

SPELEOLOGIA

RIVISTA DELLA SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA / N. 8 · DICEMBRE 1982

8



SPELEOLOGIA

RIVISTA DELLA SOCIETA'
SPELEOLOGICA ITALIANA

N. 8 DICEMBRE 1982

Autorizzazione Tribunale di
Napoli N. 2536 del 14-2-1975

Proprietario: Società
Speleologica Italiana

Direttore Responsabile:
Alfredo Bini

Redazione: Fabio Bajo, Renato
Banti, Paolo Forti, Massimo
Hachen, Daniele Prudeniano,
Mario Pederneschi, Luigi
Ramella, Adriano Vanin.

Tipo-Lito Quadrifoglio
Torre Boldone (Bg)

Spedizione in
abbonamento postale - gruppo
IV - Pubblicità inferiore 70%

Associato all'USPI



Corrispondenza, scambi,
notizie ed articoli vanno inviati
a: Daniele Prudeniano - via dei
Fiordalisi 6/3, 20146 Milano

La Rivista viene inviata a tutti i
Soci della S.S.I. in regola col
versamento delle quote sociali

Quote 1983

Singoli	Lit. 6.000
Singoli + abbon. a	
Le Grotte d'Italia	Lit. 11.000
Gruppi	Lit. 20.000

Versamenti: C.C.P. N° 14401608
intestato a Macciò Sergio -
60035 JESI (Ancona)

FOTO DI COPERTINA

Un pozzo della Spluga della Preta
Foto O. Fantuz

SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA
Membro dell'Union Internationale de Spéléologie
Sede Legale: Istituto Italiano di Speleologia, via Zamboni 67, 40127 BOLOGNA

CONSIGLIO DIRETTIVO PER IL TRIENNIO 1982-1984

Comitato esecutivo

Presidente:

Prof. VITTORIO CASTELLANI - Via Vigne di Morena, 100 - 00040 MORENA (Roma) - tf. lav. 06/94.211.97 - 94.214.70; casa 06/61.71.360

Vice Presid.:

Dott. CARLO BALBIANO d'ARAMENGO - Via Balbo, 44 - 10124 TORINO - tf. lav. 0161/48.155; casa 011/83.34.20

Segretario:

Dott. SERGIO MACCIO' - Via Gramsci, 11 - 60035 JESI - tf. lav. 0731/42.11; casa 0731/40.80

Tesoriere:

Sig. ROBERTO BIXIO - Via Pacinotti, 5/6 - 16151 GENOVA - tf. lav. 010/29.04.55; casa 010/45.44.46

Consigliere:

Prof. PAOLO FORTI - Via S. Vitale, 27 - 40125 BOLOGNA - tf. lav. 051/23.25.79; casa 051/22.12.93

Consiglieri

Dott. ALFREDO BINI - Via Bernardino Verro, 39/c - 20141 MILANO - tf. casa 02/84.666.96

Sig. ALBERTO BUZIO - Via Intra, 3 - 20125 MILANO - tf. casa 02/68.81.480

Sig. MASSIMO BRINI - Via F. Serato, 1 - 40100 BOLOGNA - tf. casa 051/47.16.33; lav. 051/96.91.42

Prof. GILBERTO CALANDRI - Salita Don Glorio - 18100 IMPERIA - tf. casa 0183/21.372

Dott. ANTONIO MARINO - Via Centuripe, 11 - 95128 CATANIA - tf. casa 095/44.15.58

Sig. FRANCO OROFINO - Via Libertà, 31/A - 70010 CASAMASSIMA (BA) - tf. casa 080/67.14.18

Sig. LUIGI RAMELLA - Via Calderina, 22 - 18100 IMPERIA - tf. lav. 0183/60.730

Prof. FRANCO UTILI - Via Cimabue, 5 - 50121 FIRENZE - tf. 055/67.72.77

Collegio dei Sindaci

Prof. MARTINO ALMINI - Centro Resid. Parco Lambro, 7 - 20090 SEGRATE (MI) - tf. casa 02/213.3.612; lav. 02/23.07.39

Geom. DESIDERIO DOTTORI - Via Capponi, 11 - 60035 JESI (AN) - tf. casa 0731/58.0.97; lav. 0731/57.3.84

Prof. LAMBERTO LAURETI - Largo S. Marcellino, 10 - 80123 NAPOLI - tf. lav. 081/20.45.72

COMITATO NAZIONALE ELETTO PER IL TRIENNIO 1982-1984

Abruzzo: BURRI EZIO - Strada Storta, 21 - fraz. Tricalle - 66100 CHIETI

Basilicata: MAROTTA CARMINE - P.zza Unità d'Italia, 143 - 85049 TRECCHINA (PZ)

Campania: NARDELLA AURELIO - Via D. Fontana, 95 - 80128 NAPOLI - tf. ab. 081/46.57.87 - lav. 081/40.08.22

Calabria: LEONE GIUSEPPE - Via Poerio, 10 - 87070 ALESSANDRIA DEL CARRETTO (CS)

Emilia-Romagna: BRINI MASSIMO - Via F. Serato, 1 - 40141 BOLOGNA - tf. 051/47.16.33 - 051/96.91.42

Friuli-Venezia Giulia: DAMBROSI SERGIO - Via R. Manna, 23 - 34134 TRIESTE

Liguria: ANACLERIO MARIO - Via Cantore, 24/3 - 16149 GENOVA - tf. 010/41.75.47

Lombardia: BUZIO ALBERTO - Via Intra, 3 - 20125 MILANO - tf. 02/68.81.480

Puglia: DE MARCO BERNARDO - Via Rubichi, 8 - 74.023 GROTTAGLIE

Sicilia: MARINO ANTONIO - Via Centuripe, 11 - 95128 CATANIA - tf. 095/44.15.58

Toscana: VEROLE BOZZELLO VITTORIO - c/o Grotta del Vento - 55020 FORNOVOLASCO (LU) - tf. 0584/76.3084/68

Trentino-Alto Adige: ZAMBOTTO PAOLO - Via Zandonai, 2 - 38100 TRENTO - tf. 0461/33.8.11

Veneto: ROSSI GUIDO - Via G. Verga, 22 - 37100 VERONA

COMMISSIONI

Tecnica: AURELIO PAVANELLO, via Casini, 4 - BOLOGNA

Catasto: GIULIO CAPPÀ, Complesso Resid/le Quarto delle Querce - Vill. 15/S - Via Montiglio-
ne - GROTTAFERRATA (ROMA)

Scuole: CARLO BALBIANO

Didattica: FRANCO UTILI

Bibliografia: ALFONSO LUCREZI

Stampa: ALFREDO BINI

Speleoterapia: ALFONSO PICIOCCHI

Scientifica: ARRIGO CIGNA

Segreteria sottocommissione biospeleologica: LUCIANO BRIGANTI, Istituto di Zoologia - via
Balbi, 5 - 16121 GENOVA - tf. lav. 010/28.38.41; casa 010/419215

Grandi Spedizioni: SERGIO D'aambrosi, Via R. Manna, 23 - 34134 TRIESTE

SPELEOLOGIA

RIVISTA DELLA SOCIETA'
SPELEOLOGICA ITALIANA

N. 8 DICEMBRE 1982

Autorizzazione Tribunale di
Napoli N. 2536 del 14-2-1975

Proprietario: Società
Speleologica Italiana

Direttore Responsabile:
Alfredo Bini

Redazione: Fabio Bajo, Renato
Banti, Paolo Forti, Massimo
Hachen, Daniele Prudeniano,
Mario Pederneschi, Luigi
Ramella, Adriano Vanin.

Tipo-Lito Quadrifoglio
Torre Boldone (Bg)

Spedizione in
abbonamento postale - gruppo
IV - Pubblicità inferiore 70%

Associato all'USPI



Corrispondenza, scambi,
notizie ed articoli vanno inviati
a: Daniele Prudeniano - via dei
Fiordalisi 6/3, 20146 Milano

La Rivista viene inviata a tutti i
Soci della S.S.I. in regola col
versamento delle quote sociali

Quote 1983

Singoli	Lit. 6.000
Singoli + abbon. a	
Le Grotte d'Italia	Lit. 11.000
Gruppi	Lit. 20.000

Versamenti: C.C.P. N° 14401608
intestato a Macciò Sergio -
60035 JESI (Ancona)

FOTO DI COPERTINA

Un pozzo della Spluga della Preta
Foto O. Fantuz

SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA

Membro dell'Union Internationale de Spéléologie

Sede Legale: Istituto Italiano di Speleologia, via Zamboni 67, 40127 BOLOGNA

CONSIGLIO DIRETTIVO PER IL TRIENNIO 1982-1984

Comitato esecutivo

Presidente:

Prof. VITTORIO CASTELLANI - Via Vigne di Morena, 100 - 00040 MORENA (Roma) - tf. lav. 06/94.211.97 - 94.214.70; casa 06/61.71.360

Vice Presid.:

Dott. CARLO BALBIANO d'ARAMENGO - Via Balbo, 44 - 10124 TORINO - tf. lav. 0161/48.155; casa 011/83.34.20

Segretario:

Dott. SERGIO MACCIO' - Via Gramsci, 11 - 60035 JESI - tf. lav. 0731/42.11; casa 0731/40.80

Tesoriere:

Sig. ROBERTO BIXIO - Via Pacinotti, 5/6 - 16151 GENOVA - tf. lav. 010/29.04.55; casa 010/45.44.46

Consigliere:

Prof. PAOLO FORTI - Via S. Vitale, 27 - 40125 BOLOGNA - tf. lav. 051/23.25.79; casa 051/22.12.93

Consiglieri

Dott. ALFREDO BINI - Via Bernardino Verro, 39/c - 20141 MILANO - tf. casa 02/84.666.96

Sig. ALBERTO BUZIO - Via Intra, 3 - 20125 MILANO - tf. casa 02/68.81.480

Sig. MASSIMO BRINI - Via F. Serato, 1 - 40100 BOLOGNA - tf. casa 051/47.16.33; lav. 051/96.91.42

Prof. GILBERTO CALANDRI - Salita Don Glorio - 18100 IMPERIA - tf. casa 0183/21.372

Dott. ANTONIO MARINO - Via Centuripe, 11 - 95128 CATANIA - tf. casa 095/44.15.58

Sig. FRANCO OROFINO - Via Libertà, 31/A - 70010 CASAMASSIMA (BA) - tf. casa 080/67.14.18

Sig. LUIGI RAMELLA - Via Calderina, 22 - 18100 IMPERIA - tf. lav. 0183/60.730

Prof. FRANCO UTILI - Via Cimabue, 5 - 50121 FIRENZE - tf. 055/67.72.77

Collegio dei Sindaci

Prof. MARTINO ALMINI - Centro Resid. Parco Lambro, 7 - 20090 SEGRATE (MI) - tf. casa 02/213.3.612; lav. 02/23.07.39

Geom. DESIDERIO DOTTORI - Via Capponi, 11 - 60035 JESI (AN) - tf. casa 0731/58.0.97; lav. 0731/57.3.84

Prof. LAMBERTO LAURETI - Largo S. Marcellino, 10 - 80123 NAPOLI - tf. lav. 081/20.45.72

COMITATO NAZIONALE ELETTO PER IL TRIENNIO 1982-1984

Abruzzo: BURRI EZIO - Strada Storta, 21 - fraz. Tricalle - 66100 CHIETI

Basilicata: MAROTTA CARMINE - P.zza Unità d'Italia, 143 - 85049 TRECCHINA (PZ)

Campania: NARDELLA AURELIO - Via D. Fontana, 95 - 80128 NAPOLI - tf. ab. 081/46.57.87 - lav. 081/40.08.22

Calabria: LEONE GIUSEPPE - Via Poerio, 10 - 87070 ALESSANDRIA DEL CARRETTO (CS)

Emilia-Romagna: BRINI MASSIMO - Via F. Serato, 1 - 40141 BOLOGNA - tf. 051/47.16.33 - 051/96.91.42

Friuli-Venezia Giulia: DAMBROSI SERGIO - Via R. Manna, 23 - 34134 TRIESTE

Liguria: ANACLERIO MARIO - Via Cantore, 24/3 - 16149 GENOVA - tf. 010/41.75.47

Lombardia: BUZIO ALBERTO - Via Intra, 3 - 20125 MILANO - tf. 02/68.81.480

Puglia: DE MARCO BERNARDO - Via Rubichi, 8 - 74.023 GROTTAGLIE

Sicilia: MARINO ANTONIO - Via Centuripe, 11 - 95128 CATANIA - tf. 095/44.15.58

Toscana: VEROLE BOZZELLO VITTORIO - c/o Grotta del Vento - 55020 FORNOVOLASCO (LU) - tf. 0584/76.3084/68

Trentino-Alto Adige: ZAMBOTTO PAOLO - Via Zandonai, 2 - 38100 TRENTO - tf. 0461/33.8.11

Veneto: ROSSI GUIDO - Via G. Verga, 22 - 37100 VERONA

COMMISSIONI

Tecnica: AURELIO PAVANELLO, via Casini, 4 - BOLOGNA

Catasto: GIULIO CAPPÀ, Complesso Resid/le Quarto delle Querce - Vill. 15/S - Via Montiglio - GROTTAFERRATA (ROMA)

Scuole: CARLO BALBIANO

Didattica: FRANCO UTILI

Bibliografia: ALFONSO LUCREZI

Stampa: ALFREDO BINI

Speleoterapia: ALFONSO PICIOCCHI

Scientifica: ARRIGO CIGNA

Segreteria sottocommissione biospeleologica: LUCIANO BRIGANTI, Istituto di Zoologia - via Balbi, 5 - 16121 GENOVA - tf. lav. 010/28.38.41; casa 010/419215

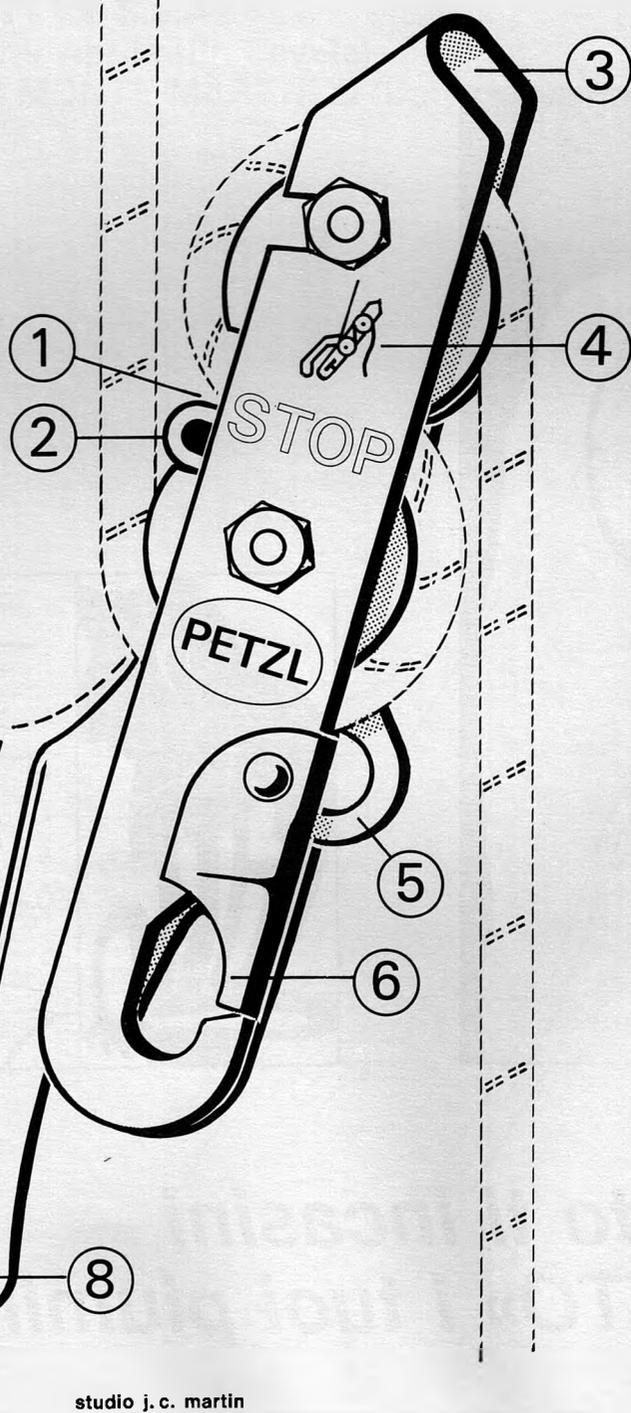
Grandi Spedizioni: SERGIO D'aambrosi, Via R. Manna, 23 - 34134 TRIESTE

STOP

NUOVO DISCENSORE DI SICUREZZA

PETZL

SICUREZZA IN DISCESA (bloccaggio istantaneo non appena si abbandona la maniglia)
SICUREZZA E RAPIDITA' ALLA PARTENZA DAI POZZI (senza levetta di blocco)
SICUREZZA E RAPIDITA' NEL CAMBIO DELLA CORDA AI FRAZIONAMENTI



- (1) Nessuna variazione nel bloccaggio anche dopo una forte usura delle pulegge, grazie ad una lamina Inox
- (2) Lamina di blocco Inox con superficie liscia che non deteriora la corda
- (3) Apertura ampia che permette di recuperare rapidamente l'avanzo di corda senza farlo scorrere sulle pulegge (utile alla partenza dai pozzi)
- (4) Schema di montaggio della corda particolarmente utile nei corsi di speleologia (nessuna variazione in confronto al discensore classico)
- (5) Bloccaggio della maniglia mediante il moschettone della longe (preferibile nei pozzi stretti)
- (6) Chiusura mediante cliquet di sicurezza (rapidità di apertura e di chiusura senza il rischio di far cadere il discensore)
- (7) Scarsa escursione della maniglia con conseguente facilità di sbloccaggio.
- (8) Richiamo automatico della maniglia mediante una molla, che evita impigli accidentali durante la progressione.

IN VENDITA PRESSO I
MAGAZZINI SPECIALIZZATI
E PRESSO

DANILO AMORINI
Via Lorenzini, 33
06100 PERUGIA

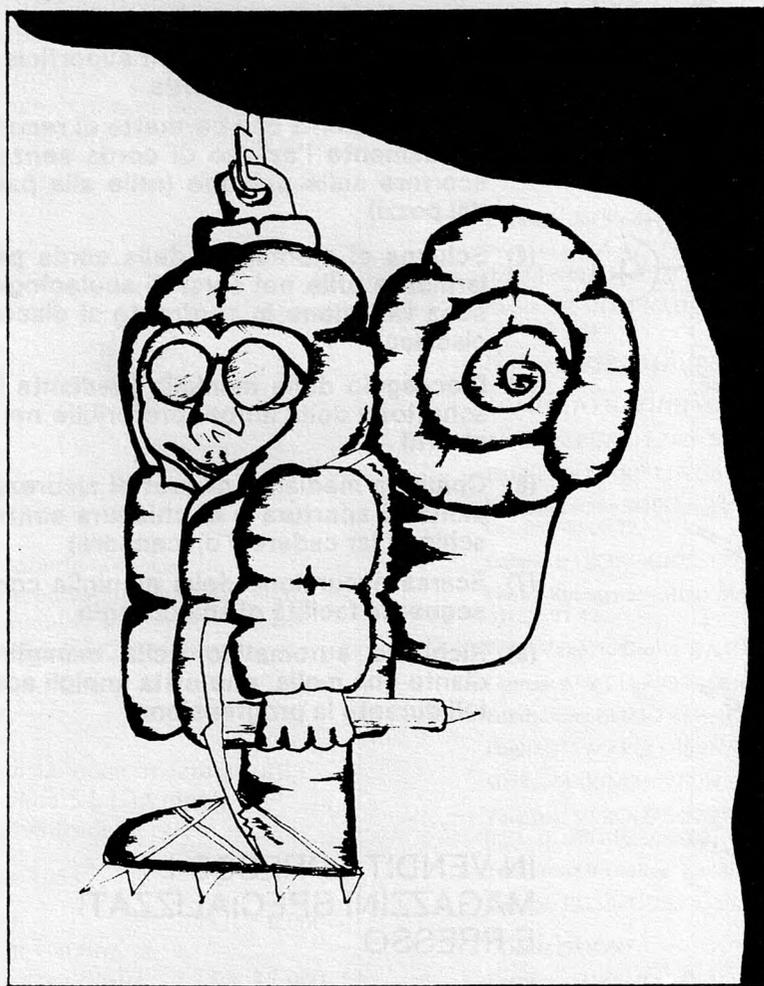
PESO 290 g -
RESISTENZA 1500 Kg.

LINEA GATTO

firmata da MAURIZIO MARSIGLI

PIUMINI LUIGI MINARDI LUGO - RAVENNA

Tel. 0545/20790



***Se sul tetto ti incasini
non sono «GATTO» i tuoi piumini***

IMBRACATURE

SPELEO



ALPINISMO

CATALOGO CON ILLUSTRAZIONI E NOTE TECNICHE
RICHIEDETELO !

AS - LABORATORIO COMPOSIZIONE - **PISA - 56100**

VIA PIAVE 45 - TEL. 050 - 46094

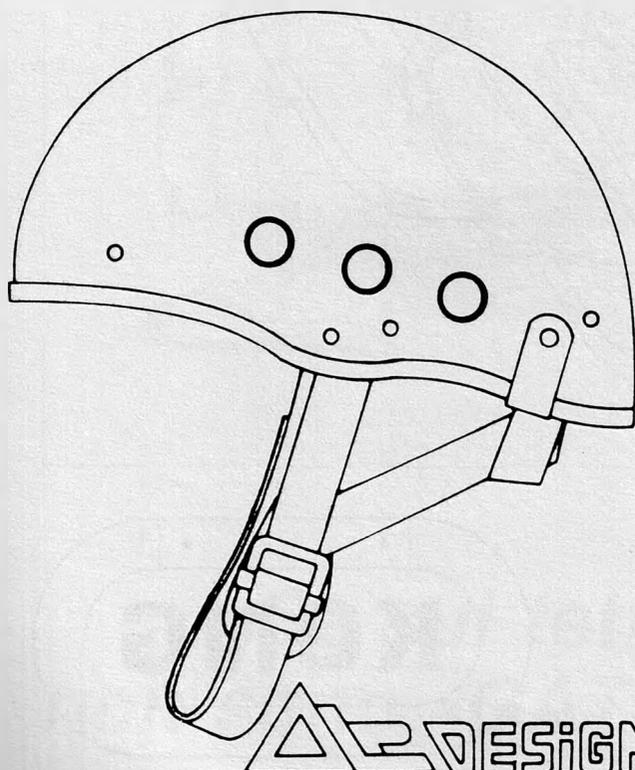
AS - OFFICINA - **ROSIGNANO SOLVAY-57026**

P.ZA E. SOLVAY 40 - TEL. 0586 - 760977

VENDITA PER CORRISPONDENZA

CASCO SPELEO ALP DESIGN

ABBIAMO SCELTO IL
FIBREGLASS, E' UNA QUESTIONE
DI SICUREZZA



- calotta molto aerata in fibreglass con finitura esterna brillantinata
- doppia cuffia interna regolabile con girella foderata
- passante reggi-tubo
- sottogola foderata con fibbia rapida e velcro
- protezione delle tempie e della nuca

SISTEMA ALP DESIGN
NEI NEGOZI SPECIALIZZATI

ALP DESIGN

- florano al serio - bg - tel. 035 / 712235

Speleologia e tutela del territorio Carsico

Tra i maggiori problemi che la speleologia italiana si trova ad affrontare vi è quello, particolarmente sentito da tutta la comunità speleologica, della tutela e conservazione dei territori carsici. Territori che, di fatto, costituiscono buona parte del suolo e del sottosuolo del nostro paese.

In questo contesto è da rilevare che il problema riveste un duplice aspetto. Da una parte v'è l'approfondimento della conoscenza dei vari fattori che contribuiscono all'equilibrio ed all'evoluzione delle aree carsiche. Dall'altra c'è il problema, che oggi appare ben più difficile e grave, di rendere questa conoscenza fonte di interventi che pongano fine agli attentati che ormai per ogni dove in Italia si consumano contro i vari aspetti del carsismo, sia esso profondo o di superficie.

Per ciò che riguarda l'aspetto conoscitivo, se guardiamo a ciò che si è andato nell'ultimo decennio sviluppando, possiamo dire che se molto resta da fare, certo molto è stato fatto. In Italia è presente e sviluppata una coscienza speleologica che ha imparato a guardare con pari interesse non solo ai problemi descrittivi ed esplorativi delle grandi cavità ipogee, ma anche ai problemi di evoluzione dei suoli carsici, da quelli di antropizzazione alle fonti di inquinamento ed alla fruibilità — in generale — del fenomeno carsico in senso lato.

Ne fanno fede le molte iniziative che, con largo successo, si sono sviluppate in Italia. Ricordiamo i due simposi internazionali sull'utilizzazione delle aree carsiche (Trieste 1980, Bari 1982), il con-

vegno internazionale sulle grotte turistiche (Borgio Verezzi 1981), «Speleologia come realtà sociale» (Ancona 1980), il simposio internazionale di speleoterapia (Monsummano 1980), «Sottosuolo dei centri umbri» (Narni 1981), per citare alcuni dei più recenti esempi, ed a dimostrazione della vastità di interessi con i quali la speleologia moderna si trova coinvolta.

Oggi, come accennavamo in precedenza, il problema fondamentale è il trasferimento di queste conoscenze agli enti ed alle organizzazioni che in Italia si trovano ad operare nel campo della fruizione dei terreni carsici. Ed in questa direzione alcuni strumenti sono già stati perfezionati. A fronte della realtà regionale, la Società ha recentemente variato il proprio statuto per darsi una organizzazione regionale che consenta un più puntuale e preciso colloquio a questi livelli. Alcune leggi regionali cominciano a recepire la presenza del problema carsico, inserendo la Speleologia, o per essa la Società Speleologica, in organismi di consulenza volti a coprire problemi che vanno dal catasto delle aree carsiche alla formazione delle guide turistiche. Ma sono strumenti appena abbozzati che richiederanno nel futuro grandi sforzi per giungere al loro necessario completamento.

E perchè ciò avvenga è necessario che sia fatta giungere ai non specialisti un'immagine corretta di ciò che significa, oggi, speleologia in Italia.

Quanti amministratori sono a conoscenza, ad esempio, del fatto che nel simposio già citato di Trieste oltre 60 specialisti internazionali hanno dibattuto problemi quali «Inquinamento di acque carsiche in relazione all'utilizzazione delle superfici», «Contaminazione di suoli agricoli da piombo atmosferi-

co», «Ricoltivazione di terre rosse», «Costruzione di dighe in terreni carsici»?

Sinchè la stampa speleologica resterà largamente confinata all'interno dell'ambiente specialistico, continueremo ad assistere alla non corretta utilizzazione di sforzi e volontà che pur esistono al livello delle amministrazioni, siano esse nazionali o regionali.

La Società Speleologica Italiana intende operare ogni possibile sforzo per ottenere nel futuro questa saldatura tra speleologia e realtà sociale.

La legge quadro per la speleologia, proposta dalla Società, ha suscitato positive reazioni in numerosi ambienti naturalistici e protezionistici ed è in avanzata fase di discussione presso i nostri organi legislativi. Ma questo non basta. Occorre curare quell'immagine pubblica di cui abbiamo parlato, come elemento necessario per sensibilizzare non soltanto le pubbliche autorità ma anche e soprattutto la pubblica opinione al contributo che gli speleologi possono portare alla gestione del territorio.

Ed è per questo che a partire da questo numero «Speleologia» verrà inviata a quegli organismi regionali che possano essere direttamente o indirettamente coinvolti con i problemi cui abbiamo accennato. Ma serve soprattutto che la speleologia, nel suo insieme, si apra consapevolmente a questa necessità di sviluppo, sia dibattendo più compiutamente questi problemi sulle pagine di questa nostra rivista, sia «facendosi carico», in ogni ambiente ed in ogni occasione, di questo ruolo che è ormai nella natura delle cose, testimoniando — come ho già detto — cosa significhi Speleologia, oggi, in Italia.

Vittorio Castellani



SOMMARIO

Preta: il risveglio di un colosso del G.S. CAI Verona	pag. 6
Traversata S2 - P.B. di G. Calandri e L. Ramella	pag. 8
Piaggia Bella di A. Eusebio	pag. 12
Il Carso del Faedo-Casaron di E. Gleria	pag. 15
Nel cuore del Montello di F. Dal Cin	pag. 20
Domusnovas: Grotte e dintorni di F. Sanna	pag. 22
Spedizione SSI Marocco '82 di S. Dambrosi	pag. 24
Notizie italiane a cura di R. Banti	pag. 26
L'orecchio di Dionisio	pag. 35
Cosa succede nel mondo a cura di L. Ramella	pag. 37
Spulciando qua e là in biblioteca a cura di P. Forti	pag. 41

IMPORTANTE - Notizie, articoli, relazioni (materiale generico), barzellette, testi, disegni per il numero 9 di giugno devono pervenire entro il 30 aprile. Si prega di allegare possibilmente agli articoli delle foto; anche non attinenti, da usare in caso fosse disponibile dello spazio.

PRETA: IL RISVEGLIO DI UN COLOSSO

Mai come stavolta vicini al magico —1000. Sono «solo» —985 ma più che sufficienti alla Preta per riprendere il suo vecchio primato.

del GRUPPO SPELEOLOGICO CAI VERONA

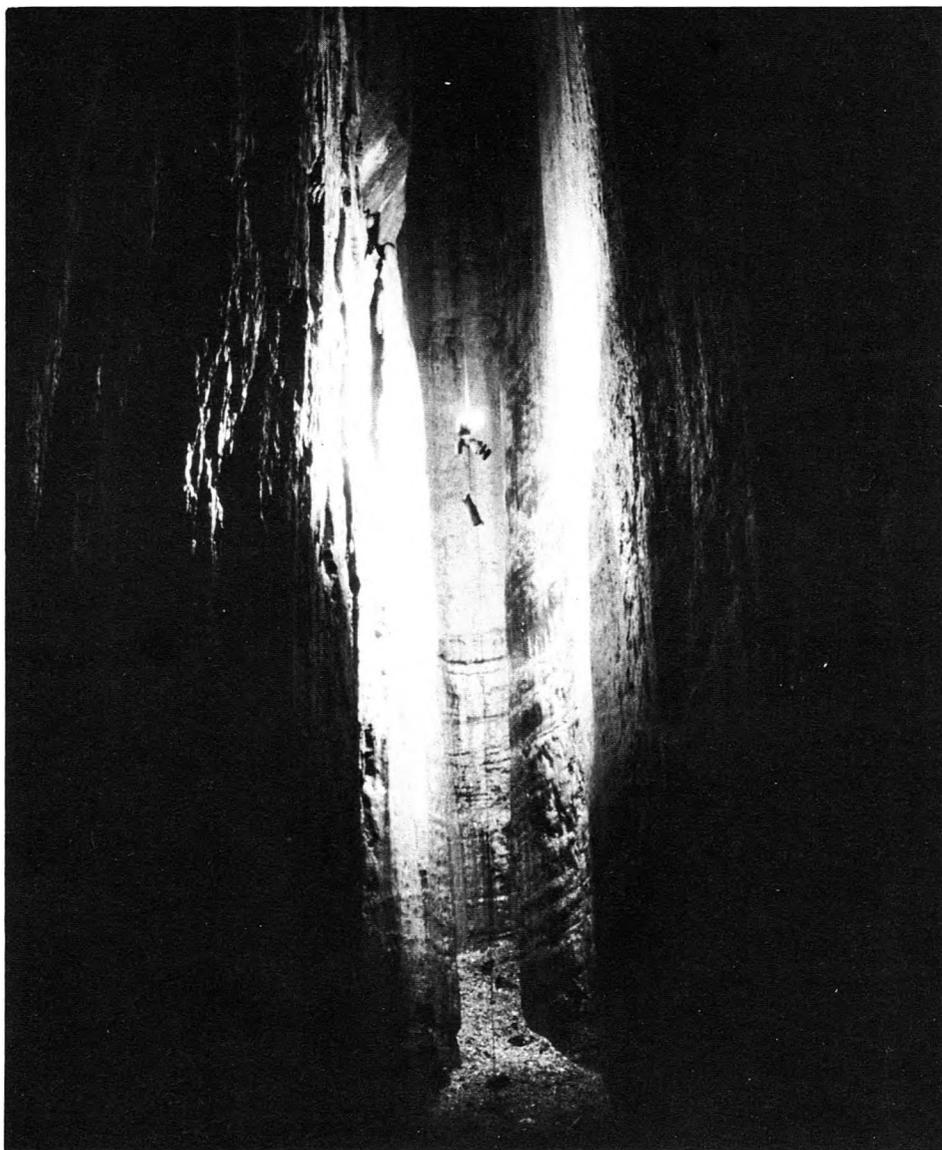
Prima del 1975 le attenzioni del GS C.A.I. VR verso la Spluga della Preta erano state scarse. In seguito le diatribe che circondarono questo abisso spostarono l'interesse del Gruppo in aree carsiche nazionali e non da qui molto lontane.

Nonostante questo la Preta restava molto vicina agli speleologi veronesi, e non solo geograficamente. Nel '78 fu scoperto un breve ramo orizzontale nella zona del fondo. Tale scoperta fu importante in quanto fece nascere in molti la convinzione di concrete possibilità di prosecuzione in quella zona.

Nel Natale del 1981, durante una spedizione a cui parteciparono anche membri del GS C.A.I. di Vittorio Veneto, fu scoperta ed esplorata una nuova via che si diparte dalla sommità del Pozzo Pasini (—834) e conduce con una serie di pozzi a —985 (nuovo primato italiano per profondità).

Se quel risultato fu il frutto dello sforzo di pochi, è pur vero che diede a tutto il Gruppo nuova vitalità ed interesse verso questo abisso che ci aveva derubato, per soli 15 metri della soddisfazione di regalare anche alla speleologia italiana il suo primo «1000».

Questo nuovo fervore è poi culminato nel mese di giugno con la scoperta dei nuovi rami del «Vecio Trippa» che, da —700 raggiungono un nuovo fondo a 872.



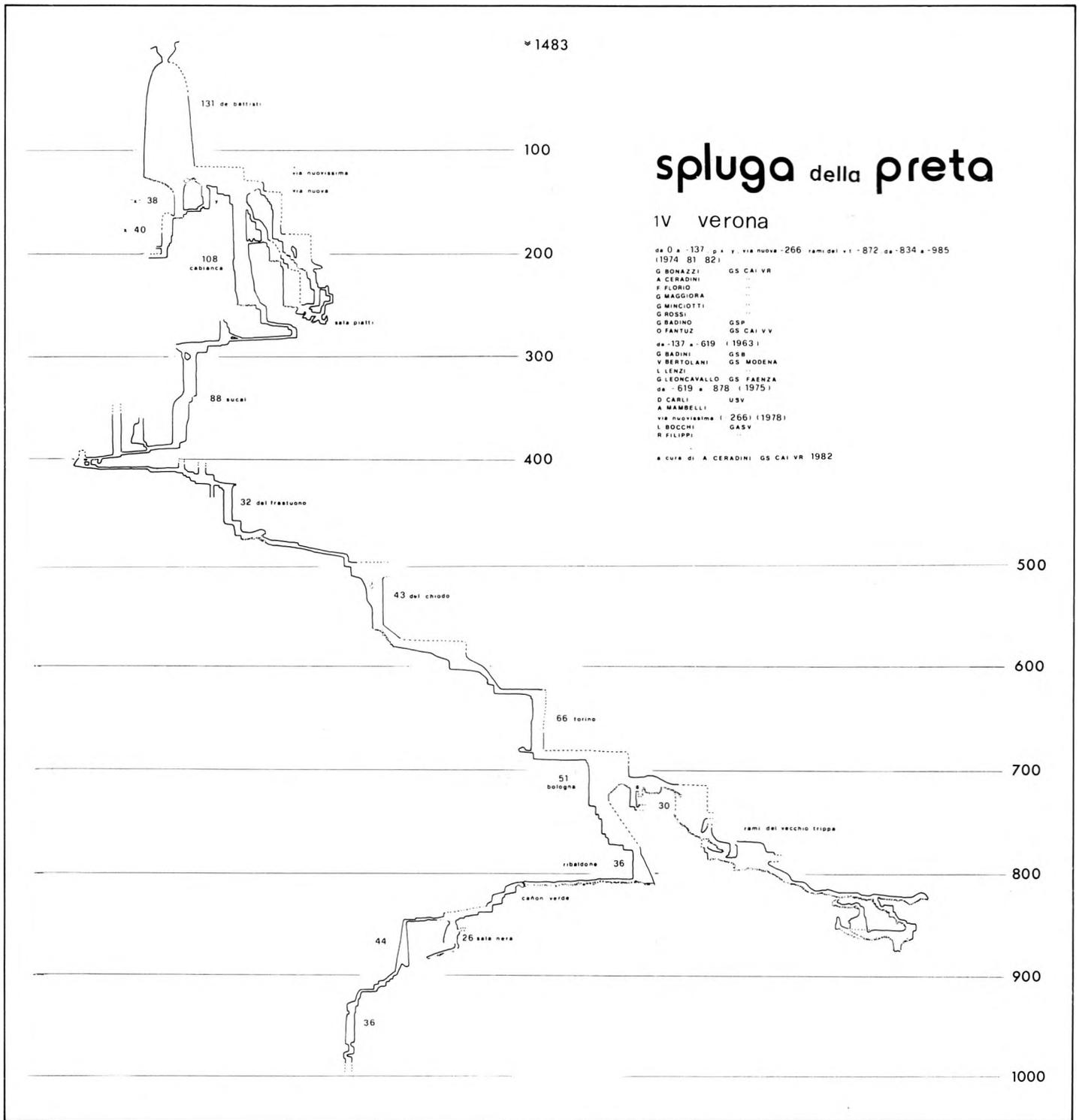
È stata questa esplorazione il risultato dell'impegno, dell'affiatamento e della collaborazione dei molti che hanno preso parte, giovani e meno giovani, veronesi e non, e quindi una bella vittoria dei fatti sulle parole.

RAMI NUOVO FONDO

Dalla sommità del Pozzo Pasini (—834), con un pendolo si raggiunge una cengia oltre la quale un successi-

vo pendolo permette di arrivare ad una galleria fossile, che dopo circa 30 m si apre su un pozzo profondo 44 m (Pozzo Vittorio Veneto). Subito dopo si trova un nuovo pozzo di 11 m, alla base del quale ha inizio una serie di strette fessure e piccoli salti superabili in roccia fino al salto di 36 m chiamato Pozzo Verona. Questa parte è caratterizzata dalla presenza di notevoli quantità di fango che rende oltremodo disagiata la risalita.

Si scendono in roccia altri due salti di



spluga della preta

1V verona

da 0 a -137 p x y via nuova -266 rami del x t -872 da -834 a -985
 (1974 B1 82)
 G BONAZZI GS CAI VR
 A CERADINI ..
 F FLORIO ..
 G MAGGIORA ..
 G MINCIOTTI ..
 G ROSSI ..
 G BADINO GSP
 O FANTUZ GS CAI VV
 da -137 a -619 (1963)
 G BADINI GSB
 V BERTOLANI GS MODENA
 L LENZI
 G LEONCAVALLO GS FAENZA
 da -619 a 878 (1975)
 D CARLI USV
 A MAMBELLI ..
 via nuovissima (266) (1978)
 L BOCCHI GASV
 R FILIPPI ..
 cura di A CERADINI GS CAI VR 1982

7 m e alla base si trova una fessura impraticabile sondata per una ventina di metri. È questo il fondo della Preta a —985.

RAMI DEL VECIO TRIPPA

Nel corso della spedizione esplorativa in Preta del giugno 1982 furono scoperti circa m 500 di nuovi rami. La nuova via, chiamata «del Vecio Trippa», è completamente fossile. Raggiunto il fondo del Pozzo Bologna a —730, si deve risalire per m 15 e alla fine della risalita si trova un ampio terrazzo dove è stato posto il bivacco. Dal terrazzo parte una larga galleria il cui fondo è costituito da depositi misti di argilla e ghiaia. La galleria si snoda

per una decina di metri e si apre su un pozzo da 30 m la cui base risulta piuttosto ineguale essendovi dei riempiamenti dovuti a vari crolli: massi e detriti sono parzialmente ricoperti da concrezioni e medusa.

A circa m 10 dal fondo del pozzo in questione, sulla parete, si apre un finestrone che è rimasto inesplorato. Invece è stato seguito il meandro che si diparte da sotto il finestrone: scendendo in opposizione lungo questo meandro si raggiunge un ampio salone il cui fondo è totalmente ingombro di clasti.

Al centro del salone, nel soffitto, un altro finestrone non è stato ancora esplorato.

All'estremità del salone, una nuova galleria prende avvio e si snoda per cir-

ca 160 m. Verso la fine la galleria si trasforma in una serie di stretti meandri in discesa che si diramano in due vie separate. Le due vie danno su pozzi rispettivamente di m 25 e m 30 confluenti in un salone che costituisce l'ambiente più vasto fin'ora scoperto nella Preta (m 60 x 40). È qui terminano anche i nuovi rami a —872.

G.S. C.A.I. VERONA
 Stradone S. Maffei 8
 37100 VERONA

(foto di Olimpio Fantuz)

TRAVERSATA S2 - PIAGGIABELLA

Finalmente anche in Italia è possibile compiere una grande traversata speleologica senza dover andare in Francia o in Messico: 914 m di dislivello, oltre 6 km di sviluppo.

di Gilberto CALANDRI e Luigi RAMELLA (G.S. Imperiese CAI)

Dopo le prime «punte» del dicembre 1981 (-220 m), il Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. ha proseguito, durante il campo dello scorso giugno, l'esplorazione dell'Abisso S2 (Carciofo) realizzando la congiunzione, a -370 m, con il «Reseau A» e la Carsena di Piaggiabella.

Il dislivello totale del Sistema S2-Piaggiabella (che attualmente possiede 7 ingressi) raggiunge così -761 m, mentre lo sviluppo complessivo rilevato è ormai di 20 km. Il potenziale tra il Carciofo e le risorgenze nella Gola delle Fascette è di 1.177 m.

È stato quindi possibile effettuare la traversata che, dall'ingresso S2, scende ai -554 m della «Tirolese» per risalire verso l'uscita principale di P.B. per altri 360 m (superando un dislivello effettivo di 914 m).

Si tratta non solo della traversata più lunga e spettacolare che si possa fare in Italia, ma per sviluppo (oltre 6 km), dislivelli, varietà di morfologie e difficoltà ambientali si colloca a buon diritto tra le primissime in campo mondiale.

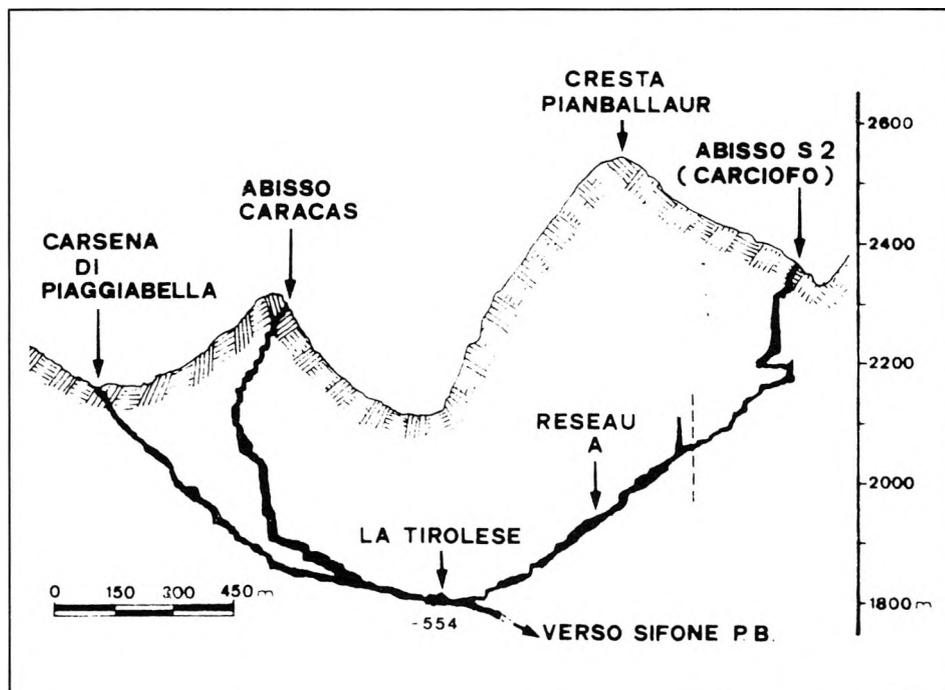


Fig. 2 - Sezione schematica della traversata S2-Piaggiabella (disegno C. Grippa).



Fig. 1 - Vallone del Carciofo (tra Pianballaur e Punta Arpetti). La freccia indica l'ingresso dell'Abisso S2 (foto G. Calandri).

LA ZONA

La stretta apertura dell'Abisso S2 è situata a q. 2.357 sul fianco occidentale del vallone glacio-carsico tra la zona Omega e la cresta degli Arpetti (settorie Saline-Pianballaur) (Fig. 1), sul versante meridionale dello spartiacque calcareo delle Alpi Liguri (prov. di CN).

La larga dorsale di Cima Pianballaur (m 2.579) separa la zona di assorbimento dell'Abisso S2 dalle grandi conche di Piaggiabella/Solai in cui si aprono gli altri 6 ingressi del sistema di P.B. (Caracas: m 2.297; Jean Noir: m 2.201; Indiano: m 2.195 ca.; Carsena di Piaggiabella: m 2.163; Buco delle Radio: m 2.160 ca.; Solai: m 2.037). L'Abisso Carciofo è situato nel territorio del Comune di Briga Alta ed è ubicato nella Tav. I.G.M. 1:25.000 91 I SO MONTE MONGIOIE. È raggiungibile dal paese di Carnino inferiore (m 1.392 s.l.m. - deviazione per 15 km dalla S.S. n° 28 all'altezza di Ponte di Nava) risalendo per la mulattiera diretta al Passo delle Saline, quindi deviando ad Ovest, per tracce, sino al Passo degli Arpetti, dove si scende nel Vallone del Carciofo (dislivello intorno ai 1.100 m, tempo 3-4 ore).

Durante la stagione estiva si può usufruire anche della rotabile del Colle dei Signori (m 2.200 ca. - con partenza dalle stazioni sciistiche di Monesi o Limone Piemonte), seguendo quindi il sentiero sino alla Capanna Saracco-Volante (Conca di Piaggiabella) e scavalcando poi la dorsale del Pianbaur (tempo 2,30-3 ore).

LE ESPLORAZIONI

Nel 1952 alla Carsena di Piaggiabella gli speleologi parigini e nizzardi raggiungono —360 m nella Sala della Tirolese che, un anno dopo, attraverso la congiunzione con l'ingresso alto di Caracas, passa a —522 m (DEMATTEIS 1966); quota corretta a —494 m in base ai più recenti rilievi (FIGHIERA 1973; C.M.S. 1976).

Solo una ventina d'anni più tardi vengono risaliti, da C. Fighiera e dai colleghi di Nizza e Torino, i grandi affluenti che sboccano nella Sala della Tirolese provenienti dai valloni delle Saline. Il «Réseau A» viene percorso verso monte per un paio di chilometri (+250 m circa di dislivello), attraverso una serie di grandi gallerie e facili arrampicate, giungendo a ca. 500 m di distanza planimetrica dall'Abisso Omega 5.

A distanza di 10 anni (1982) si realizza il sogno di Claude Fighiera con la scoperta, da parte degli speleologi imperiesi, dell'Abisso S2 e della congiunzione con la parte alta del «Réseau A» (Fig. 2).

DESCRIZIONE DELLA TRAVERSATA

Dall'ingresso S2 al Réseau A

I primi due pozzi (P. 6, P. 19), con caratteri tettonici, portano in una grande galleria inclinata che da su di un imponente pozzo ellittico di 93 m. Alla base

(—150 m), in direz. SW, segue una serie di rami fossili con forre di erosione (Fig. 3) e condotti freatici che retrovertono sino ad un P. 18 (scendere sul fondo della stretta galleria).

Dalla sala (—190 m), verso Sud, hanno inizio i complessi «Rami di Aristerà» (poi divisi in un reticolo di diramazioni tra le quali il «Ramo di Mezz'agosto» in cui sono stati sinora raggiunti i —400 m); per la traversata bisogna invece piegare verso Nord (dietro il masso) per pochi metri sino a raggiungere un P. 4.

Inizia così il «Ramo di Baal» che, attraverso una serie di gallerie vadose, interrotte da un P. 8 e da un saltino facilmente arrampicabile, porta al Bivio del punto 8 (—230 m) (a sinistra - SW - si sviluppa il «Ramo dello Spit Storto» in corso di esplorazione).

Una zona di forte stillicidio è la partenza del successivo P. 13: sul fondo si piega bruscamente a destra risalendo uno stretto laminatoio per poi lasciarsi scivolare in un'angusta fessura fangosa. Tra grossi massi instabili una traversata, da effettuarsi con la massima cautela (dx), porta sulla partenza di un P. 15 (Pozzo Obelix: in periodi di massima secca questo pericoloso salto è evitabile tramite uno stretto passaggio, piegando a sinistra lungo l'acqua, alla base del pozzo precedente).

Ha inizio così un'ampia galleria di erosione gravitazionale, scavata dal torrente, in corrispondenza di importanti intercalazioni di scisti verdi. Il ramo si sviluppa grosso modo in direz. Ovest per oltre 300 m sino a congiungersi con il Réseau A. Nella prima parte, seguendo sempre la via attiva, si superano 2 brevi saltini (P. 5, P. 5) sino ad un pozzo a campana (P. 15) nel quale è impossibile evitare il getto dell'acqua.

Da qui il «Ramo di Baal» prosegue attraverso gallerie parzialmente fossili con ampi fenomeni di crollo. Ancora

un P. 13 (che da nella ripida «Sala Riviera dei Fiori») ed un saltino che si supera con una larga opposizione e si raggiungono, tramite un basso passaggio, le gallerie del Réseau A a —370 m.

Il «Réseau A» sino alla Tirolese

Il Réseau si sviluppa in forte discesa per oltre 1 km sempre seguendo la faglia in direz. SW: si tratta di ampie gallerie di erosione modificate a tratti da grandi crolli.

Il percorso, in parte seguendo il collettore, talora risalendo passaggi fossili, presenta 2 saltini di pochi metri con armi fissi ed è facilitato da numerose frecce in nerofumo.



Fig. 3 - Forra fossile a valle del P. 93 (foto A. Buzio).

SCHEDA TECNICA

ABISSO S2

N° pozzo	Profondità	Corda	Armo	Note
1	m 6	m 6	1 spit partenza	In periodo primaverile (neve) consigliabile attacco con pozzo successivo
2	m 19	m 25	2 spit di rinvio + 1 spit di partenza	Attenzione a pietre e lastroni di ghiaccio
3	m 93	m 120	1 spit di rinvio + 1 spit partenza. Frazionamenti a —8; —10; —41 (2 spit); —46; —53	Alla base punto di sosta sicuro nel primo tratto della galleria discendente.
4	m 18	m 25	Attacco naturale + spit partenza	
5	m 4	m 8	1 spit di rinvio + 1 spit partenza	
6	m 8	m 12	Partenza e rinvio ad attacchi naturali	Arrampicabile in libera
7	m 15	m 18	1 spit di rinvio + 1 spit partenza	Stillicidio. Pozzo in parte obliquo e arrampicabile.
8	m 15	m 20	2 spit di rinvio + 1 spit partenza	Pozzo Obelix: traversare (dx) sul masso in bilico. Grave pericolo di caduta pietre (pozzo evitabile in periodi di secca).
9	m 5	m 10	1 spit partenza	Pericolo in caso di piena. Effettuare pendolo alla base del saltino per evitare l'acqua.
10	m 5	m 10	Attacco naturale	Idem come sopra.
11	m 15	m 20	1 spit di rinvio + 1 spit partenza	Non si può evitare la cascata negli ultimi 10 m di discesa. Risalibile solo in condizioni idriche di magra.
12	m 13	m 15	Attacco naturale + spit partenza a —1 m	

RÉSEAU «A» DI PIAGGIABELLA

2 saltini di 5 metri armati su «pitons» (corde in loco). Altri «pitons» servono per superare agevolmente alcuni passaggi delicati.

Dalla confluenza con il «Réseau B» (—513 m) bisogna risalire nelle gallerie fossili soprastanti e seguirle alcune centinaia di metri. La congiunzione con il ramo principale di Piaggiabella avviene scendendo in un basso laminatoio sull'acqua che sbocca sopra la Sala della Tirolese (—554 m).

Dalla Tirolese all'ingresso di Piaggiabella

La risalita sino alla Carsena di P.B. comporta un dislivello di 360 m per oltre 2 km di percorso. Sino alla confluenza con i «Piedi Umidi» (Caracas) non vi sono particolari difficoltà (risalire il Passaggio del Cammello). Da qui all'ingresso si segue una serie di ambienti, in buona parte fossili, ad andamento estremamente complesso che richiedono una discreta conoscenza della cavità.

Una descrizione dettagliata esula dai limiti di questa nota per cui si rimanda alla bibliografia esistente (DEMATTEIS 1966; FIGHIERA 1973; C.M.S. 1976; GROTTI (Bollettino del G.S.P. CAI-UGET - anni 1967/1982).

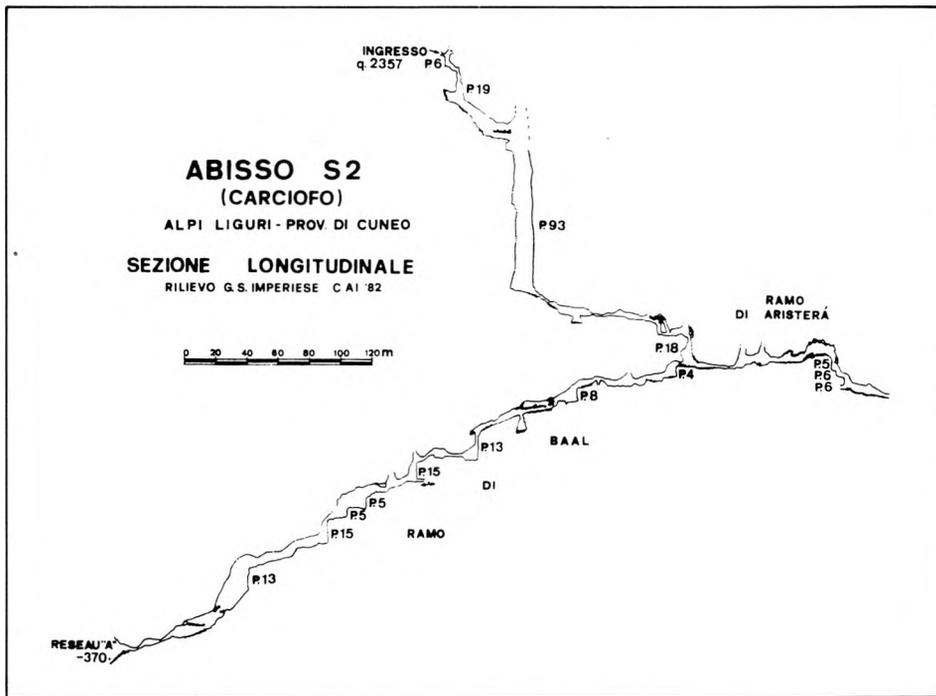
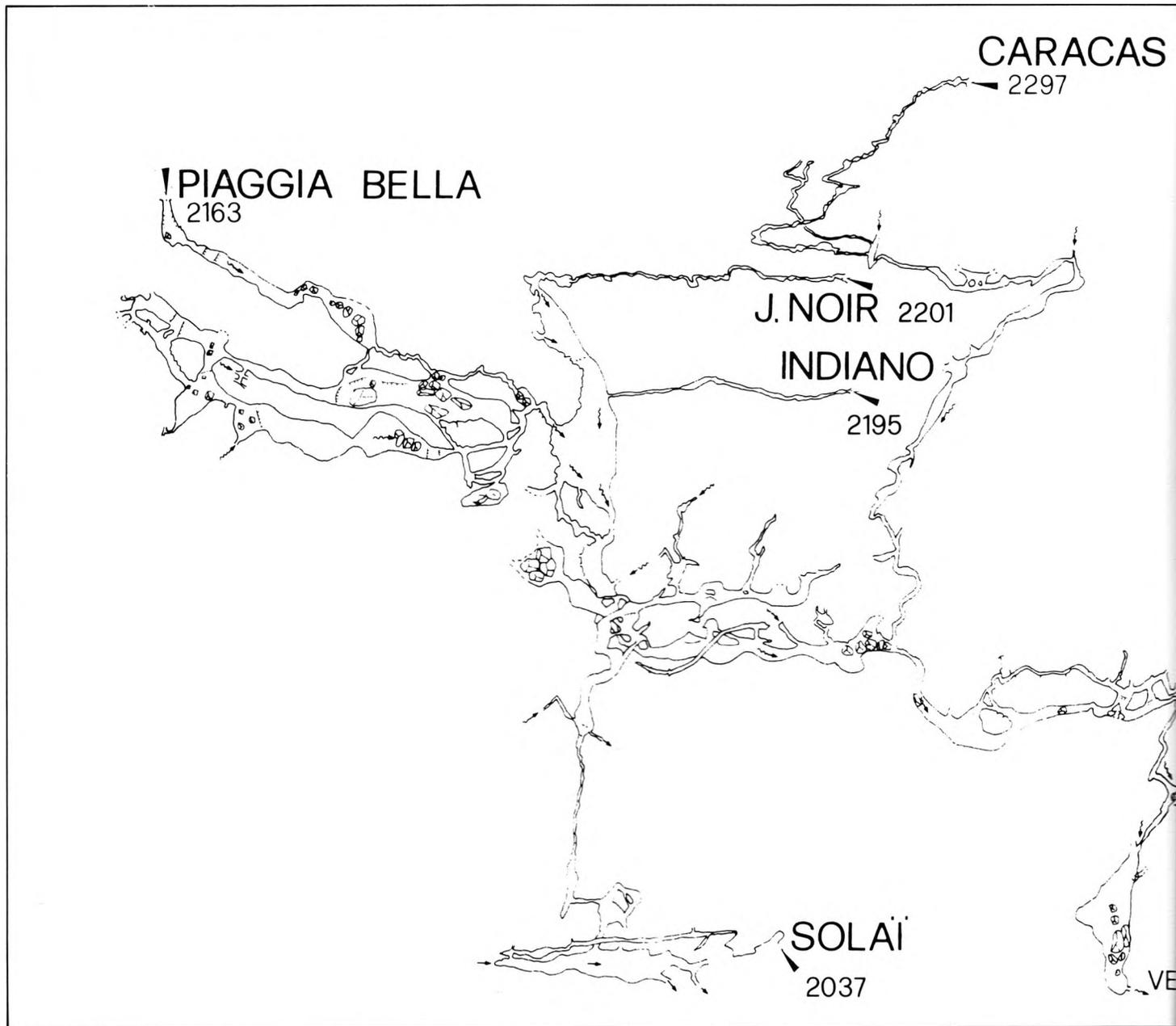


Fig. 4 - Sezione longitudinale dell'Abisso S2 (disegno C. Grippa).



**CONSIDERAZIONI
PER LA TRAVERSATA**

La traversata S2-Piaggiabella è particolarmente consigliabile per la varietà degli ambienti, alternando settori ad andamento verticale a gallerie vadose estremamente diverse.

Il percorso è ovviamente possibile (salvo prearmo) solamente entrando dal Carciofo (S2). Per la discesa, in corda doppia o con «décrocheur» è necessario disporre almeno di una corda da 100 m e di una da 50 m (oltre al materiale da armo, ecc.).

Il tempo effettivo della traversata risulta di ca. 12-15 ore con i pozzi dell'S2 già armati. Non è stato ancora effettuato il percorso con «tecniche di rappel»: orientativamente i tempi si dovrebbero allungare almeno intorno alle 20 ore.

Il periodo più favorevole va da giugno a settembre (max ottobre): questo per l'innevamento (sino a maggio-giugno) della zona degli ingressi e soprattutto per le condizioni idriche del settore

Ramo di Baal-Réseau A.

Sono ovviamente possibili altre traversate, esempio S2-Caracas o viceversa (con un dislivello effettivo da superare di 1.048 m e con tutti i problemi di prearmo, ecc.). È un settore che riguarda solo gli «speleofolli» e non ci pare il caso di parlarne...

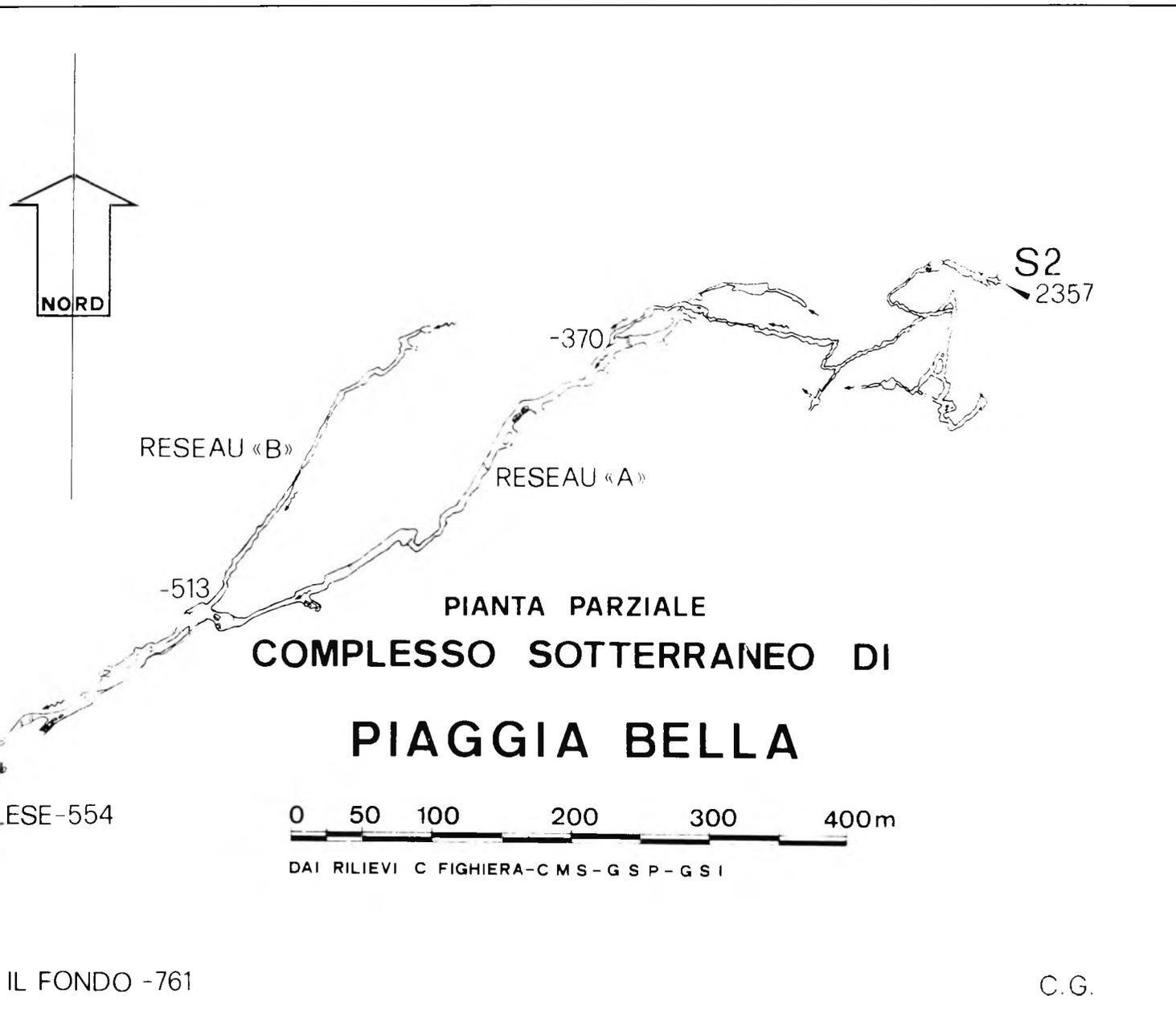
G. CALANDRI
Salita Don Glorio 2
18100 IMPERIA

L. RAMELLA
Via Diano Calderina 22
18100 IMPERIA

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

BOLLETTINI del Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. (n° 17 e n° 18).
GROTTE - Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese CAI-UGET (anni 1967/1982).
CENTRE MÉDITERRANÉEN DE SPELEOLOGIE, 1976 - Bulletin des Phénomènes karstiques. n.° 1.
DEMATTEIS G., 1966 - Il sistema carsico sotterraneo Piaggiabella - Fascette (Alpi Liguri). Rass. Spel. Ital., 18 (3-4):87-121.
FIGHIERA C., 1973 - Contribution à l'étude des circulations souterraines du vallon de Piaggiabella (Massif du Marguareis). Spéléologie, Bulletin du Club Martel, Nice, 77:1-36.

Fig. 5 - Pianta parziale del Sistema di Piaggiabella (disegno C. Grippa).



PIAGGIA BELLA 160 Pi Cn

Un grande complesso carsico torna nuovamente alla ribalta con i suoi quasi 20 km di sviluppo: un aggiornamento sulle esplorazioni succedutesi negli ultimi anni.

di Attilio EUSEBIO (G.S. Piemontese CAI-Uget)

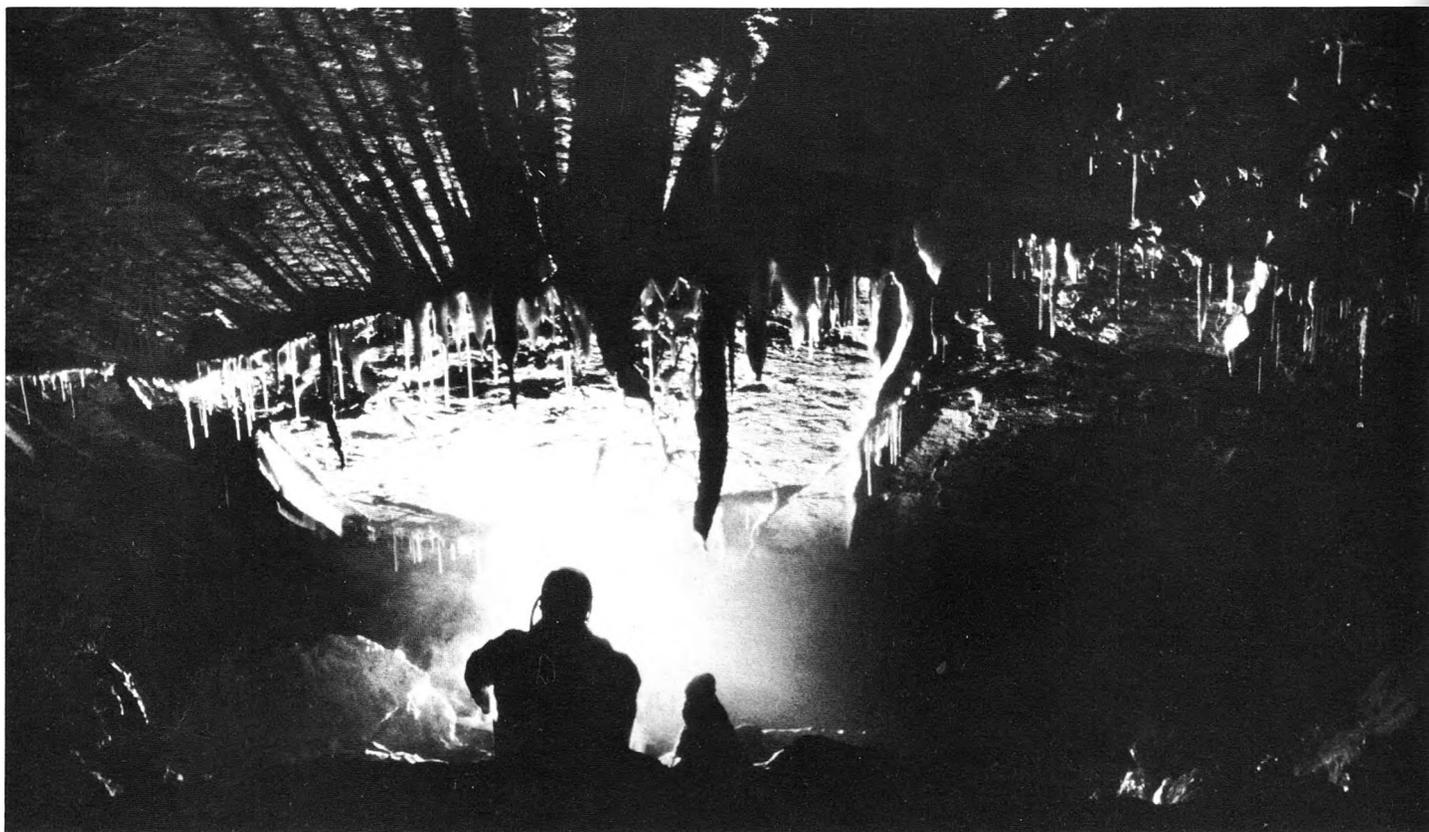
Situato nella conca di Piaggia Bella, nel settore meridionale del massiccio del M. Marguareis, questo complesso sotterraneo è da decenni al centro dell'attività dei vari gruppi speleologici operanti nell'area. Questi gruppi, seppur composti da validi esploratori, difettano, in genere, nel non comunicare agli altri le proprie «imprese». Solo dopo parecchi anni viene così pubblicato un nuovo rilievo schematico, e le righe che seguono vogliono essere un sinte-

tico aggiornamento delle esplorazioni compiute negli ultimi anni.

Le note storiche che le precedono non sono totalmente inutili e volendo possono essere utilizzate per comprendere meglio l'evoluzione della speleologia italiana e francese durante gli anni. Come tutte le grandi voragini anche Piaggia Bella è stata un metro di paragone dove si sono cimentati uomini e metodi, che in seguito tante volte hanno fatto scuola.

NOTE STORICHE

Nota già alla fine del secolo scorso la prima vera esplorazione della Carsena si ebbe soltanto nel 1944 quando il Prof. Capello la percorse fino a -165, a questo seguì un lungo periodo di inattività e solo nel 1952 la Expédition Française de Spéléologie organizzò una serie di spedizioni che si succedono negli anni 52-57. In queste gli speleo francesi raggiungono il fondo di al-



Gallerie di Belladonna (foto B. Vigna).

lora a -457, congiungono nel 1956 J. Noir a P.B. ed esplorano fino a -337 l'abisso Caracas.

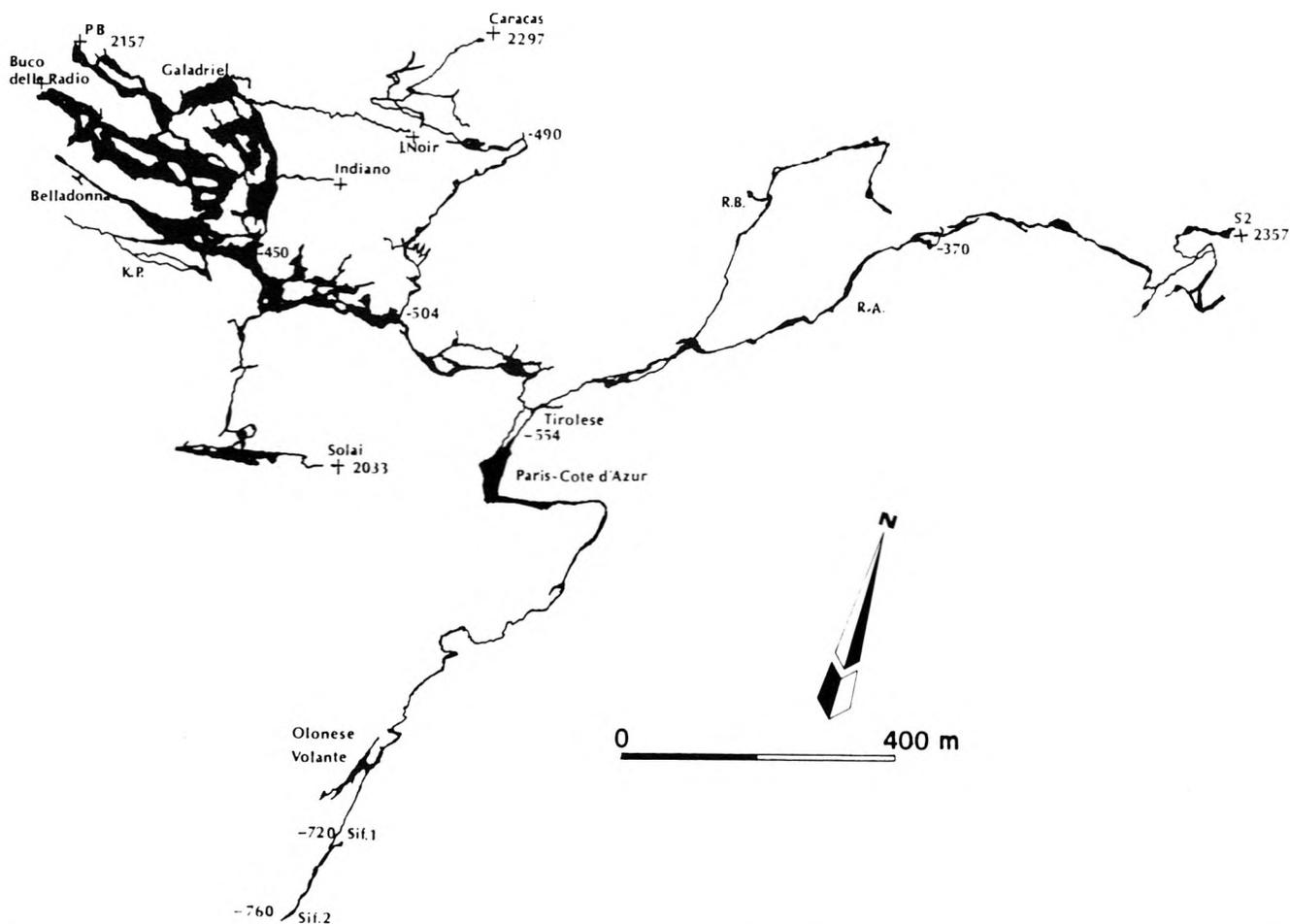
Il 1958 sembra essere così l'anno decisivo ed infatti i francesi da Caracas entrano in Piaggia Bella e, negli stessi giorni, il GSP forza la frana terminale della Carsena per giungere al sifone che per molti anni sarà il punto più basso del sistema. La profondità raggiunta allora, -689, (riquotati ora -660) era il record italiano di profondità e seconda nel mondo.

Con la conquista di questo record gli entusiasmi si calmarono e pochi, sia italiani che francesi sembravano ancora interessati al sistema, in realtà altre grotte richiamavano allora l'attenzione e le energie dei vari gruppi, si sapeva che c'era ancora qualcosa da fare ma si attendevano anni migliori... questo per dieci anni.

Finché nel 1968, il Club Martel di Nizza, nella persona di Claude Fighiera e di alcuni suoi adepti, riprese le esplorazioni all'interno della Carsena, in

quattro anni essi esplorarono e rilevarono le Gallerie Fossili, RA e RB, le «Gallerie Suicide» e altre ancora per uno sviluppo superiore ai 5 chilometri. Nel 1972-73 comincia la collaborazione con il GSP e nasce il CMS: le esplorazioni in questi anni raggiungono livelli impensabili, vengono trovati altri abissi in questa zona: il Solai (-240), l'Omega 5 (-215), i Piedi Secchi (-220), la Gola del Visconte (-242), Deneb (-200) e esplorati altri due chilometri all'interno di P.B. Nel 1975 fi-

complesso sotterraneo di piaggia bella



nalmente il Solai viene congiunto a Piaggia Bella, si esplora l'Artiglio sinistro di Caracas e lo sviluppo della cavità viene fissato a 15.500 metri.

Poi il lavoro metodico all'interno della cavità viene abbandonato, ai francesi non interessa più, gli italiani hanno altre grotte cui pensare, soltanto rare ma brevi impennate regalano qualche soddisfazione, così nel 1977 sono scoperti due nuovi ingressi (Indiano e Buco delle Radio). Nel 1979 finalmente riprende l'attività esplorativa, vengono scoperte le gallerie di Belladonna e Khjber Pass (sviluppo 1100 metri). Nel 1980 viene superato il sifone terminale di P.B. e si progredisce per 40 metri in un altro sifone; viene superato il sifone dei Piedi Umidi e al di là si esplorano 400 metri di nuove gallerie, vengono continuate le risalite al fondo del Pas, sopra il Canyon Torino che nel 1981 ci porteranno 150 metri più in alto e nuovi 450 metri di sviluppo. Per arrivare al 1982 quando comincia una grossa campagna di rilievi ed esplorazioni, nuove gallerie le Galadriel, sono esplorate e topografa-



Gallerie di Belladonna (foto B. Vigna).

te per uno sviluppo di circa un chilometro.

Nello stesso periodo il GS Imperiese congiunge l'abisso S2 al complesso e porta il dislivello totale a 760 metri e lo sviluppo raggiunge circa 20 chilometri.

LE ESPLORAZIONI RECENTI

Consideriamo ora le più recenti ed importanti esplorazioni del GSP nel suddetto sistema.

GALLERIE BELLADONNA - KHJBER PASS

Furono trovate nel giugno del 1979 da alcuni membri del GSP che le percorsero parzialmente, in luglio una squadra mista GSP e ASR di Roma esplorò nuove gallerie e meandri per uno sviluppo complessivo di 1100 metri. Morfologicamente diversi, Belladonna e Khjber Pass rappresentano, per ora, i rami più a ovest del Complesso di Piaggia Bella e dovrebbero assorbire l'acqua del settore occidentale del bacino. Le gallerie di Belladonna si presentano di grosse dimensioni, impostate sul contatto tra impermeabile e calcari e la loro struttura attuale è probabilmente legata a fenomeni di neotettonica distensiva che hanno causato ed accelerato fenomeni di crollo diffusissimi in questo tipo di gallerie.

Un torrente di portata costante, intorno ai 20-30 litri al minuto, le percorre ed il suo letto è scavato nelle peliti verdi che segnano il passaggio tra l'Anisico calcareo e il Werfeniano quarzítico. L'asse principale sul quale sono orientate è WNW, verso valle esse si congiungono alle Gallerie Suicide, esplorate dai francesi nel 1970, verso monte terminano alcune decine di metri

dall'esterno sotto a grandi frane dalle quali scende, in genere, un abbondante stillicidio. Dal punto di vista morfologico sono caratterizzate da un soffitto piatto, concrezionato a veli, a volte spezzati, in forte pendenza con molti massi di grosse dimensioni sul pavimento, con pareti di roccia molto frantumata, a volte cataclastica.

Sulla destra orografica si aprono varie finestre che immettono in meandri laterali percorsi, anch'essi da un rigagnolo di modesta portata, sono questi i meandri di Khjber Pass, scavati interamente nella serie carbonatica che devono la loro genesi a fratture di interstrato e a scollamenti legati, probabilmente, alla fase di tettonica distensiva sopra accennata.

Su queste fratture si erano impostate, in origine, le reti di condotte freatiche poi approfondite dalla circolazione a pelo libero.

Esse sono riconoscibili ancora in alcuni punti e caratterizzano la parte inferiore del ramo. L'esplorazione si è arrestata verso monte su strettoie e camini, verso valle un sistema di piccoli condotti sotto pressione immette in un salone nel quale un sifone impedisce la progressione.

GALLERIE GALADRIEL

Sono state trovate risalendo un cammino nell'aprile del 1982 da membri del GSP che le esplorarono nell'estate per uno sviluppo totale di circa un chilometro. Sono costituite da grosse sale collegate da stretti meandri o da diaclasi transitabili a stento che devono la loro formazione a fenomeni tettonici recenti. Una possibile evoluzione ipotizza che in origine esistessero vari livelli di condotti e gallerie anastomizzate seguiti da fenomeni di crollo, e da

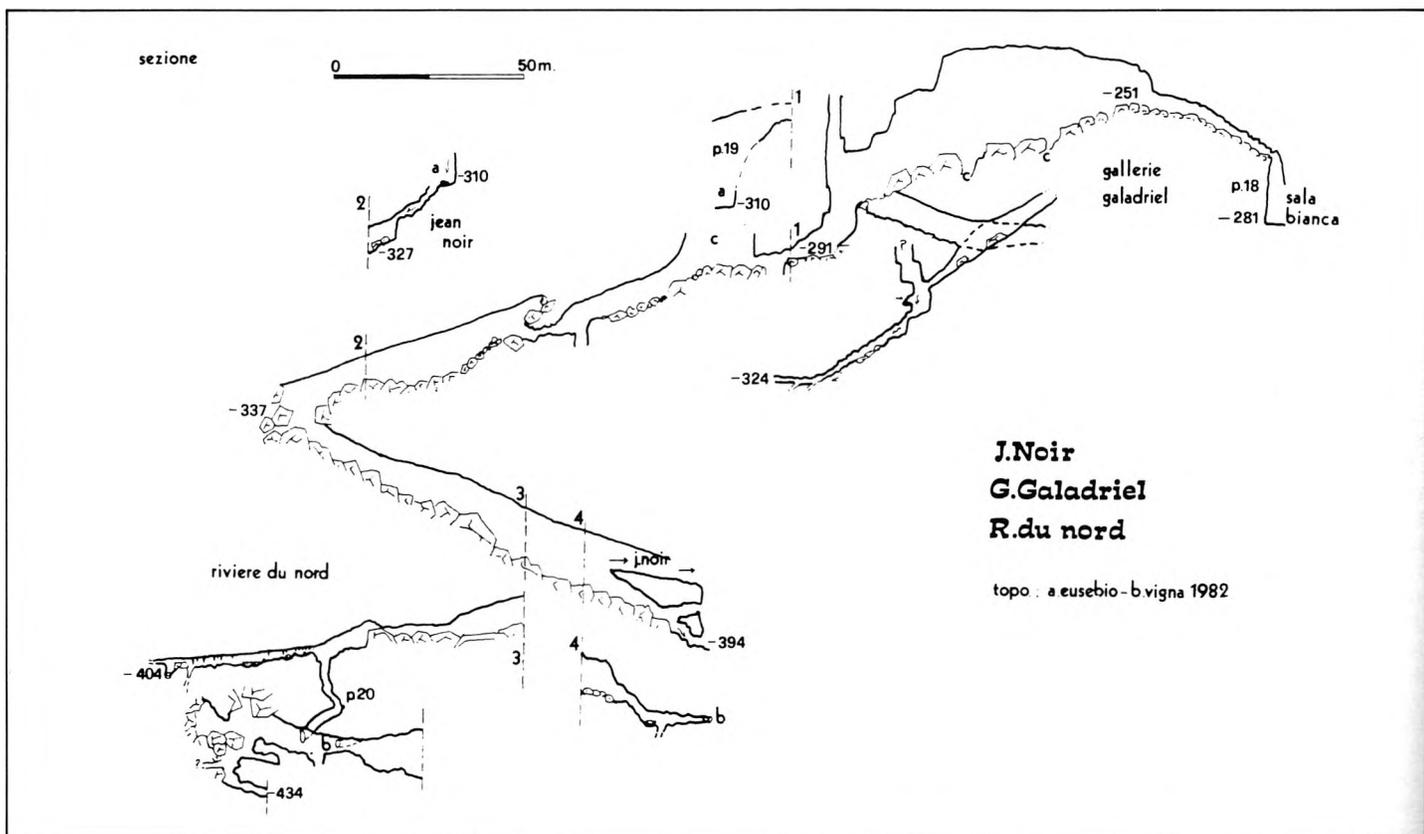
una fase di tettonica distensiva che ha provocato la fratturazione in grossi blocchi, il collasso di alcune zone e la apertura di diaclasi ora percorribili. La loro origine è prevalentemente tettonica, scarseggiano le concrezioni, e le sale si presentano in forte pendenza, in genere sono asciutte, prive di corsi d'acqua, con il pavimento costituito da grossi massi e le pareti a gradini. Sono state collegate in seguito a zone di Piaggia Bella note da tempo, alla Sala Bianca, a J. Noir, alla Rivière du nord. Le esplorazioni ancora in corso promettono soddisfazioni e si spera di ampliare le conoscenze sulla parte più settentrionale del sistema.

OLONESE VOLANTE

Questo ramo è stato trovato dopo la risalita di un cammino per settanta metri sulla verticale del canyon Torino, effettuata con la seria intenzione di superare il sifone terminale di P.B.

Si sviluppa in una forra ascendente con pareti a volte ricoperte di fango e il fondo di massi e ciottoli fluitati. Lo sviluppo esplorato finora è 450 metri. L'asse sul quale sono impostati questi rami è NNE. La morfologia è quella classica di una grotta ad andamento verticale, tipico della zona di assorbimento con pozzi alternati a meandri. È percorsa da un rivolo d'acqua con portata molto variabile dalla stagione e dalle condizioni esterne, questo, unito alla forte corrente d'aria fa presupporre un collegamento con l'esterno abbastanza prossimo. L'esplorazione si è arrestata per ora sotto un cammino verticale da risalire con mezzi artificiali.

Attilio EUSEBIO
Via Arquata 13/13
10134 TORINO



IL CARSO DEL FAEDO-CASARON

21.400 m di Rana, ma non è tutto. Basalto, calcare, grotte e doline costituiscono un insieme difficilmente ripetibile.

di Enrico GLERIA (C.S. «Proteo» Vicenza)

PREMESSA

L'altipiano Faedo-Casaron nei Lessini Vicentini costituisce, alla luce delle nuove esplorazioni nel Buso della Rana, una delle aree carsiche italiane di maggior interesse nonostante le sue limitate dimensioni.

La zona costituita da un altipiano di circa 5 km², posto tra Valdagno e Malo in provincia di Vicenza, è facilmente raggiungibile da entrambi i centri e da Vicenza, lontana una ventina di chilometri.

Tutta la zona ed i principali fenomeni carsici sono stati studiati da R. Fabiani agli inizi del secolo e in seguito, con la costituzione dei primi gruppi speleologici, dal vicentino G. Trevisiol nel periodo precedente lo scoppio della seconda guerra mondiale. La ricostituzione del Gruppo Grotte del Cai di Vicenza, alla metà degli anni '50, coincide con un nuovo interesse per la zona, interesse che porta alla stesura di due lavori monografici sulle principali cavità: la Grotta della Poscola e il Buso della Rana entrambi esutori. Dopo una stasi durata fino al '68 riprendono le esplorazioni e, in breve, i rilievi dei vari gruppi che operano nella seconda grotta (gruppi grotte Cai di Vicenza, di Malo, di Schio e CSP di Vicenza) ne portano lo sviluppo ad oltre 21 chilometri.

Varie battute vengono dedicate, soprattutto alla fine degli anni '60, anche all'esplorazione delle cavità poste alla sommità dell'altipiano Faedo-Casaron, sempre nella speranza di poter effettuare un collegamento con il sottostante sistema sotterraneo.

Lo sviluppo della Grotta della Poscola ha un notevole incremento con le esplorazioni del 1974 e del 1981 ad opera del G.G. «G. Trevisiol» Cai di Vicenza: si passa dagli iniziali 315 m agli attuali 1100. Particolare impegno ha richiesto l'ultima fase esplorativa, tra cui il superamento di un sifone di 20 m e l'avanzamento lungo condotte quasi completamente sommerse.

GEOLOGIA

Le formazioni interessate dal complesso carsico Faedo-Casaron sono le unità eocenico superiore - oligoceniche sovrastanti le effusioni laviche di natura basica dell'Eocene medio che costituiscono il livello di base carsico per le acque percolanti nella massa calcarea.

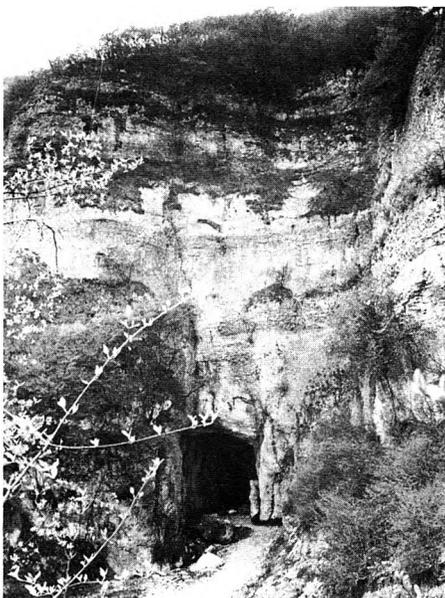


Foto 1: L'ampio ingresso del Buso della Rana. (foto G. Boscafo).

Le colate basaltiche coprono, con spessori variabili fino ad un massimo di 300 m, la sottostante serie sedimentaria che affiora alle pendici occidentali del Faedo fino al Biancone (Giur. sup. - Cret. sup.). Sopra di esse poggia un'unità dell'Eocene sup. (Priaboniano), la cui serie tipo è stata descritta proprio sul versante orientale del Casaron. Il complesso, trasgressivo, ha una potenza max. di circa 90 m con estrema variabilità di facies sia in senso laterale che verticale. Gli spessori max. si hanno a Nord di Priabona mentre sul versante occidentale il Priaboniano manca completamente. Al di sopra, con limite non ben definito, si passa alle calcareniti oligoceniche. Nella parte inferiore dell'unità sono frequenti intercalazioni marnose e calcareo-marnose, mentre verso l'alto prevalgono calcari nulliporici in grosse banche. La potenza max. è di circa 200 m. Tutta la serie è attraversata in discordanza dai camini di adduzione di locali colate basaltiche e dai neks esplosivi oligocenici che concludono l'attività vulcanica.

Nei Lessini i principali movimenti tettonici con dislocazioni lungo faglie (preesistenti) a componente sia orizzontale che verticale sono di età essenzialmente pliocenica. Molte dislocazioni nell'area del Faedo-Casaron hanno direzione prossima a quella della vicina linea Schio-Vicenza (NNW-

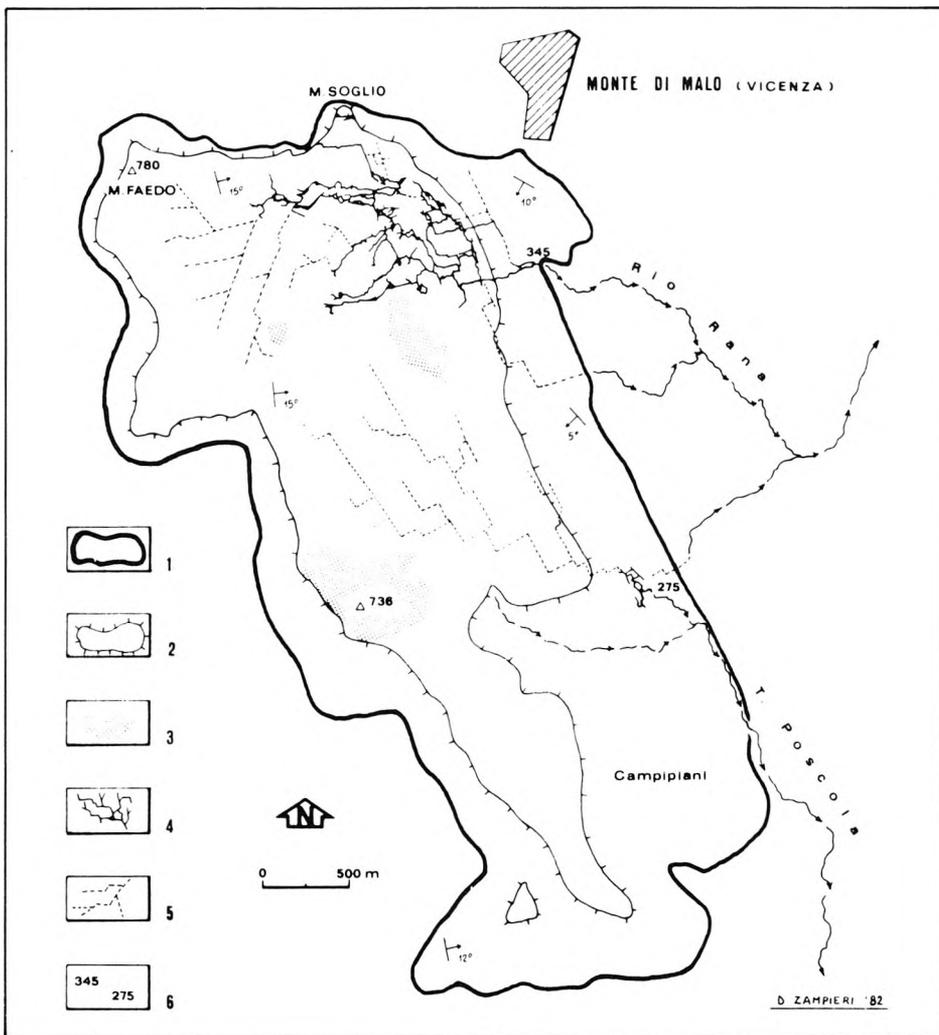
SSE). Importanza particolare assume la linea di Priabona che delimita l'altipiano ad oriente. Altra direzione ricorrente è quella del sistema di faglie della Val delle Lore (NNE-SSW), mentre dislocazioni ad andamento E-W hanno determinato altre incisioni a nord dell'altipiano.

Su queste linee principali, che intersecandosi producono uno stile a blocchi fagliati e attraverso sistemi di diaclasi ad esse connesse si attua l'assorbimento delle acque di superficie. Osservazioni sulla neotettonica della regione mettono in rilievo la persistenza di una probabile area di sollevamento passante per i pressi di M. Faedo con direzione ENE-WSW che ha provocato notevoli variazioni nel reticolo carsico ipogeo (De Zanche et alii 1978). Sistemi di fratturazione ed immersione generale degli strati, sono gli elementi strutturali che condizionano quindi le direzioni di sviluppo del sistema carsico.

CARSISMO SUPERFICIALE

Il rilievo collinare tra Malo (110 m) e Valdagno (250 m) risale prima con pendii dolci, in corrispondenza delle formazioni marnose e delle coperture vulcaniche più alterabili, poi con un ripido gradone fino ad un altipiano sommitale, largo in media un chilometro e mezzo, nella zona più interessata al carsismo che è quella propria della serie oligocenica. Questo altipiano è costituito da un tavolato a pianta approssimativamente rettangolare, rialzato sul margine nord-occidentale (M. Faedo). Il lato maggiore orientato in senso NNW-SSE è lungo circa 3 chilometri. La zona interna dell'altipiano si presenta variamente ondulata, con numerose doline spesso allungate o disposte a gruppi secondo allineamenti ben precisi.

È possibile individuare singole conche: a Sud l'ampio bacino carsico di Faedo-Milani che si sviluppa tra le due frazioni, le quali distano in linea d'aria circa 700 m. Il fondo delle doline ad imbuto più depresse è posto tra q. 575 e q. 550. La conca o uvala dei Maistri, a Nord di Milani, è leggermente rialzata rispetto alla precedente, quasi a costituire la naturale prosecuzione. È una depressione a pianta ellittica con asse maggiore NNW-SSE di circa 600 m costituita da cavità dolinari ad ampio impluvio, le quote sul fondo raggiungono i 600-625 metri. La valle delle Lore oc-



Legenda della TAVOLA n° 1:

- 1) Limite inferiore della formazione carbonatica interessata dalla circolazione carsica.
- 2) Bordo dell'altipiano
- 3) Camini vulcanici
- 4) Reticoli ipogei esplorati
- 5) Andamento presunto dei reticoli ipogei ancora inesplorati e dei reticoli impraticabili
- 6) Quote degli ingressi delle cavità emittenti Buso della Rana e Grotta della Poscola.

cupa il settore nord-occidentale dell'altipiano con un bacino di circa 1,5 km² costituito dai due rami: Lore-Ovest proveniente dal M. Faedo e Lore-Sud che trae origine nella zona dello Stommita. Entrambi i bracci della valle, che seguono evidenti lineazioni tettoniche, sono abortiti ed ora risultano costituiti da tutta una serie di doline disposte a gradinata lungo l'antico thalweg ora inattivo. Anche sul margine orientale dell'altipiano è presente un terrazzo; esso prende il nome dall'abitato di Casare dove si osserva il massimo accentramento delle cavità dolinari. Nel complesso questo terrazzo e la Val delle Lore appaiono ribassati verso Nord, dove i fondi delle doline più depresse raggiungono quote rispettivamente di 475 m e di 550-525 m.

Sulla superficie dell'altipiano le precipitazioni si infiltrano subito nelle numerose doline che impediscono il costituirsi di corsi d'acqua, anche temporanei, se non in casi di forti piogge nella Valle delle Lore, comunque per brevi percorsi sempre indirizzati verso punti in cui si manifesta spiccata attività idrovora. Il drenaggio interno si svolge secondo lo schema classico: lungo sistemi verticali dove può organizzarsi

una prima gerarchizzazione delle vie di deflusso sotterranee e lungo percorsi suborizzontali che si stabiliscono a livello dell'interfaccia impermeabile (basalti e tufi) o semipermeabile (marne priaboniane). Ai piedi del plateau, in corrispondenza della brusca rottura del pendio e del livello impermeabile, prende dunque consistenza il reticolo idrografico epigeo, alimentato da numerose sorgenti di contatto esutrici del reticolo carsico sovrastante. Queste ultime sono distribuite lungo una fascia tra q. 525 e q. 225 sul lato orientale, e tra q. 670 e q. 390 sul versante della valle dell'Agno. La maggior parte di queste sorgenti è captata per servire i locali acquedotti. Il versante orientale, che risulta più ribassato, esercita quindi un maggior richiamo di acque mostrando una rete idrografica più sviluppata. Il corso d'acqua principale su questo lato, il rio Rana, è alimentato dal torrente che fuoriesce dal Buso della Rana, esutore connesso alle assorbenti di Casare, Maistri e Val delle Lore. Anche la Grotta della Poscola esutore principale del torrente omonimo, è posta sul lato orientale dell'altipiano, ma all'estremo sud, ed è tributaria della Valle dell'Agno. La distanza

tra la bocca di questo secondo sistema e la zona di assorbimento, individuata nella conca Faedo-Milani e forse in parte della conca dei Maistri, è di circa 1,5 km, secondo l'orientamento WNW.

Oltre ai due sistemi carsici principali, nella zona sono note altre cavità (52) sia verticali che orizzontali, queste ultime sono legate all'eventuale presenza di livelli impermeabili sospesi, all'approfondimento ed alla diversione dei reticoli principali. Si tratta di cavità fossili residuali, talvolta isolate in veri e propri hum (Buso del Soglio 172 V Vi); in altri casi trattasi di cavità che presentano «caratteri giovanili», attive, ad andamento meandriforme, che non consentono di avanzare molto (Covolo di Priabona 578 V Vi, Grottina Marchiori 579 V Vi). Le cavità verticali note non raggiungono per ora profondità considerevoli, solo una decina superano i 20 m.

Elenco delle principali cavità note sull'altipiano. Di ogni grotta viene riportato: numero catastale, località, quota, sviluppo spaziale e i dislivelli più significativi.

Si trovano nel comune di Monte di Malo:

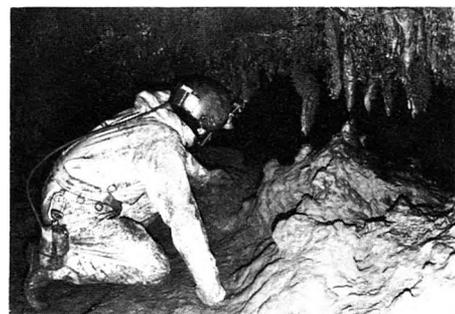


Foto 2: Procedendo carponi nel ramo del Congiungimento. (foto D. Zampieri).

- 136 V Vi GROTTA DELLA POSCOLA, Priabona, 275, 1100/ + 5
- 578 V Vi COVOLO DI PRIABONA, Priabona, 275, 8
- 579 V Vi GROTTINA MARCHIORI, Marchiori, 340, 10/—5
- 779 V Vi GROTTA DELLA VOLPE, Maddalena, 370, 31/ + 2/—1
- 40 V Vi BUSO DELLA RANA, Maddalena, 375, 21400/ + 225
- 1716 V Vi BUSO DE LUCIO, Val Faeda, 422, 226/—39
- 666 V Vi VORAGINE CASARON, M. Casaron, 430, 51/—22
- 172 V Vi BUCO DEL SOGLIO, Mondini Sotto, 520, 462/ + 27/—11
- 572 V Vi BUSO DEI MARONARI DE REMILIO, Casare, 550, 18/—12
- 907 V Vi BUSO SCONTO, C. Brunelli, 550, 33/ + 5
- 871 V Vi GROTTA DELLA SORGENTE, Faedo, 565, 22/ + 2
- 550 V Vi COVOLO DELL'ACQUA, Faedo, 580, 22/ + 1
- 1709 V Vi BUSO DEL ROCCOLO, M. Soglio, 630, 17/—14
- 832 V Vi VORAGINE DEI COSTONI, Mondini, 650, 18/—13
- 1707 V Vi BUSO DELLA PISATELA, Val delle Lore, 656, 91/—35
- 552 V Vi SPURGA DEL BARBETA, Faedo, 677, 42/—30
- 834 V Vi GROTTA VORAGINE DEI MONDINI, Mondini, 685, 41/—23



- 1529 V Vi BUSO DELLA CAREDA, I Boschi, 700, 21/—15
- 1705 V Vi BUCO DEI DENTI PERDUTI, I Boschi, 703, 26/—16
- 833 V Vi VORAGINE DEL MONTE FAEDO, Mondini, 715, 23/—19
- 648 V Vi SPURGA DELLE PARPANOIE, La Cima, 753, 79/—39

Si trovano nel comune di Valdagno:

- 515 V Vi SPURGA DELLA MEGIARA, C. Megiara, 480, 31/—23
- 516 V Vi BUSO DEL VAJOLO DEL BARCO, C. Megiara, 500, 54/ + 4/—2

Si trovano nel comune di Cornedo Vicentino:

- 1896 V Vi POZZO CRESTANI 4, Crestani, 650, 70/ + 1/—23
- 1895 V Vi POZZO CRESTANI 3, Crestani, 652, 27/—21
- 1583 V Vi SPURGA DI CONTRÀ BASSANI, C. Bassani, 703, 146/—53

CARSISMO PROFONDO

L'avanzamento dei due sistemi ipogei del rio Rana e del T. Poscola ha consentito di conoscere il carsismo profondo del Faedo-Casaron, conoscenza che si va completando, almeno nei suoi aspetti principali, soprattutto negli ultimi anni con la risalita dei camini e l'esplorazione della zona vadosa.

Il potenziale carsificato del sistema è di oltre 435 m se si riferisce alla bocca del Buso della Rana (esistono esutori dello stesso sistema situati a quote inferiori) mentre è di oltre 505 m se si riferisce alla Grotta della Poscola (anche per questo sistema esistono risorgenze a quote più basse).

A grandi linee così si possono riassumere i motivi principali della circolazione idrica nell'altopiano: la rete di doline e delle varie cavità assorbenti in superficie corrisponde ad un organizzato sistema di drenaggio sotterraneo, costituito da fasci di fusi e camini verticali impiantati su un reticolo di base suborizzontale determinatosi lungo l'interfaccia impermeabile delle vulcaniti. Quest'ultimo, in origine si deve essere sviluppato in condizioni freatiche, per poi assumere l'aspetto attuale, con condotte che presentano scorrimento a pelo libero e una certa gerarchia tra di loro. In realtà alcuni elementi, acquisiti anche di recente, contribuiscono a complicare il modello sopraesposto. Essi si riconducono alla scoperta di vari piani di gallerie suborizzontali. Abbiamo cioè un reticolo basale con scorrimento idrico e piccole variazioni di livello per subimpressione di un reticolo di drenaggio più profondo, che si svolge sulle ghiaie di fondo delle condotte e lungo sistemi di fratturazione «giovani» (perdite del settore nord-orientale); naturalmente, un aumento delle portate, ristabilisce la circolazione su tutte queste gallerie.

Rispetto al reticolo di base «di interfaccia», che si svolge spesso al tetto degli orizzonti vulcanici, si possono osservare variazioni dei reticoli a piccola scala, nell'ordine dei 5-10 m in senso verticale, e variazioni più ampie, a grande scala, 50-70 m e più. Le prime possono essere dovute non a vere e proprie variazioni dei reticoli, ma soltanto testimoniare il passaggio da un tipo di circolazione freatica non orga-

nizzata, ad un tipo di circolazione gravitativa. Si tratta cioè di condotte subparallele freatiche, singenetiche, abortite in seguito al brusco abbassamento dell'acquifero carsico; a riprova di ciò sarebbero le frequenti anastomosi dei condotti.

Più difficile è l'interpretazione delle variazioni a più grande scala, anche perché non si ha ancora un quadro completo dell'orientamento generale di tale reticolo di più difficile accesso. Qualche aiuto potrebbe dare l'interpretazione dei reticoli del M. Soglio, che si trovano proiettando i dati relativi alle altimetrie di S. Snoop - R. Nero, a circa 100 m dall'attuale livello di scorrimento delle acque. Forse si tratta di livelli freatici di un primo ciclo carsico, fossilizzati per un rapido e più marcato abbassamento del livello di base, ma non vi sono ancora sufficienti elementi per giustificare tale ipotesi.

Il grande sviluppo di sistemi di camini e fusoidi mostra l'attuale predominio della zona vadosa sul carso del Faedo-Casaron. Variazioni locali sui caratteri generali di questi vani verticali sono legate a specifiche situazioni geosturali; è tuttavia possibile riconoscere alcuni motivi ricorrenti: piccoli fusi (10-20 m), impiantati sul reticolo di base, cui seguono sistemi verticali più imponenti (fino a circa 100 m), infine l'eventuale presenza di fusoidi superficiali, che ripetono il modulo dimensionale iniziale. I fusi «per erosione inversa» evolvono anche a distanze ravvicinate, presentando finestre, che preludono ad una loro coalescenza, oppure meandri di connessione che in alcu-

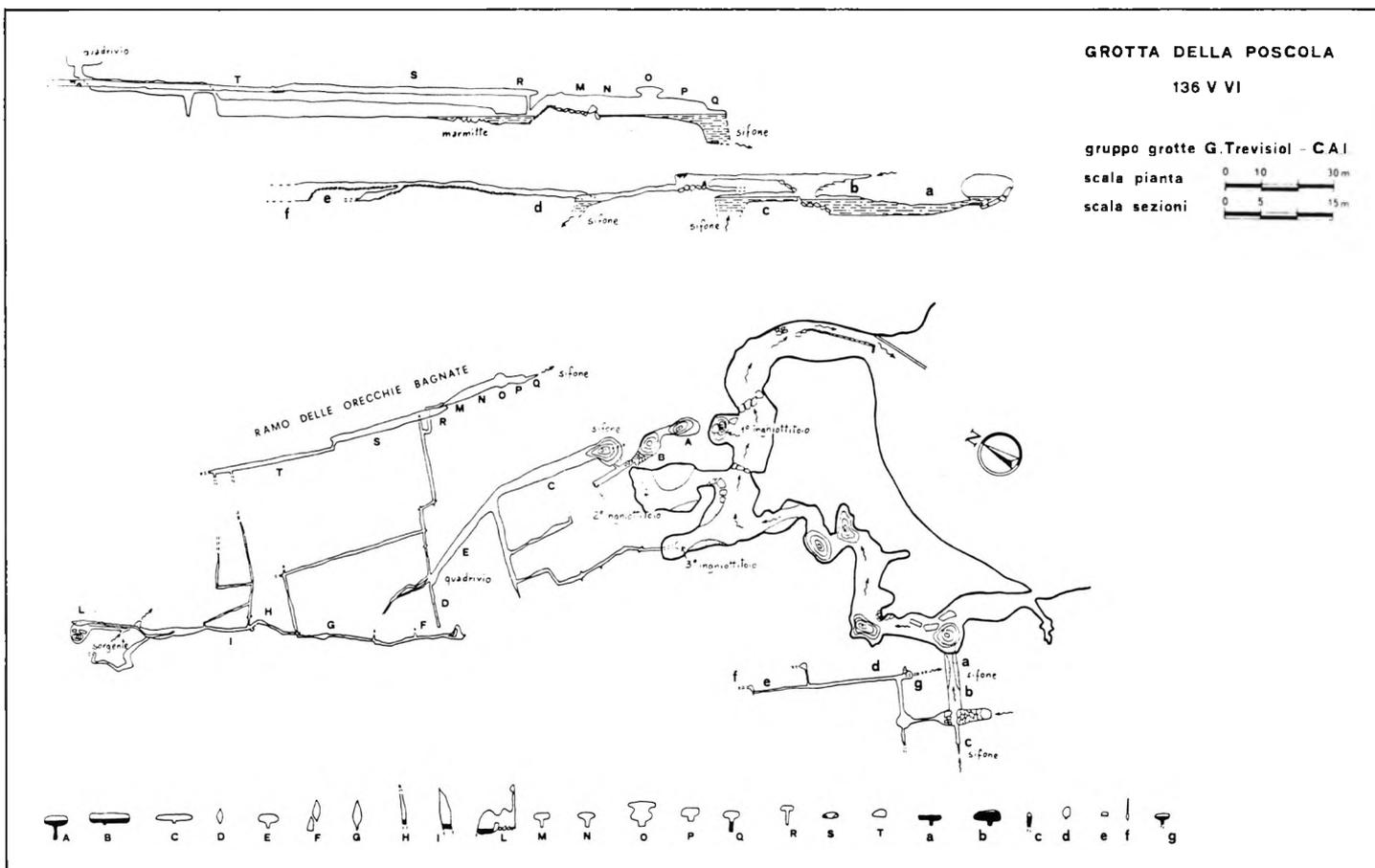


TAVOLA n° 3: Rilievo della Grotta della Poscola; le sezioni trasv. e long. riguardano solo le condotte esplorate recentemente (1981).

ni casi raggiungono sviluppi considerevoli con begli esempi di retroversione (R. dei Salti). Intensa è la circolazione d'aria, soprattutto quella invernale, che favorisce l'effetto camino in questi sistemi che, giova ricordarlo, hanno uno sviluppo verticale variabile tra i 100 e i 200 metri. La conoscenza dei reticoli ipogei del Rana, fin sotto le zone più interne del Faedo-Casaron, ci permette di supporre analoghi sviluppi anche per la Poscola. In questo senso sul Faedo-Casaron non esiste un confine definito tra i due sistemi, sia in superficie che in profondità, così che potrebbero essere adiacenti e in parte sovrapporsi; al contrario ai margini dell'altipiano esistono diverse situazioni idrogeologiche: in particolare sul lato sud-orientale, nella Poscola, ritroviamo condizioni di freaticità che persistono nei livelli marnosi priaboniani lacunososi più a nord. Le condotte di questa zona mostrano un tipico ed indifferenziato reticolo a maglia rettangolare, in gran parte allagato e sommerso, ciò che non ha consentito finora di avanzare molto verso la conca Faedo-Milani.

Considerazioni sulle portate di entrambi gli esutori farebbero supporre per la Poscola un bacino simile a quello del Rana o addirittura superiore. La curva di piena del Rana denota un rapido smaltimento delle acque, mentre per la Poscola questo si attua in tempi più lunghi e quindi con una risalita della superficie freatica, almeno per la zona posta presso la bocca del sistema.

PALEOGEOGRAFIA E SPELOGENESI

Un quadro parziale della paleogeografia dell'area di cui si tratta è dato dal Pasa (1960) in seguito ripreso ed in parte modificato da altri autori (Gleria & Zampieri 1978).

L'idrografia del Faedo-Casaron si approfondisce lungo delle paleovalle orientate secondo le principali linee di faglia sul piano selettivo determinato dai calcari coralligeni oligocenici. Correlando fra loro le superfici dell'altipiano, si può estendere verso oriente il Monte Casaron unendolo con un contrafforte collinare al Monte Piano. Su questo rilievo è possibile dunque distinguere le tracce di due paleovalle con andamento pressoché parallelo ed asse NW-SE. La prima scende dal Monte Faedo verso i terrazzi di Casare, per proseguire in direzione di Priabona e Vallugana; la seconda, mantenendosi ad occidente della dorsale del Casaron, dalla conca dei Maistri discende verso Milani, Faedo e Campipiani di Priabona. Lo sviluppo del carsismo è legato all'isolamento del Faedo-Casaron ad opera di un primo abbassamento del reticolo idrografico nelle valli del Giara ad Est e dell'Agno ad Ovest, che determina la progressiva scomparsa dell'idrografia epigea sulle superfici d'altipiano. Spianamenti di vetta e superfici incarsite potrebbero corrispondere, in questa fase, a cicli senili plio-pleistocenici antichi. È probabile che i primitivi reticoli assorbenti

trovassero naturali drenaggi con prevalente senso longitudinale (NW-SE), sotto i fondi vallivi lungo le dislocazioni parallele alla linea Schio-Vicenza.

Il rapido insolcamento delle due valli maggiori stabilisce in breve il drenaggio lungo i livelli impermeabili e semi-permeabili attuali, prima in condizioni freatiche, poi, almeno per i reticoli settentrionali (Rana), con condotte a scorrimento gravitazionale. I reticoli freatici superiori abortiti, restano isolati, conservando una certa disorganizzazione, a meno che non mantengano per qualche tempo un regime idrico. Pertanto sono raggiungibili solo attraverso connessioni con il sistema dei camini, oppure più direttamente, quando restano scalzati dall'arretramento dei versanti ai margini dell'altipiano.

L'approfondimento della paleovalle Casare-Vallugana avrebbe captato e rovesciato verso oriente i reticoli del settore Est della grotta, anche in seguito al richiamo delle nuove incisioni stabilite dall'arretramento del versante di Malo. Altri fattori, come l'abbassamento dei cunei fagliati orientali rispetto agli occidentali, sono responsabili della sconnessione e successiva riorganizzazione dei reticoli idrici, che da un senso longitudinale lungo l'asse delle precedenti incisioni vallive, passano a quello trasverso dei collettori attuali orientati W-E. Ciò avviene in un ciclo successivo, con un clima continentale ad imponente piovosità, che potrebbe corrispondere alle fasi iniziali della Glaciazione Rissiana.

PROSPETTIVE DI ESPLORAZIONE

Dagli elementi fino a qui considerati rimangono aperti numerosi spunti per le esplorazioni future nei sistemi ipogei del Faedo-Casaron. Per il Buso della Rana è ancora da definire il reticolo attivo, sia nel settore nord-orientale, dove si risolvono i deflussi verso l'esterno, che nel settore settentrionale in direzione del Monte Soglio ed il terrazzo di Monte di Malo (ramo Nord) oltre che nella direzione del collettore principale a monte della Valle delle Lore. Riguardo a quest'ultima direzione di avanzamento, nella zona più interna della grotta, è probabile trovare una prima grossa diversione dei reticoli, corrispondente ai bracci dei due sistemi superficiali di Lore-Sud e Lore-Ovest che seguono precise direttrici tettoniche.

Alla testata dei vari rami di apporto, sia sotto la conca dei Maistri che sotto la Valle delle Lore, dovrebbe presentare grande interesse la risalita dei camini e delle loro connessioni che potrebbero dare su sistemi di gallerie fossili superiori. Nel Buso della Rana sono noti attualmente circa una cinquantina di camini che si addensano soprattutto nelle parti più occidentali ed interne della grotta.

Nel sistema della Poscola, a sud del Faedo-Casaron proseguono gli avanzamenti negli «inghiottitoi» (condotte freatiche) anche se tra difficoltà crescenti. Non è possibile precisare se at-

traverso questi ultimi sarà possibile raggiungere il collettore principale del sistema o almeno una galleria che presenti le caratteristiche di quelle note al Buso della Rana. Nell'impossibilità di raggiungere il reticolo sottostante la zona di assorbimento (Faedo-Milani), risalendo l'eventuale collettore, potrebbe essere possibile un collegamento attraverso l'apertura di voragini in superficie per «erosione inversa dei fusi» o per abbassamento della superficie topografica.

Infine potrebbe essere possibile il collegamento tra i due sistemi (Poscola-Rana) attraverso condotte primitive, che abbiamo visto orientate verso S-SE, e che dovrebbero essere presenti sui livelli più elevati dei reticoli. Ricordiamo che la distanza tra le bocche dei due sistemi è di circa 2 km che si riducono a circa 1350 m se consideriamo la risorgenza presso la Grotta Marchiori alimentata dalla perdita del Trivio al Buso della Rana.



Foto 3: *Tipico passaggio del Buso della Rana: il superamento di una zona di faglia immette in un vasto ambiente di crollo. Nella foto l'accesso alla sala Mendelin, scoperta nel 1981. (foto D. Zampieri).*

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Tavolette 1/25000 IGM 49 INE Malo, 49 INO Valdagno.
 Foglio 1/100000 SGI 49 Verona della Carta geologica d'Italia con relative note di commento (1968).
 ALLEGREZZI A., BARTOLOMEI G., BROGLIO A., PASA A., RIGOBELLO A., RUFFO S., 1960 - Il Buso della Rana (40 V-Vi). *Rass. Speleol. It.*, a 12, n. 3, pp. 99-164, Como.
 BARTOLOMEI G., 1957 - La Grotta della Poscola. *Rass. Speleol. It.*, a 9, n. 2-3, pp. 51-60, Como.
 DE ZANCHE V., MIETTO P., SEDEA R., 1978 - Dati preliminari sulla neotettonica dei Fogli 36 (Schio) e 49 (Verona). *Contr. realizz. Carta Neotett. It.*, pubbl. 155 P. F. Geodin, pp. 181-188, Milano.
 FABIANI R., 1904 - Cenni preliminari sui fenomeni carsici della regione posta tra Priabona, Cereda e Valdagno. *Atti Ist. Ven. SSSLAA*, t. 73, pp. 727-731, Venezia.
 GLERIA E., ZAMPIERI D., 1978 - Contributo alla conoscenza del carsismo dell'altipiano Faedo-Casaron in relazione ai sistemi ipogei del rio Rana e del torrente Poscola. *St. Tr. Sc. Nat.*, n. 55, pp. 83-102, Trento.
 LANARO F., NASSI G., RAUMER C., ZAMPIERI D., 1981 - Esplorazioni recenti al Buso della Rana (40 V-Vi). *Speleologia*, 5, Milano.
 TREVISIOL G., 1941 - Il Buso della Rana. *Boll. Sez. Vic. CAI*, XIX pp. 47-58 Vicenza.
 ZAMPIERI D., LANARO F., NASSI G., BUSSELLATO L., 1980 - Aggiornamento allo sviluppo del «Buso della Rana» (40 V-Vi) (Lessini orientali). *Atti I Congr. Triv. di Speleol.*, pp. 91-96, Treviso.

NEL CUORE DEL MONTELLO

Le grotte nel conglomerato non sono una novità, ma lo sviluppo spaziale della Grotta del Castel Sotterra la porta alle prime posizioni mondiali.

di Francesco DAL CIN (G.G. Treviso)

IL COLLE DEL MONTELLO

Il Montello è un colle di modesta altitudine, circa 400 m slm, situato a Nord di Treviso.

Situato sulla destra del fiume Piave, ha la forma di dorsale allungata secondo SW-NE con una superficie di circa 60 km². L'asse maggiore è di 13 km ed il minore di circa 5 km.

Nonostante la modesta altitudine e la relativamente piccola superficie ospita numerosissime forme carsiche sia esterne che ipogee.

All'esterno vi è una densità notevole di doline, anche molto ampie e profonde, che praticamente coprono tutta la superficie della dorsale e del versante Nord, mentre nel versante Sud, molto ripido, si apre tutta una serie di valli

trasversali che in molti casi sono valli cieche dando così origine ai vari inghiottitoi.

Sul colle sono state catalogate circa 50 grotte di cui la maggiore è il «Castel Sotterra» che con i suoi circa 6 km ed ancora moltissime vie in fase di esplorazione costituisce, dalle notizie che abbiamo, la seconda, per il momento, grotta al mondo in conglomerato.

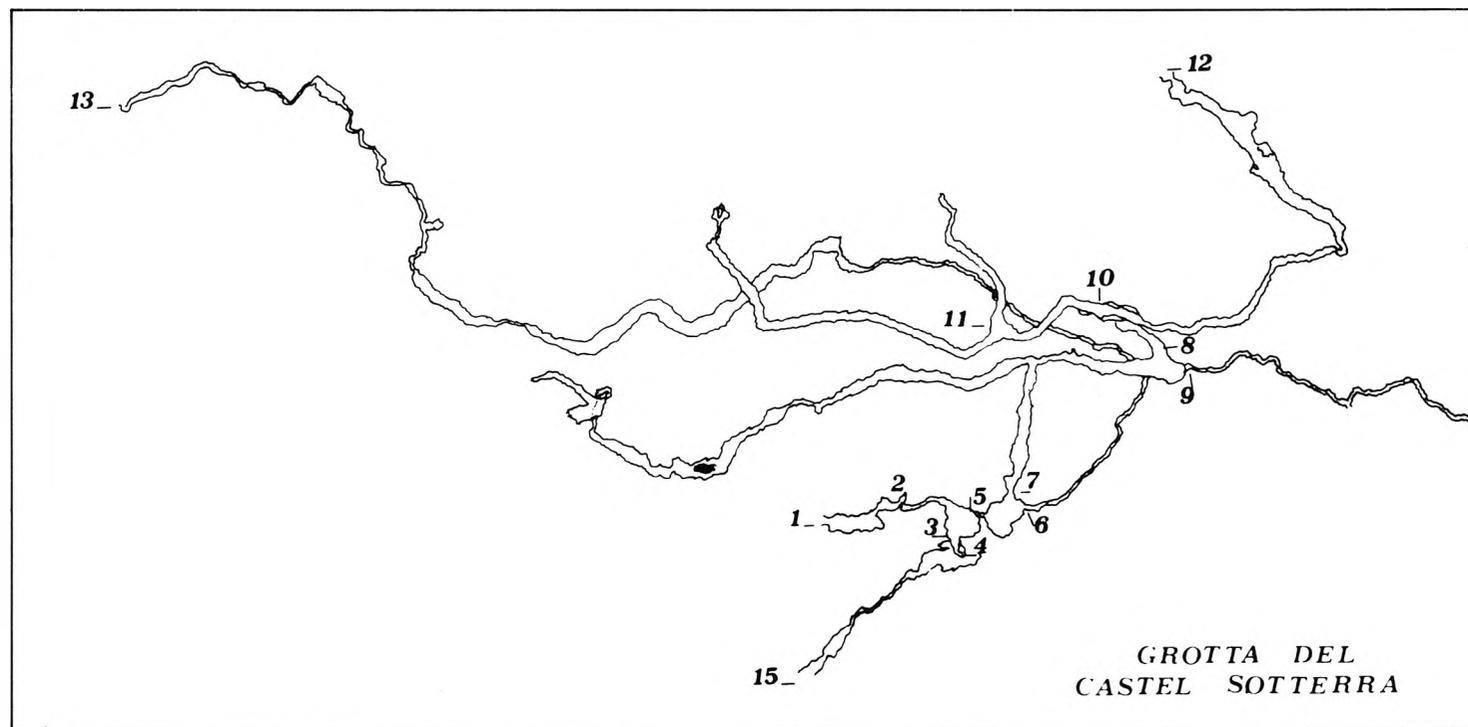
Seguono altre cavità: il «Bo Pavei» circa 1 km e il «Bus delle Fratte» circa 400 m, il «Tavaran Lungo», il «Tavaran Grande», «Il Posan» tutte cavità intorno ai 200 m di sviluppo.

Tutte le grotte del Montello sono ad andamento suborizzontale e quindi di facile esplorazione se si toglie la scarsa coesione della roccia ed il fango, sempre presente in grande quantità.

NOTE GEOLOGICHE

Litologicamente è costituito da un conglomerato in prevalenza calcareo con intersecate lenti marnose e argillose.

Ad un esame macroscopico, i ciottoli del Montello appaiono costituiti in prevalenza da calcari e dolomie a cui fanno seguito selci, graniti, porfidi, arenarie, filladi e scisti cristallini diffusi in modo uniforme. Per quanto riguarda la genesi, si può ritenere che esso, assieme i colli di Asolo e Conegliano, debba la sua esistenza ai materiali alluvionali depositati dal fiume Piave e da altri fiumi vicini, nel Pliocene Superiore. Il Montello, sulla base di questi dati, può ritenersi di età terziaria (Pontico).



ITINERARIO

Da Giavera del Montello si prende la dorsale del Montello e si prosegue fino all'incrocio con la presa n° 10 (Via Cesare Battisti); si prende a sinistra su una strada non asfaltata per circa 2 km.

A sinistra si apre una valle cieca (non facilmente identificabile) che porta alla cavità, cartografata sulla tavoletta I.G.M. con la dizione «Busa di Castel Sotterra».

DESCRIZIONE DELLA CAVITÀ

Dall'entrata (P. 1), che si apre sul fondo di una valle cieca di circa 500 m di lunghezza, si giunge immediatamente in una sala di forma allungata con il pavimento ingombro di massi di frana: proprio fra questi massi, a sinistra, si apre un cunicolo che porta ad una piccola sala e quindi alla prima strettoia detta «Schiena d'asino» (P. 2).

Dopo aver superato in roccia un pozzetto di circa 4 metri, ci si trova sull'or-

lo di un pozzo di 8 metri con attacchi ben visibili sul pavimento. Sceso il pozzo si giunge ad un bivio: a destra si chiude dopo alcuni metri in due rami minori, a sinistra, dopo una serie di passaggi in roccia, si giunge nella «Sala della Frana» (P. 3), cosiddetta per il notevole cumulo di detriti distaccatisi dalla volta.

Aggirata la frana sulla destra, si scende lungo un piano inclinato, continuando lungo la via logica (piccolo corso d'acqua), si giunge ad una strettoia

che dà su un pozzo di 15 metri (P. 4) molto bagnato; facendo attenzione alle numerose tracce si può invece imboccare un piccolo passaggio fra i massi di frana (P. 5) che conduce al percorso del «caos». In questo, esistono numerosi passaggi fra i massi, di cui il primo a sinistra dopo il primo saltino in roccia, riporta sotto il pozzo di 15 metri e, da qui, alla «Sala della Madonna».

Continuando a scendere con vari passaggi abbastanza delicati, si sbucca nella «Sala del Caos». A questo punto, è necessario dividere la descrizione in varie parti, data la complessità della cavità.

SALA DELLA MADONNA

Dalla Sala, partono due cunicoli: il primo di grosse dimensioni (a destra), si apre in una lente di argilla e continua per circa 250 metri fino ad arrivare alle «quattro cascate» e da qui in avanti si è ancora in fase di esplorazione (P. 15).

Il secondo, sul pavimento fra grossi blocchi di frana, porta dopo un paio di passaggi delicati, ad un percorso molto angusto: attenzione a non seguire l'acqua, ma tenersi in alto su un cunicolo circolare che sbucca in una vasta sala; sceso il pozzo a gradini sottostante la sala, si sbucca nella «scaletta

della battaglia» e da qui si continua per la via logica, finché la sezione della galleria si abbassa e da questo punto la grotta è inesplorata.

Invece di scendere il pozzo a gradini, si può risalire a destra, un percorso fra blocchi di frana e si scende nella parte inferiore della sala del caos. Dalla sala si possono seguire due vie: una molto stretta (P. 6) (nella parte inferiore a sinistra) detta «canyon della morte», sconsigliabile, e l'altra, molto più agevole, in alto a sinistra detta «percorso degli argilloni» (P. 7). Dopo circa 100 metri, si giunge al bivio degli argilloni: a sinistra si continua per alcune centinaia di metri che conservano possibilità esplorative (specialmente con risalite di camini), a destra, dopo circa 100 metri, si giunge ad un altro bivio: a sinistra (P. 8) dopo pochi metri, si trova una scaletta che conduce ai «percorsi superiori», a destra in basso, si trova un pozzetto di 6 metri (P. 9) seguito immediatamente da un altro pozzo di 12 metri che porta ai «percorsi inferiori».

PERCORSI SUPERIORI

Risalita la scaletta, si giunge in una forra che si segue per alcuni metri quindi, giunti sull'orlo di un pozzo con acqua che riporta in basso, si risale su comode cenge fino a sbucare in una

trì seguendo il torrentello e superando due cascate fino a giungere ad una strettoia da cui esce l'acqua (P. 13); a valle, ancora 1000 metri circa di forra alta e stretta, conducono ad una sala terminale in cui l'acqua scompare fra la ghiaia del fondo (P. 14). Lungo tutto il percorso inferiore, si aprono numerose diramazioni in fase esplorativa.

Per esplorare la grotta, è necessario munirsi di una scaletta di 10 metri per il primo pozzo e basta, perché tutti i restanti pozzi sono armati con scale fisse; non è necessario avere il materiale di progressione su corda in quanto è impossibile piantare chiodi o spit nel conglomerato in cui è scavata la grotta; sono altresì molto delicati tutti i passaggi in roccia in quanto non esistono appigli di una certa consistenza. Data la complessità della grotta stessa, chi volesse visitarla è pregato di mettersi in contatto con il G.G.T. Treviso, Borgo Mazzini 24.

Concludo questo lavoro con brevi note sui principali morfotipi della cavità ed anche di tutte le altre cavità, circa 50, che si aprono nel colle del Montello.

Sale di crollo: Tutte le sale, anche di modeste dimensioni, sono ingombre di massi di crollo, dovuti alla scarsa coerenza del conglomerato.

Forre: (Percorsi inferiori e tratti di collegamento) dove l'acqua erode direttamente il conglomerato, dà origine a forre molto alte 10-15 metri e strette 0,50-1 metro, con una caratteristica forma a serie di clessidre.

Percorsi in argilla: (argilloni di destra e sinistra - golem - primo percorso nella sala della Madonna - alcuni tratti dei percorsi inferiori) l'acqua dopo aver scavato il canale di volta nel conglomerato e con l'aumento di portata per azione meccanica, erode tutto il materiale argilloso fino ad arrivare al sottostante strato conglomeratico formando così dei percorsi molto ampi con il soffitto ed il pavimento in conglomerato e le pareti in argilla.

DATI CATASTALI

Regione Veneto - Provincia di Treviso - Comune di Volpago del Montello - Località Casa Brunetti.

Carta Top. I.G.M. 1:25.000, foglio 38, III° NE - Volpago del Montello. Coordinate UTM: 33 TTL 76887672 - Long. 0° 19' 27" W, lat. 45° 48' 20" N - Altitudine ingresso: 280 m s.l.m.

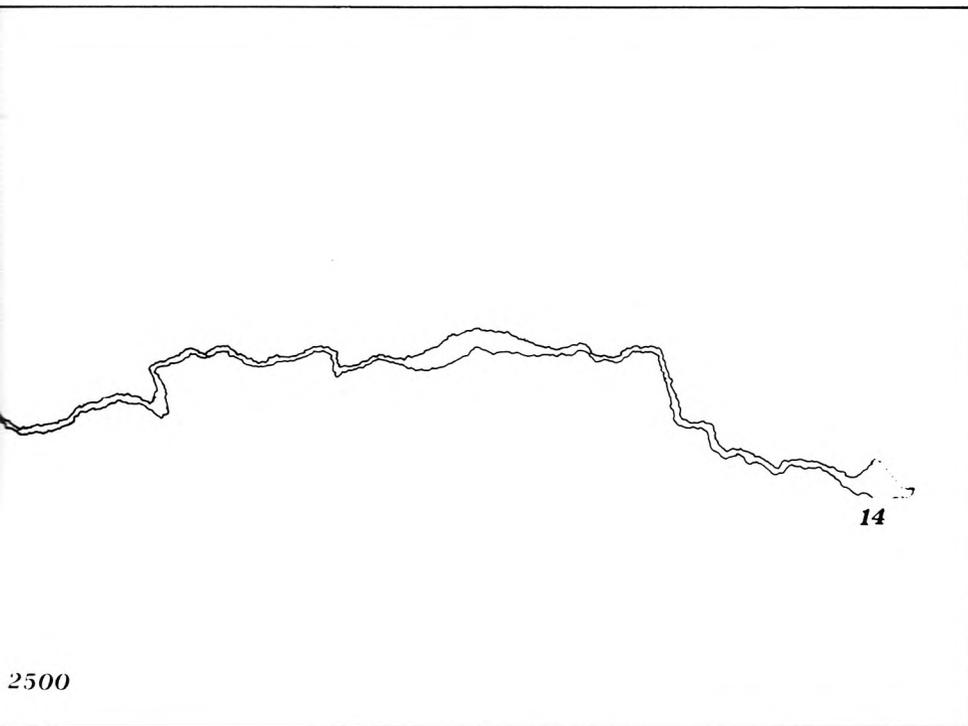
BIBLIOGRAFIA:

A. SACCARDO: Le caverne del Montello - TV 1923.

C. SERNAGLIA: Esplorazioni della caverna Castel Sotterra C.A.I. LXIX fasc. 5-6 - Torino 1950

G. ABRAMI - F. MAGLICH: La busa del Castel Sotterra sul Montello - Natura - Livorno 1963

A. FILECCIA - M. FANTIN: Alcuni contributi alla conoscenza geomorfologica della grotta del Castel Sotterra (Montello) Atti del 1° Congresso Triveneto di Speleologia - Treviso Dic. 1980.



vasta galleria (P. 10); a sinistra si prosegue per circa 30 metri fino ad un ulteriore bivio (P. 11) con due gallerie che terminano entrambe in strettoie con poche possibilità esplorative, a destra, dopo circa 100 metri, ancora un bivio: a destra dopo pochi metri, la galleria si chiude bruscamente, a sinistra, invece, si continua a lungo con frequenti cambi di sezione della galleria, finché con un angusto passaggio a sinistra (P. 12), si sbucca nel «Percorso del Golem» (non ancora riportato in

pianta), molto ampio con frequenti sprofondamenti sul pavimento che danno parecchie possibilità esplorative. Questo ramo si chiude con una strettissima fessura nel conglomerato.

PERCORSI INFERIORI

Arrivati al fondo del pozzo da 12 metri (P. 9), ci si trova in un'altra forra percorsa da un torrentello di notevole portata; a monte si risale per circa 1000 me-

DOMUSNOVAS: GROTTI E DINTORNI

Le Grotte di San Giovanni, fenomeno unico in Italia in quanto attraversate da una carrozzabile, non sono le uniche attrattive di una zona ancora da scoprire

di Franco SANNA (S.C. Domusnovas)

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

La presente nota ha come oggetto la zona compresa nelle tavolette 225 III SO e III SE, 233 IV NO e IV NE dell'I. G. M. ed è caratterizzata dal poderoso massiccio calcareo dolomitico del M.te Marganai attorno al quale si ergono alcune cime calcaree (M.te Nieddu, M.te Acqua, S'Arcareddu, M.te Crabas) che ne formano il bordo orientale e numerose altre non descritte solo perché non ancora sufficientemente indagate. La cima più elevata è la P.ta S. Michele (906 m), cui fa seguito la P.ta Arbona (851 m).

Il bordo meridionale del massiccio è facilmente raggiungibile in quanto costeggiato dalla statale «Iglesiente» che collega Domusnovas ad Iglesias, mentre una strada di penetrazione si snoda da Domusnovas e, attraverso le Grotte di S. Giovanni, circonda completamente il massiccio per sboccare poi a S. Benedetto e quindi ad Iglesias.



Fig. 1 - Grotta di S. Giovanni (foto A. Naseddu).

GEOLOGIA E CARISMO

I terreni in esame sono costituiti principalmente da calcari e dolomie del Cambriaco. Nella zona meridionale si possono osservare invece affioramenti di rocce arenacee ed argilloscistose dell'Ordoviciano spesso fossilifere, come presso l'abitato di Domusnovas. La zona è quasi completamente priva di quel fattore caratterizzante tanti altri carsi: le doline. Le uniche che mi è stato possibile osservare si trovano poco fuori dall'area esaminata presso le miniere di Tiny—Arenas ed una di queste inghiotte un ruscello che si perde poi in una coltre di detriti impraticabile.

Riguardo alle piccole forme carsiche possiamo dire che, nonostante non si abbia un carso nudo molto frastagliato, vi è una normale distribuzione di karren, scannellature e fori ovoidali per lo più di dimensioni abbastanza ridotte in tutta l'area occupata dai calcari, mentre le dolomie hanno una superficie per lo più liscia, interessata solo da fratture di origine tettonica. Tuttavia si trovano nelle parti elevate dei massicci, soprattutto in prossimità di parti pianeggianti, dei bellissimi esempi di campi solcati.

IDROLOGIA SOTTERRANEA

L'area è interessata da due sistemi idrici sotterranei ben distinti. Il primo è rappresentato dalla grotta di Currucù Tiria (SA/CA 231) presso Iglesias che drena le acque della zona centrale del Marganai, perdendosi poi nei terreni alluvionali della valle del Cixerri. Il secondo, ben più importante, è quello che alimenta le sorgenti situate presso l'ingresso sud della Grotta di San Giovanni (della portata di oltre 200 l/s) che per ora interessa tre cavità vicine (Sa Crovassa de Pranu Pirastru, Rolfo e San Giovanni) e certamente collegate idrologicamente.

Le acque di questo sistema vengono captate da un acquedotto.

GROTTE PRINCIPALI

Grotta di San Giovanni (SA/CA 81)

Si tratta di una grotta semi-turistica con ingresso alla base del M. te Acqua provvista di illuminazione e di una strada asfaltata che l'attraversa da parte a parte.

La cavità è infatti l'unico sbocco delle acque che precipitano nelle valli che si dipartono dall'ingresso nord.

Il ramo principale è lungo circa 850 metri ed è costituito dal susseguirsi di grosse sale. Non esistono o quasi concrezioni stalattitiche, ci sono poche stalagmiti, ma esistono in vari punti delle bellissime concrezioni a vaschetta, che presso l'imbocco nord raggiungono notevoli dimensioni.

Quasi a metà di questa cavità si sviluppa un ramo secondario detto «Su Stampu De Pireddu» che porta lo sviluppo totale della cavità a circa due chilometri. Tale ramo è formato da una

serie di condotte freatiche che hanno termine con un salto di circa dieci metri, dal quale si diparte un'altra galleria che finisce in sifone. Dalla base del salto ha inizio una condotta che va verso monte, costituita da una lunga sequenza di sifoni di sabbia, che è attualmente oggetto di studio (e di scavo) da parte del nostro gruppo.

È stata individuata anche un'altra prosecuzione verso monte del primo ramo a destra che ha le stesse caratteristiche del precedente. Facciamo notare che poco più a monte (meno di 1000 m) si trovano le analoghe condotte del fiume sotterraneo della Grotta Rolfo.

Sa Crovassa de Pranu Pirastru (SA/CA 84)

Sviluppo 800 m Disl. —65. Rilievo S.C.C.

Cavità il cui ingresso, dapprima veramente modesto, è stato allargato e sfruttato per l'estrazione di grosse lastre di calcite, tanto da creare un vasto portale che dà adito alla prima grossa sala. Dalla frattura, ad andamento discendente (che crea i primi ambienti della cavità) si perviene ad un complesso suborizzontale che si sviluppa in due direzioni diametralmente opposte. Questo è uno dei collettori che alimentano la sorgente presso le grotte di San Giovanni. La cavità nelle stagioni piovose è percorsa da un modesto torrente le cui acque, che non giungono più a riempire le condotte formatesi in condizioni freatiche, hanno creato delle bellissime sezioni, tipiche dello scorrimento vadoso. Il ramo a monte si presenta dopo pochi metri ostruito da una strettoia; quello a valle, che manda le sue acque verso la grotta Rolfo e quella di San Giovanni, dopo una lunga serie di cunicoli, termina in sifone.

Grotta Rolfo. (SA/CA 1301)

Sviluppo 1709 m Profondità 154 m Rilievo S.C.D.

La Grotta Rolfo è situata nella galleria mineraria omonima nel versante orientale del M.te Marganai. È una delle tante cavità intercettate dalle miniere, delle quali non si è trovato uno sbocco diretto in superficie. È formata essenzialmente da due rami impostati su grosse diaclasi che comunicano infine alla base della cavità, dove si trova una lunga serie di condotte fossili. Nel ramo a monte, nel quale esistono numerose diramazioni, le condotte vanno via

via abbassandosi a causa di un notevole accumulo di materiale sabbioso e argilloso che costringe a strisciare per lunghi tratti. La cavità ha qui termine in strettoia a base sabbiosa dalla quale spira una forte corrente d'aria. Verso valle si perviene ad un sifone tuttora inesplorato.

Pozzo Medros

Bellissimo pozzo iniziale di 50 m perfettamente verticale, che dopo una breve serie di cunicoli conduce al fondo a -96 m, occupato da un laghetto dalle acque limpidissime che si sprofonda tra le concrezioni. Sviluppo totale della grotta: 194 m.

Sa Fossa De Perd'e Cerbu (SA/CA 745)

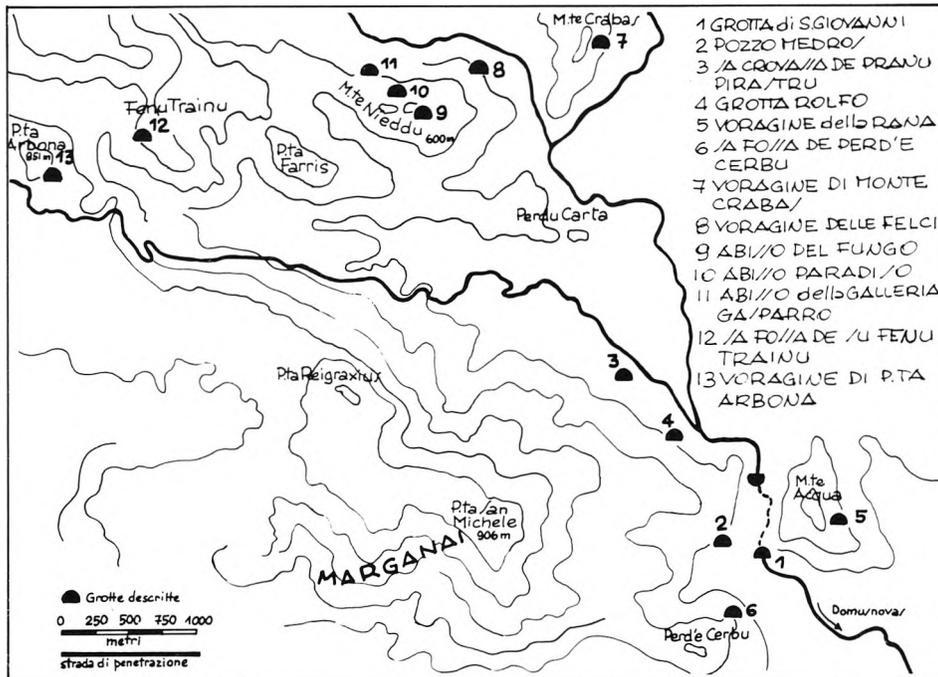
Situata sul fianco del maestoso torrione del M.te Perd'e Cerbu, si tratta di una grossa diaclasi rilevata dallo Speleo Club di Cagliari che scende alla profondità di 122 m dove termina in fessure impraticabili.

Abisso Paradiso

Questa è l'ultima cavità di un certo interesse scoperta ed esplorata dal nostro gruppo. È situata quasi in cima al M.te Nieddu non lontana dall'Abisso del Fungo. Dopo una grossa caverna iniziale inclinata si perviene ad un P. 35 e dopo un altro piccolo salto è posto un cancello (la chiave è presso il gruppo) in prossimità di una strettoia. Da qui la cavità si sviluppa con una serie di corridoi in forte pendenza che giungono infine ad un grosso salone, unico nella nostra zona sia per le dimensioni, sia per l'integrità, sia per l'eccezionale concrezionamento. Sviluppo: 426 m Dislivello: -133 m

Sa fossa de Su Fenu Trainu. (SA/CA 749)

Situata a quota 720 sull'omonimo monte, ed impostata in diaclasi, dopo una serie di pozzi dà adito ad un salone molto concrezionato dove si possono



ammirare ancora rari esempi di aragonite azzurra. Profondità: 160 m Rilievo S.C.C.

Voragine di M.te Crabas (SA/CA 1113)

Cavità impostata su una diaclasi; dopo il primo pozzo, due rami distinti, uno a pozzi ed uno molto inclinato ma percorribile in libera si ricollegano al fondo. Il ramo dei pozzi ha un cono detritico appena all'inizio di questi che lo rende pericoloso. Sviluppo: 288 m Profondità: 121 m

Voragine della Rana (SA/CA 606)

Si apre in una placca quarzifica che sovrasta il M.te Acqua. Dopo un piccolo pozzo si perviene ai calcari sottostanti. Una lunga frana dà accesso ad un complesso orizzontale formato dal susseguirsi di tre grosse sale molto concrezionate collegate tra loro da meandri. Sviluppo: 290 m Profondità: 67 m

Abisso del Fungo (SA/CA 1112)

Con i suoi 155 m di dislivello è una delle grotte più profonde della nostra zona. Dopo un pozzo iniziale nel vuoto di 50 m una condotta con la base per lo più ricoperta da colate conduce ad una sala dalla quale si dipartono due rami: uno, quello del fungo ha delle bellissime concrezioni pendenti e stalagmitiche, l'altro al contrario termina in un tappo di fango e in alcuni stretti pozzetti che chiudono dopo qualche metro.

Abisso della Galleria Gasparro

Ennesima grotta, incontrata in una galleria mineraria, senza sbocco diretto all'esterno. È formata da due grosse diaclasi che si intersecano quasi ortogonalmente. Una serie di pozzi molto belli, soprattutto nella parte bassa della cavità, conduce al fondo a -169.

Voragine di P.ta Arbona

Esplorata e rilevata nei primi del 1981, la Voragine di Punta Arbona con i suoi 181 metri è la cavità più profonda della nostra zona. La grotta ha inizio con una grossa diaclasi che per circa 15 metri potrebbe essere stata sfruttata per l'estrazione di minerali zinciferi. La cavità continua con una serie di pozzi alternati a strettoie. Non è improbabile un'eventuale prosecuzione.

F. SANNA
Via Meloni 50
DOMUSNOVAS (CA)

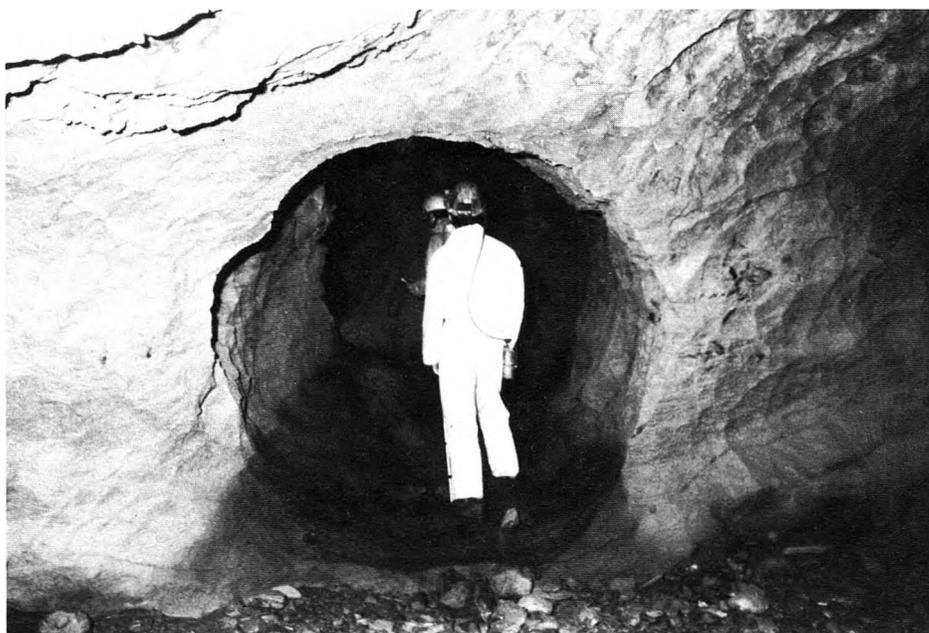


Fig. 2 - Su Stampu de Pireddu (foto A. Naseddu).

SPEDIZIONE SSI MAROCCO '82

Una breve sintesi dei risultati conseguiti dalla prima «grande spedizione SSI» in Africa.

di Sergio DAMBROSI

La prima Spedizione Speleologica Nazionale in Marocco si è conclusa alla fine di ottobre, con un bilancio senz'altro incoraggiante.

Anche se alcune difficoltà burocratiche hanno limitato l'uso delle nostre attrezzature scientifiche, l'attività esplorativa, di ricognizione e rilevamento e quella documentaristica — che erano tra gli scopi della spedizione — hanno avuto pieno successo.

Partiti da Sète il 23 settembre, dopo due giorni di navigazione approdiamo a Tangeri, e da qui ci rechiamo a Rabat per ottenere i permessi di ricerca. Le autorizzazioni si fanno attendere troppo per cui decidiamo di recarci a Midelt (Alto Atlante) che avevamo prescelto quale zona di lavoro. Qui però, data l'intensa mineralizzazione del territorio, le autorità frappongono ogni

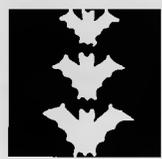
sorta di difficoltà al nostro operato per cui, dopo una ricognizione di superficie peraltro insoddisfacente, reputiamo sia meglio soprassedere e decidiamo di recarsi a Taza (Medio Atlante) che avevamo già preso in considerazione quale zona di riserva. Approfittiamo comunque dell'occasione per ammirare — ed acquistare — minerali provenienti dalle numerose miniere di Midelt ed i fossili del deserto che gli «uomini blu» smerciano al mercato di Erfoud. Compiamo inoltre un'escursione al Cirque de Jaffar che mette a dura prova i nostri fuoristrada e i nostri nervi. Il rapido deteriorarsi delle condizioni atmosferiche ci fa temere infatti il precipitare di qualche frana sul precario sentiero che stiamo percorrendo, mentre i numerosi corsi d'acqua che dobbiamo attraversare a guado si stan-

no gonfiando pericolosamente. Oltre tutto le nostre «guide» locali sono incerte sulla direzione da seguire. Risolta felicemente quest'avventura, visitiamo la grotta di Tazouguerte (235 km a S di Midelt, 22 km da Bou-Denib) ai margini del deserto. Questo fenomeno ci è apparso come il più interessante del Marocco, perché documenta la repentina variazione climatica che ha originato l'ambiente attuale. La cavità è rimasta infatti ferma alle condizioni idrologiche che l'hanno generata e non presenta alcuno dei fenomeni di riempimento caratteristici delle nostre grotte.

Il 5 ottobre ci spingiamo a Settentrione nella zona di Taza che raggiungiamo attraverso il passo del Col du Zad (2178 m). Visitiamo parecchie grotte che le guide ci segnalano come inesplorate



Fig. 1 - S.S.I. Maroc '82 - Grotta di Friouato (Region du Tazzeke). (foto Fabbricatore).



TUTTOSPELEO

«ASTRON» E «SUBTER» DAL 4 AL 6 MARZO 1983 AL PARCO ESPOSIZIONI DI NOVEGRO

I «misteri celesti» e quelli «sotterranei» torneranno a dischiudersi all'interesse degli studiosi e alla curiosità dei neofiti in occasione delle due Mostre «ASTRON» e «SUBTER» che si svolgeranno congiuntamente, dal 4 al 6 Marzo 1983 nel Quartiere Fieristico del Parco Esposizioni di Novogro adiacente all'Aeroporto Internazionale di Milano/Linate.

La Mostra «ASTRON», ormai giunta con crescente successo alla terza edizione, riguarda — infatti — il campo dell'Astronomia, Astrofisica e Astrofotografia includendo, anche, un'interessante Rassegna aerospaziale e astronautica.

La Mostra «SUBTER» è dedicata, invece, alla Speleologia, Mineralogia, Paleontologia e Archeologia. Patrocinate entrambe dagli Organismi ufficiali preposti ai rispettivi settori esse prevedono, oltre alla presentazione di apparecchi e attrezzature tecnologicamente avanzate, una serie di manifestazioni collaterali (Convegni di studi, Raduni di appassionati e studiosi delle singole discipline, Mostre fotografiche, Esposizioni di reperti vari, ecc.) delle quali verrà successivamente comunicato il programma dettagliato.

La nota Casa Editrice Libreria U. Hoepli, che collabora attivamente con il COMIS fin dall'avvio di questa iniziativa, si darà cura, come per il passato, di presentare un'eccezionale rassegna di testi italiani e stranieri, carte del cielo, atlanti stellari ecc.

Stante la progressiva internazionalizzazione delle due manifestazioni, è preannunciata, fin d'ora, la visita di gruppi astrofili, speleologi, archeologi provenienti da alcuni Paesi europei.

Per maggiori informazioni rivolgersi al COMIS Lombardia - 20123 MILANO - Via Boccaccio, 7 - Tel. 02/80.92.81 - Telex: 311555

Gruppo Grotte Catania
Ist. Univ. di Sc. della Terra
Ist. Internaz. di Vulcanologia

IV SYMPOSIUM INTERNAZIONALE DI VULCANOSPELEOLOGIA

I TAVOLA ROTONDA SULLA GENESI DELLE GROTTI DI SCORRIMENTO

Segreteria Organizzativa:
Gruppo Grotte Catania CAI Etna
Via Amore, 4 - 95128 CATANIA (Italia)

Indicazioni per i partecipanti:

- Oltre le relazioni ufficiali sono previste relazioni dei partecipanti (in lingua inglese)
- Gli Autori che intendono presentare lavori dovranno inviare i riassunti (in inglese e in italiano) alla segreteria entro il 31/03/83 ed i testi definitivi entro il 31/05/83; massimo 12 cartelle dattiloscritte UNI A4 doppio spazio (compresi i disegni)

Quote di partecipazione indicative

Partecipanti (partecipano alle varie manifestazioni, presentano relazioni, ricevono le guide, ecc.).....	£	15000
Giovani Speleologi (fino a 18 anni, come sopra).....	£	10000
Accompagnatori (partecipano alle varie manifestazioni).....	£	10000
Atti del Symposium.....	£	20000
Pranzo Ufficiale.....	£	25000

Aderenti (possono inviare relazioni, ricevono gli Atti, non partecipano)..... £ 25000

Sono previste escursioni pre, post e durante il Symposium in grotte e campi di lava dell'Etna, un'escursione al cratere dell'Etna ed una gita turistica a Siracusa.

La manifestazione è patrocinata dall'UIS e gli Atti saranno pubblicati sull'International Journal of Speleology.

1ª RIUNIONE DEL CONSIGLIO BOLOGNA, 3 SETTEMBRE 1982

Presenti Macciò, Bini, Bixio, Calandri, Dottori, Forti, Ramella, Balbiano, Orofino. Presiede Macciò, come da richiesta scritta di Castellani, attualmente all'estero. MACCIO' comunica i risultati delle elezioni: Presidente è Castellani, il Consiglio è formato da Macciò, Forti, Bini, Cigna, Utili, Bixio, Balbiano, Orofino, Calandri o Ramella a pari voti; in seguito, per sorteggio, Ramella entra in consiglio e, pertanto, Calandri è il primo escluso. Sindaci sono Almini, Dottori e Finocchiaro.

Poichè nel Consiglio mancano i tre eletti dal Comitato nazionale, le attuali cariche vengono mantenute ad interim.

Attuazione del nuovo Statuto - Il 30 ottobre a Bologna verrà convocato il Comitato Nazionale e Balbiano s'incarica di spedire le circolari per indire le Assemblee regionali e convocare il Comitato Nazionale. Nella stessa giornata del 30 ottobre verrà tenuto il Consiglio, al presente verbale è allegata la

convocazione del Comitato Nazionale e del Consiglio.

Si osserva che la bozza di Statuto contiene un errore quanto alla nomina del Vice Presidente, il quale non è eletto dai Soci ma dal Consiglio, come sempre. Apportata la correzione, Balbiano la comunicherà ai Soci nell'Assemblea prevista la sera stessa... Macciò farà correggere lo Statuto, autenticare dal notaio e manderà a Bini due copie autentiche ed a Bixio una: fotocopie per tutti i Consiglieri.

Quota sociale - Si ravvisa la necessità di aumentarla, ma l'argomento non è previsto nell'O.d.g. dell'Assemblea. Pertanto se ne parlerà per l'Assemblea del 1983, che si auspica avvenga in primavera.

Nuovi Soci - Vengono ammessi nuovi Soci e si dispone di invitare al pagamento delle quote arretrate quanti in mora dal 1980: ove non giunga il saldo entro la fine di ottobre p. v., se ne disporrà l'immediato depennamento dagli elenchi.

Comunicazioni di Paolo Forti - È in condizione di tenere a Bologna tutti i materiali della SSI e potrà spedirli a chiunque per la vendita, ma solo in grandi quantità;

L'ASSICURAZIONE DELLA S.S.I.

Da diversi anni è operante una convenzione fra la S.S.I. e la compagnia di assicurazione di Milano, in base alla quale lo speleologo che subisse un incidente, in grotta o lungo il percorso di accesso e di ritorno, è assicurato per la cifra di 20 milioni in caso di morte o invalidità permanente.

Gli speleologi che intendono usufruirne (direi che tutti lo dovrebbero...) purchè siano soci individuali SSI o soci di un gruppo della SSI, devono, alla vigilia dell'uscita in programma, spedire una lettera raccomandata alla compagnia di assicurazione e in copia al geom. Dottori, secondo il fac-simile riportato nel riquadro.

Per maggior chiarezza si riportano comunque le condizioni particolari della nostra polizza.

- Compagnia di Assicurazione di Milano - Largo Caduti del Lavoro, 1 - 40122 Bologna
- Responsabile della S.S.I.: Desiderio Dottori - Via Capponi, 11 - 60035 JESI
- copertura: infortuni durante esplorazioni, ricerche, visite, compreso spostamenti a piedi da luogo a luogo, marce di avvicinamento, viaggi andata e ritorno effettuati con ordinari mezzi di locomozione pubblici e privati (esclusi motocicli)
- massimali: per singola persona

morte	L. 20.000.000
invalidità permanente	L. 20.000.000
per spedizione massimo	L. 120.000.000
invalidità temporanea e rimborso spese cura escluse	
concorso soccorso alpino e speleologico	L. 120.000

— assicurati: Soci della S.S.I. - membri di Gruppi associati alla S.S.I. Allievi di corsi speleologici organizzati dalla S.S.I. o dei suoi associati

Gli assicurati devono essere immuni da difetti fisici o mutilazioni rilevanti

limite età: sino a 70 anni

- premio da pagare: L. 300 al giorno per persona
- come ci si assicura: il giorno precedente all'inizio di ogni spedizione o del corso, inviare lettera raccomandata alla Compagnia di Assicurazione, come da fac-simile qui riportato, contemporaneamente inviare copia per conoscenza al responsabile della S.S.I., unitamente all'importo da voi stessi calcolato
- come ottenere l'indennizzo: bisogna fare la denuncia dell'infortunio per raccomandata alla Compagnia di Assicurazione entro tre giorni dall'avvenimento o dal momento che l'assicurato o gli aventi diritto ne abbiano avuto la possibilità.

Deve essere indicato il luogo, il giorno e l'ora dell'evento e le cause che lo determinarono; deve essere allegato certificato medico.

Successivamente l'assicurato deve inviare (a periodi non superiori a 15 giorni e sino a guarigione avvenuta) certificati medici sul decorso delle lesioni.

In caso di morte (anche sopravvenuta durante il periodo di cura) deve esserne dato immediato avviso telegrafico alla Compagnia di Assicurazione

GRUPPO SPELEOLOGICO , addì

RACCOMANDATA

COMPAGNIA DI ASSICURAZIONE DI MILANO

Largo Caduti del Lavoro, 1
40122 BOLOGNA

Geom. Desiderio DOTTORI
Responsabile S.S.I. per polizza cum/ inf/
Via Capponi, 11
60035 JESI

A valere sulla polizza cumulativa infortuni nr. 700.919 comunichiamo i nomi di quanti si recheranno nella giornata (o nelle giornate) del....., dalle ore..... alle ore....., nella grotta.....

in Comune di....., provincia di.....

Dette persone useranno come mezzo di trasporto.....

cognome e nome	data di nascita	eventuali beneficiari
.....
.....
.....

Inviemo al Geom. Desiderio Dottori la somma di Lit..... pari a n. giornate per n. persone a Lit. 300 cadauna.

firma del responsabile del gruppo

— lamenta che le riviste inviate in cambio dell'Int.J.Spel. vadano a finire a Roma, anzichè a Bologna; la questione, però, non viene affrontata;

— lamenta che Speleologia costi sempre di più e minaccia le dimissioni se il problema finanziario non si risolve; Orofino fa sua questa minaccia;

— annuncia il programma di massima per il Corso sui riempimenti chimici, da tenersi a Costacciaro nell'aprile 1983. Quanto prima

dovrà essere stampato il programma e spedito ai Soci, oltre che pubblicato sulla nostra rivista.

Varie - È uscito il libro delle Apuane; prezzo di vendita Lire 12.000; ai Soci L. 8.000; sconto del 20% a chi ne compera almeno 24 copie. Lo stock è presso Forti che evade ordini di almeno 24 copie, pari a due pacchi da 12. La vendita dovrebbe essere curata essenzialmente da Amorini e Repetto, ma qua-

lunque gruppo speleologico può acquistare e rivendere il libro all'interno (a fine riunione Balbiano ha contattato Amorini, il quale ha dato l'assenso per la vendita del libro a Repetto).

— dal 4 al 6 marzo si terrà a Milano la mostra Subter. Ci viene offerto gratis uno spazio espositivo di m 5x5; Bixio si prende l'impegno di organizzare l'esposizione.

— è morto Don Scotti e Balbiano si occuperà di scriverne il necrologio.

CALENDARIO DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE SPELEOLOGICO

1983

4-6 marzo

MILANO: 1^a Mostra di Speleologia, Mineralogia, Archeologia e Paleontologia. Inf.: COMIS Lombardia, Via Boccaccio 7 - 20123 Milano (Italia).

15-17 aprile

COSTACCIARO: Corso di specializzazione sui riempimenti in grotta. Inf.: Centro Naz.le di Speleologia, Corso Mazzini, 9 - 06021 Costacciaro (Italia).

19-23 aprile

BUDAPEST: 1^o Congresso Internazionale sulle acque in miniera. Inf.: Malev air tours, Vörösmarty ter 5, H-1051 Budapest (Ungheria)

23-25 aprile

UDINE: 6^o Convegno di Speleologia del Friuli Venezia Giulia. Inf.: Circolo Speleologico e Idrologico Friulano, 3, via B. Odorico, 33100 Udine

In Concomitanza è organizzato un concorso per la migliore innovazione tecnica in campo scientifico-esplorativo.

27 giugno - 1 luglio

SESTIERE (TO): XIII Congresso Nazionale di Entomologia. Inf.: Comitato Organizzatore del XIII Congresso Nazionale di Entomologia, Istituto di Entomologia Agraria e Apicoltura, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.

1-4 settembre

ATENE: Incontro internazionale sulle grotte turistiche e loro problemi (con escursioni pre e post-convegno). Inf.: Hellenic Speleological Society, II Mantzarou Street, - Atene 135 (Grecia).

12-17 settembre

CATANIA: IV^o Symposium internazionale di Vulcanospeleologia. 1^a Tavola Rotonda sulla genesi delle gallerie di scorrimento lavico (con escursione al cratere centrale dell'Etna). Inf.: Segreteria del Symposium, c/o G.G. Catania CAI sez. dell'Etna, Via Amore, 4 - I - 95128 Catania (Italia).

15-18 settembre

PADOVA: 7^o Symposium internazionale di Scienze Subacquee. Inf.: Segreteria del CMAS, Club Sommozzatori Padova, via S. Biagio, 34 35.100 Padova

19-26 settembre

OXFORD, SWANSEA, LANCASTER: Anglo-French Karst Seminar. Inf.: Dr. M.M. Sweeting, St. Hugh's College, Oxford OX2 6LE (Gran Bretagna)

30 ottobre - 1^o novembre

CARPINETO ROMANO: Corso di specializzazione di speleobiologia. Inf.: Circolo Speleologico Romano, Via U. Aldrovandi, 18 - I - 00197 Roma (Italia).



NOTIZIARIO BIOSPELEOLOGICO

Gli intendimenti di questa rubrica sono quelli di tenere informati i soci di quanto accade in ambito biospeleologico e di favorire una maggiore collaborazione tra biospeleologi, siano raccoglitori o specialisti, ecologi o sistematici, zoologi o botanici, ecc., iscritti o meno alla SSI.

L'uscita di questo primo numero con pochi trafiletti, di cui alcuni raccolti «in casa», ha il precipuo scopo di informare di questa iniziativa i molti biospeleologi che non ho potuto contattare direttamente. Ora è indispensabile che tutti collaborino inviando brevi relazioni di attività in corso, offerte o proposte di collaborazione, notizie di congressi o manifestazioni, ecc.

L.B.

Anna e Luciano BRIGANTI e Stefano ZOIA nell'ambito delle ricerche biospeleologiche intraprese dal GRUPPO ENTOMOLOGICO LIGURE, Salita delle Battistine 14 - 16125 GENOVA, da alcuni anni hanno iniziato un lavoro speleo-faunistico riguardante le formazioni calcaree della Liguria orientale: gli affioramenti calcarei della Val Graveglia che si spingono fino quasi a Castiglione Chiavarese e la serie di La Spezia che da Cassana giunge fino quasi a Bocca di Magra.

Invitano chi fosse in possesso di dati per queste zone (bibliografia, reperti faunistici, rilievi, ecc.) a mettersi in contatto con loro.

In particolare sono interessati ad avere i rilievi delle grotte n. 66-72-77-184-181-193-195-230-237-238-326-406-855-902-961-964, che non hanno trovato nel Catasto speleologico ligure.

Il prof. Paolo M. BRIGNOLI - direttore dell'ISTITUTO DI ZOOLOGIA, Piazza Regina Margherita, 7 - 67100 L'AQUILA, ha in corso di studio collezioni di **ragni** ed **amblipigi** cavernicoli di Marocco, Grecia, Papua-New Guinea, Sarawak e Messico.

È disponibile a determinare **ragni**, **amblipigi** e **schizomidi** cavernicoli **non europei**, senza particolari limiti di tempo. Materiale italiano ed europeo: solo lotti considerevoli, senza limite di tempo.

Stefano ZOIA, Salita dell'Orso 10D/4 - 16143 GENOVA, ha in corso studi intesi alla revisione del genere **Parabathyscia** e all'esame delle specie di **Bathysciola** dell'Appennino Nord-occidentale e delle Alpi Marittime. È disposto a determinare **Catopidae**, particolarmente **Bathysciinae**, mondiali, con trattenute di parte del materiale inviato.

2ª RIUNIONE DEL CONSIGLIO BOLOGNA, 30 OTTOBRE 1982

Sono presenti: Castellani, Macciò, Bini, Balbiano, Utili, Forti, Bixio, Buzio, Marino, Brini, Ramella, oltre ad alcuni rappresentanti regionali (Anaclerio, Nardella, Burri, Zambotto), per la trattazione del seguente ordine del giorno:

Elezioni delle cariche sociali — CASTELLANI saluta Ramella, nuovo eletto a pari voti con Calandri, e risultato incluso nel Consiglio per sorteggio. A questo punto CASTELLANI legge la lettera di dimissioni di Cigna, che vengono accolte con rincrescimento: conseguentemente entrerà in Consiglio Calandri. Quindi FORTI comunica che Finocchiaro ha anch'egli presentato le sue dimissioni da Sindaco, per cui, sentiti coloro che seguono nella graduatoria degli eletti, ed avendo essi declinato l'incarico, subentrerà a Finocchiaro Laureti.

MACCIÒ, pertanto, conclude, facendo presente che i nr. 10 componenti del Consiglio di elezione da parte dei Soci sono:

Presidente: Castellani

Consiglieri: Balbiano - Forti - Macciò - Bini - Bixio - Orofino - Utili - Calandri - Ramella
I Sindaci sono: Almini - Dottori - Laureti
Ai precedenti dieci componenti il Consiglio si aggiungono Brini, Buzio e Marino, eletti oggi dal Comitato Nazionale.

MACCIÒ invita poi all'elezione in seno al Consiglio del V. Presidente, del Segretario, del Tesoriere e del Consigliere anziano (quest'ultimo facente parte, assieme ai precedenti quattro ed al Presidente, del «Comitato Esecutivo»).

Dopo ampia disamina delle possibilità di collaborazione per ogni incarico, tenuto soprattutto presente che è assolutamente necessaria una completa collaborazione, risultano eletti:

V. Presidente: Balbiano

Segretario: Macciò

Tesoriere: Bixio

Consigliere anz.: Forti

Programmi di attività per il triennio - CASTELLANI raccomanda di completare i programmi già avviati, quindi di passare alla formulazione di nuovi.

FORTI illustra il programma del Corso di 3° livello, che si terrà a Costacciaro nel mese di aprile 1983. Quindi riferisce sulla possibilità di avere presso IIS un obiettore di coscienza che potrà svolgere tutte quelle incombenze che ora lo occupano per troppo tempo; a Forti rimarrà una maggiore disponibilità per la parte organizzativa della biblioteca e dell'Istituto.

BIXIO chiede di poter contattare l'Arce ligure al fine di una collaborazione che si rivelerebbe proficua per ambedue le associazioni e certamente a tutto vantaggio della speleologia nazionale.

BINI fa analoga proposta per l'Arce lombarda.

Il CONSIGLIO approva le proposte di Forti per il Corso 3° livello e l'obiettore e da mandato a Bixio e Bini per i contatti con le rispettive Arce regionali.

UTILI chiede di poter avere un modesto rimborso spese per l'attività della Comm. Didattica: il CONSIGLIO approva.

A proposito dell'attività della Comm. Stampa, BINI propone di inserire soltanto la voce relativa a «Speleologia».

A questo punto FORTI fa presente che il lavoro organizzativo della Società comincia a farsi sensibilmente pesante fra quanti ne sono alla guida: evidenzia come tutti ormai lavorino a pieno ritmo, ma che si fa sentire la necessità di impiegare una persona — almeno per qualche ora al giorno — la quale, contro un limitato compenso e rimborso spese, svolga una certa parte del lavoro in argomento. Propone sedici ore settimanali contro compenso annuo di L. 4/milioni, oltre a L. 2/milioni di rimborso spese: tale ultima cifra si riferirebbe ai viaggi e spese accessorie per partecipare a tutte le manifestazioni di carattere speleologico dove sia richiesta e/o opportuna la presenza della Società.

Propone, altresì, che sia Bixio ad occuparsi di tali mansioni: il CONSIGLIO, dopo ampia disamina sulle effettive necessità di tale servizio organizzativo, che unanimemente viene definito essenziale, approva.

BIXIO propone una revisione delle quote sociali, oltretutto, in prospettiva con le mansioni che andrà ad assumere, l'istituzione di una banca della SSI a tutte le manifestazioni speleologiche: ciò al fine di incentivare la vendita di nostre pubblicazioni e di oggettistica.

— Bilancio preventivo 1983 - BIXIO comunica che non ha predisposto detto bilancio in quanto dipendente dalle attività che verranno decise e dai contributi che perverranno; se ne riparerà a prossima occasione.

— Nuovo Regolamento della Società - CASTELLANI propone di affidare l'incarico di predisporre una bozza a Bini: si invieranno le proposte a Bini entro il 20 nov. p.v. e Bini le vaglierà e predisporrà una bozza entro fine dicembre, che invierà per l'esame ai Consiglieri.

Conseguentemente, deliberando in tale senso il CONSIGLIO, il medesimo decide di indire la sua prossima riunione per il 15 e 16 gennaio 1983 in Firenze presso la Federazione Speleologica Toscana.

Comunicazioni del Presidente, del Segretario e del Tesoriere
Assemblea Ordinaria 1983

Varie ed eventuali

I tre punti vengono discussi in unica soluzione.

Si delibera che la prossima Assemblea Ordinaria Annuale abbia luogo in aprile 1983 a Udine, durante il VI° Convegno di Speleologia del Friuli-Venezia Giulia: Bixio è incaricato di prendere contatti e poi comunicare a Macciò la data per la conseguente circolare ai Soci.

MACCIÒ propone di discutere e deliberare il movimento Soci: il CONSIGLIO delibera, come autorizza il depennamento dei morosi per l'anno 1980 e precedenti. Il CONSIGLIO autorizza, altresì, il Segretario a detto depennamento dopo la metà di ogni anno successivo al 1982, tenendo presente la morosità dell'anno corrente e del precedente e previa comunicazione agli interessati.

MACCIÒ, quindi, legge la denuncia da lui inviata a Bertolani, quale Presidente della Comm. Scientifica per lo studio della Gr. Gr. del Vento di Frasassi, relativa a danneggiamenti che di recente una troupe televisiva

Il dr. Domenico CARUSO - professore straordinario di Zoologia presso l'Università di Catania (ISTITUTO POLICATTEDEA DI BIOLOGIA ANIMALE, Via Androne 81 - 55124 CATANIA) - si occupa di Biospeleologia conducendo ricerche sia in grotte carsiche che vulcaniche; lavora anche su problemi di Evoluzione e Biogeografia. Studia gli **Isopodi Oniscoidei** ed è disponibile a determinare collezioni provenienti da grotte della regione mediterranea. Ha molto lavoro; desidera trattenere una parte del materiale studiato.

Il dr. Italo MARCELLINO - professore stabilizzato di Zoogeografia ed ecologia animale presso l'Università di Catania (ISTITUTO POLICATTEDEA DI BIOLOGIA ANIMALE, Via Androne, 81 - 55124 CATANIA) - si occupa di Biospeleologia conducendo ricerche sugli **Aracnidi Opilioni** di

grotte carsiche e vulcaniche, ed è disponibile a determinare in tempi ragionevoli, da concordare a seconda dei casi, materiale proveniente da grotte della regione mediterranea. È attualmente interessato alla stesura di un Catalogo della speleofauna italiana di **Opilioni** e desidera trattenere parte del materiale studiato.

Il dr. Giulio GARDINI, ISTITUTO DI ZOOLOGIA DELL'UNIVERSITÀ, via Balbi, 5 - 16126 GENOVA, sta attualmente studiando **Pseudoscorpioni** epi- e ipogei della Liguria occidentale, delle Venezie, della Sardegna e della Sicilia. Ha in corso la revisione dei **Roncus** italiani. È disposto a studiare lotti di **Pseudoscorpioni** cavernicoli italiani e del Mediterraneo occidentale entro limiti di tempo da concordare di volta in volta.



Commissione Scientifica - Sezione di Biospeleologia
Segreteria e Notiziario biospeleologico: Luciano Briganti - Istituto di Zoologia dell'Università - Via Balbi, 5 - 16126 GENOVA - tel 010/28.38.41

ha apportato al «Lago cristallizzato»: a richiesta di Castellani, il CONSIGLIO approva che il medesimo si dimetta da detta Commissione poiché la SSI si dissocia dalle iniziative del Consorzio Frasassi.

CASTELLANI riferisce l'attuale situazione delle acque luride nelle Grotte di Castellana.

Quindi il CONSIGLIO delibera l'istituzione di uno staff permanente per la consulenza alle grotte turistiche.

Il CONSIGLIO dà incarico a Perna per trattative con la Longanesi al fine di vedere la possibilità di una seconda edizione di «SPELEOLOGIA» Incarica Bixio di mantenere i contatti con la Mostra SUBTER del marzo 1983 in Milano. Incarica Castellani per la presenza della Società al Seminario su «stato e prospettive delle riviste italiane di scienze della terra» che si terrà a Bologna il 23 febbraio 1983.

Affida a Bixio l'incarico di verificare la possibilità di revocare il mandato ad Amorini quale rivenditore ufficiale per conto della SSI.

In merito alla richiesta di patrocinio da parte del GG. Milano per una spedizione internazionale in Israele, il CONSIGLIO si dichiara favorevole in linea di massima, ma attende una dettagliata relazione con allegata documentazione. Tale linea di condotta sarà mantenuta anche per il futuro, in quanto la Società è interessata a patrocinare tale tipo di iniziative purchè ciò non resti una pura formalità, ma si ottenga una contropartita che arricchisca il patrimonio culturale / scientifico / documentativo della Società medesima.

In merito agli atti del Congresso di Perugia il CONSIGLIO delibera di sollecitare Salvatore alla loro pubblicazione, attesa la mozione dell'Assemblea dei Soci del 3/9/82 in Bologna.

BIXIO illustra le iniziative portate a termine in Liguria circa l'attività didattica (mostra itinerante di speleologia, seminari per insegnanti, inizio nuovo seminario, progettazione dell'audiovisivo da realizzare in collaborazione con l'ARCI.

UTILI comunica che anche l'ISEF sarebbe disponibile a collaborare per corsi didattici.

NOTIZIARIO SPELEOLOGIA: BINI comunica che l'attuale redazione intende completare il proprio mandato assieme al mandato dell'attuale Consiglio, ritenendo che sei anni consecutivi di lavoro siano più che sufficienti a giustificare un avvicendamento.

Il CONSIGLIO, in merito alla relazione sull'attività del gruppo di lavoro sul folclore delle grotte che non è possibile pubblicare sul notiziario, da mandato a Bini di contattare Pino Guidi al fine di ottenere l'autorizzazione a pubblicare soltanto la parte introduttiva, inserendo la parte «catasto» come supplemento.

PUBBLICITÀ SUL NOTIZIARIO - Il CONSIGLIO delibera l'aumento delle tariffe a far tempo dal nr. 9 di SPELEOLOGIA come in appresso:

pagina normale L. 110.000 oltre IVA
3^a copertina L. 200.000 oltre IVA e impianto
4^a copertina L. 300.000 oltre IVA e impianto
Da incarico a BIXIO per la distribuzione del materiale editoriale della Società.

BIXIO chiede che venga dato maggiore risalto sulla rivista «Speleo», dello Speleo Club Firenze, che la sua distribuzione gratuita ai Soci è un servizio della Società. UTILI comunica che dal suo prossimo numero la diffusione sarà estesa a tutte le Amm. Regionali e Provinciali, e forse locali, italiane: la rivista è disponibile ad ospitare articoli e comunicazioni della Società.

Si discute la possibilità di dare pari diffusione a «Speleologia» e si dà mandato a Bini di verificare le possibilità finanziarie e di parziale modifica dell'impostazione. Con tali prospettive CASTELLANI ritiene possibile ottenere nuovi finanziamenti.

COMMISSIONE LEGALE - BINI ne ritiene indispensabile la costituzione; Bixio prenderà opportuni contatti con speleologi che abbiano competenza legale al fine di verificare tale possibilità.

SPEDIZIONE IN MAROCCO - Dambrosi relazione brevemente sottolineando i notevoli problemi con le autorità locali, ma anche la grande esperienza riportata. Il CONSIGLIO ringrazia la Comm. Grandi Spedizioni per l'impegno profuso.

Null'altro essendovi da trattare, la seduta ha termine alle ore 12.00.

DIAPOSITIVE DIDATTICHE

Ricordiamo ai nostri soci che, nonostante in Italia la svalutazione sia quello che è, sono sempre vendute al prezzo iniziale le diapositive didattiche edita dal CAI. E i soci della SSI usufruiscono naturalmente dello sconto speciale riservato ai soci CAI. Pertanto i prezzi sono:

Serie di morfologia carsica, 40 diapositive, L. 10.000

Serie di carsismo esterno, 53 diapositive, L. 15.000

Con le diapositive viene anche inviato un opuscolo di commento.

Rivolgersi direttamente alla sede centrale del CAI, via U. Foscolo, 3; 20121 Milano

oppure al tesoriere Bixio Roberto, via Pacinotti 5/6 - 16151 Genova



SERVIZIO DISTRIBUZIONE MATERIALE S.S.I.

Si comunica che dal 1 novembre 1982 il servizio di distribuzione del materiale della S.S.I. (pubblicazioni, audiovisivi, adesivi, distintivi, ecc.) è svolto da:

BIXIO Roberto - Via Pacinotti 5/6 - 16151 Genova tel. 010/454446 presso il quale ci si può rivolgere per acquisti e informazioni.

MATERIALE ATTUALMENTE DISPONIBILE	SOCI S.S.I	NON SOCI
Notiziario «Speleologia» numeri arretrati	2.000	4.000
Guida Abissi Alpi Apuane (sconto 20% per quantitativi di 12 esemplari a partire da un minimo di 24)	8.000	12.000
Bibliografia tecnica Speleologica	1.500	2.000
Guide Brevi: Buco del Castello	1.000	1.500
Guide Brevi: La Masera	1.000	1.500
Rappresentazione grafica delle cavità	1.000	1.500
Distintivi metallici	2.000	3.000
Distintivi adesivi	500	
Buste Castellana 1° giorno di emissione	1.500	2.000

Si possono inoltre fornire:

- numeri arretrati di GROTTA D'ITALIA
- serie diapositive CAI = Speleomorfologia
Forme e paesaggi carsici superficiali

i prezzi si intendono al netto delle eventuali spese di spedizione

MOZIONI DEL XIV CONGRESSO NAZIONALE

«I partecipanti al XIV Congresso Nazionale di Speleologia, riuniti in Bologna dal 2 al 5 settembre 1982,

CHIEDONO

agli Organizzatori del XIII Congresso Nazionale di Speleologia, tenutosi a Perugia nel 1978, la sollecita pubblicazione degli Atti di detto Congresso, onde non menomare il patrimonio culturale e scientifico della speleologia italiana».

«I partecipanti al XIV Congresso Nazionale di Speleologia, riuniti a Bologna dal 2 al 5 settembre 1982,

PREMESSO

— l'interesse che la Grotta di Castellana riveste nell'ambito della speleologia Italiana, nonché la sua rilevante importanza economica e sociale;

CONSTATATI

— lo stato di degrado e di inquinamento dell'ambiente sotterraneo e del territorio circostante;

— i problemi derivanti dal sovraffollamento turistico;

— la mancanza attuale di adeguate strutture didattiche e scientifiche;

RITENUTO

— che le numerose iniziative finora intraprese dall'Amministrazione Comunale di Castellana non abbiano sortito alcun esito concreto;

— che le varie Commissioni d'indagine e di studio costituite o da costituire non abbiano a tutt'oggi avuto la possibilità di adempiere ai loro mandati;

CONSIDERATO

— che a seguito della comprovata inerzia degli Enti Locali si sono costituiti Comitati spontanei per la difesa della Grotta;

— che il perdurare di tale situazione produce un ben giustificato allarme nell'ambiente scientifico speleologico e non;

CHIEDONO

— che l'Amministrazione del Comune di Castellana, l'Amministrazione Provinciale di Bari e la Regione Puglia affrontino con decisione e tempestività le difficoltà sopraindicate, dando immediata attuazione ai Comitati ed alle Commissioni di Studio, affinché vengano elaborati gli opportuni suggerimenti e proposte le soluzioni adeguate alla gravità del caso, nel quadro generale della problematica (inquinamento, turismo, programmazione del

territorio, strutture scientifiche e didattiche, ecc.). Chiedo inoltre che siano chiamati a far parte di tali Commissioni, insieme ai rappresentanti degli Organismi Locali ed a Specialisti delle diverse discipline, anche i Rappresentanti ufficiali della speleologia italiana, e, nella fattispecie, della Società Speleologica Italiana e della Commissione Centrale di Speleologia del C.A.I.»

«I partecipanti al XIV Congresso Nazionale di Speleologia, riuniti in Bologna dal 2 al 5 settembre 1982, giunti a conoscenza della progettata costruzione di numerosi impianti sciistici ed alberghieri nella zona denominata «Campo Pericoli», ubicata nel massiccio del Gran Sasso d'Italia,

CONSIDERATO

che in tale area, compresa fra i 1000 e 1700 m di quota slm, è prevista la realizzazione di un Parco Regionale, teso alla tutela dell'ingente patrimonio naturalistico, unico nell'Italia Centrale, ed in particolare delle ricchissime forme carsiche epigee d'alta quota, che Campo Pericoli ospita,

SOTTOLINEATE

inoltre le possibilità di grave inquinamento del reticolo idrico ipogeo, e le conseguenti ripercussioni sulla potabilità delle acque drenate dal massiccio,

CHIEDONO

alla Giunta Regionale ed agli altri Enti Locali competenti di sospendere ogni eventuale provvedimento attuativo del progetto sopra accennato,

AUSPICANO

l'incontro tra Enti Locali ed Associazioni speleologiche, protezionistiche e naturalistiche, al fine di esaminare con ogni attenzione le problematiche relative alla utilizzazione ed alla tutela dei territori carsici della Regione».

«I partecipanti al XIV Congresso Nazionale di Speleologia, riuniti a Bologna dal 2 al 5 settembre 1982, di fronte alle allarmanti notizie provenienti dalla «Vena del Gesso Romagnola» concernenti l'imminente apertura di una nuova cava di gesso nella Valle del Santerno e la escavazione in condizioni di monopolio nella Valle del Senio,

CONSIDERATO

— l'elevato valore speleologico, paesaggistico e naturalistico delle aree carsiche comprese nel costituendo «Parco dei Gessi Romagnoli», inserito nel Programma esecutivo dei 15 Parchi Regionali dell'Emilia-Romagna con Del.

2810 del maggio 1980, il cui progetto è praticamente bloccato da vincoli contraddittori imposti dalle Autorità locali e dai contrasti determinati dai pressanti problemi occupazionali, dall'arroganza degli industriali, dalla necessità di tutelare l'ambiente,

CHIEDONO

alla Regione Emilia-Romagna:

- di sospendere immediatamente ogni ampliamento o apertura di cave di gesso a cielo aperto o in galleria nella Vena del Gesso Romagnola;
- di pronunciarsi chiaramente, dopo mesi di incomprensibile silenzio, sulla pretesa compatibilità tra attività estrattive e Parco;
- di approvare a brevissimo termine un Piano delle attività estrattive, sulla base dei Piani comprensoriali locali elaborati ed in discussione da anni».

«Il 4 settembre 1982, nel corso della visita al Laboratorio biospeleologico «Dolichopoda», allestito nella città di Ferrara dal Gruppo Speleologico Ferrarese, effettuata durante il XIV Congresso Nazionale di Speleologia, tenutosi a Bologna dal 2 al 5 settembre 1982, i Congressisti plaudono all'iniziativa ed alla realizzazione degli Speleologi Ferraresi e, dopo aver constatata la potenzialità didattica e di ricerca scientifica di tale Laboratorio, auspicano e chiedono agli Enti Locali un fattivo interessamento, onde potere adeguare tale struttura al fine di un approfondimento delle ricerche in corso e di un potenziamento dell'attività didattica, che in questi anni tanti riconoscimenti ha riscosso a livello locale e nazionale».

PRESTO DISPONIBILE

Un nuovo Strumento Didattico curato dalla Commissione Scuole SSI:

DIAPOSITIVE DI BIOSPELEOLOGIA

con libretto di commento

Fotografie di animali di tutto il mondo. Foto e testo sono opera di Valerio Sbordoni e Achille Casale, due noti professionisti biospeleologi.

Questa nuova serie continua idealmente quelle di speleomorfologia e di carsismo esterno. I soci SSI e CAI godranno di sconti particolari. È già possibile ordinare la serie fin d'ora al tesoriere della SSI, Roberto Bixio.

**CORSO DI III LIVELLO
SUI DEPOSITI CHIMICI
NELLE GROTTA**

Centro Nazionale di Speleologia
«Monte Cucco» 15 - 16 - 17 Aprile
1983

PROGRAMMA

Venerdì 15 Aprile, inizio ore 8,30

- Nozioni di base sul concrezionamento
- La genesi delle concrezioni semplici
- Le eccentriche
- Il problema Calcite-Aragonite
- Il problema Calcite-Gesso

Sabato 16 Aprile

- Le concrezioni non calcaree
- Le mineralizzazioni secondarie
- Carsismo e giacimenti minerali
- Tecniche di studio e di datazione delle concrezioni
- I depositi chimici del sistema Fiume Vento

Domenica 17 Aprile

- Visita al sistema carsico Fiume Vento

ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA:

SSI Commissione Scuole

ORGANIZZAZIONE LOGISTICA:

Gruppo Speleologico CAI Perugia

Conoscenze richieste

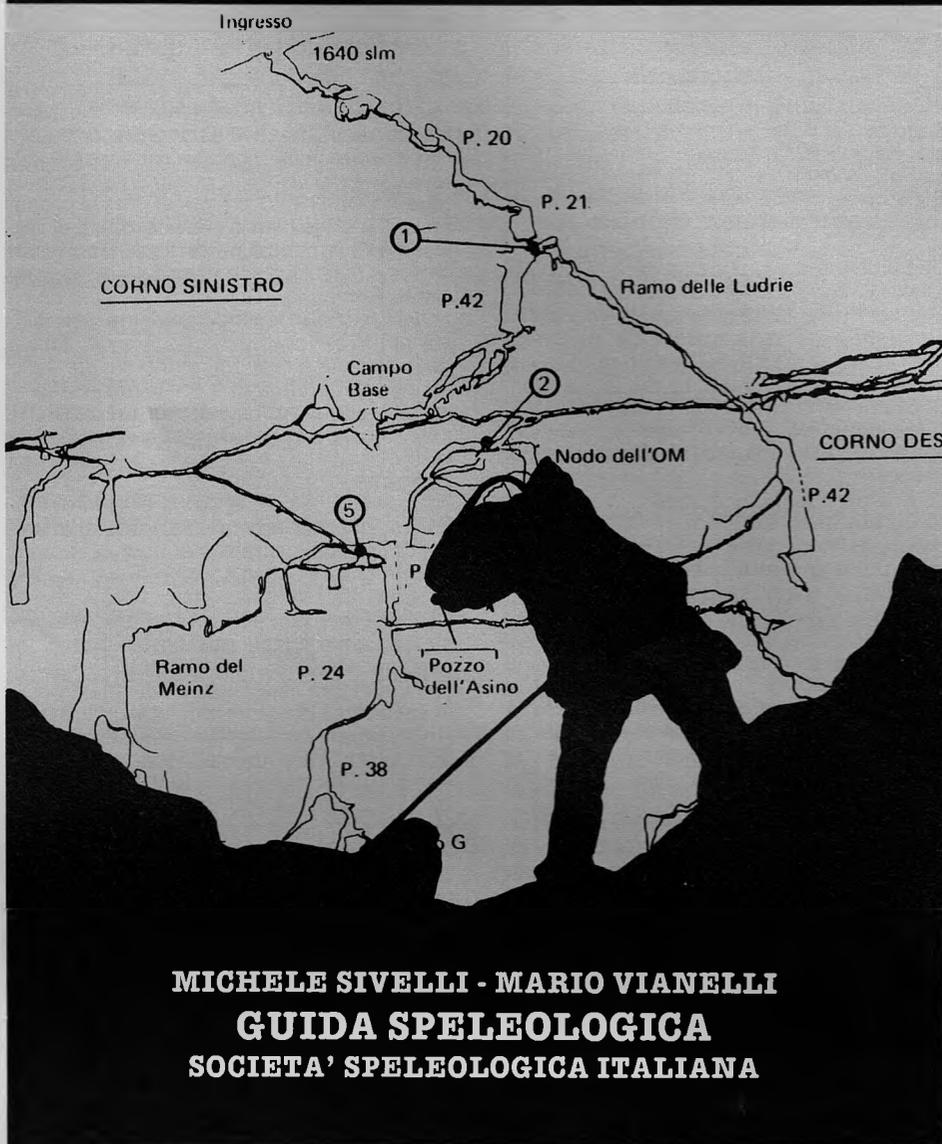
Nozioni di chimica a livello medio-liceale e buona assimilazione del capitolo «Grotte e fenomeni carsici» del Manuale di Speleologia.

Scopo del corso

Il corso è diretto a speleologi che abbiano già una discreta esperienza di grotte e desiderino perfezionare le proprie conoscenze nel campo dei depositi chimici.

Le lezioni saranno relativamente brevi in modo da dare spazio alla discussione: di tutte le lezioni sarà fornito un breve riassunto scritto a tutti gli allievi.

ABISSI DELLE ALPI APUANE



**MICHELE SIVELLI - MARIO VIANELLI
GUIDA SPELEOLOGICA
SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA**

INFORMAZIONI LOGISTICHE

Domande di iscrizione

Devono pervenire tramite l'acclusa scheda (o fotocopia della stessa), al seguente indirizzo: Centro Nazionale di Speleologia, via Cesarei, 4 - 60100 Perugia entro il 31.1.1983.

La quota di partecipazione di lire 70.000 a persona deve essere inviata a: Francesco Salvatori, Direttore del C.N.S., via Cesarei, 4 - 60100 PERUGIA tramite assegno bancario o vaglia postale.

La quota da diritto ad assistere alle lezioni, a partecipare all'uscita in grotta, a ricevere le dispense del corso, ad usufruire presso il Centro nazionale di Speleologia del vitto per tutta la durata del corso (dalla colazione del 15-3 al pranzo del 17-3) dell'alloggio per le notti

del 14, 15, 16 e delle attrezzature didattiche.

Le adesioni non accompagnate dalla relativa quota non potranno essere prese in considerazione. Le quote relative alle domande non accettate verranno restituite.

Il numero massimo di iscritti compatibile con le attrezzature del centro è di 40 persone. Per l'ammissione al corso non esistono limiti di età o altre preclusioni, ma, nel caso le domande eccedessero il numero di 40, avranno precedenza gli iscritti alla SSI.

Attrezzature

La grotta scelta per l'escursione non presenta alcuna difficoltà, è sufficiente che i partecipanti abbiano la tuta e calzature adatte e una riserva di luce portatile.

Il pernottamento avverrà su letti a castello dove non sarà possibile utilizzare il sacco a pelo.

**9ª RIUNIONE
DEL CONSIGLIO
BOLOGNA, 20 MARZO 1982**

Sono presenti Castellani, Balbiano, Bini, Bixio, Badini, Forti, Cigna, i Sindaci Dottori, Laureti, Almini, invitato Dambrosi e — da Bixio come collaboratore — Anaclerio; assenti giustificati Macciò, Utili e Maifredi.

Comunicazioni del Presidente — CASTELLANI riassume il lavoro svolto dal presente Consiglio, da Speleologia, alle modifiche statutarie, alle varie pubblicazioni, ai rapporti con i vari Enti, all'intesificazione dei servizi sociali. Fa presente che il Min. Beni C/II aumenta già per il 1981 il contributo a L. 10/milioni e ciò ci deve essere d'incentivo per aumentare i contatti e le manifestazioni in specie sul piano pubblico. Prosegue evidenziando che molti problemi messi ora a fuoco dovranno essere portati a soluzione del prossimo Consiglio. Fa presente che I.J.S. potrà essere sovvenzionato dalla Facoltà di Scienze di Roma e dal CNR.

In merito al problema ARCI, CASTELLANI fa presente che questo ente si sta interessando di speleologia creando strutture in qualche modo analoghe alle nostre. «Noi dobbiamo seguire con attenzione l'attività degli enti che si occupano di speleologia (come il CAI ad es.); dobbiamo creare la collaborazione, evitando malintesi che potrebbero portare ad incidenti non voluti».

In merito a Speleologia, visto il costo di circa L. 5/milioni per numero, CASTELLANI propone una edizione quadrimestrale per diminuire i costi di gestione: propone anche che nel futuro si provveda ad erogare contributi alla «Segreteria redazionale».

Il CONSIGLIO accetta il principio, rimanendo ogni decisione ad altra occasione. In merito alla «protezione civile», CASTELLANI è del parere che dobbiamo inserirci per avere, come all'estero, il riconoscimento di servizio civile. BADINI esprime difficoltà in proposito.

In merito all'I.J. CASTELLANI, su consiglio di Sbordoni, propone la divisione nei settori di Biologia e Fisica con due redazioni. Esprime la necessità di reperire fondi per Grotte d'Italia.

Si passa poi ad esaminare il testo del nuovo Statuto che dovrà essere discusso ed approvato all'indomani, con interventi di diversi dei presenti.

ALMINI chiede notizie sulla proposta di legge sulla speleologia («aree carsiche») ed interviene CASTELLANI evidenziando che è necessario contattare i politici.

Riferisce che il Consigliere Utili si è occupato del problema fornendo al Senatore Canetti la nostra proposta di legge-quadro. Il Sen. Canetti — il 7/3/82 a Firenze — in occasione dell'Assemblea costitutiva del Coordinamento Naz. Speleo della Lega Ambientale dell'Archi, ha pubblicamente dichiarato di trovare nel complesso interessante la proposta e di impegnarsi per portarla in Parlamento.

CASTELLANI intravede la possibilità di una spedizione speleo-scientifica in Cina in concomitanza con il previsto suo incarico in quel Paese.

BALBIANO esprime preoccupazione per il nuovo Presidente, nel caso di assenza dall'Italia di Castellani.

Si ritorna sull'argomento delle nuove norme statutarie ed intervengono con diverse argomentazioni ALMINI, BINI, BADINI, BALBIANO, LAURETI, FORTI, CASTELLANI.

DAMBROSI fa presente l'esiguo numero di soci SSI rispetto ai Soci del CAI e dell'ARCI e propone che tutti i componenti dei Gruppi

Gr. si iscrivano alla SSI. La proposta verrà portata in Assemblea

LAURETI fa presente la necessità che il nuovo Regolamento venga approntato a breve.

BIXIO interviene per alcuni particolari statuari riguardanti i bilanci e fa presente come il lavoro del Tesoriere sia ora abbastanza complesso per i risvolti fiscali che esso comporta. Il CONSIGLIO ringrazia Bixio per il suo lavoro. FORTI porta a conoscenza l'ultimazione del lavoro di riordino della biblioteca; il CONSIGLIO prende atto della proposta di FORTI in merito alla possibilità di collocare presso i Soci un certo numero di audiovisivi messi a disposizione dalla Regione Emilia-Romagna.

FORTI continua facendo presente la prossima pubblicazione della guida sugli Abissi delle Apuane e propone di intervenire nella relativa parte finanziaria con la possibilità di una adeguata pubblicità e di un utile che potrebbe poi essere reinvestito in audiovisivi. Il CONSIGLIO prende atto senza alcuna decisione in proposito.

A proposito dell'I.J. BIXIO fa presente difficoltà nella sua amministrazione, che presenta un notevole movimento di denaro; riferisce che nel 1981 a fronte di entrate per L. 4.500.000, vi sono state spese per L. 6.500.000 per i numeri 1 e 2. I prossimi numeri saranno pagati dall'Univ. di Roma. Interviene CASTELLANI facendo presente che dobbiamo andare cauti nel chiamare alle spese altri Enti. Viene dato mandato a Bixio di operare nel migliore dei modi.

Si riprende l'argomento della Guida sugli Abissi delle Apuane: intervengono BINI, CASTELLANI, BADINI che dovrebbe essere stampata in 2.000 copie con una spesa di circa L. 8.000.000. Rivendendo la pubblicazione a L. 4.500/4.600, oltre all'utile vi sarebbe una buona pubblicità per la Società. Quindi, a conclusione, il CONSIGLIO da mandato a Bini per la stampa in modo da poter distribuire la pubblicazione in occasione del Congresso di Bologna. BINI fa presente la richiesta di Amorini di avere gratuitamente una pagina pubblicitaria in cambio del servizio di vendita. Il CONSIGLIO approva. Approva altresì la proposta di BINI di partecipare alla prossima Fiera internazionale di Milano per libri tecnici-alpinistici, con una modica spesa di iscrizione.

CASTELLANI prende la parola a proposito della lettera inviata a tutti i Consiglieri dal Gruppo Grotte di Castellana circa l'apertura del secondo ingresso nella grotta medesima. Pensa che non sia il caso che la SSI si assuma responsabilità in proposito senza avere concreti dati.

DAMBROSI riferisce che, dopo un inizio abbastanza vivace, ora pare che vi sia calma nella zona.

BALBIANO ricorda che gli atti del Congresso di Perugia non sono stati ancora pubblicati e che sembra che Salvatori non ne abbia intenzione. Invita i Consiglieri ad operare pressioni presso Salvatori anche in relazione all'aiuto economico avuto dalla SSI in quell'occasione. BALBIANO prosegue evidenziando l'affluenza di iscrizioni al Corso di 3° livello ed il CONSIGLIO precisa che si deve dare la precedenza ai Soci SSI in regola con la quota di iscrizione. Il CONSIGLIO esprime parere sfavorevole ad una richiesta di Pino Palmisano per ottenere una sovvenzione in favore di un Corso speleo-archeologico da lui organizzato.

Pur non seguendo strettamente l'O.d.g., sono stati toccati tutti i punti. Ora BIXIO legge il bilancio consuntivo 1981 ed una bozza del preventivo 1982, non ancora esattamente definiti. Il CONSIGLIO approva. Vengono quindi ammessi nuovi Soci, come da allegato al presente verbale, ed accolte del pari dimissioni.

Null'altro essendovi da trattare, la seduta è tolta alle ore 21.00

**VERBALE DELLA RIUNIONE
DEL COMITATO NAZIONALE
BOLOGNA 30/10/82**

Sono presenti: Burri (Abruzzo), Nardella (Campania), Brini (Emilia-Romagna), Anaclerio (Liguria), Buzio (Lombardia), Marino (Sicilia), Verole (Toscana), Zambotto (Trentino Alto Adige), scusa l'assenza Dambrosi (Friuli Venezia Giulia); inoltre Castellani, Bini, Forti, Bixio e Macciò.

Ordine del giorno:

- 1) Verifica Rapp. Region. eletti
- 2) Elezione di n. 3 R.R. a Consiglieri
- 3) Designazione del Segretario del Comit. Nazion.
- 4) Definizione di campi d'intervento dei R.R.

Vengono eletti: Presidente della riunione Mario Anaclerio e Verbalizzante Massimo Brini.

Castellani, in qualità di Presidente della Società, apre la seduta riassumendo i motivi che hanno indotto il precedente C.D. a proporre la revisione dello Statuto in funzione della progredita realtà Sociale e della costituzione del Comitato Nazionale. Nelle Regioni è improrogabile la presenza di un interlocutore che oltre a rappresentare la Società sia anche il portavoce «ufficiale» di tutta la Speleologia locale, agevolando i rapporti con le strutture regionali in un senso e, colmando la mancanza di un confronto diretto tra C.D. e Soci nell'altro.

Il Comitato Nazionale non è uno strumento aggiunto, ma un organo indipendente con una struttura operativa di largo respiro che gli permetta una costante presenza senza essere vincolato al C.D.; al quale spetta di attendere a tutti i rapporti nazionali ed internazionali.

1) Verifica Rapp. Region. eletti. Si prende atto dell'avvenuta nomina dei seguenti R.R.:

Abruzzo	Ezio Burri
Basilicata	Carmine Marotta
Calabria	Giuseppe Leone
Campania	Aurelio Nardella
Emilia-Romagna	Massimo Brini
Friuli Venezia Giulia	Sergio Dambrosi
Liguria	Mario Anaclerio
Lombardia	Alberto Buzio
Puglia	Bernardo De Marco
Sicilia	Antonio Marino
Toscana	Vittorio Verole
Trentino Alto Adige	Paolo Zambotto

2-3) Elezione n. 3 R.R. a Consiglieri - Designazione del Segretario del Comit. Naz.

Si ritiene opportuno eleggere un rappresentante per ogni fascia del territorio nazionale: dopo una breve dichiarazione di disponibilità si individuano quali candidati: Dambrosi (che per tramite di Forti ha espresso la sua disponibilità) e Buzio per il Nord, Verole e Brini per il Centro, Marino per il Sud.

Si decide inoltre che il Segretario del C.N. dovrà essere nominato tra uno dei R.R. che fanno parte del C.D.

Dopo una breve consultazione vengono eletti all'unanimità Alberto Buzio, Massimo Brini, Antonio Marino, tra essi Massimo Brini viene designato Segretario del Comitato Nazionale.

4) Definizione dei campi d'intervento dei R.R.

Si concorda che stilare un elenco completo dei compiti dei R.R. è impossibile in quanto essi dovranno, nel limite del possibile, risolvere i problemi e le richieste che gli verranno indirizzate; è comunque importante delineare alcuni settori d'azione.

Dopo ampia discussione si giunge alle seguenti definizioni:

- a) istituzione di un servizio di segreteria regionale, con archivio Soci e riscossione quote.
- b) individuazione di collaboratori per:
 - didattica
 - protezione ambiente
 - ricerca scientifica
 - assistenza legale
 - attività esplorativa

i quali formeranno, con il R.R., una équipe regionale (l'elenco indicato non è limitativo) preposta all'attuazione della politica regionale, allo studio e alla soluzione, ove possibile, dei problemi emergenti.

c) collaborazione con organizzazioni già esistenti nella regione, quali: Federazioni, Delegazioni, Comitati ecc. che rappresentino la maggioranza degli Speleologi operanti in quel territorio.

d) attività promozionale di ogni tipo, con particolare attenzione alla speleologia operativa.

f) reperimento fondi. Al riguardo Castellani precisa che attualmente per motivi economici (deve ancora giungere il finanziamento Ministeriale per il 1982 e per il 1983 se ne prevede una diminuzione) la Tesoreria non può erogare alcuna somma; laddove, però, le situazioni regionali lo permettano si può provvedere alla richiesta di contributi direttamente agli Enti preposti. Nardella: i contributi reperiti attraverso «canali» regionali devono essere inseriti nel fondo del C.N.? Replica Castellani affermando che tali finanziamenti dovranno essere senz'altro reinvestiti nella stessa Regione. Bixio propone, e trova tutti concordi, che tali fondi dovranno essere inseriti nel bilancio sociale.

Per quanto riguarda il Catasto Speleologico considerato che Castellani sta già provvedendo alla costituzione di una banca dati presso il C.N.R. di Milano, si passa a prender nota dello stato dei lavori.

Verole e Burri esprimono preoccupazione per la salvaguardia di cavità «importanti» se vi sarà libero accesso ai dati del Catasto Nazionale; Castellani asserisce che tale servizio deve essere pubblico e che per essere veramente funzionante dovrà avere larga diffusione.

A questo scopo sollecita i R.R. ad adoperarsi affinché i dati catastali vengano costituiti o reperiti, consigliando di catalogarli seguendo lo standard nazionale; ad instaurare contatti con gli Enti informandoli dell'esistenza del Catasto Regionale e Nazionale, coordinando eventuali rapporti di sviluppo.

Burri suggerisce di censire le cavità chiuse da cancelli o recinzioni, di contattare i proprietari per concordarne l'accesso e, per le grotte chiuse da Gruppi richiedere i motivi che generano tale provvedimento e stabilire le modalità d'accesso. Inoltre evidenzia l'importanza di collaborare con Enti protezionistici per intervenire su progetti nei quali si ravvisi il pericolo di depauperamento del patrimonio carsico ipogeo ed epigeo. Infine comunica che presso l'Università di L'Aquila è operante una banca dati Catasto con un terminale situato a Pescara.

La cadenza minima delle riunioni del Comit. Nazion. viene stabilita in due all'anno, da attuarsi preferibilmente in concomitanza alle sedute di Consiglio Direttivo.

Si invitano le Regioni non ancora rappresentate ad eleggere il loro candidato e di darne immediata comunicazione al Segretario del C.N.



ASSEMBLEA ORDINARIA ANNUALE

L'assemblea ordinaria annuale della SSI è convocata ad UDINE, presso la sede del «VI Convegno Regionale di Speleologia del Friuli-Venezia Giulia», per il giorno 23 aprile 1983 alle ore 20,00 in prima convocazione ed alle ore 21,00 in seconda convocazione, con la seguente proposta di

ORDINE DEL GIORNO

- 1 - Approvazione ordine del giorno
- 2 - Nomina del Presidente e del Segretario dell'Assemblea
- 3 - Approvazione verbale precedente assemblea, Bologna 3-9-1982
- 4 - Consuntivo attività 1982
- 5 - Programmi attività futura
- 6 - Bilancio esercizio 1982
- 7 - Varie ed eventuali

Hanno diritto al voto i Soci in regola con il pagamento delle quote 1982 e precedenti. Ogni Socio, inoltre, può assumere un massimo di tre deleghe, mentre per i Gruppi Grotte tale assunzione è illimitata. Cordiali saluti.

Vittorio Castellani
Presidente



UFFICIO LEGALE DELLA SOCIETÀ

L'Avv. Traverso Pietro, Corso Firenze 82/12, 16136 GENOVA, tel. casa 010/20.71.76 è disponibile per consulenze strettamente legate all'ambiente speleologico. Tutti ci auguriamo caldamente di non dover mai ricorrere a tale disinteressato aiuto, ma tante volte fa piacere sapere che qualcuno più «del mestiere» è disposto a dare una mano, specie quando ci si trova con le spalle al muro. Invitiamo pertanto altri, con gli stessi requisiti, a farsi avanti: la Società ha bisogno anche di loro!

Rivolgersi a: Roberto Bixio, via Pacinotti, 5/6 - 16151 GENOVA - tel. 010/454.446

RECENTI ARRIVI IN BIBLIOTECA

Biologia

R.W. Barbour & W.H. Davis Bats of America. pp. 286 con le foto a colori di tutti i pipistrelli degli Stati Uniti

AA. VV. Resultats des expeditions Biospeleologiques Cubano-Roumaine a Cuba Vol. III. Con questo terzo volume si completa la serie delle pubblicazioni relative alla spedizione

Archeologia

F.J. Cerda 1976 Guia de las cuevas prehistóricas asturianas. Utile guida per chi voglia visitare le grotte archeologiche della famosa regione spagnola

E. Riviere 1873 Decouverte d'un squelette humain de l'époque paleolithique dans les cavernes des Baousse-rousse

È la prima relazione della scoperta effettuata ai balzi rossi e contiene due splendide fotografie dello scheletro in posto

Speleologia fisica

AA.VV. 1981 Formations carbonates externes: tufs et travertins Mem 3 Ass. Franc. Karst.

Contiene gli atti di un convegno in cui si è fatto il punto sulla conoscenza attuale delle concrezioni esterne

AA.VV. 1977 Karst hydrogeology Mem XII Ass. Int. Hydrog.

Contiene molti articoli con le più moderne vedute nel campo dell'idrogeologia

M.M. Sweeting 1981 Karst Geomorphology In questo volume l'autrice ha raccolto i più importanti articoli apparsi dall'inizio del secolo ad oggi sulla geomorfologia carsica

Curiosità

A. Gazzoletti 1853 La grotta d'Adelberga Poema bucolico in 3 canti che tratta della grotta di Postumia e della sua nascita ad opera di Ondine, gnomi, fate ecc.

Tecnica

1980 Manuale per l'insegnamento della speleologia giapponese (completamente scritto in ideogrammi indecifrabili) ma con splendidi diagrammi e schemi illustrativi di una chiarezza davvero inusitata.

GUIDE BREVI

Descrizioni di grotte fatte in modo tale da essere particolarmente adatte durante i corsi di speleologia. Contengono rilievo, note tecniche, note scientifiche, ecc.

Attualmente sono disponibili le prime due:

Grotta del Castello di Roncobello L. 1000 per i soci
Grotta Masera L. 1000 per i soci

mica della Società entro le norme previste dalla legislazione che, fra l'altro, sono in continua evoluzione; è stato dunque necessario prendere e mantenere gli opportuni contatti con i competenti uffici fiscali ed IVA con il conseguente adempimento degli obblighi previsti relativi alla tenuta della contabilità e dei documenti ad essa concernenti, alla formulazione dei bilanci di esercizio, alle denunce e versamenti IVA. Inoltre è stato necessario espletare tutte quelle pratiche utili alla acquisizione dei diversi codici (fiscale, IVA, contributivi), all'ottenimento delle agevolazioni ed esenzioni tributarie, al riconoscimento del carattere culturale dell'attività editoriale della Società. Infine sono state apportate variazioni allo statuto che certamente renderanno più agile e quindi più efficiente l'amministrazione della Società, che ora sostanzialmente è correttamente impostata.

Ritengo tuttavia che, poiché credo nelle possibilità di una ulteriore e più ampia crescita della S.S.I., saranno necessari sempre maggior impegno e professionalità da parte del Consiglio e, in particolare, di chi sarà di volta in volta delegato alla sua materiale amministrazione, onde utilizzare a fondo gli

MISURE DI PORTATA DI SORGENTI CARSICHE

Walter Dragoni cerca dati attendibili di portate di sorgenti carsiche e risorgenze, misurati giornalmente o settimanalmente per più anni. Chi ne fosse in possesso ed è disponibile per metterli a disposizione telefoni o scriva a Walter Dragoni c/o C.N.R., piazzale Giotto 40, - Perugia (tel. 075/32674).

strumenti finanziari, incrementare le risorse economiche e gestirle con il massimo profitto per lo sviluppo della speleologia.

Il Tesoriere
(Roberto Bixio)

BOLOGNA 3/9/92 RELAZIONE DEL TESORIERE

L'esercizio 1981 si è chiuso in pareggio: infatti ad introiti per Lit. 18.040.961 si contrappongono spese per pari importo.

Sinteticamente possiamo osservare che il maggior sforzo della Società si è concentrato sulla attività editoriale (stampa Notiziario ed altro materiale tecnico) e sulla diffusione di documentazione a favore dei propri Soci (in particolare acquisizione del Manuale in Speleologia), impegnando circa il 75% delle proprie risorse in servizi di informazione e promozione basilari per la fase evolutiva che sta attraversando la Società.

Ritengo che tali investimenti siano stati ampiamente proficui con un recupero diretto attraverso l'acquisto del materiale da parte dei Soci che ovviamente hanno potuto usufruire di condizioni veramente vantaggiose, e in modo indotto con una evidente crescita organica della Società.

La Società inoltre ha ritenuto opportuno intervenire con un impegno finanziario annuale (per il 1981 di Lit. 1.000.000) atto ad assicurare il libero accesso alla Spluga della Preta ponendo fine alla controversia che aveva lungamente opposto la FIE agli speleologi.

Il residuo del bilancio è stato infine utilizzato per il funzionamento delle altre Commissioni, l'avvio del progetto di decentramento degli organi sociali, nelle spese generali e nella copertura del disavanzo dell'esercizio precedente (1980).

Mi pare doveroso aggiungere che l'attività della tesoreria non si è però limitata alla semplice gestione delle finanze sociali.

Infatti, in conformità al nuovo indirizzo che la S.S.I., recependo le mutate esigenze della speleologia in generale e dei suoi Soci in particolare, vuole imprimere alle sue strutture sempre più verso il configurarsi di una dinamica «società di servizi», anche l'attività della Tesoreria si è rinnovata e sviluppata secondo criteri di gestione delle risorse economiche che da un lato fossero adeguati alle nuove esigenze sociali e dall'altro rispondessero alle vigenti norme fiscali e tributarie, materia piuttosto complessa e delicata, anche per la particolare natura della nostra associazione.

La S.S.I. si configura come un Ente Culturale «non commerciale» ed in quanto tale soggetto a determinate normative che prevedono, tra l'altro, che nel caso venga svolta per il raggiungimento dei propri fini statuari qualche attività commerciale, anche occasionale, questa è sottoposta ad un particolare regime fiscale.

Il primo compito della tesoreria è stato dunque quello di inquadrare la gestione econo-

BILANCIO AL 31/12/1981

SITUAZIONE PATRIMONIALE

ATTIVO	CASSA	L.	369.695
	C/C Postale	L.	24.895
	Crediti	L.	1.594.073
	Rimanenze Librarie	L.	1.489.622
			<u>L. 3.478.285</u>

PASSIVO	Debiti	L.	1.600.911
	Fondo Funzion. Commiss.	L.	1.877.374
			<u>L. 3.478.285</u>

C/PERDITE E PROFITTI

STAMPA E DOCUMENTAZIONE			
- notiziario «Speleologia» (n. 5)	4.940.346		
- guide e bibliografia	864.977		
- «Int. Journal of Speleology»	2.507.000		
- spese librarie c/Soci (manuale)	4.399.677		
- contributo spedizione «Speleo»	594.800	L.	13.306.800

FUNZIONAMENTO COMMISSIONI			
- Biblioteca	250.000		
- Didattica	412.000		
- Scuole	349.000		
- Scientifica	15.200		
- Folclore	109.500	L.	1.135.700

RAPPRESENTANZE REGIONALI		L.	199.220
QUOTE ASSOCIATIVE (Federnatura)		L.	50.000
ACCESSO SPLUGA DELLA PRETA		L.	1.000.000

SPESE GENERALI			
- Segreteria	1.136.450		
- Tesoreria	41.500	L.	1.177.950

ONERI DIVERSI		L.	350
COPERTURA DISAVANZO ESERCIZIO 1980		L.	1.170.945
			<u>L. 18.040.965</u>

QUOTE DEI SOCI			
- correnti	3.688.645		
- arretrate	2.428.388	L.	6.117.033
Contributi da Enti		L.	4.150.000
Pubblicità su Notiziario «Speleologia»		L.	1.024.760
Abbonamenti Int. Journal of Speleology		L.	2.341.783
Rimborso spese Librarie c/soci		L.	2.910.055
Rimanenze Librarie		L.	1.489.622
Introiti Diversi		L.	7.712
			<u>L. 18.040.965</u>

INTROITI

REPETTO

La più ampia scelta di articoli per la Speleologia e l'Alpinismo

Scegliamo a caso fra le ultime novità:

Articolo 02004

Maillon n° 7 in lega leggera a grande apertura. Resistenza indicativa kg 1700. Ideale per attacchi e frazionamenti.

Articolo 08011

Corda speleo Edeldrid \varnothing 9. Estremamente tecnica e di grande affidabilità destinata a sostituire in gran parte le classiche corde di diametro maggiore.

Articolo 11015

TSA, «Vercors» cintura completa di pettorale studiata per tutte le esigenze esplorative e confezionata con i migliori materiali in commercio.

Articolo 17002

Arras, lampada a carburo 450 g. Un ritorno invocato da un grandissimo numero di speleologi.

Articolo 17020

RIC, lampada a carburo con dispositivo a pressione. Massima funzionalità in ogni situazione.

Articolo 18001

Speleus, la tuta in nylon extraresistente finalmente con cappuccio incorporato.

Articolo 25011/25012

TSA, sacchi PVC con il fondo rinforzato da un cordino inserito e cucito fra i due strati di Texair: indistruttibili.

Articolo... beh, qui il discorso si allunga troppo, chiedeteci il catalogo. Potrete scegliere con calma fra altri 700 articoli.

Il catalogo viene inviato gratuitamente a tutti i Gruppi Speleologici e Gruppi CAI che ne facciano richiesta. A tutti gli altri viene inviato allegando alla richiesta L. 500 in francobolli o gratuitamente presso il nostro negozio in:

Via Murtola 32/D/r - 16157 Genova/Prà - Tel. (010) 63.78.221

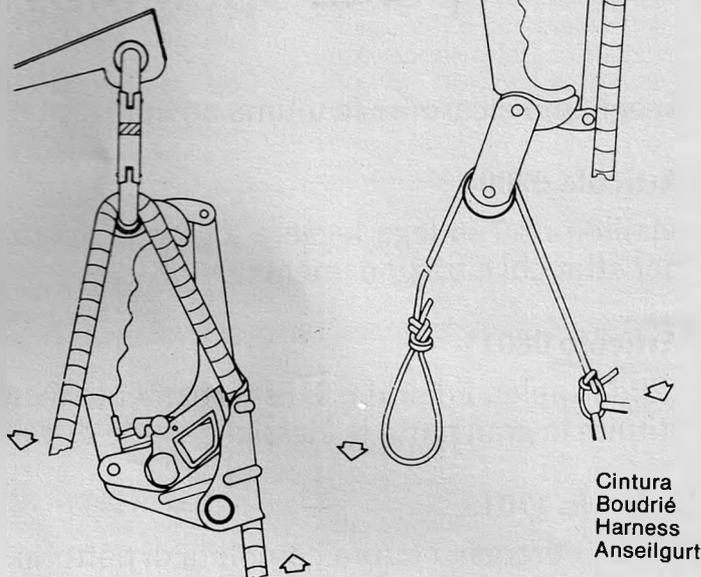
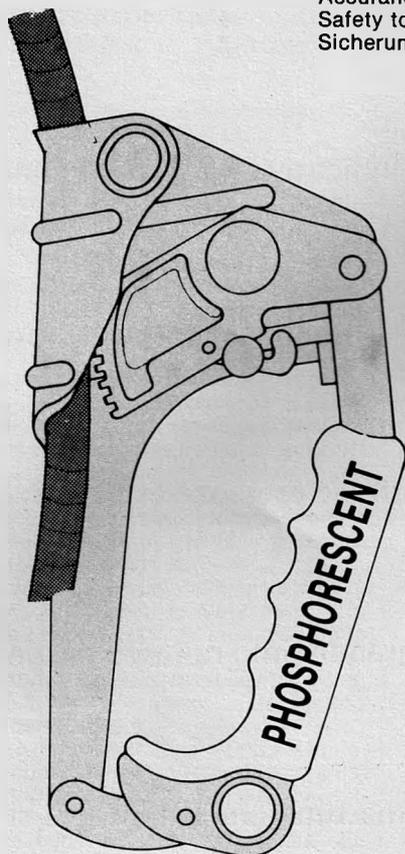
REPETTO FRANCESCO

**Articoli Sportivi per ALPINISMO - SCI ALPINISMO - SPELEOLOGIA
Via G. Murtola 32/D/r - 16157 Genova - Prà - Tel. (010) 63.78.221**



KONG S.p.A.
 Via XXV Aprile (Fr. Levata)
 24030 MONTE MARENZO
 (Bergamo - Italia)

Sicura del secondo
 Assurance du second
 Safety to the second man
 Sicherung fuer den Zweiten



Cintura
 Boudrié
 Harness
 Anseilgurt

MANIGLIA AUTOBLOCCANTE PER SPELEOLOGIA E ALPINISMO

- Blocca sempre! Anche nelle condizioni di fango più disperate e imprevedibili.
 Blocca benissimo anche su corde ghiacciate
- riduce di molto l'usura delle corde durante l'utilizzo
- ha un carico di rottura finalmente buono: 650 Kg
- è comoda, nuova, versatile: è...

MOSCHETTONI ULTRALEGGERI IN LEGA D'ALLUMINIO, SPECIALI PER ARRAMPICATE IN ARTIFICIALE E SPELEOLOGIA

Parallelo con ghiera

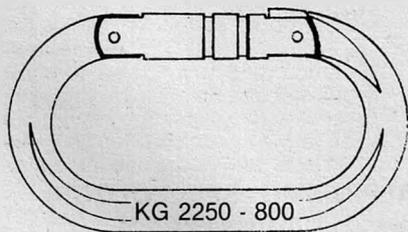
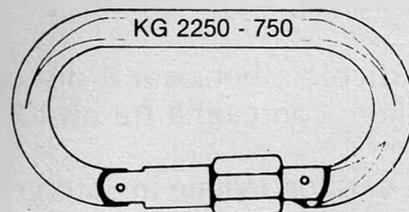
★ moschettone molto versatile:

entra in qualsiasi attrezzo

nelle versione:

in ACCIAIO BONIFICATO Kg 2250 - 750 (art. 357/AZ)

OMOLOGATO U.I.A.A.



Parallelo in lega leggera

a sezione incrementata data (Ø11 mm)

★ versioni con ghiera o senza ghiera

c.r. kg 2250 - 800 (art. 400/07)

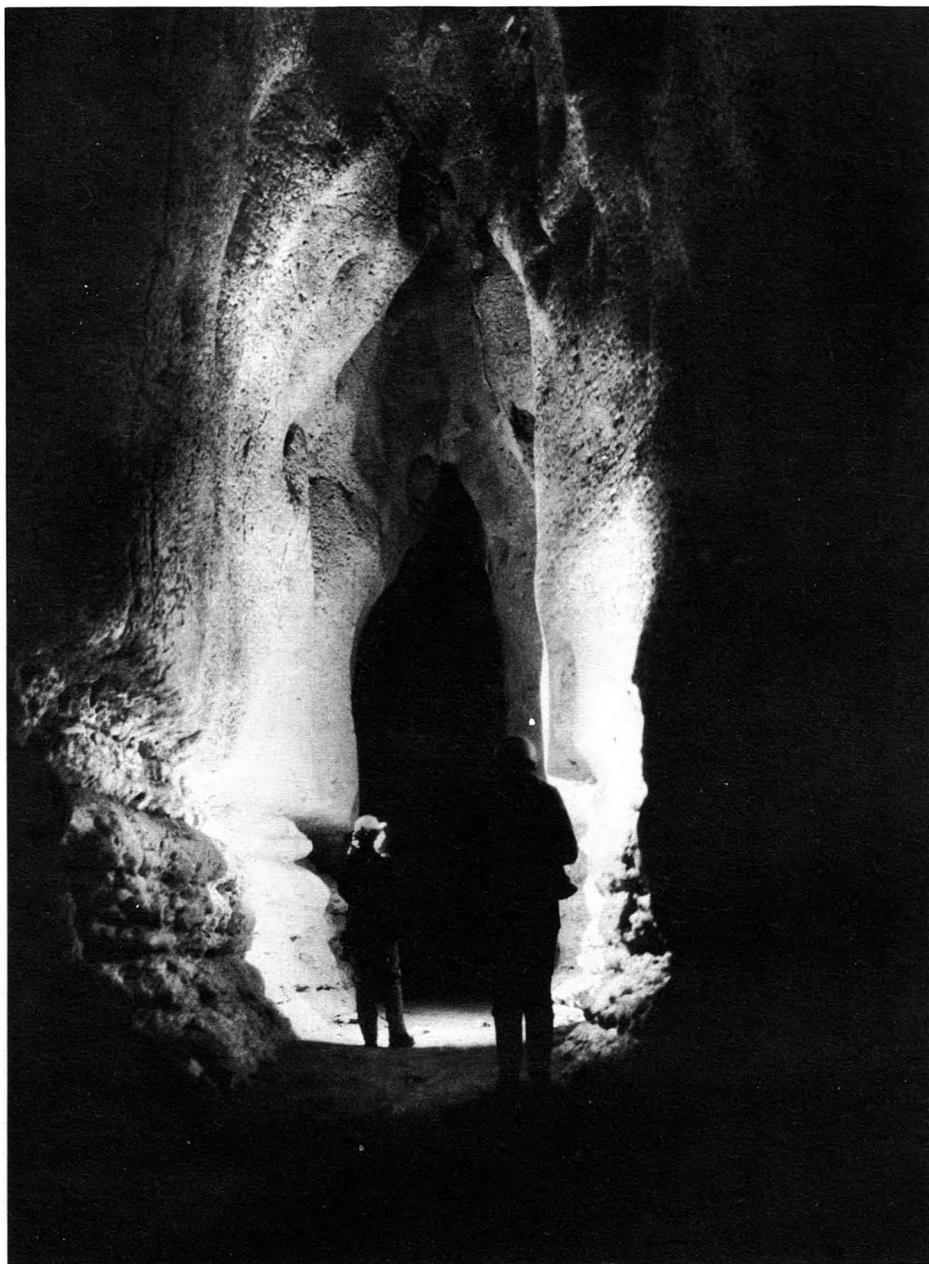


Fig. 2 - S.S.I. Maroc '82 - Grotta di Tazouguerte. (foto Fabbricatore).

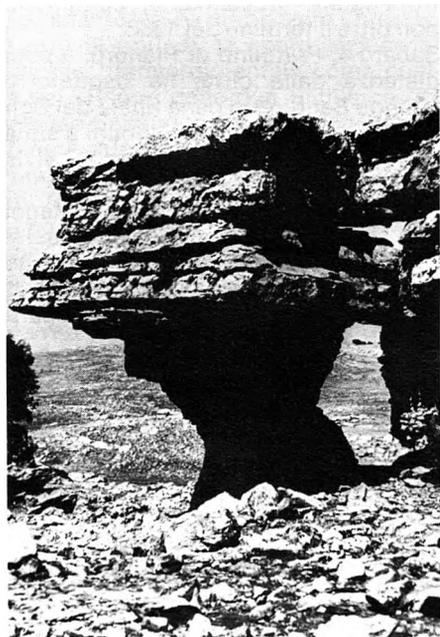


Fig. 3 - S.S.I. Maroc '82 - Altopiano a Sud di Azrou. (foto Fabbricatore).

ma che risultano nella bibliografia in nostro possesso e che riteniamo superfluo rilevare nuovamente. Completando invece il circuito della Tazzeke, sulla Route Secondaire N° 311/bis in prossimità dei Gorges dello Oued Zreg, individuamo e rileviamo una dozzina di cavità che si aprono in interstrato in un bancone di dolomia cristallina a contenuto di Mg molto elevato. Si tratta di una dolomitizzazione post deposizionale come dimostrato dai vuoti parzialmente riempiti o solo rivestiti dai cristalli di dolomite. Le grotte, quasi completamente obliterate dai depositi di riempimento, sono di dimensioni discrete (anche un centinaio di metri di sviluppo) e ancor oggi usate nella parte iniziale come riparo per i pastori e le greggi. Ospitano inoltre colonie di chiroterri di dimensioni ben maggiori a quelle cui siamo abituati. Dato l'interesse che il territorio suscitava per le nostre esplorazioni, decidevamo di rimanere in zona per tutto il tempo a nostra disposizione e continuare le ricerche divisi in due squadre.

Il 21 ottobre lasciamo Taza e ci rechiamo a Tangeri per imbarcarci sullo stesso traghetto che ci aveva portati in Marocco un mese prima.

La missione in Marocco ha avuto dunque un buon esito per quanto riguarda gli aspetti prettamente esplorativi, meno forse dal punto di vista scientifico (precisiamo comunque che sono state effettuate delle indagini preliminari e misurazioni topografiche per la ricerca geoelettrica nella zona tra le grotte di Friouato e Chiker). Ottimo l'affiatamento tra i vari componenti la spedizione, che ha consentito di superare tutte le difficoltà e gli imprevisti incontrati. Grazie quindi a:

- Bassi Lorenzo - Gruppo Speleo Paleontologico G. Chierici di Reggio Emilia;
- Cergna Donatella - Gruppo Speleo G.V. Bertarelli C.A.I. di Gorizia;
- Dambrosi Sergio - Società Adriatica di Speleologia di Trieste;
- Davoli Armando - Gruppo Speleo Paleontologico G. Chierici di Reggio Emilia;
- Di Marino Alfredo - Unione Speleologica Pordenonese di Pordenone;
- Durnik Fulvio - Commissione Grotte E. Boegan di Trieste;
- Fabbricatore Alessio - Gruppo Speleo L.V. Bertarelli C.A.I. di Gorizia;
- Ferlati Skilan Clara - Gruppo Grotte C. Debeljak di Trieste;
- Frattino Ivo - Unione Speleologica Pordenonese di Pordenone;
- Sello Umberto - Circolo Speleologico Idrologico Friulano di Udine;
- Skilan Claudio - Gruppo Grotte C. Debeljak di Trieste.

Ringraziamo anche:

- l'Adriacclud Italia di Trieste che ci ha concesso un tangibile aiuto;
- la Superpila che ci ha fornito degli ottimi materiali e specialmente le pile LR6SE la cui resa è stata eccezionale nei flash impiegati nelle riprese in ambienti estremamente difficili. È stata inoltre sperimentata una lanterna a pile che ha la caratteristica di avere il tubo al neon intercambiabile con un altro a raggi ultravioletti e può risultare utilissima nell'individuazione di alcune formazioni cristalline;
- la Bonomelli che ci ha fornito l'Ergovis (sotto forma di tavolette ed in bustine) che abbiamo adoperato con piena soddisfazione durante tutto il mese;
- Mario Gherbaz e con lui lo Speleomarket;
- l'Elettrica Universale di Trieste che ha realizzato gli adesivi della spedizione;
- i Gruppi Speleologici cui appartenevano i partecipanti che hanno prestato il loro materiale speleologico e da rilevamento.

S. DAMBROSI
Via Manna 23
34134 TRIESTE



NOTIZIE ITALIANE

a cura di Renato BANTI

Che prima o poi ritardassimo l'uscita di un numero, era scritto nel cielo: non si può infatti pretendere il triplo salto mortale dai sette mediocri equilibristi che compongono la Redazione. Scuse, comunque, ne abbiamo parecchie.

Abbiamo innanzitutto allargato la Redazione stessa, fedeli al principio che uomini nuovi portano idee nuove. Da questo numero sono infatti con noi Pederneschi (Mario) ed Hachen. Poi abbiamo «perso» Forti: i suoi numeri di alto equilibrismo l'hanno portato verso altre incombenze. Lo ringraziamo in ogni caso per l'opera sin qui svolta. Infine, abbiamo cambiato un po' la rivista: non è certo il caso di spendere troppe parole. L'avete tra le mani, attendiamo un vostro parere.

«Dulcis in fundo» inauguriamo con questo numero una nuova Rubrica: «L'orecchio di Dionisio». Le vostre lettere, i vostri reclami, le vostre polemiche (... cerchiamo di non esser troppo feroci) o, semplicemente i vostri consigli, saranno i benvenuti e, quando possibile, cercheremo di farvi avere una risposta dalla persona più interessata al problema da voi esposto. Chiudo.

Felice 1983 a tutti i nostri Soci.

EMILIA-ROMAGNA

BOLOGNA: IL XIV CONGRESSO NAZIONALE

Dal 2 al 5 settembre di quest'anno ha avuto luogo, a Bologna, il XIV Congresso Nazionale di Speleologia, organizzato dal Gruppo Speleologico Bolognese del CAI in occasione del cinquantenario della fondazione e del ventennale dell'Unione Speleologica Bolognese dell'ARCI. Il Congresso, promosso dalla Società Speleologica Italiana, patrocinato dal Club Alpino Italiano e dall'Istituto Italiano di Speleologia, si è svolto nell'Aula Magna dell'Istituto di Economia e Commercio e nell'Istituto di Geologia, ove erano ubicate la Segreteria, gli Stands espositivi (attrezzature e libri) e si sono tenute le riunioni e le proiezioni.

Nel corso della seduta inaugurale sono stati pronunciati brevi cenni di saluto da Paolo Forti, Presidente del Comitato Organizzatore, da parte degli Ospiti stranieri: Bernard Gèze, Franz Habe, Hubert Trimmel, in rappresentanza dell'U.I.S., dal Presidente della Comm. Centrale di speleologia del CAI, Carlo Finocchiaro, e dal Presidente della Sezione di Bologna del CAI, Vittorio Bianchi.

Hanno partecipato al XIV C.N.S. 355 speleologi provenienti da ogni parte d'Italia, che nel corso delle ultime due giornate hanno toccato la punta massima di presenze: 410. È questa un'ulteriore conferma della relativa inutilità delle prenotazioni mediante le schede di adesione preliminare, di cui furono distribuite 2000 copie e che pervennero compilate nel numero di 220, e soprattutto di quelle definitive, che furono ancor meno: 160 in tutto. Era comunque previsto un forte incremento degli iscritti nel corso della manifestazione, e non si sono verificate difficoltà insuperabili da parte del Comita-

to Organizzatore, di cui faceva parte, oltre al G.S.B. ed all'U.S.B., anche la Federazione Speleologica Regionale della Emilia-Romagna, che riunisce gli 8 Gruppi operanti nella Regione.

110 le Associazioni aderenti, oltre alle Federazioni Nazionali Francese, Belgica, Portoghese, Jugoslava e della Repubblica Popolare Cinese.

Nelle cinque sessioni scientifiche sono state presentate 39 relazioni, di cui 27 inerenti il carsismo e la speleomor-



Un momento del Congresso: il «book store» di Tony Holdam (foto P. Grimandi).

fologia, 8 le ricerche biologiche, paleontologiche, polliniche, meteorologiche, 4 su argomenti tecnici.

Parallelamente al Congresso, si sono svolte 10 riunioni: Fed. Spel. Reg. Emilia-Romagna, Gruppi Grotte C.A.I., Consiglio Direttivo S.S.I., Delegati del Soccorso Speleologico, Assemblea S.S.I., Istruttori Nazionali di Speleologia del C.A.I., Commissione Protezione Grotte S.S.I., Commissione Spedi-

zioni extra Europee della S.S.I., Rappresentanti Regionali S.S.I. e Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della S.S.I.

Hanno avuto luogo inoltre una serata di proiezioni (audiovisivi) e quattro escursioni nelle aree carsiche dell'Appennino Reggiano, Romagnolo, Bolognese, ed al Laboratorio di biospeleologia allestito dal G.S. Ferrarese.

Ai Congressisti, insieme ai Preprints, sono state distribuite numerose pubblicazioni édite per l'occasione dai Gruppi Organizzatori, ed altre offerte dalla FSRER, dall'Istituto Italiano di Speleologia di Bologna, dalla S.S.I., dal C.A.I., dal Comune di Castellana Grotte e dal Consorzio Frasassi. La Rivista della Provincia di Bologna e il volumetto fotografico sulle grotte nei gessi perverranno agli iscritti per via postale, in attesa degli Atti, previsti entro l'estate prossima, e, comunque, non oltre il termine del 1983.

Sabato 4, Prato di Pianoro, a poca distanza dalla città, ha ospitato la Grande Bandiga, o cena finale del Congresso, e le Spipoliadi, giuochi a squadre regionali, che hanno riscosso vivissimi consensi.

La mattina del 5, nell'Aula Magna dell'Istituto di Geologia, i Congressisti si sono riuniti per esaminare e discutere le mozioni conclusive, i cui testi sono integralmente riportati in altra parte della Rivista.

L'Assemblea del Congresso si è occupata infine del XV C.N.S., che dovrà svolgersi nel 1986, per la cui organizzazione si sono candidati il Gruppo Puglia Grotte, il Circolo Speleologico Idrologico Friulano e l'Unione Speleologica Pordenonese.

L'U.S.P. ritirava cortesemente la sua candidatura, in considerazione delle due inoltrate in precedenza da Castellana e da Udine.

Al termine del dibattito, la votazione privilegiava la scelta di Castellana

Grotte, che sarà quindi, nell'86, la Sede del XV Congresso Nazionale di Speleologia.

(P. Grimandi G.S. Bolognese CAI)

«SPIPOLIADI»: AI LOMBARDI LA PRIMA EDIZIONE

Organizzate dal G.S.B. e dall'U.S.B. nell'ambito del XIV Congresso Nazionale di Speleologia di Bologna, le cinque gare delle «Spipoliadi», Ideate da Fabio Belluzzi, hanno visto la partecipazione di 15 squadre di sei elementi ciascuna; in tutto 90 speleologi, applauditi dagli altri 320 presenti alla «Bandiga», la cena finale del Congresso. Le squadre iscritte dovevano — nell'intenzione degli organizzatori — rappresentare le diverse Regioni, ma poi l'obiettivo principale, che era diver-

si di corda, «filati» attraverso carrucole poste a 5 m da terra. Le batterie sono di 4 concorrenti ciascuna.

Classifica:

- 1^a TOSCANA
- 2^a EMILIA
- 3^a VENEZIA GIULIA

3) Corsa nei sacchi: lungo un percorso di 80 m.

La difficoltà di accertare l'ordine d'arrivo dei concorrenti, che giungono sul filo del traguardo quasi in massa, impedisce di omologare i risultati. La gara viene quindi cancellata dai giochi.

4) Percorso misto: consiste nella salita di 10 m di scala, passaggio aereo su corda fra un albero ed un altro, discesa a braccia su fune, lungo pendolo su liana (con urlo) fino a raggiungere il terminale di una scala, risalita di altri 10 m fino alla campana di controllo in

Classifica Finale:

1 ^a LOMBARDIA	punti 44
2 ^a UMBRIA	punti 42
3 ^a CAMPANIA	punti 40
4 ^a REGNO SABAUDO	punti 38
5 ^a VENETO I	punti 35
6 ^a LAZIO	punti 31
7 ^a VENEZIA GIULIA	punti 30
8 ^a REGNO DUE SICILIE	punti 28
9 ^a SICILIA	punti 27
9 ^a TOSCANA	punti 27
10 ^a FEMMINILE	punti 26
11 ^a VENETO II	punti 24
12 ^a ABRUZZO	punti 23
13 ^a MARCHE	punti 22

La squadra dell'Emilia, che come organizzatrice dei giochi, non ha avuto accesso alla classifica, ha totalizzato 39 punti.

Premi: a tutti i partecipanti sono stati offerti premi dall'Organizzazione, ai primi classificati dalla S.S.I., da New Moda di Bologna, e da tutti gli Espositori presenti al Congresso.

(Pino di Lamargo)



Spipoliadi: la gara di Kaitiki (foto P. Grimandi).

tirsi a far festa, ha autorizzato l'arruolamento di oriundi, la composizione di équipes preresortimentali, come quella del «Regno delle due Sicilie» e del «Regno Sabauda», tre diverse squadre Venete e una interamente femminile.

Hanno collaborato, come cronometristi: Tito Samorè, Maurizio Fabbri, Massimo Brini, Massimo Fabbri, Luigi Prospero, mentre Valeria Zucchini ha brillantemente assolto alle sue mansioni di giudice di gara.

Ma veniamo ai giochi veri e propri:

1) Kaitiki: una instabile zattera di legno, munita di quattro galleggianti diseguali, trainata con una fune, deve attraversare un bacino lungo 50 m, largo 10 m e fondo 3. Acquisisce maggiore punteggio la squadra (6 uomini) che realizza il tempo migliore con il maggior numero possibile di componenti accatastati a bordo del Kaitiki.

Classifica:

- 1^a CAMPANIA
- 2^a VENETO I
- 3^a LOMBARDIA

2) Risalita su sole corde: risalita di 45

sommità, discesa, corsa finale al traguardo fino alla seconda campana.

Classifica:

- 1^a VENEZIA GIULIA
- 2^a REGNO DUE SICILIE
- 3^a REGNO SABAUDO

5) Tiro alla fune: gara effettuata secondo i regolamenti internazionali da 15 squadre di 6 uomini, ad eliminazione diretta.

Eccezione alle regole: alla squadra Femminile viene concesso il raddoppio degli effettivi + 1, per battersi con le altre ad armi pari (sic): 13 donne in tutto, che prevalgono sulla Venezia Giulia.

Per ammettere alla competizione l'ultima sorteggiata (il numero è dispari), risulta l'Umbria, si consente la formazione di un'altra squadra: Bologna, che assolve il suo compito vincendo entrambe le eliminatorie disputate.

Classifica:

- 1^a FEMMINILE
- 2^a LOMBARDIA
- 3^a EMILIA

PUGLIA

UNA NUOVA GROTTA A CASTELLANA

Il Gruppo Puglia Grotte di Castellana-Grotte ha scoperto ed esplorato nel gennaio del 1981 un nuovo sistema carsico di notevoli dimensioni, situato a circa 3500 metri in direzione NNE dalle note Grotte di Castellana. La nuova cavità, venuta alla luce durante i lavori di sbancamento per la costruzione di una Casa di Riposo per Anziani, su un'area di proprietà comunale, ha riproposto su scala minore la bellezza delle meravigliose concrezioni cristalline delle Grotte di Castellana.

Un modesto pozzo carsico profondo 6 m, colmato in parte da un deposito di terra rossa, presentava alla base uno stretto ed insuperabile cunicolo, da cui fuoriusciva una forte corrente d'aria. Furono necessari due giorni di duro lavoro con martello e scalpello per allargare questa strettoia e raggiungere dopo pochi metri la sommità di una sala, il cui piano di calpestio era situato circa 7 m più in basso. Si entrò così nel cuore del nuovo sistema carsico denominato Grotte di Pozzo Cucù (1200 Pu), dal nome della località in cui si aprono.

L'asse principale della grotta di direzione NW-SE, è lungo circa 350 m, mentre lo sviluppo spaziale complessivo (a cui concorrono alcuni rami paralleli e laterali) supera il chilometro. La profondità si mantiene costantemente intorno ai 20 m.

La cavità si apre e si sviluppa interamente nel «Calcare di Altamura» (Cretacico superiore); essa può essere divisa morfologicamente in due tratti ben distinti rispetto al punto d'accesso: i rami diretti a sud-est sono caratterizzati da tipiche sezioni diaclastiche approfondite dall'erosione gravitazionale, con ambienti di notevoli dimensioni collegati tra loro da ampie gallerie; mentre i rami orientati a nord-ovest so-

no costituiti prevalentemente da un intreccio di cunicoli d'interstrato e di condotte forzate, con ambienti di dimensioni più modeste.

I primi problemi scaturiti dalla scoperta di questo nuovo complesso ipogeo sembrano essere in parte risolti: in primo luogo, dato il facile accesso, si è provveduto alla chiusura dell'ingresso con solide grate di ferro; in secondo luogo si è ottenuto che la Casa di Riposo per Anziani fosse spostata dall'area immediatamente sovrastante la grotta, dato l'estremo stato di carsificazione e di fratturazione del locale substrato calcareo. Per quanto riguarda invece la futura destinazione della cavità, non è stata presa finora nessuna decisione. Esclusa a priori una eventuale utilizzazione a fini turistici del complesso ipogeo, il Gruppo Puglia Grotte ha proposto all'amministrazione comunale di Castellana-Grotte di creare nella cavità un laboratorio scientifico sotterraneo per studi meteorologici, mineralogici, chimico-fisici, biologici, ecc....

Nei primi mesi del 1982, Il Prof. Luigi De Marzo ha effettuato nella cavità alcuni studi preliminari sulla fauna ipogea, che si è rivelata particolarmente numerosa e varia, ma soprattutto importantissima per la presenza di rari coleotteri quali *l'Italodytes stammeri* e il *Batrissodes oculatus* e dello pseudo-scorpione *Hadrobothrus gigas*.

Lo sviluppo di questa cavità è destinato ad aumentare notevolmente entro breve tempo; infatti le ricerche lungi dall'essere concluse riprenderanno nei prossimi mesi con l'esplorazione delle numerose vie di prosecuzione, individuate lungo l'intero ramo principale del sistema carsico.

(V. Manghisi G. Puglia
Grotte Castellana G.)

LIGURIA

NUOVO GRUPPO SPELEOLOGICO A LA SPEZIA

Nel mese di ottobre è stata fondata l'Unione Speleologica Spezzina, sorta con il presupposto di portare avanti le ricerche speleologiche nella terra di Lunigiana, che oltre ad essere celebre per le enigmatiche «statue-stele», è anche nota per le importanti cavità naturali che nel passato richiamarono l'attenzione dei massimi esponenti del mondo scientifico italiano. Portare avanti le ricerche in quella terra «un po' Liguria, un po' Toscana», consisterà nell'organizzare bene un centro di ricerche speleologiche, nel quale stabilire il «Catasto Speleologico Spezzino», dove verranno depositati gli studi condotti in passato e che si condurranno, con tanta speranza e buona volontà, nel futuro.

L'indirizzo provvisorio del nuovo gruppo è:

Unione Speleologica Spezzina

c/o Matteo Barbagelata

Piazza Cavour n° 24

19100 LA SPEZIA

(U.S. Spezzina)

LOMBARDIA

VORAGINE DI MONTE BÙL: SALA LODOVICO PROSERPIO, IL FONDO A —600

Ci siamo finalmente! Anche il primo —500 (et ultra) lombardo è cosa fatta. La sua profondità dovrebbe stabilizzarsi sulla quota di —600 per ora «ufficiosa».

Restano da controllare alcune vie intermedie e, una volta disarmato il ramo principale, provvederemo ad esplorare anche quelle. Sino al fondo, comunque, la Voragine mantiene il suo aspetto maestoso: gallerie, pozzi e sale di superbe dimensioni.

Tra i tanti due nomi in particolare M. Bomman e A. Angeletti che lo scorso Luglio, per primi, hanno raggiunto il fondo a —600 rendendo così tangibile un sogno ma tutti, crediamo, hanno messo in questa avventura tutto quanto era nelle loro possibilità.

Il rilievo intanto è a quota —450 e lo sviluppo planimetrico supera i 1000 m. La successione dei pozzi che portano al fondo è la seguente: 3, 10, 26, 7, 5, 8, 40, 24, 75, 45, 20, 42, 69.

(S.C. Erba CAI - S.C. «I Protei»
Milano GAM/SSI)

NOVITÀ DAL BUS DI TACOI

Il Gruppo speleologico Valseriana ha scoperto e parzialmente esplorato una nuova diramazione affluente nel «Bus di Tanoi». L'esplorazione ha fino ad ora richiesto numerose arrampicate di media difficoltà; purtroppo per proseguire sarà necessario ricorrere a mezzi artificiali. Il nuovo ramo ha, per ora, uno sviluppo di circa 250 metri e si innalza da —110 a —30 circa. Il G.S. Valseriana ha intrapreso, parallelamente alle nuove esplorazioni, un completo e dettagliato rilevamento di tutta la cavità. Questo lavoro fa parte di un programma di ricerca e studio sul Monte Redondo iniziato nel Dicembre 1981.

(S. Masserini G.S. Valseriana)

GRIGNA SETTENTRIONALE: LA CAMPAGNA ANNUALE DEL GRUPPO GROTTA MILANO

Iniziata nel mese di luglio e conclusa in ottobre, quest'anno la campagna è stata vivacizzata dalla partecipazione di diversi Gruppi (G.G. Como CAI, G.S. Lecchese CAI, G.S. Malo CAI, G.S. CAI Verona, G.S. Imperiese CAI e da P. Trentinaglia di Padova).

Oltre a continuare i lavori cartografici (è in fase di preparazione la carta 1:1000 della zona con posizionamento di circa trecento cavità), sono state esplorate e topografate diciotto nuove grotte, quattro delle quali continuano e saranno oggetto di prossime indagini.

«Pezzo forte» delle esplorazioni è stato anche quest'anno l'Abisso dei Marron Glaces. Una breve arrampicata a quota

—280 m ha permesso di scoprire due nuove diramazioni discendenti. Un cunicolo lungo una ventina di metri porta alla sommità di un pozzo cieco di 52 m. Traversando alla sommità del pozzo si raggiunge un'altra via discendente che mediante brevi salti (P. 6, 15, 5, 15, 5, 5,) intervallati da brevi gallerie, strettoie e da due «buche da lettere» conduce alla sommità di un P. 40. Segue un duro passaggio in frana e un meandrino intervallato da alcuni saltini e da un P. 20. Le esplorazioni, a causa del sopraggiungere della neve si sono interrotte alla sommità di un saltino valutato 5-6 m sotto il quale si intravede un meandro attivo alto 5-6 e largo 3-4 m. Il rilievo si interrompe a —330 m. Il punto limite raggiunto dagli esploratori è valutato tra i —400 e i —420 m. Enorme il potenziale della zona (1.700 m).

(A Buzio G.G. Milano SEM/CAI)

TRENTINO-A. ADIGE

GROTTA C. BATTISTI (125 V.T.): NUOVE DIRAMAZIONI

La scorsa estate il Gruppo Speleologico SAT Lavis è riuscito a superare una strettoia nel Ramo dei Pozzi della Gr. Cesare Battisti e ad esplorare una nuova galleria per qualche centinaio di metri, fino ad un alto pozzo-camino. Sul finire dell'estate, lo stesso Gruppo, esplorando un foro in parete, ha percorso una nuova galleria che si congiunge alla grotta quasi alla sommità dello stesso pozzo, a 30 metri circa dalla base. Considerando che nelle nuove diramazioni altri due cunicoli laterali conducono all'esterno sulla parete del Becco di Corno (Paganella), la grotta ha ora ben quattro ingressi, dei quali tre in parete. Sono stati topografati 760 metri di nuove gallerie e lo sviluppo spaziale supera ora i due chilometri (esattamente 2015 metri).

(P. Zambotto G.S. SAT Arco)

PIEMONTE

SPELEOLOGIA NEL CUNEESE: NUOVI SVILUPPI ALLA MOTTERA

La Grotta della Mottera, imponente sorgenza dell'Alta Val Corsaglia (CN), esplorata nel 1961 dal G.S.P., aveva posto il suo... «fine corsa» alla base di una cascata insuperabile, alta 20 m circa, raggiungibile solamente con mute e canotti.

Nel 1982 lo Speleo Club Tanaro ha scoperto un quarto ingresso, che, annullando le difficoltà del corso d'acqua, ha permesso, attraverso una serie di rami fossili, di proseguire le esplorazioni oltre la famigerata cascata. Si è potuto così accedere a sale molto ampie, grandi gallerie concrezionate ed ai numerosi arrivi provenienti dalla zona di assorbimento situata in un'ampia conca glaciale (a ca. 1800-2000 m slm)

e nella quale un piccolo corso d'acqua si infiltra ove la morena attraversa il piano di contatto.

La risorgenza, posta a q. 1335 m, è scavata nel calcare triassico poggiate su porfiroidi del Permiano. La parte attualmente rilevata è di 6 Km con un dislivello di + 200 m: esplorazioni, rilievi topografici e servizi fotografici sono tuttora in corso.

Lo S.C.T. rivolge un appello: cerchiamo di rispettare questo ambiente in modo che rimanga inalterato, lo merita veramente.

(S.C. Tanaro CAI)

NUOVE ESPLORAZIONI ALL'ABISSO S2 (ALPI LIGURI, CN)

Dopo il campo di fine giugno il Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. ha proseguito le ricerche nel settore dell'Abisso S2, tra Cima Arpetti e M. Pianballaur (Alpi Liguri), con un secondo attendamento in quota nel mese di agosto.

All'Abisso S2 (Carciofo), dopo la congiunzione effettuata a -370 m nel Ramo di Baal con il «Réseau A» (Complesso di Piaggiabella) del giugno scorso, il rilievo è stato portato a 2.285 m. La traversata alla sommità del P. 93 ha permesso di raggiungere un grande pozzo parallelo (P. 80) alla base del quale una zona freatica fossile ed una forra parzialmente attiva è stata percorsa sin verso -200 m (ostruzione di depositi argillitici). Le maggiori esplorazioni sono state effettuate raggiungendo un sistema di gallerie fossili al di sopra del Ramo di Aristerà: la nuova diramazione, denominata «Ramo di Mezz'agosto», è stata sinora percorsa per oltre 700 m, superando i 400 m di profondità. Questo settore dell'abisso si sviluppa, nell'ultimo tratto, parallelo al Réseau A seguendo una via attiva al contatto degli scisti verdi permotriassici.

Le battute e le disostruzioni nella zona hanno portato alla scoperta di una ventina di nuove grotte, fra cui il Pozzo Velasquez (cavità prevalentemente tettonica), situato sul limite meridionale del vallone glacio-carsico del Carciofo, che chiude in frana a -123 m dopo una serie di 9 pozzi.

(G. Calandri & L. Ramella, G.S. Imperiese CAI)



Fr) 4.500 m ca. di sviluppo. La cavità di cui la Commissione Grotte «E. Boegan» della Società Alpina delle Giulie si sta interessando da poco più di quindici mesi ha già raggiunto i 4.200 metri di sviluppo. Le esplorazioni hanno richiesto notevoli lavori di adattamento (anche a seguito del famoso incidente avvenuto l'anno scorso in cui due giovani della Boegan erano stati bloccati da una piena all'interno della cavità): sono state allargate strettoie, rimosse frane, abbassati laghi-sifone, risaliti pozzi e cascate, deviate corsi d'acqua; tutto ciò a discapito della sete di cose nuove che infervora lo speleologo.

I tempi ottimali per effettuare delle serie ricognizioni, completate dal rilievo delle parti esplorate, sono ormai dell'ordine di 10-12 ore di permanenza in grotta; grotta che non risulta essere tra le più facilmente percorribili del Friuli: infatti la Risorgiva di Eolo è per il momento costituita da due sistemi di gallerie interessati stabilmente da due distinti corsi di acqua, collegati tra di loro da un reticolo di diramazioni non ancora completamente esplorate.

A parte un leggero percorso in discesa nella parte iniziale della cavità, il resto delle gallerie si eleva fino a raggiungere i 140 metri di dislivello dall'ingresso. La parte più alta e quindi più interna della cavità si presenta ampiamente concrezionata e con la sua bellezza simile alle grotte del Carso triestino rincuora lo speleologo nel suo lungo vagare in cerca di nuove prosecuzioni (come se non ce ne fossero abbastanza da esplorare — quasi una ventina).

Sono stati inoltre prelevati dei campioni d'acqua per avere una qualche ulteriore traccia sui percorsi sotterranei dei torrenti, che per la loro portata (10 l/sec. per il primo e di 50 l/sec. per il più interno — minima portata invernale) potrebbero interessare per un eventuale loro sfruttamento a scopi civili.

Le ricerche stanno continuando nella cavità ed anche nella zona circostante: ricerche che hanno già dato i primi frutti. Infatti è stato scoperto e disostruito un secondo ingresso della risorgiva che viene a collegarsi con un pozzetto di 7 metri alla parte finale del ramo delle marmitte (vedi rilievo pagg. 16 e 17 di Progressione 8).

FRIULI-VENEZIA GIULIA

SUPERATI I QUATTRO CHILOMETRI DI SVILUPPO AL «FONTANON DI AVASINIS (658 Fr)

La risorgiva di Eolo (658 Fr), conosciuta anche come «Fontanon di Avasinis» (Comune di Trasaghis - Udine), sta bruciando le tappe per porsi ai primi posti (come lunghezza) tra le grotte italiane. Nella nostra regione e, per il momento superata solo dall'abisso M. Gortani (5858 Fr) 8.400 m ca., dal complesso La Val-Noglar (340 e 243 Fr) 5.500 m ca. e dalla grotta di San Giovanni d'Antro (43

Ingresso che, una volta stabilita la sua sicurezza nel fatto di essere o meno interessato dall'acqua, potrebbe servire nel caso di una piena, per uscire evitando il sifone che ha già richiesto l'intervento del Soccorso.

Questi sono i risultati di quindici mesi di lavori grazie anche alle segnalazioni che sempre più numerose vengono fornite dagli abitanti di Avasinis, con cui c'è una stretta collaborazione.

(F. Boccali & M. Trippari
C.G.E. Boegan SAG-CAI)

ABISSO 1° SUL COL LOPIC (Fr 1837): —525, MA NON È FINITO

Nel corso della campagna estiva 1982 sul Monte Robon/Col Lopic (Massiccio del Monte Canin) il Circolo Speleologico ed Idrologico Friulano di Udine ha proseguito le esplorazioni nell'Abisso 1° sul Col Lopic che l'anno passato si erano fermate a m —352 per le improvvise precipitazioni nevose.

Da quota m —352 costituita da una sequenza di pozzi (m 14 - 25 - 80 - 70 - 24 - 23 - 7 - 5 - 61 - 5 - 13 - 14) si diparte un corto meandro che subito precipita in una seconda serie di pozzi/meandro (m 20 - 5 - 21 - 44 - 11 - 4 - 7 - 20 - 7) fino ad una fessura lunga 8 metri.

In una seguente esplorazione la fessura è stata forzata e da adito ad un pozzo di m 25 con presenza di acqua sul fondo e che verrà disceso nelle prossime campagne.

La profondità attuale è di m —525 ma la tipologia ed alcune vie di prosecuzione intravviste lasciano ben sperare al futuro.

(U. Sello C.S.I. Friulano Udine)

A.R.O. & A.R.A. A POD LANISCE (Fr 573): CONTINUA

Continuano le esplorazioni in questa importante risorgiva delle prealpi giulie. Nell'agosto di quest'anno gli speleo-sub Federico Savoia (C.S.I.F. - Udine), Luciano Russo ed Ernesto Giurgevich (As. XXX Ottobre - Trieste) hanno forzato il sifone considerato finale posto a circa 700 metri dall'ingresso.

Il sifone risultato lungo 30 metri con altezza massima di 1 metro ed una profondità massima di 4 metri è stato superato con l'ausilio di respiratori A.R.O. ed A.R.A.

Oltre, la sezione della grotta è ampia a tratti con improvvise strette e gallerie pressochè inondate rispecchiando la morfologia del ramo principale.

In circa 2 ore di permanenza oltre il sifone sono state risalite 3 cascate di 5/6 metri d'altezza fermandosi ad una quarta delle stesse proporzioni ma in roccia inconsistente.

Durante il ritorno è stato rilevato il nuovo tratto risultato lungo m 342 che sommati al complesso già conosciuto risulta oggi avere uno sviluppo di m 1800.

Sarà meta di altre esplorazioni per controllare nuove vie di prosecuzione segnalate nel corso di varie esplorazioni.

(U. Sello C.S.I. Friulano Udine)

SOCIETÀ ADRIATICA DI SCIENZE: UNA PRECISAZIONE

Per una più ampia autonomia amministrativa, e soprattutto per un più agile potere decisionale, la sezione Geo-Speleologica della Società Adriatica di Scienze, ha deciso di costituire la «Società Adriatica di Speleologia», che è integralmente formata dai soci della Sezione e che di questa ne persegue gli scopi e l'attività.

Pertanto si invitano le società corrispondenti ed i gruppi amici, di voler prendere buona nota di quanto sopra. L'indirizzo è variato con il seguente:

— Società Adriatica di Speleologia
Via Mazzini, 24
34121 TRIESTE
(indirizzo reale)

— Società Adriatica di Speleologia
PO Box 848
TRIESTE
(indirizzo postale)

CARSO: SCAVI E NOVITÀ

Il Carso Triestino (una delle zone più indagate d'Italia e forse del mondo) continua a riservare sorprese agli speleologi che vi dedicano un po' d'attenzione: negli ultimi due anni sono state scoperte (o, meglio, aperte) un'ottantina di nuove cavità, alcune di discrete dimensioni, parecchie piuttosto belle.

Di queste il gruppo di amici — mezza dozzina più o meno — che nella Commissione Grotte «E. Boegan» dedica la sua attività in prevalenza al Carso, ne ha al suo attivo una quarantina che, sommate al ritrovamento di nuovi rami in cavità già conosciute (Abisso delle Campane, 4720 VG, Grotta del Cibic, 1 VG, Grotta del Prato, 4135 VG, Grotta presso Farneti, 4685 VG ecc.) costituiscono un bilancio non disprezzabile. La distribuzione delle cavità sul territorio è tale che ha raggiunto una densità veramente notevole (800 grotte sulla tavoletta dell'IGM 'Poggioreale del Carso', ad esempio). La scoperta, però, di fenomeni complessi come nella «Dolina Generosa» di Santa Croce (cinque grotte — di cui due profonde e molto belle — fra di loro non comunicanti aperte negli ultimi due anni, altre due individuate e tuttora da aprire) lascia supporre di non aver ancora raggiunto la densità massima.

I risultati conseguiti devono essere considerati tanto più notevoli in quanto i lavori di controllo e di rilevamento in atto — si sta lavorando al nuovo '2000 Grotte', cosa che comporta la riesplorazione di numerose cavità, la loro ubicazione sulle carte al 5000 ecc. — non permettono di dedicare tutte le energie a questo tipo di ricerca: non appena il volume (con cui la Commissione Grotte intende celebrare i suoi cento anni di ricerche sul Carso) sarà dato alle stampe, riprenderà quella ricerca intensiva di grotte — diventata un po' la specialità dei triestini — che ora è tanto più urgente in quanto un'ur-

banizzazione selvaggia (autostrade, case, ville, piccole — sinora — industrie ecc.) sta rapidamente alterando il volto del Carso.

(P. Guidi C.G.E. Boegan SAG-CAI)

GROTTA DI CHIALDUIS & ABISSO BOLLETTI: DUE «CHIUSURE»

Si sono conclusi nella Grotta di Chialduis 297 Fr (Monte Verzegnis - Friuli) i lavori di rilevamento delle nuove diramazioni da parte del Gruppo Triestino Speleologi.

Lo sviluppo planimetrico complessivo della grotta, che non dovrebbe più riservare sorprese, raggiunge quasi i 600 m; il dislivello totale è di 44 m (—33 + 11).

La grotta, come già anticipato su «Speleologia» n. 7, risulta alquanto difficoltosa a causa della strettezza degli ambienti (per percorrere i circa 350 metri del ramo principale si impiega 1 ora e 10' circa, senza soste ed in percorso sub-orizzontale) e la sua visita è sconsigliata, sia per il pericolo di piene improvvise che allagano la parte inferiore della cavità, sia per l'assenza di qualsiasi attrazione, sia per il bagno che bisogna fare in un semisifone, sia per la roccia marcia e le lame che stracciano le tute.

Un lavoro sulla cavità è stato presentato al 2° Congresso Triveneto di Speleologia che si è tenuto a Monfalcone il 4-5 dicembre c.a..

Da ricordare anche, nel quadro delle ricerche nell'area carsica del M. Verzegnis, che è stato riesplorato fino al fondo l'abisso «Bolletti» 113 Fr, situato nell'area sommitale del massiccio, allo scopo di appurare la possibilità di proseguimento in una finestra situata nell'ultimo pozzo. Purtroppo, oltre a non aver potuto proseguire oltre in fondo, durante la risalita, sopra l'ultimo pozzo (zona interessata da notevoli fenomeni franosi), è stata fatta franare involontariamente una quantità di materiale in bilico, che ha praticamente ostruito la cavità a 115 metri di profondità circa e che per puro caso non ha bloccato uno speleologo sotto la frana stessa.

(G. Benedetti G.T. Speleologi Trieste)

ABISSO «E. COMICI» E DINTORNI

Anche nell'estate passata il Gruppo Triestino Speleologi ha operato sul massiccio del Monte Canin, nella zona presa in esame negli anni scorsi, cioè nei pressi dell'abisso «Seppenhof». Purtroppo, come l'anno scorso (v. «Speleologia» n. 6), anche quest'anno il promettente abisso risultava ostruito da ghiaccio alla profondità di 70 metri circa. L'attività si è spostata perciò al vicino abisso «E. Comici», per continuare l'esplorazione, interrotta anni addietro dal G.S. «Bertarelli» di Gorizia, nel ramo attivo a —597. Anche qui

però la sfortuna non ci ha abbandonato; infatti, a parte il fatto che durante una punta tre speleologi sono rimasti bloccati 8 ore da una piena a quota —420 m, il sopraccitato ramo, che come risultava dalla pianta del rilievo, doveva essere indipendente e andare per conto suo, pochi metri oltre il limite esplorato confluisce nel ramo degli inglesi all'altezza del P. 35 a quota —640 circa.

Questo collegamento, oltre ad appurare il fatto che il rilievo, almeno in pianta, risulta errato in alcune delle sue parti, non migliora la strada verso il fondo, essendo il meandro a —597 estremamente stretto ed impegnativo. In fatto di nuove cavità, nell'area di ricerca sono state effettuate estese battute di zona, purtroppo con esiti poco soddisfacenti. Nei pressi dell'abisso «Seppenhofer», nell'intento di trovare un altro ingresso che eviti l'occlusione a —70, sono state esplorate alcune interessanti cavità; una di queste dovrebbe confluire nel «Seppenhofer» poco sopra il pozzo di 70 metri, ma la strettezza dei meandri e delle condotte, non consente, almeno per il momento, di confermare tale collegamento.

Un'altra cavità, profonda per ora circa 70 m, risulta occupata da ingenti depositi di ghiaccio, in più parti stratificato, che si spinge in profondità e che forma laghetti ghiacciati, colate, stalattiti, stalagmiti e colonne, sempre di ghiaccio, dell'altezza di alcuni metri. La cavità prosegue e potrebbe costituire anch'essa un altro ingresso del «Seppenhofer».

Comunque anche quest'anno, nonostante lo scarsissimo innevamento esterno, nella cavità è stato riscontrato rispetto gli anni passati un aumento del ghiaccio e dei depositi nivali.

(G. Benedetti G.T. Speleologi Trieste)

RICERCHE PALETOLOGICHE NELLA GROTTA DI BIARZO (VAL NATISONE)

Il Circolo Speleologico e Idrologico Friulano ha partecipato, nell'agosto scorso, alle ricerche paletoologiche organizzate dal Museo Friulano di Storia Naturale, nell'insediamento preistorico della grotta di Biarzo (S. Pietro al Natisone - Udine).

I primi sondaggi erano già stati compiuti dal C.S.I.F. nel 1980 ed avevano portato alla luce materiali che, da un primo esame sommario, erano risultati appartenere alla fase di passaggio tra il Paleolitico superiore e il Mesolitico. Solo dopo gli attenti lavori di scavo condotti ultimamente dal Museo Friulano di Storia Naturale di Udine con la collaborazione scientifica dell'Istituto di Geologia di Ferrara e con l'aiuto della Comunità Montana delle Valli del Natisone e del C.S.I.F., si è giunti al rinvenimento di una notevole quantità di materiale litico, faunistico e vegetale carbonizzato. Negli strati superficiali sono stati ritrovati resti di ceramiche.

Fra i reperti più antichi vi sono strumenti a dorso, grattatoi, microliti triangolari e trapezoidali: ma i ritrovamenti più importanti sono un arpone in osso, usato sicuramente per la pesca, viste le vertebre di pesci ritrovate in tutti gli strati, e alcune conchiglie marine forate usate come ornamento e, probabilmente, come merce di scambio.

Tutti i materiali rinvenuti sono in studio da parte degli esperti dell'Istituto di geologia di Ferrara e del Museo Friulano di Storia Naturale. Visto l'importanza dei reperti gli scavi verranno ripresi nella prossima estate.

(M. Tavano C.S.I. Friulano Udine)

A —750 L'ABISSO DAVANZO: MA CONTINUA ANCORA...

L'abisso Enrico Davanzo (601 Fr), dopo le epiche gesta dei giovani della Commissione Grotte «E. Boegan» negli anni '70 era stato per la notevole complessità che richiedeva la sua esplorazione, abbandonato e dal 1974 non riceveva più visite di speleologi che cercassero di risolvere alcuni tra gli interrogativi rimasti nei sogni dei primi esploratori.

C'era da congiungere, infatti, il ramo «fossile» con quello «attivo», dato che il rilievo faceva presupporre quella soluzione, ma le pur accurate indagini svolte in quegli anni non avevano dato risultati positivi, c'era pure da forzare una strettoia oltre la quale si poteva forse aggirare il lago-sifone che a —737 precludeva ogni ulteriore indagine in profondità. Tutto ciò era però divenuto col passare del tempo una «chimera» ed il ricercarla in una delle grotte più difficili d'Italia (visto anche lo spiegamento di forze per soccorrere nel 1974 uno degli speleologi infortunatosi a —430 con un'operazione durata complessivamente ben 53 ore) sembrava inutile, quando c'erano altri «più facili» abissi nel massiccio del Monte Canin da esplorare, per cui veniva rimandata la soluzione a periodi di «magra».

Nell'agosto dello scorso anno due giovanissimi speleologi della C.G.E. Boegan tentano di svelare almeno uno dei due misteri della cavità e scendendo fino a —737 con il metodo della cordellette (recuperando la corda impiegata per discendere il pozzo per usarla in quello successivo lasciandovi un cordino per rifare l'operazione inversa all'atto di risalire) incominciano a spaccare la roccia della strettoia, ultimo ostacolo verso l'ignoto.

In una pausa dei lavori di disostruzione, assaporano un buon tè preparato con dell'acqua presa vicino a dei residui di carburato, e gli effetti di quella mistura li fanno desistere dal finire l'impresa giunta ormai quasi a compimento.

I due risalgono velocemente verso l'esterno con la matematica certezza che ancor pochi centimetri di roccia li separano dalla sicura prosecuzione dell'abisso.

Durante l'inverno viene preparato un

piano particolareggiato per risolvere ambedue i problemi; la spedizione pasquale che doveva appurare il collegamento tra ramo fossile e ramo attivo viene rimandata per il maltempo. Appena agli inizi di luglio una nutrita squadra di speleologi «attacca» la cavità e dopo varie peripezie (non conoscendo alcuno dei partecipanti il ramo fossile che da —226 va a —446) riesce a trovare il sospirato collegamento: viene così confermata la bontà del rilievo dei predecessori e si può utilizzare la nuova via per raggiungere con più celerità il fondo, eliminando il «meandro da 600» (estrema difficoltà dell'abisso).

Pochi giorni dopo gli stessi personaggi dell'anno precedente si ritrovano di fronte alla strettoia. Ancora un duro, ma soddisfacente lavoro di poche ore e l'ignoto si presenta ai loro occhi. La stanchezza non impedisce loro di vagare per una galleria alla fine della quale si apre un pozzo stimato da 15 a 20 metri. Ormai il più è fatto, la stanchezza accumulata in tante ore di punta si fa sentire ed i due ritornano all'esterno dopo 17 ore continue di esplorazione.

Appena fuori lasciano il compito di proseguire ad altri colleghi, ma il forte nubifragio che si abbatte su tutto l'altopiano del Canin li blocca a —600 circa, dove la notevole quantità d'acqua che si riversa giù per i pozzi fa desistere dall'impresa gli altri malcapitati.

Viene così deciso di effettuare nel prossimo settembre una nutrita spedizione con opportuni bivacchi in grotta in modo da poter completare il lavoro fin qui svolto da: Andrea Benedetti, Spartaco Savio, Mauro Drioli, Tullio Ferluga, Daniela Michelini, Sergio Serra ed Angelo Zagolin tutti della Commissione Grotte «Eugenio Boegan».

(C.G.E. Boegan SAG-CAI)

LA GROTTA DI PACIUCH (Fr 328)

La grotta di Paciuch presso Drenchia già conosciuta in passato dagli abitanti della zona come «grotta del cane», venne esplorata e studiata da Arditò Desio, socio del CSIF, che vi ritrovò alcune vestigia preistoriche nel 1920.

Il rilievo del 1960 giungeva fino a 175 metri di lunghezza: a quel punto la volta della grotta si abbassava fino al livello dell'acqua del ruscello interno, sempre presente.

Nel novembre 1981, superando la strettoia orizzontale in acqua, il CSIF trovò la prosecuzione e si decise di facilitare il passaggio abbassando, artificialmente, il livello dell'acqua con alcuni piccoli lavori di martello.

La grotta prosegue con dimensioni modeste con altezza variabile fra 40 e 80 cm con acqua sempre presente, esclusi alcuni punti ove si aggiungono i 2 metri d'altezza. È presente anche una saletta ben concrezionata.

Attualmente sono stati rilevati ulteriori 210 metri di cavità.

(M. Ponton C.S.I. Friulano Udine)



Su Palu (foto S. Fercia, M. Pappacoda).

SARDEGNA

SU PALU: NOVEMILA METRI DI FAVOLA... E IL RESTO?

Dopo i rilievi Gennaio-Maggio 1982, continuano le esplorazioni dello S.C. Oliena - S.C. Cagliari - G.G. CAI Cagliari nella grotta di Su Palu a Codula di Luna (Urzulei).

Con l'inizio dell'estate si intensificano le ricerche e c'è subito un grosso colpo dei ragazzi di Oliena con la scoperta, oltre il Lago «finale», di una prosecuzione che promette presto enormi sviluppi. È la galleria di «Lilliput» ideale continuazione del salone fossile di «El Alamein», un gigantesco ambiente che permette agli stupefatti esploratori una rapida progressione per circa 2 Km.

Le punte si susseguono a ritmo serrato e vengono così scoperte nuove gallerie e nuove diramazioni: le «Terre di Mordor», un complicato e infido sistema di gallerie fossili poste a un livello superiore rispetto a «Lilliput», con cui comunicano tramite ampi pozzi, e il suggestivo meandro del «Pejote» che, scendendo decisamente sotto il livello della galleria di «Lilliput», permette di trovare un fiume («Sand'Creek River») che, verso valle continua con il «Blue Nile», corso d'acqua già esplorato e rilevato e il cui sifone ci aveva già fermato la Pasqua scorsa.

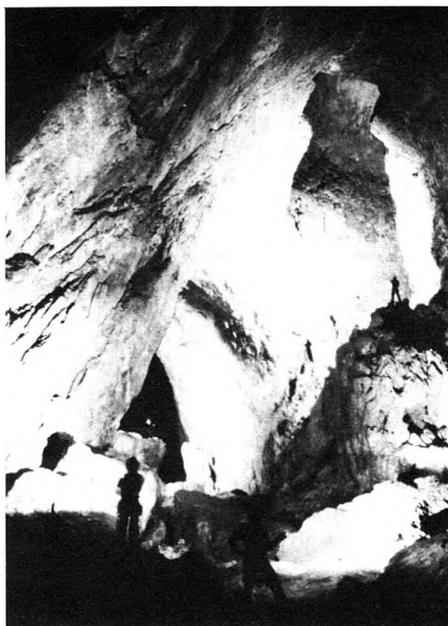
Nel mese di luglio il primo campo interno: 5 giorni di esplorazione e di rilievi per tre ragazzi dello S.C.C.

Oltre una frana al termine di «Lilliput», una risalita artificiale permette l'accesso a «Disneyland», un nuovo sistema di gallerie che salgono decisamente fino a un grande salone splendidamente concrezionato.

Le continue punte dello S.C.O. e il 2° campo interno (tre ragazzi dello S.C.C. e uno del C.A.I.), portano, in seguito, alla scoperta di ulteriori diramazioni

ancora in fase di esplorazione e rilievo. La grotta di Su Palu sta veramente diventando enorme e il suo sviluppo sfiora i 9 Km che, inutile dirlo, sono destinati ad aumentare in un prossimo futuro. Anche il dislivello non scherza (almeno per una grotta sarda!): quasi + 300 m dal «Ramo dei Francesi» (rilevato da Penez e Chouquet oltre il sifone del grande lago), al salone finale di «Disneyland» e con una tale varietà di paesaggi da colpire anche gli speleo più smaliziati. Infatti se la prima parte già pubblicata e rilevata della grotta, offre una serie di sale e gallerie fiabescamente concrezionate, la prosecuzione non è meno suggestiva per la vastità dei giganteschi ambienti di «Lilliput», «Disneyland», e «Mordor». Il tutto sapientemente raccordato dal grande lago per la felicità degli appassionati della nautica sotterranea.

In tutto questo un'unica nota triste: la grotta, almeno per ora si guarda bene dall'andare verso «Su Spiria», il vasto



Su Palu (foto S. Fercia, M. Pappacoda).

sistema carsico (7 Km) che si trova nella Codula di Luna, immediatamente a valle di Su Palu.

Una esplorazione sistematica del ramo dei Francesi potrebbe, in proposito, lasciare qualche speranza, ma l'accesso al ramo è reso problematico dai 180 m di sifone iniziale.

Le arrampicate effettuate nella zona del lago, oltre che molto umide, sono state finora avare di grossi risultati, ma abbiamo in programma ulteriori esplorazioni e campi interni a breve scadenza.

(A. & V. Tuveri S.C. Cagliari)

SEUI: GRUTTA'E SA MURAGESSA

Analogamente al lavoro svolto lo scorso anno nel comune di Sadali, quest'estate, dopo alcune ricognizioni nel periodo pasquale, speleologi dello S.C. Cagliari e del G.R.S. Carbonia han-

no effettuato dal 27 luglio al 18 agosto un campo nel territorio comunale di Seui (Barbagia).

Si tratta di una vasta zona pressoché inesplorata, dove il fenomeno carsico è accentratissimo soprattutto nell'area degli stupendi Tonneri (1.324 m) della foresta demaniale di Mont'Arbu, una vera e propria oasi naturalistica dove proliferano numerose specie animali e vegetali.

L'indagine propriamente speleologica non ha, sino ad ora, dato gli esiti sperati; infatti si sono esplorate una ventina di cavità di ridotte dimensioni, per lo più risorgive fossili o pozzi-inghiottitoio (il maggiore profondo 52 m).

Unica degna di nota la Grutta 'e sa Muragessa (Grotta del Gelso), risorgenza semi-attiva dove allargando alcune strettoie si è riusciti ad avanzare per 350 m.

Tuttavia durante le battute esterne si è avuto modo di localizzare diverse aree inedite di sicura importanza archeologica; in particolar modo resti di insediamenti e luoghi di culto, riconducibili soprattutto a periodi pre-nuragici e nuragici.

Comunque rimane ancora molto lavoro da fare, e le ricerche continueranno nei prossimi mesi.

(M. Villani G.R.S. «A. Martel» Carbonia)

SA CRIFICIO: ... LA VA!

La 6ª Grotta di Cala Luna, meglio nota col nome di «Sa Crificio», anche quest'anno non ha voluto deludere le aspettative ... ma prima un po' di storia.

Conosciuta da sempre, la Grotta, che si apre sulla famosa spiaggia di Cala Luna, fu rilevata negli anni '50 da Gruppi sardi e poi dimenticata. Riscoperta da un gruppo misto di Milano e Verona, fu forzata la strettoia terminale dalla quale fuoriusciva una notevole corrente d'aria: si penetrava così in una



Su Palu (foto S. Fercia, M. Pappacoda).

serie di sale di incredibile bellezza. Dopo due anni di attesa, le esplorazioni venivano riprese lo scorso Agosto: una «macedonia» di speleologi provenienti da ogni parte d'Italia, dopo una nuova disostruzione, entrava in una zona di grandi prospettive.

Anche se per ora lo sviluppo risulta modesto (siamo infatti attorno al mezzo km), la potenzialità del calcare e la gelida corrente d'aria in uscita, consentono un certo ottimismo nei confronti di una Grotta così facile da raggiungere.

M. Miragoli (G.G. Milano SEM-CAI)

VENETO

MONTELLO: UN GRIDO D'ALLARME

Per notizie generali sul Montello (un ameno colle ricchissimo di grotte posto a Nord di Treviso) e sulla Grotta di Castel Sotterra (la seconda al mondo, nel conglomerato, per lunghezza) in particolare, rimandiamo all'articolo dell'amico Dal Cin, del Gruppo Grotte Treviso (vedi pagine precedenti).

Quello che invece vogliamo qui puntualizzare, è la situazione di immediato pericolo che sta gravando su questa zona definita dalla Regione Veneto «di particolare rispetto ambientale» con tanto di Decreto Ministeriale dei Beni Ambientali nel 1975 (sic). Pare infatti che nel giro di due anni verrà portato a termine un gasdotto lungo 28 km che, partendo da Collabrigo (presso Conegliano), raggiungerà il Cementificio Piave di Pederobba.

Il bello di tutta la faccenda è che il gasdotto passerà lungo la cresta del Montello (13 km) quando avrebbero potuto benissimo: 1) unire in linea retta Collabrigo con Pederabba 2) deviare lungo l'alveo destro del fiume Piave. Invece, con sospetta celerità, si è data l'approvazione ed il via ai lavori e, se qualcuno non interverrà in tempo, lungo la cresta del Montello verrà scalzata una fascia di terreno larga 10 metri e decine di migliaia di alberi verranno divelti.

Il progetto è stato così ben studiato che, a scempio ultimato, l'Ispektorato dell'Agricoltura e Terreni, ha imposto la messa a dimora di ben 11.200 piantine! E pensare che per rimboschire la zona, messa a tappeto dalle granate nel '17 e '18, erano occorsi quasi sessantanni....

(R.B.)

UMBRIA

MEDICINA PREVENTIVA ED ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO

Si è svolto a Città di Castello il 6 giugno un corso di aggiornamento sul tema «Medicina preventiva ed elementi di primo soccorso».

Una giornata dedicata all'educazione

sanitaria che ha dimostrato il contributo della Sezione Speleologica di Città di Castello per la formazione di una coscienza sanitaria nell'individuo, ma soprattutto una giornata che ha visto per la prima volta riuniti i Volontari della Delegazione Speleologica del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, Vigili del Fuoco, Polizia Stradale, Guardie Forestali, Croce Rossa Italiana, Volontari AVIS e Gruppi Speleologici rappresentanti la Liguria, la Toscana, le Marche, l'Umbria.

Le Squadre di Soccorso Speleologico di Jesi, Fabriano, Perugia e Terni, privilegiando Città di Castello come primo luogo d'incontro sulle attualità della Medicina speleologica, hanno offerto l'occasione al Comune, alla Comunità Montana, all'Azienda di Cura Soggiorno e Turismo, alla Cassa di Risparmio di Città di Castello ed a privati cittadini, di dimostrare la propria sensibilità verso iniziative da parte dei movimenti spontanei per la difesa della salute.

Il corso si è svolto presso il Centro di

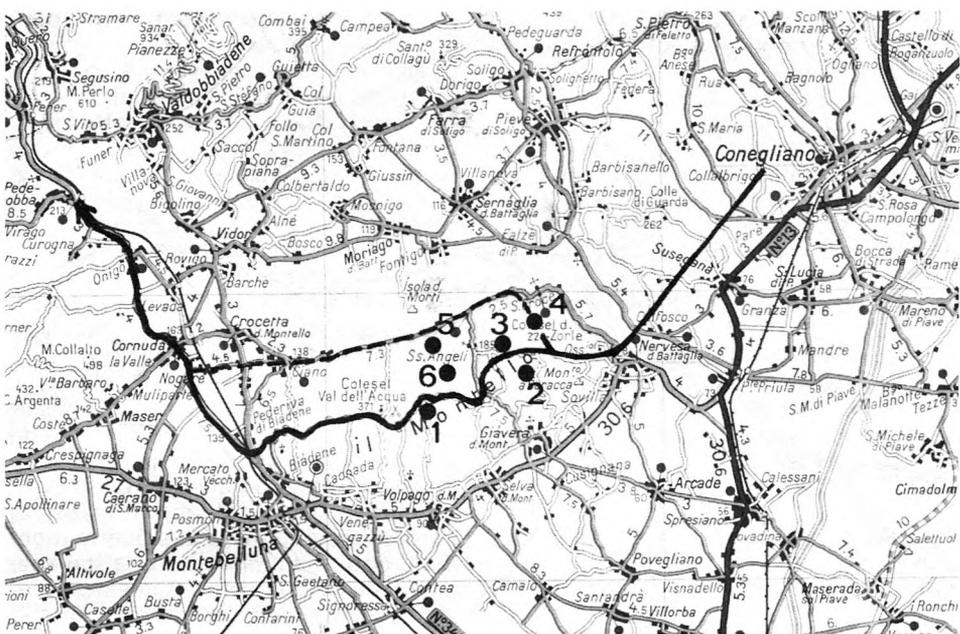
Il Dr. Tettamanti Renzo, del Centro Aiuto alla Vita, ha evidenziato gli accertamenti necessari per la pratica della Speleologia in considerazione del rendimento fisico in condizioni particolari.

Il Dr. Volpi Roberto medico volontario, si è soffermato sugli aspetti tecnici degli incidenti e le modalità per prevenirli.

Dopo il pranzo sociale, presso l'Enoteca Altotiberina, nel primo pomeriggio sono ripresi i lavori dedicati agli elementi di primo soccorso con il Dr. Torrioli Elpidio, ortopedico e traumatologo, che ha illustrato il comportamento del soccorritore nei confronti del traumatizzato.

Il Dr. Pellegrini Lucio, del servizio di immunoematologia e trasfusione, ha affrontato la possibilità pratica di trasfusioni al di fuori dell'ambiente ospedaliero e la necessità che tutti conoscano il proprio gruppo sanguigno.

Il Dr. Bonini Marzio, anestesista e rianimatore, ha illustrato con prove prati-



formazione professionale e aggiornamento permanente dell'U.S.L. ed è stato curato dal Dr. Ciampoletti Romano in qualità di coordinatore medico del IV° Gruppo Umbria-Marche.

Ha aperto i lavori l'assessore comunale Boriosi Paola, che ha evidenziato il contributo dei volontari nella Protezione Civile; ha poi preso la parola per i Vigili del Fuoco Gobbi Domenico, che ha illustrato la disponibilità del locale distaccamento alla collaborazione con le forze di soccorso.

Pavanello Aurelio, Vice-responsabile Nazionale del Soccorso Speleologico, ha ricordato come la regione dell'Umbria, per prima in Italia, ha favorito lo sviluppo della Speleologia con un apposita legge regionale.

È iniziata poi la sessione dedicata alla Medicina preventiva: il Dr. Bruni Giancarlo, direttore del Centro di formazione professionale, ha illustrato la necessità delle vaccinazioni, le indicazioni all'uso dei sieri, i modi semplici per potabilizzare le acque.

che (su apposito manichino) le evenienze che richiedono la respirazione artificiale ed il massaggio cardiaco esterno.

Il Dr. Ciampoletti Romano, chirurgo, ha richiamato l'attenzione sul comportamento del soccorritore di fronte ai traumatismi toracici e addominali.

Tutti gli intervenuti, guidati dagli infermieri didattici del Centro, hanno poi fatto pratica, su appositi manichini, di elementi di primo soccorso.

Il Prof. Utili Franco, della Commissione Nazionale di Speleoterapia, ha dimostrato che la grotta non sempre è potenziale luogo di rischio per la salute, ma alcune per le loro caratteristiche fisiche rappresentano un luogo di cura.

Dopo le conclusioni del delegato del IV° Gruppo Dr. Boila Paolo, che ha sintetizzato gli aspetti positivi della manifestazione, evidenziando gli impegni organizzativi della Sezione Speleologica di Città di Castello, tutti gli speleologi intervenuti sono tornati nel loro

«ambiente naturale» visitando la mostra sul «paleo-ambiente dell'Alta Valle del Tevere» allestita a Palazzo Vitelli nell'ambito del Festival dell'Ecologia.

(M. Casacci S.S. Città di Castello)

TOSCANA

FEDERAZIONE SPELEOLOGICA TOSCANA

- 1) Gruppo Speleologico Pisano - C.A.I.
c/o Anselmo Di Pisa, via Piave, 45 - 56100 PISA
- 2) Gruppo Speleologico Fiorentino - C.A.I.
via Del Proconsole, 10 - 50122 FIRENZE
- 3) Gruppo Speleologico Lucchese - C.A.I.
Cortile Carrara, 18 - 55100 LUCCA
- 4) Società Naturalistica Maremmana Gruppo Speleologico
c/o Giuseppe Guerrini, via Amendola, 10 - 58100 GROSSETO
- 5) Associazione Speleologica Senese - C.A.I.
c/o Vieri Mascioli, via San Marco, 157 - 53100 SIENA
- 6) Gruppo Speleologico Archeologico Versiliese - C.A.I.
Palazzo Moroni - 55045 PIETRA-SANTA (LU)
- 7) Gruppo Speleologico Maresca - C.A.I.
c/o Lido Papini, Via Cassero, 16 - MARESCA 51026
- 8) Speleo Club Firenze
Via Della Torre Del Gallo, 30 - 50125 FIRENZE
- 9) Gruppo Speleologico Garfagnana Grotta Del Vento
c/o G. Lucchesi via del Tiro a Segno, 62/B - 55100 LUCCA
c/o V. Verole, via P. Funai, 36 - 55051 BARGA (Lu)
- 10) Gruppo Speleologico Pratese - C.A.I.
Via Ricasoli, 7 - 50047 PRATO
- 11) Gruppo Speleologico Archeologico Livornese
c/o Museo Provinciale di Storia Naturale via Roma, 234 - 57100 LIVORNO
- 12) Lega Naturalistica Empolese
c/o Nico Paladini via Limitese, 69 - 50053 SPICCHIO
- 13) Speleo Club Pontedera
via Alfieri, 12 - 56025 PONTEDERA
- 14) Speleo Club Prato-Centro di Scienze Naturali
Via di Galceti, 74 - 50047 PRATO
- 15) Gruppo Speleologico Pipistrelli di Fiesole
c/o Bruno Steinberg, via Palazzine, 5 - 50014 FIESOLE
- 16) Gruppo Speleologico Maremmano
Via Zara, 2 - 58022 FOLLONICA
- 17) Gruppo Speleologico C.A.I. AREZZO
via San Giovanni Decollato, 37 - 52100 AREZZO
- 18) Gruppo Speleologico Archeologico Apuano - C.A.I.
c/o Paolo Giganti via Mura Est, 7 - 54100 MASSA

VARIE

SIMPOSIO INTERNAZIONALE SULLA PROTEZIONE DEL CARSO LIPICA (JUGOSLAVIA) 7-9 OTTOBRE 1982

Il Simposio è stato organizzato sotto il patrocinio dell'Amministrazione Comunale di Sezana e dell'Unione Internazionale de Spéléologie in occasione del 160° anniversario della sistemazione turistica delle Grotte di S. Canziano.

I partecipanti (ospiti gratuiti i presentatori di lavori; a metà tariffa di bassa stagione tutti gli altri) sono stati alloggiati nello stesso Hotel Maestoso di Lipica dove si svolgeva il simposio.

Una proiezione di un ottimo film di Randolf Auer (Rep. Fed. Tedesca) sulle grotte del carso sloveno ha dato il benvenuto la sera di giovedì 6 ottobre insieme ad una pioggia torrenziale che ha accompagnato fedelmente i congressisti smettendo soltanto, con grande senso di opportunità, in occasione della visita all'allevamento dei cavalli di Lipica e delle Grotte di S. Canziano.

La mancanza di traduzione simultanea e la predominanza della lingua slovena hanno ostacolato la comprensione delle relazioni, tuttavia, in alcuni casi ed in particolare per quanto riguardava la seduta di chiusura, si è avuta la traduzione consecutiva in sloveno, tedesco, francese e italiano delle mozioni conclusive.

La visita al complesso di S. Canziano è stata interessantissima: è stato veramente sorprendente osservare che queste grotte, benchè attrezzate per i turisti (le opere risalgono in massima parte al periodo tra le due guerre mondiali, sotto l'amministrazione italiana) e benchè di interesse veramente eccezionale, sono pochissimo frequentate. Ci si augura che nel prossimo futuro possano essere realizzati alcuni progetti che sono stati presentati al Simposio e che sarebbero di indubbia utilità per l'economia locale che attraversa, come tutta la Nazione, un momento particolarmente difficile.

È stato poi descritto ed illustrato con diapositive il fenomeno della cattura del fiume Reka (Timavo superiore) da parte di un inghiottitoio apertosi improvvisamente qualche settimana prima, circa 7 km a monte di S. Canziano, presso il paese di Vremski Britof (Cave Auremiane). Questo fenomeno sottrae praticamente tutta la portata di magra lasciando all'asciutto le Grotte di S. Canziano. Soltanto in periodo di piena (come è stato durante il Simposio, grazie alle piogge torrenziali) la circolazione idrica rimane invariata. Data l'eccezionalità del fenomeno e per meglio approfondirne le cause il Comune di Trieste ha proposto di evitare, per ora, interventi diretti a ristabilire la situazione precedente ostruendo il nuovo inghiottitoio.

A proposito del fiume Reka rimane

sempre aperto il problema dell'inquinamento (esso è considerato dalla legge jugoslava nella 4ª categoria: corso d'acqua senza usi pregiati) che si ripercuote sia sull'ecosistema carsico sia sulla qualità delle acque del Timavo, utilizzato a valle per alimentare l'acquedotto di Trieste.

Si è auspicata anche una collaborazione stretta per risolvere i problemi delle contaminazioni transfrontaliere di questo tipo.

(Arrigo A. Cigna)

Per completare l'informazione si riporta qui di seguito il testo italiano delle mozioni approvate:

MOZIONE 1

1. In occasione del 160° anniversario della sistemazione turistica delle grotte di S. Canziano si sono riuniti gli specialisti austriaci, cecoslovacchi, francesi, greci, italiani, jugoslavi e tedeschi (RFG) sotto gli auspici del Dipartimento per la protezione, lo sfruttamento ed il turismo dell'Union Internazionale de Spéléologie e su invito dell'Amministrazione delle Grotte di S. Canziano per scambiarsi le esperienze sui problemi delle regioni carsiche.
2. I 54 partecipanti al simposio hanno ascoltato le comunicazioni sulla misurazione di protezione nella regione delle Grotte di S. Canziano.
3. Il Carso classico, comprese le Grotte di S. Canziano, è considerato fin dal secolo scorso come una singolarità di importanza mondiale nonchè come la regione dove sono nate la speleologia e la carsologia. La protezione di questa regione ed in particolare delle caratteristiche naturali dell'ambiente carsico superficiale e profondo è pertanto di una importanza eccezionale.
4. I partecipanti concordano nel considerare che le Grotte di S. Canziano costituiscono un monumento naturale e culturale di tale importanza da meritare una protezione non soltanto a livello comunale ma anche da parte dello Stato della Slovenia.
5. Il Simposio propone di adottare al più presto possibile tutte le misure opportune per l'Inclusione del sistema di S. Canziano nell'elenco dei siti di interesse mondiale tenuto dall'UNESCO.
6. Le ricerche archeologiche, etnografiche, storiche, geografiche ed ecologiche hanno accertato e confermato che l'ambiente circostante le Grotte di S. Canziano costituisce una singolarità eccezionale che supera valori locali o nazionali.
7. I partecipanti al Simposio constatano che la regione di S. Canziano possiede soprattutto un interesse straordinario per quanto riguarda le scienze naturali e, in particolare, la speleologia, l'idrologia carsica, la geomorfologia e la biologia. Rilevano inoltre che le prime conoscenze sul carso e sui problemi della vita dell'ambiente carsico hanno avuto origine in questa regione. È pertanto assolutamente necessario conservare e sviluppare queste caratteristiche della regione nel futuro sviluppo economico.
8. A seguito delle notizie e dei lavori presentati al Simposio nonchè a causa dei risultati insufficienti delle esperienze effettuate a Ilirska Bistrica per la riduzione della contaminazione dell'acqua del fiume Nostrianska Reka, i partecipanti al Simposio ritengo-

- no che la vita nel fiume, sulle sue rive, ma soprattutto nel sistema sotterraneo da S. Canziano fino alle sorgenti del Timavo sia seriamente minacciata.
9. I partecipanti al Simposio chiedono che le parti interessate all'accordo contro la contaminazione del fiume, e che sono le seguenti: (omissis) prendano subito in considerazione la situazione critica attuale e le conseguenze catastrofiche nel caso che tale situazione persista. I partecipanti chiedono interventi immediati per migliorare sostanzialmente la classe di qualità delle acque in questione.
 10. I partecipanti hanno preso atto della lettera dell'Amministrazione Comunale di Trieste e sono concordi nel considerarla parte integrante del precedente punto 9.
 11. I partecipanti al Simposio propongono che la protezione delle regioni carsiche sia integrata nei piani ufficiali di sviluppo e che tali piani includano anche i criteri di protezione dell'ambiente.

12. È necessario procedere al più presto alla stesura di un progetto per il ripristino dell'ecosistema delle Grotte di S. Canziano e della zona circostante. Tale progetto deve servire come base per tutte le future iniziative riguardanti lo sviluppo economico di questa regione ancora in via di sviluppo.
13. I lavori presentati al Simposio hanno messo in evidenza che le Grotte di S. Canziano possiedono le caratteristiche e le condizioni necessarie per diventare un polo importante del turismo del Carso e della Slovenia.
14. I partecipanti hanno discusso delle proposte per il miglioramento della sistemazione turistica delle Grotte di S. Canziano che includono gli ingressi, un centro di informazioni ed altri servizi turistici. Sono stati anche discussi i problemi della protezione dell'ambiente connessi con tali proposte.
15. Lo sviluppo futuro delle Grotte di S. Canziano deve tener conto degli interessi pedagogici, scientifici, turistici, ricreativi e sportivi dei visitatori.

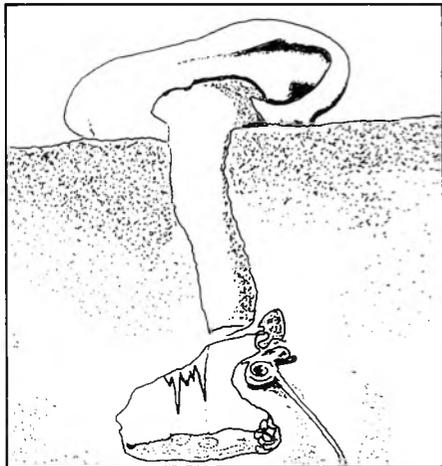
16. I partecipanti ritengono che le questioni e le proposte discusse nel corso del Simposio siano importanti anche per la soluzione di problemi analoghi in altri Paesi.
Le mozioni e le conclusioni del Simposio sono state riassunte sulla base delle comunicazioni presentate e delle discussioni, da parte di una commissione eletta allo scopo.

MOZIONE 2

I partecipanti al Simposio, preso atto dell'intenzione dell'ANECAT di organizzare in Francia nell'autunno 1985 o 1986 una riunione sulla protezione delle grotte, ne accettano il principio.

MOZIONE 3

I partecipanti al Simposio, preso atto del fatto che l'ANECAT ricerca nei vari Paesi un volontario per la revisione, nella propria lingua materna, dei testi turistici relativi alle aree carsiche tradotti da stranieri, ne accettano il principio.



L'ORECCHIO DI DIONISIO

Spettabile redazione

Chiedo spazio sulla Rubrica per far presente la situazione che da qualche anno si sta creando in Sardegna riguardo all'assegnazione di nuovi nomi a grotte già da tempo conosciute.

È questo per noi sardi un problema «scottante» e visto che sino ad oggi nessuno ha scritto qualcosa sull'argomento, lo faccio io anche in veste di Responsabile catastale di zona e membro del Consiglio Direttivo del Catasto delle grotte della Sardegna.

È cosa ormai risaputa che negli ultimi anni vari Gruppi della Penisola (o del Continente, come diciamo noi sardi) hanno compiuto delle brillanti esplorazioni in alcune grotte del nuorese, con scoperta talvolta di parti di considerevole sviluppo. Mi riferisco ovviamente alla Grotta 'e Montes Longos' a Codula di Luna e alla Grotta sesta di Cala Luna, che sono state ribattezzate (pare dal Gruppo Grotte Milano) con i suggestivi nomi rispettivamente di Su Spiria e Sa Crifficio (vedi la relativa bibliografia). A queste è da aggiungere la grotta di Carcaragone, sempre a Codula di Luna, ribattezzata dagli imperiesi col nome di Su Ciove.

E questo ai Gruppi sardi non è piaciuto. Questi inconvenienti, lo riconosco, sono senz'altro dovuti ad una situazione catastale lacunosa per la nostra Isola, che attualmente stiamo cercando di rimettere a posto, ma è certo che buona colpa è dei Gruppi Grotte che hanno assegnato i nuovi nomi, perché potevano ben contattare i Gruppi locali ed ottenere le denominazioni originali. In tal proposito so

dell'esistenza di contatti epistolari tra il Gruppo Grotte Milano e il Gruppo Grotte Nuorese, ma non ne conosco l'esatto contenuto.

Comunque ormai quel che è fatto è fatto e penso sia inutile polemizzare sull'argomento. Ci auguriamo che situazioni del genere non abbiano più a ripetersi in futuro e si auspica che i Gruppi Grotte che verranno in Sardegna (e sono sempre più numerosi) svolgano le proprie attività in amichevole contatto con i Gruppi locali, in modo che a noi sardi sia consentito almeno di sapere ciò che viene fatto.

Chiudo con un cordiale saluto e un arrivederci alle prossime campagne speleologiche in Sardegna.

Con questo intervento, in risposta alla lettera di Mucedda, tentiamo di aprire sulle pagine di Speleologia un dibattito costruttivo e chiarificatore una volta per tutte.

Concordiamo nell'ammettere che, per principio, non è corretto ribattezzare grotte che hanno già un nome.

Si è creata ora in Sardegna una ambigua situazione in cui alcune grotte hanno due nomi, uno originale, conosciuto già da tempo dagli speleo locali, l'altro più recente che si riferisce all'esplorazione da parte di gruppi «continentali» e spesso al notevole ampliamento di grotte in precedenza di modesto sviluppo.

Spesso a grotte modeste, una volta rese «importanti» da serie scoperte di nuovi rami, viene cambiata la toponomastica dagli entusiasti scopritori. Ad esempio il nome: «Grotta sesta

di Cala Luna», non è evidentemente molto appropriato per una grotta che acquista una certa importanza, come del resto non lo è una sigla. Questi nuovi nomi compaiono però ormai in lavori (rilievi, articoli, ecc.) pubblicati sull'argomento e sono stati ormai riconosciuti sulla penisola, più del nome originale.

Ci sembra per questo impossibile, ora, riportare i nomi originali (anche se senz'altro sarebbe più giusto) perché ingenererebbero inevitabili confusioni, equivoci, ecc.

In realtà una legge vera e propria non esiste, il nome è un attributo spesso indefinito che ha valore solo nel momento in cui è parlato e conosciuto.

A nostra discolpa infine, affermiamo che tutto ciò non sarebbe successo se i nostri contatti epistolari citati avessero avuto l'esito di avere notizie più precise sulle grotte che andavamo ad esplorare e che non abbiamo mai considerato di «nostra proprietà».

Quello che dovrebbe essere veramente importante è il fantastico mondo che ancora oggi si cela sotto terra in Sardegna e altrove e dovrebbe legare quanti hanno la possibilità di esplorarlo e di viverlo.

Se su questo siamo d'accordo, significa che ogni altra cosa può essere superata.

M. PEDERNESCHI
V. SCAGLIA
G.G. Milano SEM-CAI
Via Ugo Foscolo 3
20121 MILANO

Caro Castellani,

ho appreso con meraviglia e rammarico che la Commissione Scuole di Speleologia dell'U.I.S. ha praticamente rifiutato la collaborazione della Commissione Centrale C.A.I. per il Corso sui depositi di riempimento in programma il prossimo anno. Con meraviglia poiché al Consiglio della S.S.I. di Bologna, cui ero stato invitato, credo che tutti i consiglieri erano favorevoli alla cooperazione, ed io stesso ero certo del consenso della Commissione Centrale, come del resto mi è stato ampiamente confermato qualche giorno fa alla riunione di Milano.

Questa differenza non solo di valutazione, ma anche di decisione tra due organi della S.S.I. è certamente dovuto al «nuovo corso» della S.S.I. che non mi stancherò di criticare. Non si è creata una Commissione, ma una Società nella Società, la quale Commissione-Società ha il potere di decidere autonomamente, al di fuori, al di sopra, in senso contrario alle decisioni (o proposte?) del Consiglio della S.S.I. Mi dispiace per la S.S.I. cui si pensi quel che si vuole, resto legato.

Mi dispiace anche per il presidente della Commissione Centrale per la Speleologia del C.A.I. il quale, nel caso si potesse proporre un'azione comune, non saprebbe quale sia l'interlocutore valido, se la stessa rivista della S.S.I. dava la collaborazione per scontata.

Ma credi che ben maggiore è il rammarico per dover constatare che quella collaborazione tra S.S.I. e C.A.I. che tutti auspicavano un tempo, è una fragile navicella che sta naufragando per due tempeste. Può darsi che i giovani nuovi leoni della S.S.I. siano risentiti per certi modi di essere mio o di qualche altro. Può darsi, ma hanno dimenticato che in tempi di maggior attrito siamo stati in grado di collaborare non male e senza riserve purchè ci fosse qualcosa di concreto su cui operare. Ora non sembra più. Tempi diversi oggi, o uomini più preparati ieri?

Cordialmente

Carlo Finocchiaro

Caro Finocchiaro,

grazie per la Tua cortese lettera riguardante il Corso sui depositi e, più in generale, la politica della Società. Grazie innanzitutto e soprattutto per l'interesse che mostri per la sorte e l'evoluzione di questo nostro organismo. Comprendo le Tue preoccupazioni e cercherò di farne tesoro. Vorrei però proporti anche il mio punto di vista, che ritengo largamente condiviso dal Consiglio. Discendendo dal generale al particolare, dirò che: 1) Credo che sia nella natura dei tempi e nella necessità delle cose che la Società si apra al dialogo collaborativo con gli operatori primi della speleologia, perchè credo che compito primario della Società sia il riunire e rappresentare fin dove sia possibile gli interessi e gli sviluppi della comunità speleologica, evitando per quanto possibile il dissolvimento di questa in una costellazione di frammenti discordanti e disordinati. V'è chiaramente un limite alla ricerca dell'unanimità, limite dettato dalla necessità che le cose non evolvano contraddittoriamente a qual senso centrale che la parola «speleologia» ha per esperienze e meditazioni raggiunto in ognuno di noi. A me non pare che questo sia il caso. La pervicace testardaggine con cui sono stato nuovamente chiamato a questo mio compito mi indica che la comunità speleologica sa probabilmente meglio di noi, cosa vuole. Dico questo certamente non per mio proprio valore, ma perchè credo di rappresentare, o almeno mi sforzo di rappresentare, esigenze di un sereno sviluppo conoscitivo e tecnico di questa nostra attività, esigenze che alcuni non attenti lettori della realtà vorrebbero «misconosciuta» o derisa dalla massa degli Speleologi che sono poi la massa dei soci-elettori della Società. Questo per dirti che comprendo la tua preoccupazione, ma sono un po' più ottimista di Te.

2) Per il problema della scuola ti confermo la mia personale opinione che avrebbe visto con favore una più piena collaborazione col CAI.

Ma nel momento in cui chiamiamo ad operare una commissione formata da coloro che in prima persona si preoccupano e si impegnano all'attività delle scuole è certamente necessario che il Consiglio, che è e resta l'unico organo — oltre all'Assemblea — chiamato a decidere autonomamente, presti la dovuta attenzione alle proposte della Commissione. Anch'io ritengo che alcune intemperanze verbali e letterarie — non tue certamente — abbiano finito con l'irritare alcuni membri della Commissione sino a richiedere questo momento di ripensamento autonomo sulla loro attività. Pur non essendo d'accordo il Consiglio ha deciso di operare secondo i suggerimenti cui mi riferivo. Sono personalmente convinto che questo è il modo migliore perchè appaia chiaro a tutti che la collaborazione CAI-SSI, lungi dall'essere una resa ad un armistizio, è uno dei punti che più promettono di portare un fecondo contributo all'evoluzione della speleologia.

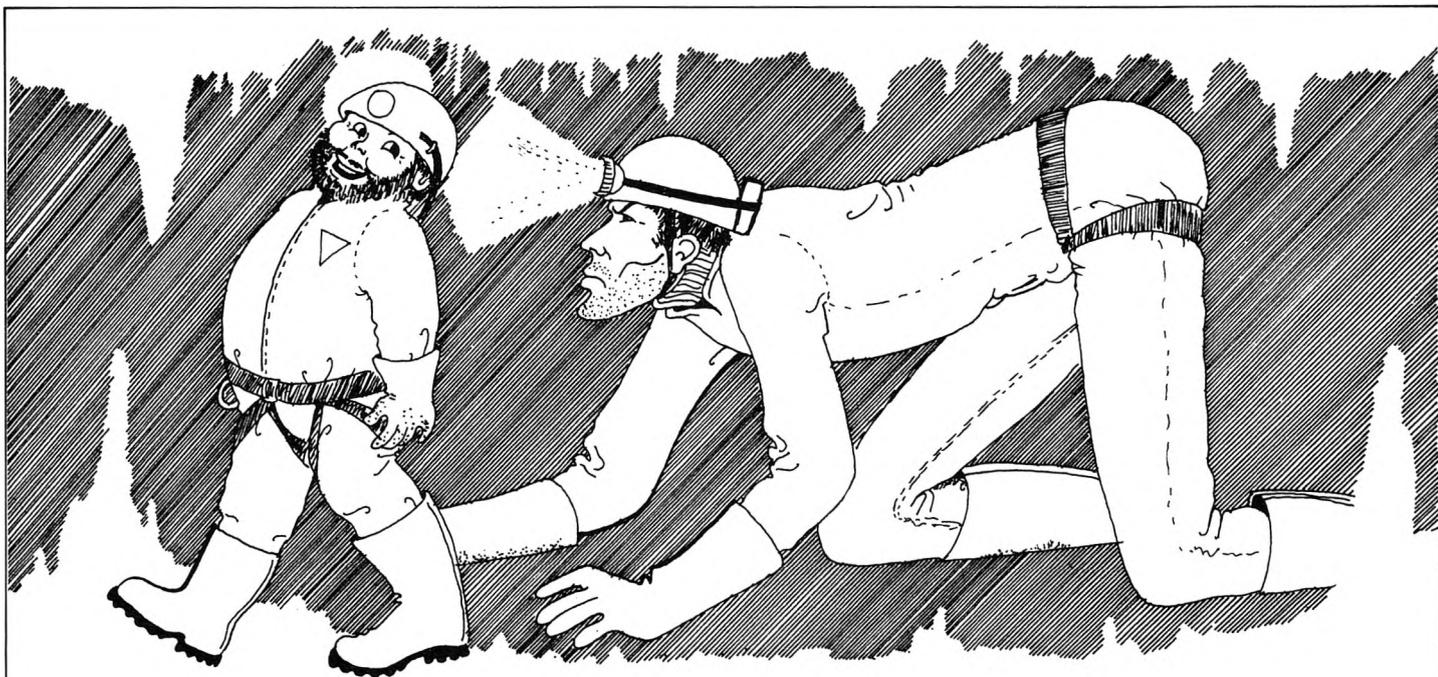
Grazie per l'attenzione a questa lunga e doverosa, risposta. Se non hai nulla in contrario vorrei pubblicare questo nostro carteggio su Speleologia, perchè sarebbe utile che su questi argomenti si sviluppasse un dibattito.

Cari Saluti a te e da tutti gli amici del CAI e di Trieste.

Vittorio Castellani

Spettabile Redazione,
nella Bibliografia riguardante la Grotta di Su Mannau, pubblicata sul n° 7 di Speleologia, è stata tralasciata per distrazione, l'importante monografia di N. Sanna, S. Puddu e G. Bartolo intitolata «Su Mannau» e pubblicata nel 1972 a Cagliari dalla Editrice Sarda Fossataro. L'Autore dell'articolo si scusa.

M. Pappacoda (S.C. Cagliari)



STEINBERG

Ora è anche la tua tuta. Su misura.

Con la nuova tuta "STEINBERG" negli abissi più profondi, con la sicurezza di chi conosce la speleologia.



COSA SUCCEDE NEL MONDO

a cura di Luigi RAMELLA

AUSTRIA

Una nuova topografia è stata portata a termine nella *Geldloch* (Oberoesterreich), cavità conosciuta da lunghissimo tempo: lo sviluppo è di 5.125 m, mentre il dislivello passa da 524 a 466 m (+ 96, - 370).

(da «*The British Caver*»)

BORNEO

Una spedizione polacca, guidata da Ch. Parma, nella regione di Gunong Subis, ha portato alla scoperta di numerose nuove cavità, fra le quali, per interesse, spicca la *Grotta Lobang Lirau* che misura già 9 Km di sviluppo.

(da «*Spelunca*»)

CUBA

Una spedizione congiunta Soc. Spel. di Cuba e Club Alpinistico Univ. di Godollo (Ungheria) ha recentemente esplorato la *Cubamagyar* (situata sul Massiccio di Escambray) raggiungendo (per ora) -390 m: si tratta del nuovo record di profondità di questa Nazione.

(da «*Der Höhlenforscher*»)

CECOSLOVACCHIA

Ecco la classifica aggiornata al maggio '82 delle più estese e più profonde cavità di questa Nazione (S.E. & O.):

System Amatérská	20.700 m
Stratenská Jaskina	15.500 m
System Demánovská Slobody-Pustá	8.897 m
System Demánovská ladová-Mieru	8.355 m
Sloupsko-Sosuvské	6.500 m
Domica (=)	5.080 m

(=) Quest'ultima cavità continua in... Ungheria dove è chiamata «Baradla». Lo sviluppo totale raggiunge 23.100 m.

Starý Hrad	-343 m
System v Záskoči	-284 m
System Amatérská-Punkevní	-192 m
Stratenská	-184 m
Brázda-Barazdalás	-180 m
Hranická propast	-179 m

(da «*Spelunca*»)

FRANCIA

Tra il 1980 ed il 1981 lo S.C. Alpin Languedocien ha esplorato ed interamente rilevato per 7,2 Km la *Foux de Lauret* (Causse de l'Hortus) che diventa una delle più importanti cavità dell'Hérault.

(da «*Grottes et Gouffres*»)

A seguito della scoperta di 1 Km di nuove diramazioni, da parte del G.R. Biospél. de Paris, lo sviluppo del *Système de Foussoubie* (Ardèche) raggiunge (dicembre '81) 22.738 m; dislivello 135 m.

(da «*Grottes et Gouffres*»)

Una serie di difficili arrampicate nella *Grotte de Niaux* (Ariège) hanno portato gli speleologi dello S.C. du Haut-Sabarthez a + 310 m rispetto alla galleria iniziale. Il dislivello del Réseau Niaux-Lombrives si stabilisce provvisoriamente a 417 m (+ 364, - 53), mentre lo sviluppo supera gli 11 Km. Sembra imminente e probabile la congiunzione del sistema con la *Grotte de Sabart*, risorgenza fossile di ca. 3 Km di lunghezza.

(da «*Grottes et Gouffres*» e «*Spelunca*»)

L'*Aven du Vallon des Soupirs* (St. Christol, Vaucluse), a seguito delle esplorazioni di diversi gruppi (G.S. Albion, G.S. Voconce, Darboun e G.S. Toulon), che in pratica si sono «piratati» a vicenda, ha visto la sua profondità passare da -231 a -603 m. Verso valle termina su sifone, a monte su pozzocascata da risalire.

(da «*P. Courbon*» e «*Grottes et Gouffres*»)

Una congiunzione sempre più probabile sembra essere quella fra la *Creux de la Litorne* (sviluppo 6.777 m; prof. 328 m) e la *Creux du Grand Tétrás* (sviluppo 2.065 m; prof. 216 m), entrambe situate sul Massif des Banges (Savoie). Esplorazioni dello S.C. de Savoie.

(da «*Spelunca*»)

Dopo 600 ore di disostruzioni (e l'impiego di 18 Kg (!) di esplosivo), il Magma-Club Labastide Murat ed il G.S. Tours (Souillac/Saint-Céré) hanno scoperto nell'*Igue de la Carrière* (Lot), verso -100 m, ben... cinque fiumi sotterranei. Con 6 Km di sviluppo (interamente topografati) essa si colloca al 3° posto fra le cavità più estese del dipartimento.

(da «*Spelunca*»)

Si sono per il momento arrestate, a -325 m di fronte ad una strettoia in meandro, le esplorazioni nello *Scialet du Clos de la Fure* (Corrençon) condotte dal M.A.S.C. e da speleologi individuali.

(da «*Spelunca*»)

Una importante prosecuzione è stata trovata nel *Barran du Pla de la Serre* (Serre de Roquefort, Aude) da un membro dello S.C.M.J.C. Narbonne forzando, a 6 metri dal fondo, una terribile strettoia. Una serie di pozzi (tra cui un P. 52 e un P. 80) e l'esplorazione di ambienti molto concrezionati hanno permesso di raggiungere i -320 m. Questo abisso è attualmente il più profondo del dipartimento.

(da «*Spelunca*»)

Sul Massif de Berret (Arette, Pyrénées-Atlantiques) sono riprese le esplorazioni del *Clot de Camdaretche* conosciuto, prima del 1980, sino a —108 m. Tre i nuovi fondi: il primo, a —360, ha termine alla base di un enorme pozzo ascendente; il secondo chiude (per ora) a —300 m mentre una terza diramazione raggiunge il primo fondo a —360 m.

Esplorazioni in corso.

(da «*Spelunca*»)

Tre i nuovi abissi scoperti sul Massiccio della Pierre St-Martin: sul versante spagnolo il *C 110* termina a —300 m su strettoia, mentre il *Gouffre C2* raggiunge i —350 m (continua). Entrambe le esplorazioni sono opera dello S.C. de Gascogne. Sul versante francese lo S.C. Poitevin ha raggiunto —420 m nel *Gouffre M 31* che sembra avere potenzialità speleologiche davvero enormi, ovvero nuova congiunzione con il Sistema della P.S.M.

(da «*Spelunca*»)

Alla fine dell'81 S.C. M.J.C. Rodez ha scoperto una nuova cavità sul Causse de Séverac denominata *Grotte du Clos del Pous* (Laissac, Aveyron). Le esplorazioni sono per il momento ferme su sifoni o su strettoie. Sviluppo attuale rilevato 2.850 m.

(da «*Spelunca*»)

MAROCCO

Lo S.C. de Blois ha effettuato una topografia più precisa del *Kef Toghobeit* (Rif, Bab Taza, Chaouene). Il sifone di —700 è ora quotato —666 m, mentre la diramazione più profonda chiude (per ora) a —677 m. Un nuovo ramo, che inizia verso —514 m, è stato esplorato sino al suo termine a —604 m.

(da «*Grottes et Gouffres*»)

INDIA

Anche per questa Nazione siamo in grado di dare la classifica delle più estese e più profonde cavità. Vediamola:

Belum Guhalu	2.114 m
Dobhakol Cave	1.092 m
Borra Guhalu	824 m
Yerra Zari Gabbi	684 m
Billa Sorgram	350 m
Gupta Cave	350 m
Borra Guhalu	—86 m
Lower Swiflet Hole	—68 m
Upper Swiflet Hole	—50 m
Yerra Zari Gabbi	—48 m
Swiflet Pot	—44 m
Matangaparvatam	—43 m
Shipton's Hole	—41 m

(da «*D. Gebauer*» e «*Caves & Caving*»)

MESSICO

17 Km di gallerie sono già state rilevate nella *Cueva de Chichicasapan* (—642 m), situata non lontano dal Sistema di Cuetzalan.

(da «*Spelunca*»)

NEPAL

Anche se con un po' di approssimazione possiamo stilare l'elenco delle più estese cavità di questa Nazione.

Patale Chhango	2.959 m
Powerstation Gupha	293 m
Mahendra Gupha	242 m
Gupteswary Gupha	190 m
Eastern Powerstation Gupha	173 m

(da «*D. Gebauer*» e «*Caves & Caving*»)

NORVEGIA

La scoperta di una nuova grotta (*Kvandalhola*) esplorata per circa 1 Km, oltre a diverse cavità minori, sono il risultato di una spedizione congiunta Kendal Caving Club e Handsworth Grammar School Birmingham che si è svolta nelle regioni di Hatfelldal e Saltal.

(da «*Caves & Caving*»)

PERU'

La spedizione «Perù '81», formata da membri dell'Espeleo-Club de Salou (Tarragona) e dell'E.R.E. del C.E.C. (Barcelona), ha compiuto numerose importanti scoperte, fra cui meritano una citazione particolare le seguenti cavità:

- *Limbo Tocco Yorac Casa* (Karañahu, Yanaoca, Cuzco) raggiunge 835 m di lunghezza e si apre a 3.891 m s.l.m.;
- *Cueva Vieja de Guarari* (Livitaca, Cuzco) misura 250 m di sviluppo (quota di ingresso 3.712 m s.l.m.);
- *Cueva Chica de Guarari* (Livitaca, Cuzco): lungh. 50 m, alt. s.l.m. 3.740 m.

(da «*Grottes et Gouffres*»)

PORTOGALLO

Una spedizione nell'Isola Terceira (Arcipelago delle Azzorre), guidata da M. Romero e A. Montserrat i Nebot dell'E.R.E. de Catalunya, ha potuto scoprire diverse cavità vulcaniche, fra le quali:

Gruta dos Balcoes	(lungh. 2716 m, disl. —46 m)
Gruta das Aghulas	
ou de Salga	(lungh. 200 m)
Gruta do Natal	(lungh. 450 m)
Gruta do Pau Velho	(lungh. 254 m)
Algar do Carvao	(disl. —90 m)

(da «*Grottes et Gouffres*»)

ROMANIA

Un nuovo abisso è in corso di esplorazione da parte degli speleo rumeni: si tratta di *Posistaul din Stanul Poncii* disceso sino a —336 m (continua).

(da «*Grottes et Gouffres*»)

SPAGNA

Un'altro «—1.000» nella regione delle Asturias è il risultato raggiunto da un'équipe francese interclub (G.S. Camping Club de France, S.C. Seine, S.C. Créteil, Club Montpellier C.L.P.A.) che ha ripreso, l'estate scorsa, le esplorazioni nella *Torca de Urriello* (Picos de Europa, Oviedo) precedentemente discesa sino a —820 m. Un primo fondo chiude per ora a —1.020 su sifone, mentre altre diramazioni rimangono da esplorare. Marcia di avvicinamento: 7/8 ore.

(da «*F. Martinez*», «*Spelunca*», «*Grottes et Gouffres*», «*Exploracions*»)

Nel Massiccio della Peña Ubiña (Quiros, Asturias) il Colectivo Asturiano de Espeleologos ha esplorato, nell'estate '81, il *Pozo La Carba* che chiude «momentaneamente» a —341 m su strettoia. L'abisso contiene una immensa verticale di 166 m.

(da «*F. Martinez*», «*Spelunca*», «*Exploracions*»)

Nel Picos de Europa il G.S. Doubs ha raggiunto —600 m circa nella *Torca Tejera* arrestandosi alla sommità di un

Cavit  spagnole con oltre 500 m di profondit  (aggiornamento: agosto '82)

1) Sima de las Puertas de Illamina (BU-56)	Navarra	—	1.338
2) Sistema de la Piedra San Martin	Navarra-Zuberoa (F)	—	1.321
3) Pozo del Xitu	Asturias	—	1.139 (=)
4) Sistema Badalona (B-1/B-15)	Huesca	—	1.105
5) Sima GESM	Malaga	—	1.098
6) Torca de Urriello	Asturias	ca.	1.020
7) Sistema Garma Ciega-Cellagua	Santander	ca.	850
8) Sistema S-1/S-2	Huesca	—	846
9) Sima 56	Santander	—	824
10) Sistema Cueto-Coventosa	Santander	—	815
11) Sima Tere	Santander	—	792
12) Sima del Florero (Flowerpot)	Santander	—	720
13) Sima de la Torre Blanca	Asturias	ca.	720
14) Sima de Cabeza Muxa	Asturias	ca.	720
15) Cueva Buchaquera	Huesca		
	(-607, + 107)		714
16) Sima de Cembavieya	Asturias	ca.	700
17) Sistema Ara�nora	Huesca		
	(-558, + 104)		662
18) Sistema Prado de la Fuente-Gorrinos	Asturias	—	657
19) Sima Sara	Santander	—	648
20) Avenc Badalona (C-9)	Huesca	—	630
21) Sima del Llagu de las Mo�etas	Asturias	ca.	630
22) Sima del Jou Lluengo	Asturias	—	619
23) Pozo Estella	Navarra	—	614
24) Avenc C-13	Huesca	—	600
25) Torca Tejera	Asturias	ca.	600
26) Sistema Sabadell	Huesca	ca.	600
27) Pozo Cebollada	Asturias	—	597
28) Red F�lix Ruiz de Arcaute	Huesca	—	563
29) Torca de las Pasadas	Santander	—	560
30) Sima T-38	Huesca	—	552
31) Sistema del Mortero de Astrana	Santander		
	(-530, + 22)		552
32) Sima del Jou de la Lloroza	Santander	—	544
33) Sima de Ormazorreta II	Navarra	—	510
34) Morteron del Hoyo Salzoso II	Santander	—	505
35) Gazteluko Urzuloa I	Guipuzcoa	—	502
36) Avenc de la Bufona (C-20)	Huesca	—	501

(=) Tale profondit  non tiene conto dei 9 m ottenuti sondando il sifone terminale.

Cavit  spagnole con oltre 10.000 m di sviluppo (aggiornamento: agosto '82)

1) Complejo Ojo Guare�a	Burgos	72.000
2) Sistema de la Piedra San Martin	Navarra-Zuberoa (F)	39.360
3) Sistema Caballos-Valle	Santander	37.000
4) Sistema Cueto-Coventosa	Santander	23.460
5) Cueva de los Chorros	Albacete	14.597
6) Cueva de Huertas (de Fresnedo)	Asturias	14.500
7) Cueva Fresca	Santander	14.000
8) Cueva del Soplao	Santander	14.000
9) Cueva del Rio (de Udias)	Santander	13.200
10) Cueva Uzueca	Santander	12.600
11) Cueva de Mairuelegorreta 1	Alava	12.340
12) Sima de las Puertas de Illamina	Navarra	12.000
13) Cueva del Tornero	Guadalajara	11.000
14) Sistema del Hoyo Grandes	Santander	11.000
15) Sistema Tiva-Risco-O�ite	Santander	11.000
16) Sistema Ara�nora	Huesca	10.209
17) Cueva del Agua	Santander	10.000
18) Sistema Garma Ciega-Cellagua	Santander	10.000

(da «Félix Martinez - Revista Jumar»
e «Catalogo de las Grandes Cavidades Espa olas»)

profondo pozzo (topografia sino a -537 m), mentre un'altra diramazione chiude su sifone a -368 m. Nello stesso settore del Cabezo Llorosos, 250 metri pi  in basso, un altro abisso   stato disceso sino a -350 m (continua). In assenza di nomi locali que-

st'ultima cavit , per effetto della formidabile corrente d'aria,   stata denominata *Sima del Ventilador*. Le esplorazioni riprenderanno nel 1982.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»,
«Spelunca»)

Una importante prosecuzione   stata trovata nella *Sima de Cabeza Muxa* (Picos de Europa, Macizo occidental) che da -620 m (v. Speleologia 4) passa a -720 m. Le esplorazioni, portate avanti dalla S.I.E., si sono per il momento arrestate in una gigantesca... marmitta per mancanza di adeguate attrezzature subacquee!

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Non molto distante dall'abisso precedente, su di un «plateau» superiore chiamato «El Joon», gli inglesi dell'Oxford Univ. Caving Club hanno scoperto una nuova profonda cavit : si tratta della *Sima de Torre Blanca*, discesa sino a -720 m sull'orlo di un pozzo stimato 30 m.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

L'esplorazione della *Sima de Cembavieya* (Picos de Europa, Macizo occidental), difficilissima cavit  di tipo alpino, sembra terminata su sifone a -700 m. Esplorazioni della S.E.I.I. di Madrid in collaborazione con gli inglesi della Lancaster Univ. Spel. Society.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Speleologi del G.E. della S.C. Aranzadi de Donostia stanno attualmente esplorando *Ormazarreta 'Ko Leizea 2* situata in una depressione carsica dallo stesso nome. A -400 m   stato raggiunto un grande collettore che   stato seguito sin verso -510 m (continua) da dove ha inizio anche un'importante diramazione fossile ascendente. Esplorazioni in corso.

(da «Exploracions»)

L'A.S. Charentaise (Angoul me) ha continuato le esplorazioni nella *Sima del Jou de Lloroza* (Camaleno, Massis d'Urriello), raggiungendo -544 m dopo la discesa di un'imponente P.90 completamente sotto cascata. Non molto lontano l'*Avenc L-12*   stata esplorata sino a -130 m. Esplorazioni in corso.

(da «Exploracions» e «Spelunca»)

Membri dello S.C. de Gr cia (Barcelona) hanno esplorato un nuovo abisso, che si apre non lontano dalla Torca de las Pasadas (-560 m), raggiungendo -287 m sull'orlo di un ampio pozzo stimato una quarantina di metri. Inutile dire che il potenziale calcareo della zona   notevole!

(da «F. Martinez - Revista Jumar» e
«Spelunca»)

Continuano a ritmo serrato, da parte del G.A.E.S. di Bilbao e della M.J.C. di Rodez, le esplorazioni nel *Sistema Caballos-Valle* (Rasines, Santander) che, al momento attuale, raggiunge 37 Km di sviluppo (interamente topografati). Numerose diramazioni laterali fossili, stupendamente concrezionate, rimangono da esplorare. Ricordiamo

che le ricerche in queste due cavità, congiunte nel 1980, sono iniziate appena nel... 1978! È d'altra parte possibile effettuare una traversata di 10,5 Km di percorso per 460 m di dislivello.

(da «F. Martinez - Revista Jumar» e «Spelunca»)

Sempre nel settore del Sistema Caballos-Valle, nel Calero del Agua, è stata scoperta un'altra interessante cavità (RN-142) nella quale sinora è stata raggiunta la profondità di -341 m.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

A seguito di importanti scoperte realizzate dalla S.I.E. di Barcellona la *Cova Cuberes* (Pallars Jussà, Lleida) diventa, con 326 m (-11, +315), la più profonda cavità del mondo scavata nel conglomerato. Lo sviluppo sfiora i 5 Km.

(da «Exploracions»)

Il G.S. de Terrassa (Barcelona) ha portato a termine le esplorazioni nel *Sumidero de los Angostinos* (Sajambre) che chiude (per ora) a -430 m circa. Lo sviluppo è di 2 Km.

(da «F. Martinez - Revista Jumar», «Exploracions»)

Nel periodo pasquale dello scorso anno due subacquei dello S.T.D. di Madrid hanno superato il sifone a valle della *Torca del Joyu de las Muñecas* (Sierra de la Collada, Panes): dopo un percorso immerso di 23 m con un punto basso a -3 sono state esplorate grandi gallerie che terminano su di un secondo sifone a q. -223 m. Nello stesso settore è stata discesa sino a -190 m la *Torca del Tocial*. Esplorazioni in corso.

(da «Exploracions» e «Spelunca»)

Il G.E. Edelweiss ha ripreso le esplorazioni nella *Cueva de Cornejo* (Burgos) rilevando per ora oltre 4 Km di gallerie.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Due nuove esplorazioni hanno caratterizzato l'estate '81 sul massiccio del Marboré (Huesca). La prima è la scoperta della *Sima de la Tatracina* discesa sino a -325 m (continua) dal G.S. Pyrénées, la seconda riguarda il *Sistema S1/S2* nel quale gli speleologi dell'E.C. de Gràcia hanno raggiunto un sifone a -846 m in una nuova diramazione discendente.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Ancora due nuovi abissi sul Picos de Europa (Macizo occidental): si tratta del *FP 151* disceso sino a -260 m (continua) da parte dell'interclub S.C.O.F.-S.C.A. e della *Sima de los Desvivos* (Cangas de Onis) nella quale un gruppo polacco (!) ha raggiunto il fondo su strettoia a -300 circa.

(da «Exploracions» e «Spelunca»)

La discesa di un gigantesco P.130 nell'*Avenç C-12* ha permesso agli speleologi del G.E. Badalona di raggiungere -400 m. Sempre lo stesso gruppo, superando la strettoia terminale a -296 nell'*Avenç C-13* (Macizo de Escuin, Huesca), ha rapidamente raggiunto un sifone a -600 m.

(da «F. Martinez - Revista Jumar» e «Exploracions»)

Nella regione di Budoguia (Navarra) la SECEM ha scoperto una nuova diramazione nella *BU-4* raggiungendo -345 m ed ha portato lo sviluppo rilevato della *Sima de las Puertas de Illamina* (BU-56) a 12 Km. Ricordiamo che se le esplorazioni delle zone sifonanti in quest'ultima cavità hanno portato alla formidabile profondità di -1.338 m, oltre 400 metri di calcare al di sopra dell'ingresso offrono ancora enormi potenzialità agli speleologi.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Una congiunzione è stata scoperta tra la *Torca del Hoyo Grande* e il *Sumidero de Saco* (Monts Cantabriques) portando lo sviluppo del sistema a 11 Km per 435 m di profondità. Sembra imminente un'altra congiunzione con il Gouffre de la Haza ed in questo caso lo sviluppo passerebbe a 15 Km.

(da «Spelunca»)

La scoperta di un nuovo ingresso e numerose uscite topografiche hanno portato lo sviluppo della *Cueva de Honseca* (Palencia) a 4 Km. Lavori della S.E.I.I. di Madrid.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Nella regione di Santander, a seguito di nuove scoperte, gli sviluppi rilevati della *Cueva François* e del *Sistema del Mortero de Astrana* raggiungono, rispettivamente, i 5 e 8 Km.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

Nell'estate '82 la Lancaster Univ. Spel. Society ha ripreso l'esplorazione della *Sima 56* (Santander) raggiungendo, in una delle numerose vie discendenti, -824 m sull'orlo di un nuovo profondo pozzo.

(da «F. Martinez - Revista Jumar»)

TUNISIA

Nella *Grotte d'Ain et Tseb* (Massiccio del Djebel Serdj) un membro dello S.C. de Périgues, dopo il forzamento di un cortissimo sifone, ha scoperto 2,6 Km di gallerie stupendamente concrezionate (ex.: «spaghetti» lunghi 5 m...!)

(da «Spelunca»)

TURCHIA

Ödemis Subatani è il nome di una nuova cavità scoperta ed esplorata dagli speleologi di Istanbul (B.Ü.M.A.K. e Soc. Spél. de Turquie) nei pressi di Izmir: prof. -160 m.

(da «Grottes et Gouffres»)

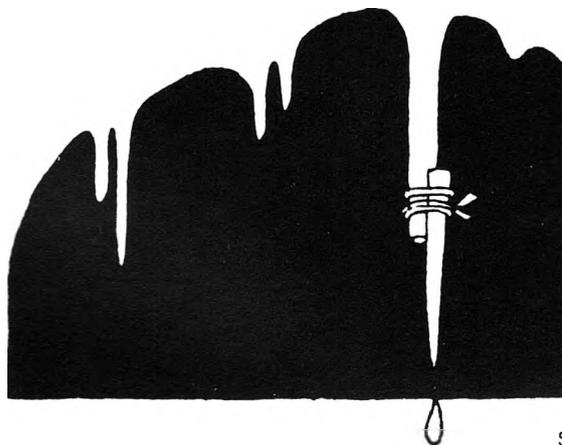
U.R.S.S.

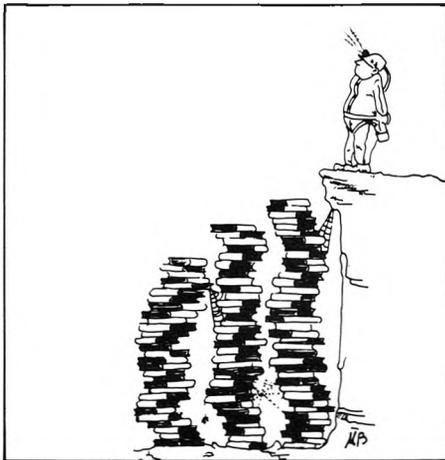
Dopo diverse correzioni la profondità della *Snezhnaja* (determinata con l'altmetro) si stabilirebbe intorno ai -1.320 m con uno scarto di \pm 20 m.

(da «P. Courbon» e «Spelunca»)

Un'aggiornamento per quanto riguarda le due più estese cavità del mondo nei gessi: *Optimistitsheskaya* (147 Km), *Ozernaja* (104,5 Km).

(da «Spelunca»)





SPULCIANDO QUA E LÀ IN BIBLIOTECA

a cura di Paolo Forti

**PIERRE VIDAL
CAVERNES EN PERIGORD:
TOURISME - SPELEOLOGIE**
ed. Pierre Fanlac, Perigueux, 1981

Il libro che conta 197 pagine è diviso in due distinte parti.

Nella prima vengono trattate le grotte turistiche e nella seconda quelle che, pur non essendo turistiche, possono esser visitate senza eccessive difficoltà.

Per ogni cavità viene descritto in maniera accurata l'itinerario automobilistico di avvicinamento, spesso con una cartina schematica.

Di ogni grotta vengono date le caratteristiche salienti, soprattutto in vista dello scopo che si prefigge il libro: la visita turistica.

Troviamo quindi indicazioni sulle bellezze sia archeologiche che mineralogiche delle grotte in questione.

In appendice vi sono notizie sulle grotte più profonde della Dordogna e sulle cavità più importanti e lunghe della stessa regione.

Particolarmente apprezzabile sempre in appendice una nota sulla conservazione ed i problemi dell'inquinamento delle grotte.

Unico neo sono le foto, quasi tutte in bianco e nero, che sono poco nitide, forse a causa della stampa su carta non patinata.

Il prezzo in Italia è di 24.000 lire, che è giustificabile per le notizie che può fornire allo speleo-turista.

SOTTOTERRA
n. 61

Rivista del Gruppo Speleologico Bolognese

Numero speciale dedicato alla ricorrenza del cinquantenario del sodalizio. Centottantaquattro pagine da leggere come un romanzo, corredate da molte foto, quasi tutte inedite, che meglio di ogni altra cosa raccontano dalla nascita ad oggi l'evoluzione di quello che è certo uno dei più importanti gruppi speleologici italiani.

Documenti inediti d'archivio sapientemente alternati a ricordi e riassunti di attività permettono di ricostruire tutte le attività più importanti iniziate e portate a termine in questo mezzo secolo non solo dal G.S.B. ma anche da tutta la speleologia bolognese.

SPELEOLOGIA UMBRA

a. II-III n. 3

Catasto Speleologico Umbro Strutturazione e programmi del Catasto Speleologico Umbro p. 3-7

Viene descritto l'impegno del Catasto non solo nel campo dell'archiviazione dei dati ma anche in una serie di attività (biblioteca etc.) che lo fanno sempre più assomigliare ad una Federazione Speleologica Regionale ben funzionante. L'articolo delinea anche i difetti e le manchevolezze del Catasto Nazionale.

V. Vittori: Contributo alla conoscenza dei chiroterteri nelle grotte dell'Umbria e dintorni p. 30-33

M. Giacomini: Alcune considerazioni di speleobotanica nella grotta di S. Lucia p. 56-59

F. Salvatori: Realtà e prospettive della Scuola Nazionale di Speleologia p. 67-74
Vengono focalizzati gli aspetti della Scuola Nazionale di Speleologia del CAI e viene presentata una versione, che personalmente ritengo parzialmente di parte, sugli incontri scontri sul tema avuti con la SSI.

GROTTE

n. 78

Gruppo Speleologico Piemontese CAI Uget

P.G. Doppioni: L'incidente al Joel p. 4-5
Come giustamente dice l'autore è caduto un mito: l'efficienza che in tutti i campi speleologici sembra essere prerogativa dei francesi, almeno in questo caso non c'è stata.

E in campo del soccorso ciò è particolarmente grave.

G. Badino: Fighiera: ramo Malvinas p. 30-31
Se non altro una cosa è certa, dopo l'incidente gravissimo, Badino è ancora lui, dotato di un bello spirito, una buona penna e,

per ora, di ricordi freschissimi di esplorazioni sempre importanti.

G. Badino: nota sulle bombole di plastica p. 35.

Segnala che la Carbide ha messo in commercio (volutamente??) esemplari difettosi e del tutto inservibili della sua lampada ad acetilene in plastica: attenzione quindi!!

**ATTI DEL MUSEO
CIVICO DI STORIA
NATURALE DI TRIESTE**

vol. 24 f. 1

G. Bartolomei: Paleoeologia e paleobiologia nel corso di Trieste durante il Quaternario sulla base dei micromammiferi p. 1-8

A. Riedl: Il grande felino della grotta Tilde p. 9-47

Corredata da ampia bibliografia e da due splendide tavole di fotografie, viene riportata la descrizione dei resti ossei del leone delle caverne rinvenuto nel carso triestino.

SPELEOLOGIA SARDA

n. 41

Gruppo Speleologico Pio XI Cagliari

A. Fruttu, M. Petrone: La collezione osteologica del Centro Iglesiente di studi Speleo-Archeologici p. 1-5

Vengono elencati, suddivisi per grotte, i campioni osteologici umani rinvenuti dal C.I.S.S.A.. Nonostante non siano stati mai effettuati scavi regolari in ben 14 grotte del circondario di Iglesias sono stati trovati avanzi preistorici.

In un prossimo articolo verranno sviluppate osservazioni patologiche sugli stessi reperti.

Fercia, Pappacoda, Tuveri: Contributo alla conoscenza speleologica del territorio di S. Benedetto p. 30-38

Lavoro catastale: vengono riportati i rilievi ed i dati di una decina di piccole cavità.

R. Curreli: Auguri al nuovo gruppo

È sorto un nuovo gruppo speleologico a Nuxis: indirizzo: S.C. Nuxis, via Cagliari, 65 - 09010 NUXIS

PROGRESSIONE 9

Gruppo Grotte E. Boegan

Moltissimi brevi articoli, tutti leggibilissimi e spazianti dalla speleologia sportiva alla storiografia, fanno di questo, come dei precedenti numeri della rivista, una piacevole ed utile lettura.

F. Cucchi: il bar dell'università di Franco Cucchi p. 3

Overo di come ci si potrebbe muovere per cercare di diminuire la diffidenza tra «grotti» e «scienziati»

STAMPA ITALIANA

RIVISTA DEL C.A.I.

Anno 103 n. 7-8

Il numero, che addirittura ha in copertina una bellissima foto di grotta, è particolarmente dedicato alla speleologia, in occasione del XIV Congresso Nazionale di Speleologia di Bologna.

C. Balbiano: Un momento importante per la speleologia del CAI p. 269-70

C. Finocchiaro: 50 anni di Speleologia Triestina p. 270-71

È davvero raro poter leggere un rendiconto di attività cinquantennale tutto vissuto in prima persona. Ed è bello ed importante leggere i programmi futuri al termine, ambiziosi soprattutto per la celebrazione nel 1983 del centenario del più antico gruppo speleologico del Mondo: la Commissione Boegan.

P. Grimandi: I 50 del Gruppo Speleologico Bolognese del CAI p. 273-274

F. Salvatori: La scuola nazionale di speleologia del CAI p. 274-275

D. Marini: mercanti nel tempio p. 32-33
Si leva una voce sdegnata contro il fatto che stia nascendo una forma nuova di speleologo: quello che lo fa per professione

Mario Drioli: La commission li fa el Boegan li surgela p. 38-40. Storia di un fondo fatto e di un congelamento (3°) ai piedi.

ORSO SPELEO BIELLESE

n. 9

Quasi tutto il numero è dedicato alla spedizione effettuata in Grecia

AA.VV. Astraka '81 p. 41-64

Vi troviamo la descrizione sommaria della spedizione, la geomorfologia esterna, la descrizione ed il rilievo delle varie grotte esplorate. La zona carsica di Astraka è particolarmente interessante anche e non solo per essere quella che ospita la famosissima grotta di Provatina.

R. Sella: La discesa dell'Elvo p. 65 viene descritta la palestra «speleologica» realizzata nelle vicinanze di Biella lungo un canyon scavato dal fiume Elvo

BOLLETTINO ATTIVITÀ 1981

Gruppo Attività Speleologica Veronese
Sima GES Malaga 1981 p. 12-30

Rendiconto della spedizione intergruppi ed internazionale che ha portato a rifare il fondo di questa grande cavità spagnola a —1074 m. L'articolo è corredato da foto (belle quelle di esterni) e da un rilievo schematico della grotta.

G. Caoduro: Biospeleologia: due scoperte eccezionali p. 37-40

Un nuovo trechino, forse il più interessante degli ultimi dieci anni, rinvenuto in una grotta del Veronese, più molti altri animali più o meno nuovi, ma sempre molto importanti per meglio conoscere la biologia del sottosuolo veronese.

L'articolo è corredato da un bel disegno. Un'interessante scoperta: p. 43-45
Sferzante satira sull'evoluzione di parte della speleologia veronese scritta in quartine a rime baciate, con ampie note esplicative. Meno apprezzabile l'accenno in negativo alla soluzione del problema «Preta».

Q. 4000

Sezione di Erba del CAI 1982

M. Bomman: Abisso Monte Büi p. 18-22
Abisso (—500) ancora in gran parte da esplorare, che però ha dato molte soddisfazioni ai due gruppi che lo stanno esplorando: dall'articolo si evince che altri gruppi, forse invidiosi, vorrebbero aver la fortuna anche loro di esplorare questa grotta, ma dovranno attendere

R. Banti et al.: Il sasso di Peglio - note speleologiche p. 23-27

Breve nota su alcune piccole cavità, di cui si fornisce il rilievo e la bibliografia completa

L. Rossi et al. La sicurezza in Grotta p. 31-32

A. Merazzi: Aggiornamento catastale della zona di Erba e dintorni p. 33-36

Viene fatto il punto delle attuali conoscenze sul carsismo nel comune di Erba, di cui è presentato un estratto catastale.

IPOANTROPO

n. 0-1982

Dopo dieci anni riappare anche se in veste tipografica mutata il bollettino del Gruppo Speleo-Paleontologico Gaetano Chierici di Reggio Emilia, oggi una delle colonne portanti della speleologia Emiliano-Romagnola.

M. Chiesi: Complesso carsico Ca' Speranza-Mussina p. 8-11

Le esplorazioni hanno portato notevoli sviluppi e nuove conoscenze idrologiche all'interno di cavità note da moltissimo tempo e che si pensava non avessero più nulla da offrire. All'articolo è allegato un pieghevole con il rilievo accurato del sistema.

A. Davoli: L'affioramento evaporitico della pieve di S. Venanzio p. 22-24

W. Formella: La zona speleologica di Gova sul Dolo p. 29-34

Si tratta di due articoli catastali che fanno il punto su due aree del Reggiano in cui pur esistendo fenomeni carsici, ancora non era chiara la situazione speleologica. Gli articoli sono corredati da tutti i rilievi delle grotte attualmente conosciute.

MURGIA SOTTERRANEA

Bollettino del Gruppo Speleologico Martinese a. 2 n. 2

D. Coppola: Il popolamento antico e le grotte nel territorio di Martina Franca (Taranto) p. 24-43

Articolo che fa il punto sulle attuali conoscenze dialettologiche del territorio martinese. Di ogni grotta viene riportato l'elenco dei materiali sia ossei che ceramici o litici rinvenuti.

G. Piscitelli: Ritrovamento dell'Italodites stammeri Müll nella grotta di Nostra Famiglia ad Ostuni p. 77-78

P. Palmisano, C. Terranova: Le grotte in arenaria della Sächsishe Schweiz p. 115-120
Da una visita a questa zona della Germania Orientale si coglie l'occasione per rivedere criticamente la genesi e lo sviluppo delle grotte in arenaria visitate.

BOLLETTINO

Gruppo Speleologico Imperiese n. 17

G. Calandri: La risorgenza di Klifiti (Epiro, Grecia occidentale) p. 38-46. La piccola grotta si apre in una zona di enorme interesse speleologico ed idrologico. Per ora è lunga solo 50 metri, ma termina in un sifone ridicolo che l'anno prossimo sarà forzato: potenzialità 20 km di grotta.

C. Bonzano: La zona di tutela ambientale «Rocca dell'Adelasia-Costelasso» nel sistema VI dei Parchi Liguri p. 61-64

G. Calandri, C. Grippa: Speleologia e Scuola: itinerari naturalistici nel ponente ligure p. 65-70

Vengono proposti vari itinerari con lo scopo non solo di far meglio conoscere il carsismo ma anche la geologia la biologia e la botanica della regione

NOTIZIARIO SEZIONALE

Club Alpino di Napoli a. XXXVI n. 1

Bollettino quasi interamente dedicato alla speleologia, di cui vengono trattati in vari articoli tutti i suoi aspetti di esplorazione e ricerca: dall'idrogeologia alla biologia alla speleoterapia

Gruppo Speleologico CAI Napoli: Il carsismo nell'agro trebulano p. 13-41

Celico P. et Al.: Prove di colorazione nel massiccio carsico del M. Terminio-M. Tuoro (Avellino) p. 73-79

Del Cindio A., Piciocchi A. Centro Dati Speleoterapia p. 93-94

Abel G.: Il paleolitico nelle alpi calcaree settentrionali p. 105-119

Vernier E.: Chiroterri dei Monti Alburni p. 125-128

Aggiunta fuori testo al termine c'è la grande tavola con il rilievo della grotta del Caliendo.

STAMPA ESTERA

D.C. SPELEOGRAPH

Vol. 37 n. 12

Gran parte del numero è dedicato al problema della salvaguardia e della conservazione del patrimonio carsico sotterraneo.

W.H. Peters: Restorative Closure p. 5-6
Propone che alcune grotte siano chiuse in maniera definitiva, a mezzo di esplosivo, in modo che possano conservarsi intatte per i posteri. Segue un vivace dibattito con persone che ritengono molto più importante la generazione attuale di speleologi rispetto a quelle future.

Gates p. 11-13

J. Wilson: Cave gates: you will be known by the gates you build p. 14-15

Cave gating as if the cave depended on it p. 15

Tre articoli che, da angoli di visuale differenti, affrontano il problema della chiusura, mediante cancello, di una grotta. Vengono esaminati i problemi sia turistico-economico che di salvaguardia.

CLAIR OSCUR

n. 32

Grottes Belges-Fiches techniques p. 5-9
Tre piccole grotte nuove di cui vengono forniti i dati catastali e i rilievi.

J. Vanderstraeten Une belle traversee: Cueto-Convotosa p. 11—18

Caratteristiche di questa traversata, di cui si forniscono tutti i dati utili per l'effettuazione, sono: 6 Km di grotta, 695 metri di dislivello, un pozzo da 300, laghi di 100-150 metri, saloni di 70x200 e concrezioni magnifiche...

A. Briffoz: Captation automatique d'échantillons lors des tracages de rivières souterraines p. 31-33

Viene fornito lo schema di costruzione di un semplice attrezzo che permette di compiere automaticamente il campionamento di molti campioni di acqua o carbone attivo, senza bisogno della presenza dell'operatore. L'articolo identico, ma senza firma, si trova su Spelunca.

CAVES AND CAVING

n. 17

P. Chapman: Spider and flies p. 4-7
Articolo divulgativo di biologia sotterranea, corredato da splendide fotografie e disegni su ragni, zanzare e moscerini cavernicoli dell'Inghilterra.

D. Gebauer: The german south Asia expedition p. 8-11

In 4 mesi di spedizione hanno scoperto la più profonda e grande grotta dell'India (Belh Guhalu, 2114 m, —29); allungato grotte in Nepal e visto zone carsiche molto promettenti

L. Cowle, J. Wilcock: Norway 1979 p. 19-22
Rendiconto dell'esplorazione dei nuovi rami della grotta più grande scoperta ed esplorata (oltre un km per un dislivello di —71m) la grotta Kvanalholta è stata anche completamente rilevata e la pianta è allegata all'articolo.

JOURNAL OF THE SYDNEY SPELEOLOGICAL SOCIETY

Vol. 26 n. 1

G.J. Middleton: First Gordon river archaeological expedition 1981 p. 3-14

Quasi tutto il fascicolo è occupato da questa relazione di ricerche effettuate nel Sud Ovest della Tasmania, ove esistono importanti grotte, che rischiano di essere distrutte.

te con gran parte della regione, dato che vi è un progetto per la costruzione di una diga che ne provocherebbe l'allagamento totale. Seguono notizie brevi di attività e annunci burocratici della società.

GROTTE ET GOUFFRE

Bulletin du Speleo Club de Paris
n. 83

C. Chabert: Jeune homme vous reprendez bien encore une trince de Taurus p. 3-35
Lungo articolo che fa il punto delle scoperte e delle esplorazioni effettuate in Turchia. Scoperte ben 35 grotte, di cui la più profonda termina a —303 metri. La potenzialità della grande area carsica è comunque ancora enorme. L'articolo fornisce anche una bibliografia sommaria.

VIII C.I.S. Bowling Green p. 33-34

Parlando ancora dell'ormai lontano Congresso Internazionale di Bowling Green viene esaminato un aspetto che fino ad ora, almeno in Europa, era stato trascurato: vengono infatti forniti gli elenchi dei vincitori dei vari concorsi, fotografico, cinematografico, topografico.

SUBTERRA

Bull. d'Inf. de l'Equipe Speleo de Bruxelles
n. 88-89

C.E. Mohr: Le chiropteres vecteurs de bombes incendiaires p. 27-28. Sembra inconcepibile, ma nel 1942 negli U.S.A. avevano messo a punto un progetto per l'utilizzazione dei pipistrelli come piccoli, e non consenzienti, kamikaze per portare bombe incendiarie nei bunker o altri ripari inaccessibili all'uomo.

G. De Block: Entrainement speleo en salle p. 29-32

A Mont sur Meuse il centro Routier Speleo ha realizzato in una palestra un attrezzatissimo percorso speleo con corde, scale, strettoie a dimensione e a geometria variabile etc. Belle foto del complesso.

G. De Block: Essai de bibliographie chiropetrologique belge (Suite II) p. 33-38

J. Boyer: Le oustiti p. 39-40

Articolo di tecnica del 1921 in cui si presentava un attrezzo per risalita su sola corda. Secondo l'autore entro pochi anni tali attrezzi sarebbero dovuti diventare indispensabili e avrebbero sostituito le meno comode e sicure scalette: belle foto d'epoca.

LE TROU

Groupe Speleo Lausanne
n. 24

D. Bouhon: Sac a dos pour le transport de canot pneumatique p. 5-6

Viene presentato un progetto (con disegno quotato) di un sacco totalmente apribile in modo che sia particolarmente agevole, anche in grotta, riporre un canotto una volta utilizzato.

M.C. Dutruit, A. Hof: Sieben-Hengste, Camp d'ete (4 ou 17 juillet 1981) p. 11-16

Solo 5 grotte nuove e non molto vaste, in compenso sono state esplorate e rilevate molte gallerie nel complesso CC2 e nel complesso Resaou Bayard.

P. Beerli: Torca del Carlista (Espana) p. 17-19

Viene finalmente fornito un disegno chiaro sul percorso da seguire per giungere a questa famosa grotta spagnola

GEO 2

NSS Sect. on Cave Geol. and Geogr.
Vol. 9 n. 3

R. Breisch: Wire rim glasses and compasses p. 32-33

Lavoro sperimentale per verificare l'influenza che hanno gli occhiali cerchiati di metallo sulla lettura di una bussola (nella fattispecie uno suunto).

Gli effetti sono differenti se uno legge con l'occhio sinistro e variano anche in funzione dell'azimut, arrivando ad essere di oltre 20° a 90 e 270.

Seguono commenti su altre fonti di perturbazione del campo magnetico in grotta.

Membership List p. 37-39

Sono soci della Sezione di Geologia e geografia della N.S.S. circa 150 persone di cui 15 da fuori degli Stati Uniti (1 dall'Italia). Vengono forniti gli indirizzi completi di tutti.

M. Turner: Cavers in the United States by State p. 40

Due splendidi istogrammi ottenuti con il calcolatore per evidenziare la distribuzione degli speleologi nei vari stati degli USA. La massima concentrazione si ha negli stati della Virginia e della California (oltre 400), la minima nel North Dakota (o).

THE NSS BULLETIN

Vol. 44 n. 2

B.W. Roger, K.M.: Williams Minaralogy of Liburn Cave-Kings Canyon National Park, California p. 23-31

La grotta Liburn è lunga oltre 12 Km e si sviluppa nei marmi della Sierra Nevada.

Possiede una minerogenesi molto complessa che ha portato alla formazione di concrezioni di aragonite, goetite, azzurrite, birnesite, gesso, ematite, malachite, witherite, idromagnesite.

Inoltre vi sono minerali secondari quali la bornite, l'auxinite, la calcopirite, il diopside, l'orneblenda la sfalerite ed altri.

Particolarmente chiari i disegni esplicativi e le foto sia in grotta che al microscopio elettronico.

K. Christiansen: Zoogeography of cave collembola p. 32-41

Lavoro di sintesi con diagrammi di distribuzione di 92 specie di collemboli nel Nord America.

SPELUNCA

n. 7

J. Bariod: L'equipe medicale p. 12-13

L'idea della medicazione in loco in grotta è abbastanza recente. Si discutono i materiali e i rapporti tra l'equipe medica e gli altri componenti le squadre di soccorso.

S.C. des Causses: Deux cavites concretionnees des Gorges de la Jonte, Canton de Meyrueis, Lozere p. 14-18

Due nuove grotte eccezionali, la prima per il grande numero delle cannule lunghe fino a oltre 6 metri, l'altra per la presenza di bellissime eccentriche di calcite e di aragonite. L'articolo è corredato da foto in bianco e nero e a colori davvero splendide.

J. Gibert: Experience de trageage artificiel dans le Giura meridionale p. 19-26

B. Lips: Le reseau Jean Bernard p. 27-32
Rendiconto delle nuove esplorazioni che hanno portato il sistema a —1494.

N.S.S. NEWS

Sept. 82

S. Knutson: Sumidero Santa Elena p. 236-245

L'articolo, che occupa gran parte del bollettino, è corredato da uno splendido servizio fotografico anche a colori. Interessante il sistema grafico utilizzato per inserire nel testo il grandissimo rilievo di questo complesso carsico percorribile dall'inghiottitoio alla risorgenza con 6,6 Km di sviluppo e 400 m di dislivello. Gli esploratori hanno trovato le massime difficoltà nel superare le cascate particolarmente impetuose (portate dell'ordine dei m³)

L.O. Blair: Research in lookout mountain caverns, Tenn. p. 227-228

La ricerca condotta nei rami non aperti al pubblico di questa grotta ha portato a scoprire una serie di iscrizioni risalenti alla guerra di secessione, che hanno permesso di ampliare le conoscenze sugli aspetti umani e privati di questa guerra.

LAICHINGER HOHLENFREUND

a. 16 n. 1

Il numero è dedicato completamente alla speleomineralogia

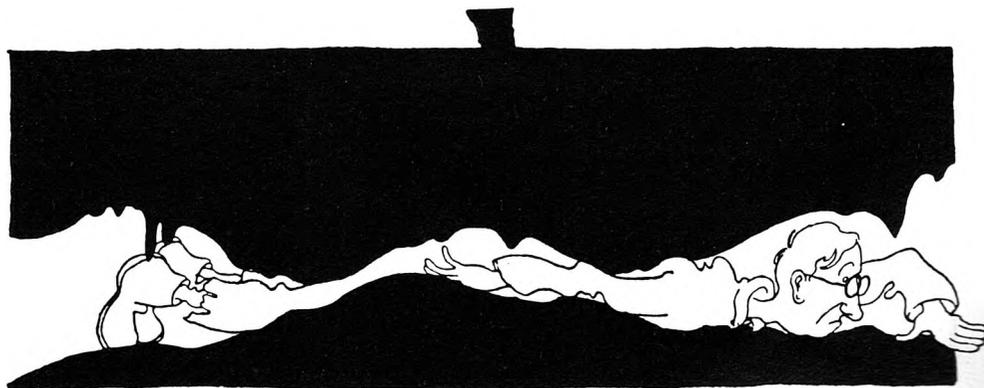
W. Morlock: Schnelles Wachstum von Sinter p. 17-20

Lavoro teorico-sperimentale per definire la massima velocità possibile nell'accrescimento delle stalagmiti

R. Fischbeck: Zusammenhänge zwischen der bildung der minerale Calcit, Mg-Calcit, Aragonit, Protodolomit, Monohydrocalcit, Hydromagnesit und Nesquehonit in Hohlen und im Laboratorium p. 45-52

Il problema della deposizione dei vari minerali carbonatici in grotta è analizzato sia dal punto di vista sperimentale in grotta che da quello delle prove in laboratorio.

Viene messo in evidenza come sia il rapporto calcio-magnesio nella soluzione, il fattore determinante nella genesi dell'uno o dell'altro termine mineralogico.



DON PIETRO SCOTTI

Il 23.5.1982 è deceduto il Prof. Don Pietro Scotti, 3° presidente della S.S.I. Aveva 83 anni.

Fra gli speleologi attivi oggi, forse la maggioranza non lo ricorda; ma forse anche coloro che l'hanno conosciuto sanno poco di lui. Nato a Podenzano (Piacenza) nel 1899, trascorse a Torino gran parte della sua vita di studente. In questa città infatti si laureò in medicina e chirurgia, poi in scienze naturali e fu ordinato sacerdote. Successivamente si trasferì a Genova ove nel 1943 si laureò in geografia. Dedicò il massimo dell'attività all'insegnamento ricoprendo vari incarichi. Immediatamente prima di andare in pensione, nel 1970, era titolare di tre corsi: «Etnologia», «Geografia ed etnologia dell'Africa», «Geografia politica ed economica». Proprio nell'insegnamento trovava la sua maggior realizzazione, lui che aveva scelto di dedicare la propria vita al bene altrui.

Assieme a questa grande attività accademica, assieme ai frequenti viaggi e contatti con studiosi d'ogni parte del mondo, Don Scotti s'occupava anche di speleologia.

Non mi risulta che fosse mai stato, nemmeno da giovane, un «esploratore di punta». Delle grotte studiava soprattutto gli aspetti geografico ed etnologico; ma nella speleologia Don Scotti cercava non tanto le soddisfazioni personali, quanto il bene e l'utile degli altri. E così, quando nel 1964 Nangeroni lasciò la presidenza della SSI e a Don Scotti fu chiesto di porre la propria candidatura, accettò di prendersi quest'incombenza.

Gli anni della sua presidenza ci sembrano lontani, eppure anche allora molti dei problemi erano quelli di adesso: SSI o non SSI; CAI o non CAI; e in più SSI con o senza Rassegna Speleologica. Ricordo con quanta passione e dedizione lottava (talvolta, ahimè, anche contro nemici interni) con l'unico grande scopo di veder crescere la società in efficienza e prestigio. Se i primi anni furono per lui relativamente facili, vennero poi i duri anni della contestazione (il '68 ci fu anche in speleologia!). Eppure, anche i suoi più accesi contestatori alla fine riconoscevano che «se non ci fosse Don Scotti, chi mai sarebbe in grado di sostituirlo?»

Fu confermato alla presidenza più volte, finché l'assemblea dei soci votò in maggioranza per Cigna. Così si ritirò tranquillamente senza clamore. Sembrava scomparso dalla nostra scena; ma tutte le volte che uno speleologo passava da Genova e andava a trovarlo, Don Scotti era sempre felice di riceverlo e prodigo di consigli.

Infine ci ha lasciati. Quest'uomo così colto e assieme così modesto ha insegnato tante cose a migliaia di studenti ma a noi soprattutto ha insegnato che si può essere grandi speleologi anche senza fare grandi esplorazioni, ma dedicando la propria attività in funzione dell'attività altrui.

Vorrei ancora aggiungere un particolare. Sono tra quelli che credeva di conoscerlo bene, ma solo ora, per scrivere queste righe, ho appreso di tutte queste sue lauree e docenze.

Carlo Balbiano



DAMIANO DE MANZONI

Il 12/11/82 ci ha lasciati un amico. Una tristissima telefonata ci ha annunciato che Damiano de Manzoni, in silenzio come faceva tutte le cose, era partito per il Grande Viaggio.

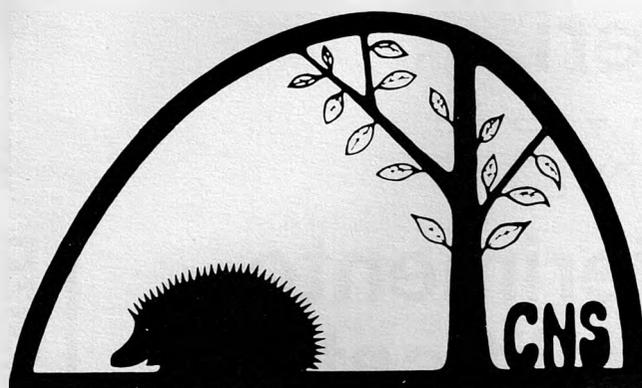
Parlare di Damiano è molto difficile soprattutto adesso che il ricordo è così fresco e doloroso da stringerci il cuore solo davanti ad una sua foto.

Questa non sarà la solita elegia funebre perché Damiano era davvero così come stiamo per scrivere. Di lui bisogna innanzitutto e principalmente ricordare la disponibilità verso tutti. Aveva tantissimi interessi: era componente della Squadra di Soccorso Speleologico di Belluno, presidente dell'USPI, socio del CAI, della Croce Rossa, dell'AVIS, dell'AIDO; in definitiva ogni cosa che avesse uno scopo umanitario o sociale lo vedeva partecipare attivamente ed appassionatamente.

La sua generosità ed il suo altruismo sono le cose che adesso sono più vive in noi che ancora non ci rendiamo conto del vuoto che ha lasciato perché lui è ancora vivo in noi, come se fosse seduto sulla poltrona di fronte e ci dicesse ancora una volta, come sempre quando si escoriava le mani in grotta, «cosa vuoi che sia».

Anche il suo coraggio è impresso in noi, era il primo ad entrare in un buco difficoltoso o sconosciuto; o si offriva a farsi imbavallare nella prima manovra di soccorso del gruppo ed infine ha affrontato ammirevolmente la dura e lenta malattia che in meno di un anno ce lo ha rubato.

La sua umiltà ed il suo fare le cose, ma in silenzio sempre senza fare rumore, sono restate fra noi ad esempio di un vivere onesto e coraggioso che deve servire ad insegnarci un modo giusto di essere uomini.



CENTRO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA "MONTE CUCCO"

Costacciaro (Perugia)

**UNA PROPOSTA PER IL TEMPO LIBERO: ESCURSIONI -
ESPLORAZIONI RICERCHE - CORSI IN UNA DELLE PIÙ BELLE
MONTAGNE CARSICHE UMBRE**

50 POSTI LETTO - SOGGIORNO - SALA CONVEGNI - DEPOSITO MATERIALI - SERVIZI IGIENICI CON
DOCCE - AMBIENTI RISCALDATI - ACQUA CALDA - USO CUCINA (per gruppi max. 20 persone).

Il C.N.S. è posto nel nucleo storico del paese di Costacciaro (q. 480 m s.l.m.), lungo la
S.S. n. 3 Flaminia, al confine fra l'Umbria e le Marche, in prossimità della linea ferro-
viaria Roma-Ancona (stazione di Fossato di Vico a 8 Km con servizio di pullman).

Il Centro è una base ideale per ricerche ed escursioni nella:

- Grotta di M. Cucco (lung. 20,867 m prof. 922 m)
- Grotta delle Tassare (lung. 2,5 Km prof. 438 m)
- Grotta del Mezzogiorno/Grotta di Frasassi (traversata lungh. 1,5 Km prof. 203 m)
- Buco Cattivo (lungh. oltre 8 Km)
- Grotta Grande del Vento/Grotta del Fiume (lungh. oltre 9 Km)
- Grotta di Caprelle (prof. 110 m)
- Grotta del Chiocchio (prof. 514 m).

In prossimità del Centro sono state attrezzate alcune palestre speleologiche (Fondarca,
Fossa Secca, La Rocchetta) e si trovano diverse fra le più interessanti zone alpinistiche
appenniniche (Gola della Rossa, Gola di Frasassi, Corno di Catria, Monte Cucco).

Nel periodo invernale il Centro promuove escursioni sciistiche (fondo) e tiene aperta la
pista per sci nordico di Pian delle Macinare; sono previsti anche «centri di addestramen-
to» giovanili in collaborazione con il CUM.

Particolari agevolazioni e concreta collaborazione verranno date all'escursionismo
scolastico.

Dal Centro è possibile raggiungere facilmente i più famosi borghi e centri medievali um-
bri, come Gubbio (14 Km), Gualdo Tadino (15 Km), Nocera Umbra (25 Km), Assisi (40 Km),
Città di Castello (45 Km), Perugia (58 Km), Spoleto (72 Km).

Per informazioni scrivere o telefonare a:

CENTRO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA

Gruppo Speleologico C.A.I. Perugia

Via Cesarei 4 - 06100 Perugia - Tel. 075/28613 (sede amministrativa)

Corso Mazzini 9 - 06021 Costacciaro - Tel. 075/9170236 (sede operativa)

la speleologia cambia
ma, oggi come ieri,

SPELEOMARKET

è "il," punto di riferimento,
la consulenza qualificata
per ogni esigenza
in fatto di attrezzature;

ma non solo questo.

Domani

SPELEOMARKET

sarà anche «UNIVERSORE»,

anni di studi e sacrifici
perchè l'uso delle corde

sia davvero

pratico e sicuro,

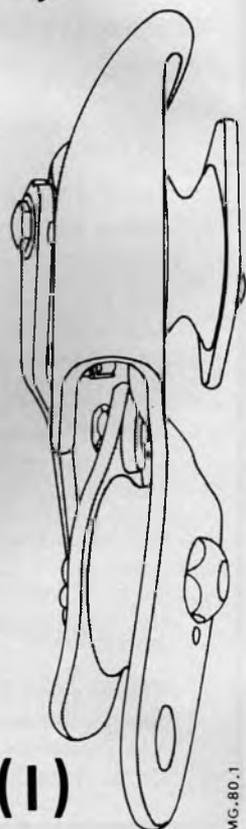
cioè progresso.

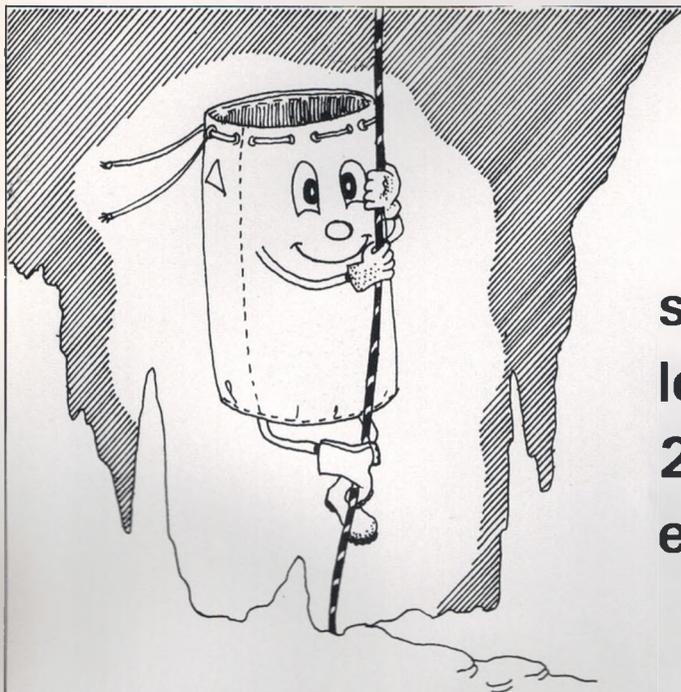
SPELEOMARKET

cambia la speleologia

speleomarket ★ c.p.242 ★ 34100 ★ trieste (I)

—
vendita per corrispondenza
di articoli per speleologia ed alpinismo





STEINBERG

sacchi e borsette per speleologia.

20 modelli per tutte le esigenze.

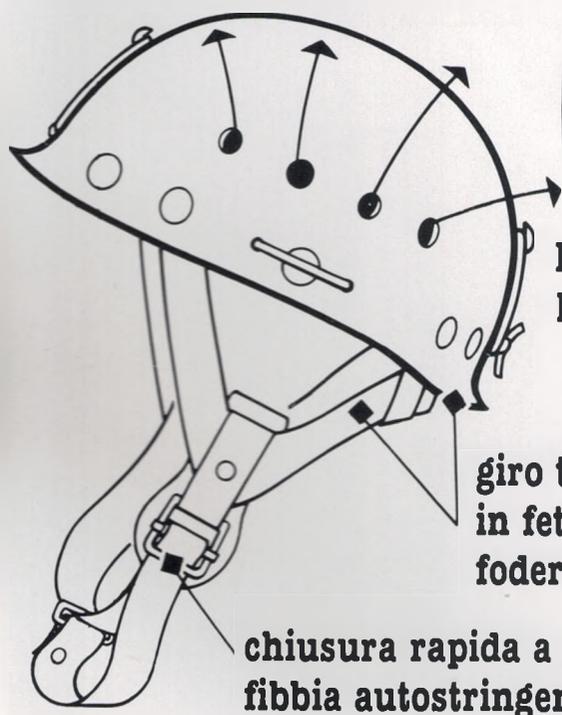
modello in fase di studio

Richiedete il catalogo a:

STEINBERG BRUNO
via delle Palazzine, 5
50016 S. Domenico di Fiesole (FI)

ECRIN

CASCO DI SICUREZZA OMOLOGATO - SUPERLEGGERO PER LA SPELEOLOGIA MODERNA



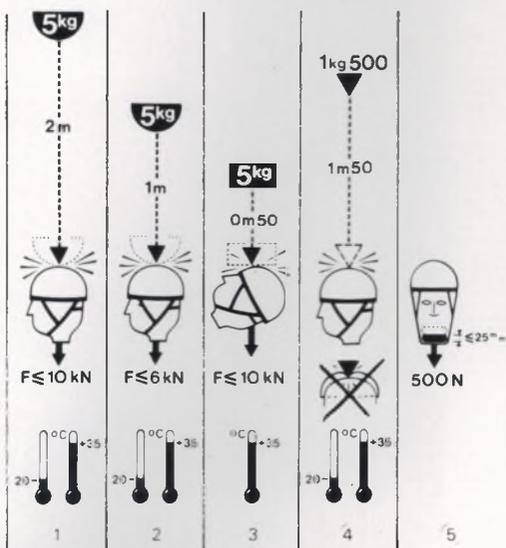
PETZL

larga aereazione laterale

giro testa e sottogola in fettuccia di nylon foderata in pelle

chiusura rapida a fibbia autostringente

Prove per ottenere l'omologazione UIAA



Il casco Petzl risponde alle norme UIAA

in vendita presso AMORINI - via Lorenzini, 33 - 66100 Perugia o nei negozi specializzati

