglio gli è dato di esprimere.

Rapporto sulle grotte protette (1994)

a cura di G.Agolini e P.Grimandi

Grotta	Manut.	Rilev. Ricer.	Corsi	Visit. scamb.	N°Visite	Tot.visitat.
Calindri	--	2 (1)	2	2	6	79
Novella	3	2	--	--	5	38
B. dei Buoi	--	2	--	--	2	5
B.del Bosco	--	--	--	--	--	--
Nuova	--	--	--	--	--	--
Pisoliti	--	--	--	1	1	4
Belvedere	--	1(2)	--	--	1	14
Spipola	3 *	4 (3)	1	--	8	58
Totali	6	10	3	3	23	198

(1), (2), (3) Uscite per realizzare il videotape sul Parco dei gessi

* La grotta della Spipola è stata chiusa e quindi è diventata protetta in data 20/05/94

Alla Novella è stato interamente sostituito l'armamento fisso, bonificato l'interno e sono state ricostruite le opere di protezione (cancello).

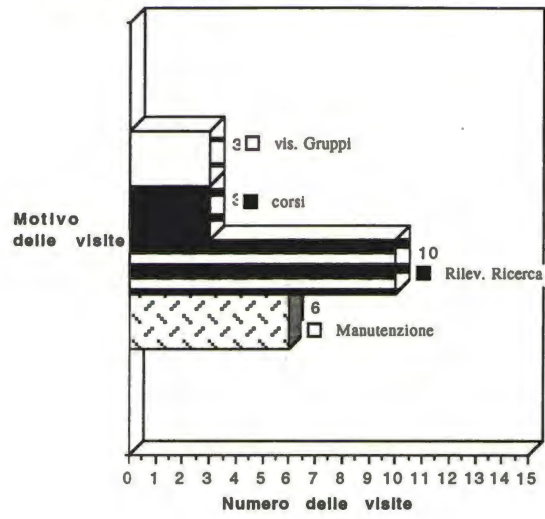
Sostituito il lucchetto al Belvedere perché arrugginito.

L'incremento del rapporto speleo/uscita, pari a 8,6 rispetto ai 6,7 del '92 e i 6,5 del '93 è dovuto ai lavori di ristrutturazione della Novella e alle riprese per il video sul Parco dei Gessi.

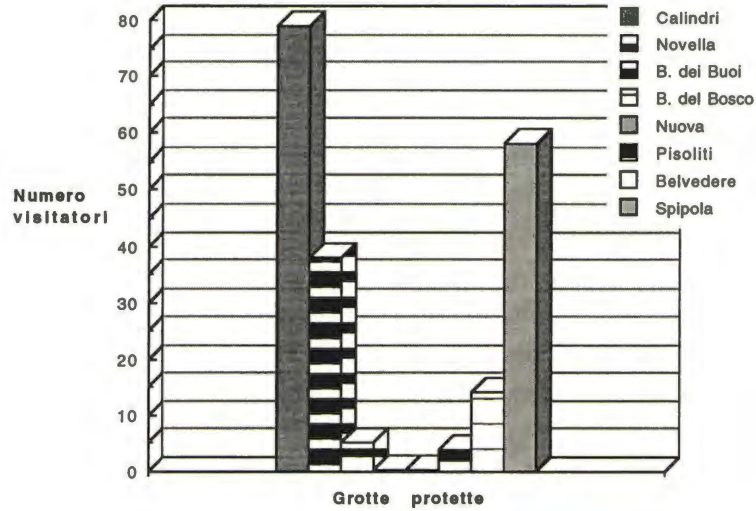
Da notare inoltre che, proprio per i motivi suddetti, quest'anno vi è stata una concentrazione di visite solo in alcune grotte tralasciandone altre; tendenza opposta agli anni passati, caratterizzati da una fruizione delle grotte protette più distribuita (si visitavano più g.p.)

Tendenzialmente il trend per la salvaguardia è positivo perché, se si escludono le visite per i lavori e per le riprese, le grotte protette risultano assai poco frequentate.

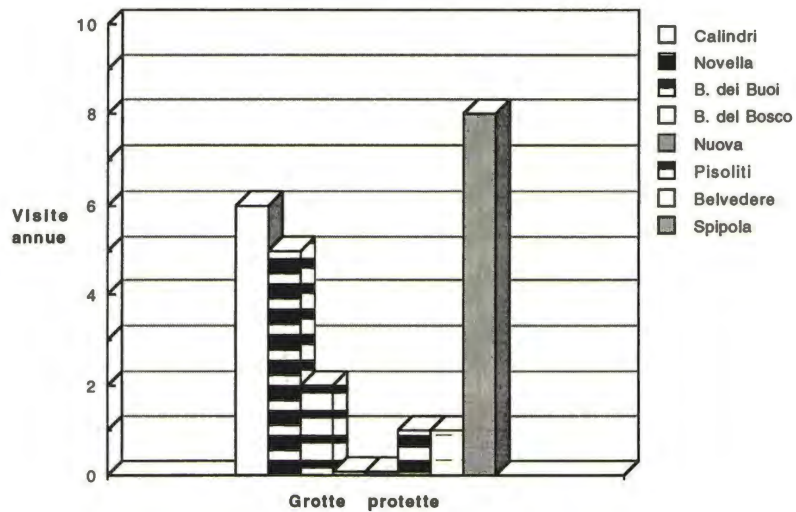
Motivo delle visite effettuate nelle grotte protette nel '94



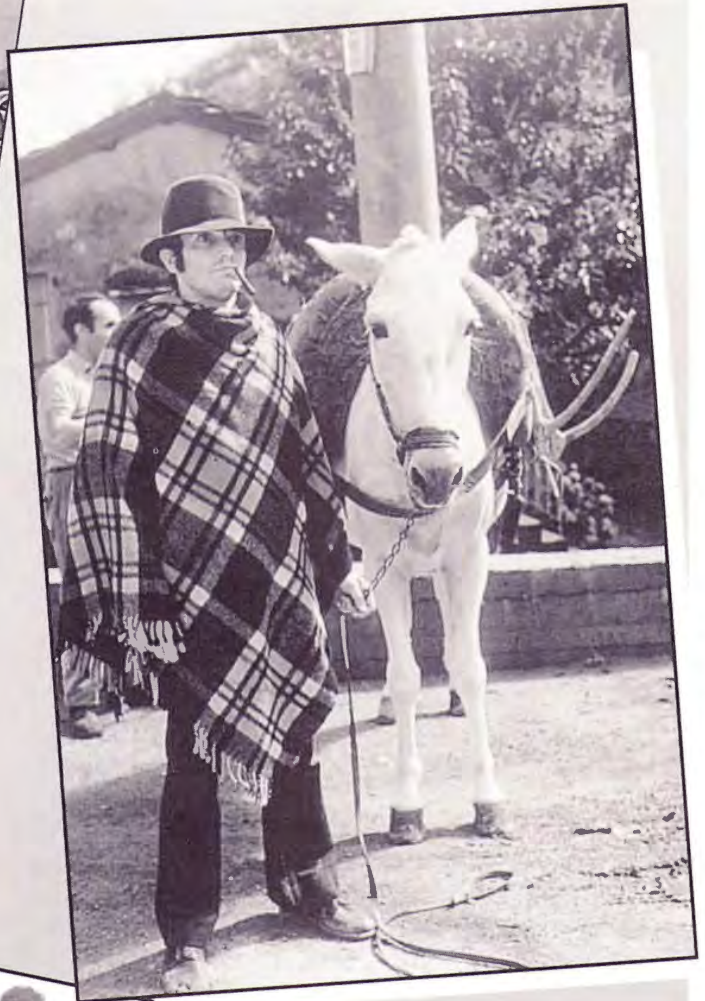
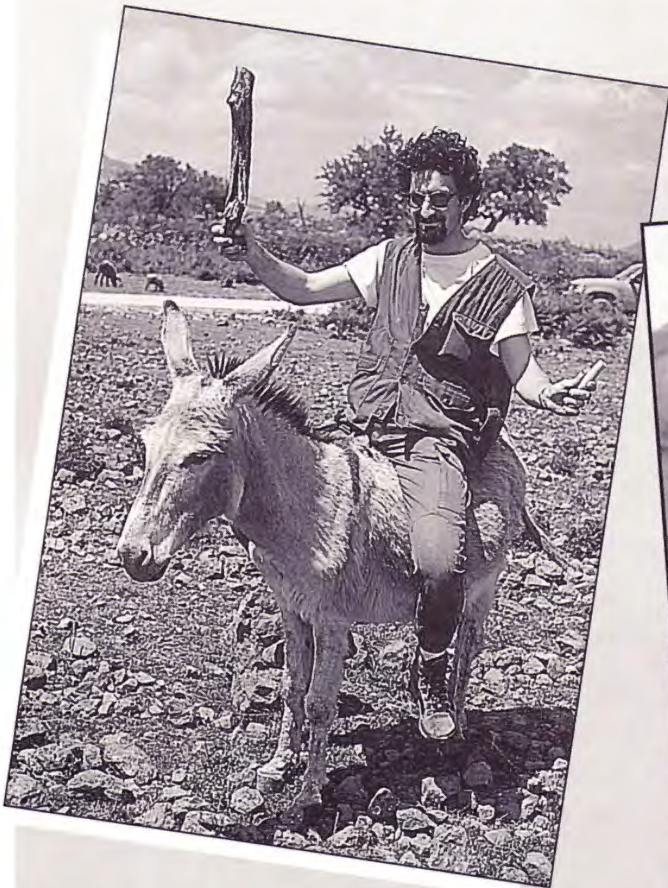
Distribuzione dei visitatori nella grotte protette (1994)



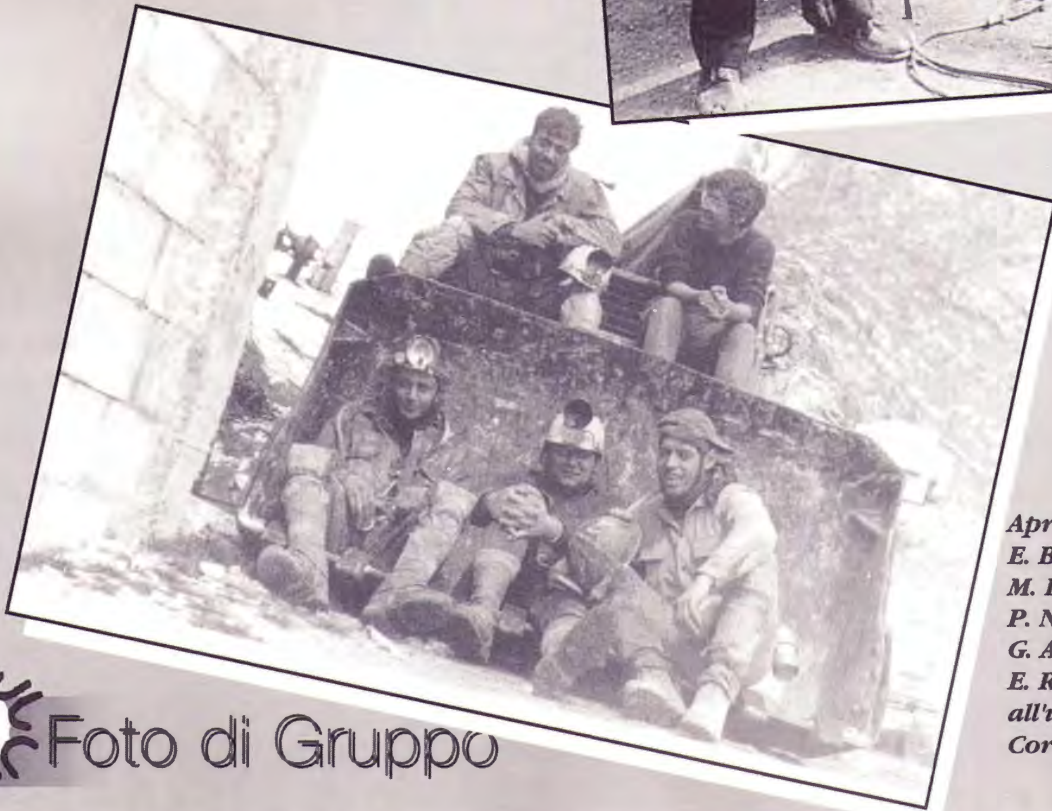
Distribuzione delle visite nelle grotte protette anno 1994



Paolo Grimandi: un "satanasso" come il suo amico Tex Willer. La foto lo riprende al tempo in cui cercava pepite e grotte lungo il "Gallicano's Turrite" river. (1970)



Pietro Faccioli: Pacci quando modula al cb. Esperto fuoristradista. Un tipo esplosivo, tanto che a volte, ricorda Pietro Micca. Nella foto è quello con le orecchie più corte.



*Aprile '69.
E. Benfenati,
M. Bedosti,
P. Nanetti (sigh!),
G. Atti e
E. Ruggero
all'uscita dal
Corchia.*

CLICK

Foto di Gruppo

Casola '95!

1-5 novembre '95 • Casola Valsenio • RA • ITALIA



Le Speleologie

Comune & Pro Loco di Casola Valsenio
Comitato Casola '95

con il patrocinio di:

Società Speleologica Italiana

Commissione Centrale Grotte C.A.I.

Federazione Speleologica Emilia Romagna

PRESENTANO:

CASOLA'95! LE SPELEOLOGIE

Casola Valsenio (RA) 1-5 Novembre 1995

Si ritorna a Casola Valsenio e questa volta l'incontro è di tutta la speleologia italiana, che avrà occasione d'incontrare anche amici stranieri. Abbiamo già ricevuto adesioni da una decina di paesi e Casola'95 sarà dunque il primo meeting internazionale fra speleologici organizzato in Europa. E vi sono importanti partners, quali International Cavers che propone un concorso internazionale di fotografia d'interesse davvero rilevante. Proposte circolano e prendono forma: microcongressi tematici, rassegne d'immagini, stands e spettacoli particolari. E idee sull'arredo urbano di Casola, perché possa essere sempre più Speleopolis. Sappiamo che dopo Nebbia '93 tutti si aspettano tanto da questo evento: vi chiediamo di metterci in condizioni di darvelo, il tanto. Occorrono materiali, idee, comunicazioni, stands, invenzioni, perché davvero possa emergere il meglio delle *speleologie*. Naturalmente cercheremo di offrire a tutti il miglior spazio possibile, riservando per noi il margine di qualche *sorpresa*.

CP 27 CASOLA VALSENIIO (RA) - Fax 0546/76033

Sede:

via del Cappello, 2/4
40067 Rastignano (BO)
tel. 74.47.30



Laboratorio:

via del Lavoro, 7
Pianoro (BO)

ANTINCENDIO di Sandri M. e C S.n.c.

**VENDITA MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE
ESTINTORI E MATERIALE ANTINCENDIO**

Grafiche

AB &

STUDIO GRAFICO
FOTOCOMPOSIZIONE
TIPOLOGRAFIA

TUTTI I LAVORI DI STAMPA

Via del Paleotto, 9/A
40141 BOLOGNA
Tel. e fax 47.16.66

