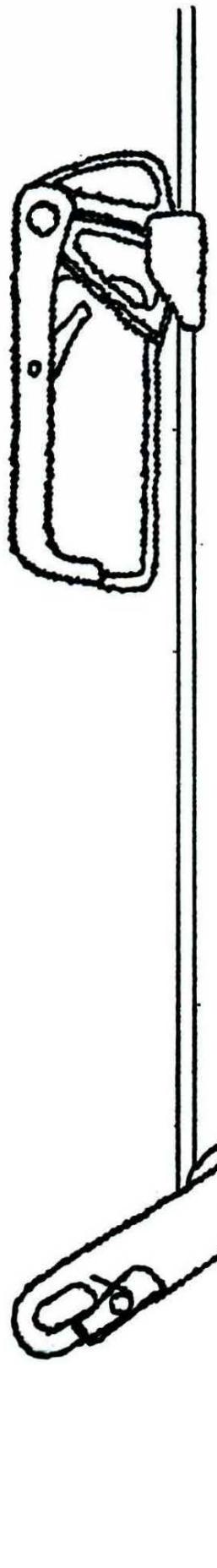


[Index of the volume](#)

**gruppo
speleologico
piemontese
cai·uget**

GROTTE



**cercate attrezzature
speleologiche ?**

le troverete

**da VOLPE
SPORT**

fornitore del gsp

**piazza em. filiberto 4
10122 TORINO**

tel. 54 66 49

Per aprire un articolo , selezionarlo col mouse dall'elenco sottostante
(To open an article, select it from the summary by a mouse click)

GROTTE

anno 25, n 77
gennaio-aprile 1982

S O M M A R I O

- 2 La parola al presidente
- 3 Notiziario
- 5 Attività di campagna
- 7 25^o Corso di speleologia
- 7 Due o tre cose sul corso '82
- Esplorazioni:
 - 9 Al fondo di PB
 - 11 Al Tambura oltre il sifone
 - 12 Fighiera
 - 14 A proposito di un buco in parete
 - 15 Un giro alla Preta
 - 16 Al Caudano
 - 16 Una grotta in Val Veny
 - 18 Artesinera: fondo 3
 - 20 I rilievi dei pozzi di zona F
 - 28 Catasto speleologico
 - 31 Note sulla fratturazione
 - 34 Gli esploratori
 - 35 Schede: il Biecai

Redazione: Marziano Di Maio (resp.)
Giovanni Badino
Alberto Gabutti
Roberto Menardo
Elio Pulzoni

Stampa: LITOMASTER
via sant'Antonio da Padova, 12



**gruppo
speleologico
piemontese**

cai-uget

Stampato con i contributi della Regione Piemonte previsti dalla Legge Regionale n. 69/1980.

UN PRESIDENTE SI DIMETTE . . .

S.Mauro 10/2/1982

E' credenza comune che il presidente di un gruppo speleologico non abbia alcun potere, meno che mai il presidente del GSP, ed ancor meno io, in quella veste.

Questa credenza è falsa, perchè il potere ce l'ha, ed è esattamente quello che esercito in questo momento preciso, prendendo il provvedimento di destituire, con effetto immediato, Doppioni da presidente.

E' questa la prima volta che esercito in questa forma il mio potere di presidente ed, ovviamente, l'ultima.



.... E SE NE FA UN ALTRO

la parola al presidente

Voglio approfittare dello spazio messomi a disposizione per fare il punto della situazione. Ciò che colpirà di più il lettore di questo articolo sarà probabilmente la firma in fondo. Come potete vedere è cambiato il presidente. Dopo le dimissioni di Doppioni si è discusso a lungo in gruppo se fare o no un altro presidente, la maggioranza, preferì la prima soluzione e pensò che il sottoscritto fosse quello che più si avvicinava alle suddette caratteristiche.

Ora se è piacevole godere dell'apprezzamento di alcuni, non si possono nascondere dubbi e problemi, e anche se i più non ci credono grande era il lavoro svolto da Piergiorgio, non in quantità ma in qualità.

Per superare l'inerzia iniziale non basta quindi solo buona volontà da parte mia, ma è necessaria l'attiva collaborazione da parte di tutti, da alcuni l'ho avuta e continuo ad averla, da altri non ancora ma l'aspetto.

Probabilmente vi saranno anche critiche, chi del resto non sarebbe criticato in un gruppo come il nostro con 60 persone e 60 idee e poi criticare gli altri è ben più facile che non fare qualcosa. L'importante è che costoro pensino se hanno fatto abbastanza per aiutare chi il presidente non l'ha mai fatto prima.

Attilio Eusebio

Notiziario

Assemblea di inizio d'anno del GSP

Si è tenuta il 15 gennaio 1982 per discutere i programmi di attività e varie.

Arietti ha deciso di non accettare il reincarico per il Catasto, per il quale è invece disponibile Villa, la cui designazione è approvata: lo interessato cercherà di organizzare il Catasto stesso in modo che sia facilmente consultabile. Per l'OPS, Arietti chiede collaborazione per quanto riguarda le cavità minori del Torinese e delle valli Maira e Varaita.

Per la Capanna, Perello riassume i lavori da fare: appena si potrà si comincerà a provvedere. Ci si dà anche da fare per raccogliere la documentazione necessaria per le pratiche di allacciamento telefonico.

Si discute anche di esplorazioni, di programmi di riordino della biblioteca (illustrati da Villa), della necessità di costruire scalette (Guala), dell'acquisto di materiale da rilievo (proposto da Patrizia) e del bollettino dell'ultimo quadrimestre 1981 da pubblicare.

Assemblea straordinaria per eleggere un nuovo Presidente

Il 12 febbraio Piergiorgio Doppioni ha rassegnato le dimissioni da presidente del Gruppo. Per eleggere un nuovo presidente si è tenuta il 2 aprile un'assemblea straordinaria, che ha prescelto Attilio Eusebio (Poppi).

Proiezioni

Molte sono le proiezioni recentemente effettuate del fotodocumentario di Giuliano Villa "Speleologia, alla ricerca della luce": alla Galleria d'Arte Moderna di Torino per la serata inaugurale del 25° Corso di speleologia, al Teatro delle Erbe di Milano per la serata inaugurale del Corso di Speleologia del Gruppo Grotte Milano, alla Caserma dei Vigili del Fuoco di Torino in 4 riprese per conto della Delegazione Speleologica CNSA, a Gassino alla Pro Loco, ad Alpignano per i Boy Scouts, a S. Michele Mondovì presso la locale sottosezione del CAI per il reperimento di fondi per il costruendo bivacco Comino, ancora a Gassino alle Scuole elementari, ad Alba al Museo Naturalistico, al Circolo Ricreativo dipendenti SIP Torino, al Comitato di Quartiere Mirafiori Nord di Torino e a Brescia al Museo di Storia Naturale. Il film in super-8 "Una giornata al Biecai", sempre di Giuliano, è stato proiettato come introduzione al fotodocumentario in alternativa al solito "L'alpe souterraine". Il commento e l'introduzione alle proiezioni sono sempre stati curati da Paolo Arietti.

La sera del 26 febbraio dopo una lezione del Corso di speleologia è intervenuto Vittorio Valesio a proiettare i suoi film di grotta, alcuni vecchi ormai di un quarto di secolo. Abbiamo così rivisto Strane vacanze, Esplorazione, Week-end speleologici, Una battuta di ricerca, Marguaréis e infine l'Isola, girato a colori in Sardegna nel 1965 quando è morto Eraldo. E' stato un bagno di gioventù per i "vecchi" presenti ritrovare luoghi e personaggi di anni lontani, e suggestivo per gli altri essere trasportati in quelle epoche ancora quasi pionieristiche.

Il Convegno di Imperia

Nei giorni dal 30 aprile al 4 maggio si è tenuto a Imperia l'atteso Convegno internazionale sul carso d'alta montagna, organizzato in modo impeccabile dagli amici del Gruppo Speleologico Imperiese CAI.

Abbiamo partecipato con Arietti, Badino, Baldracco, Chiabodo, Eusebio, Gabutti, Guala, Perello, Vigna e Zinzala. Il Gruppo ha presentato i rilievi di Piaggia Bella, del Pentothal e del Dolly. Sono state inoltre presentate varie relazioni:

- Badino: Storia delle esplorazioni sulle Alpi Liguri e Marittime;
Nuove tecniche sulla speleologia;
- Baldracco: Problematiche del soccorso in grotte d'alta montagna;
- Eusebio e Vigna: Il carsismo della zona Artesinera-Balma-Mondolé (Alpi Liguri);
Garb del Mussiglione (Alta Val Casotto, CN) : descrizione e cenni morfologici;
Abisso Pentothal (Pian Ambrogi, Marguareis): descrizione e cenni morfologici.

Sono stati proiettati i fotodocumentari "Speleologia alla ricerca della luce" di Villa e "Cieli di Cristallo" di Vigna, che hanno suscitato l'entusiasmo dei congressisti. Per disgradi tecnici non si è potuto proiettare il film sul Biecai.

E' stata una buona occasione per rivedere vecchi amici e conoscerne di nuovi, e per discutere idee e risultati ottenuti su specifici argomenti.

Gli Atti del convegno sono in preparazione e possono essere richiesti al Gruppo Speleologico Imperiese CAI.

(A.E.)

Varie

Nuovi recapiti telefonici:

Roberto Guiffrey: 41.503.41

John Toninelli: 47.11.70

Attività di campagna

9 gennaio 1982, grotta del Caudano: Chiabodo, Eusebio, Gabutti, Guala, Nobili, Pastorini, Vigna e Jarre del GSAM. Continuata l'esplorazione delle nuove gallerie, per 200 m di sviluppo. 6 ore.

9-10 gennaio, grotta delle Vene: Chiabodo, Eusebio, Gabutti, Guala, Guiffrey, Squassino, Valente, Vigna. Foto. 7 ore.

17 gennaio, Balma di Rio Martino: Chiabodo, Serra e due amici.

23-24 gennaio, Abisso Fighiera: Badino, Avanzini, Di Ciolo, Eusebio. Esplorate le zone prossime al Corchia, la zona del "Dio c'è ma non si vede" e il Puma, nel Corno Sinistro. 15 ore.

Abisso dell'Artesinera: Chiabodo, Gabutti, Guala, Vigna. Sceso un pozzo nuovo nel ramo delle Donne e arrivati sul vecchio fondo. Rilievo.

31 gennaio, abisso di Pozzo Comune (Carpinetto Romano): Baldracco, Chiabodo ed Eusebio per esercitazione di soccorso con il V gruppo. 6 ore.

Balma di Rio Martino: Curti, Guala, Patrizia C. e Zinzala a esplorare e rilevare.

7-8 febbraio, esercitazione di soccorso a Finale Ligure. Del GSP, Badino, Baldracco, Chiabodo, Curti, Eusebio, Guiffrey, Pulzoni, Segir, Serra, Perello, Tesio, Vigna, Villa, Zinzala.

10 febbraio, Abisso Fighiera. Guiffrey con Giorgio dello S.C. Catania a ripristinare l'armo del pozzo precedente il p. 40 e a frazionare la corda lesionata sul secondo p. 20.

14 febbraio, grotta del Caudano. Prima uscita del 25° Corso di speleologia, con Baldracco, Caffaratti, Chiabodo, Chiodin, Curti, Eusebio, Gabutti, Garelli, Griotto, Guala, Lovera, F.Mainà, Mazzer, L.Ochner, Perello, Segir, Tesio, Villa, Zinzala.

M. Tambura (Resceto, MS): Guiffrey e M.Frati del GSAV hanno disostruito un pozzo soffiante nei pressi dell'abisso di Pietramarina.

21 febbraio, battute a Torre Mondovì e S.Anna di Collarea: Chiabodo, Eusebio, Guala, Guiffrey, Lovera, Vigna. Disostruzione di alcuni buchi.

27-28 febbraio, incontro a Levigiani di Capigruppo e Capisquadra del Soccorso; del GSP, Badino, Baldracco, Doppioni, Eusebio, Perello, Zinzala, più Chiabodo, Gabutti, Guala, Giraudo, Guiffrey.

7 marzo, Balma di Rio Martino. Seconda uscita del Corso, con Badino, Baldracco, Barisani, Doppioni, Eusebio, Gabutti, A.Giraudo, Guala, Lovera, F.Mainà, Mazzer, Nobili, Perello, Vigna, Villa.

Collo, Curti, Patrizia C. e amici: compiute risalite nei rami di John.

13-14 marzo, esercitazione di soccorso a Finale Ligure. Del GSP: Badino, Baldracco, Chiabodo, Curti, Doppioni, Eusebio, Guala, Guiffrey, Pulzoni, Segir, Serra, Tesio, Vigna, Villa, Zinzala.

20 marzo. Complesso di Piaggia Bella: Badino, Chiabodo, Guiffrey, Serra, Squassino. Rilievo delle gallerie alte sul cañon Torino, 15 ore.

20-21 marzo, Orso di Pamparato. Terza uscita del Corso, con Curti, Eusebio, Gabutti, Guala, Lovera, Nobili, Perello, Segir, Vigna, Chiodin. 13 ore.

Altra uscita del Corso all'Arma dei Grai, con Garelli, Griotto, F. Maina, Pecorini, Tesio, Villa, Zanone, Zinzala.

27-28 marzo, Complesso di Piaggia Bella: Chiabodo, Eusebio, Scambelluti e Sconfienza. Esplorazione e rilievo nella zona alta della Rivière du Nord. Scoperte e rilevate le gallerie di Galadriel. 10 ore.

3 aprile, battute ad Alto e Caprauna: Badino, Eusebio, Lovera.

4 aprile, quarta uscita del Corso. Alla grotta delle Vene: Badino, Eusebio, Guala, F. Maina, Serra, Vigna, Villa.

All'Artesinera: Curti, Gabutti, Guiffrey, Perello, Zinzala.

10-11-12 aprile, battuta sulle Carsene, Pian Ambrogi, Castello Scevolai: Baldracco, Eusebio, Vigna e Mureddu del GSI. Trovati alcuni buchi.

Caracas: Chiabodo, Gabutti, Lovera, Nobili. Scesi nella prima parte dell'Artiglio Sinistro, sino dopo un pozzo con strettoia, a -150.

Buco in parete ad Alto: Badino, Minetti, Nadia, Perello, Zinzala. A una piccola galleria orizzontale è seguita una piccola risalita chiusa da detriti.

14 aprile, Abisso del Tambura: Guiffrey con Frati e Scammacca del GSAV. Discesa sino al fondo per disarmare, ma durante un giro di osservazione viene superato il sifone a monte di un piccolo affluente per mezzo di una galleria fossile; ridiscesi oltre il sifone, si risale l'affluente (che viene chiamato Rio Blanco) per 250 m di lunghezza e 100 m di dislivello. L'abisso è lasciato armato.

18 aprile, Spluga della Preta: Guiffrey con Frati del GSAV, Eta Beta del GS Fiorentino e M. Scammacca. Discesa fino a -500 sopra il p. del Chiodo, non sceso per troppa acqua. Armo e disarmo.

18 aprile, Grotta delle Vene. Quinta uscita del Corso; Gabutti, Perello e Zinzala.

Abisso dell'Artesinera: Badino, Chiabodo, Lovera, Mazzer, Nobili, Rossi, Segir, Vigna.

24-25 aprile, Complesso di Piaggia Bella: Chiabodo, Eusebio, Gabutti, Gio vine, Guala, Guiffrey, Minetti, Perello, Vigna. Esplorazioni e rilievo tra Sala Bianca e Sala Besson: trovate nuove gallerie sotto la Sala Bianca e risalito un cammino che porta a gallerie nuove. 6 ore.

27-28 aprile, Antro del Corchia: Guala, Gabutti (Lucido), Guiffrey (Armando), con Frati del GSAV. Dall'entrata del Serpente al fondo.

25° corso di speleologia

Dunque sono 25 anni che il G.S.P. organizza il corso di speleologia, sono tanti, l'impostazione e la burocrazia necessaria dovrebbero essere un minimo standardizzate, invece, puntualmente ogni anno gli stessi problemi. "Quest'anno chi lo fa?"..."OK, noi lo dirigiamo ma il gruppo si deve impegnare a portarlo avanti"..."come lo facciamo?"..."basta, è ora di cambiare, quest'anno il corso lo facciamo diverso!"..."bisognerebbe metterci d'accordo su una tecnica standard, non è possibile che ogni istruttore insegni agli allievi una cosa diversa, come fanno a imparare?"..."quest'anno cambiamo le grotte per le uscite, basta con il Caudano e RioMartino!"..."come si fa ad organizzare la serata inaugurale?"..."assicurazioni? ah già bisogna anche assicurare gli allievi ad ogni uscita"..."Potrei andare avanti ancora parecchio ma non è il caso, d'altronde il bello sta proprio nell'inventarlo tutti gli anni questo benedetto corso!

Sarebbe comunque necessario, a mio avviso, avere in sede una scheda con su scritti tutti i punti essenziali per poter iniziare un corso, tipo a chi e quando rivolgersi in Comune, come assicurare gli allievi, quali sono le ditte di autopullman che costano meno ecc.ecc. Si eviterebbe almeno il mal di pancia di scartabellare in archivio o di chiedere a destra e a sinistra queste informazioni; forse un giorno o l'altro qualcuno lo farà.

Quest'anno ad organizzare il corso ci siamo trovati in tre: Meo V., Walter Z. e Marco P., con 2 segretarie e 12 istruttori, un buon inizio! Il calendario prevedeva 12 lezioni teoriche, 7 uscite pratiche più l'uscita settimanale in palestra di roccia a Palazzo Vela. Il corso è stato formalmente indiviso, ma dalla 4^a uscita in poi, per poter permettere a tutti di arrivare alla fine senza dover spendere una barca di soldi in attrezzatura, le uscite sarebbero state diversificate. Chi non aveva l'intenzione o la possibilità di comprarsi gli autobloccanti ecc., avrebbe continuato a percorrere grotte con scalette, mentre per gli altri sarebbe iniziata la progressione su sola corda. In pratica si è visto che l'interesse per questo secondo tipo di progressione è stata talmente forte che la quasi totalità degli allievi è passata decisamente alle "Jumar" senza batter ciglio. Meno male, ci ha evitato un sacco di problemi. Morale della favola, su 40 iscritti, circa 30 sono arrivati alla fine del corso.

Il tempo dirà il resto.

Marco Perello

(direttore del Corso con Meo Vigna e Walter Zinzala)

due o tre cose sul corso '82

La speleologia farà di te un vero uomo, mi diceva subdolamente un "amico" invitandomi al corso del GSP. Invece, ahimè, la speleologia ha fatto di me uno zombie.

La radice etimologica di questa voce basilare del gergo speleologico-

co non è ben chiara. Nel suo uso horror-cinematografico il termine viene tradotto come 'morti viventi', definizione ispirata credo dalla desolante vista dell'allievo medio all'uscita da Piaggia Bella. Lo Zombie non ha solitamente una sua opinione, lo Zombie non cammina, arranca, non respira, ansima, sua mansione precipua è il trasporto dei sacchi da punta, quando addirittura non sia un sacco da punta egli stesso. Durante il corso egli è vittima di turpi riti tribali (lancio del copertone, Capitan Paff, ecc.) che ne minano la già incerta salute, e subisce servizie e vessazioni di ogni tipo.

Interessante è l'iter psicologico che l'allievo speleologo medio segue. Da una presuntuosa baldanza iniziale, egli viene rapidamente precipitato mediante le violenze precedentemente descritte in un abisso di frustrazione e insicurezza, fino a ridurlo a trascinarsi come un cadavere dietro all'istruttore, sperando che egli lo stia veramente portando all'uscita. Mediante incomprensibili lezioni di geologia, si arriva persino a insinuargli il dubbio di essere stupido.

E' questo il momento delle patetiche ribellioni al grido di "Zombie di tutto il mondo, unitevi!".

Senonchè non appena ritorna in sé dalla fatica domenicale (ossia intorno al martedì pomeriggio), lo Zombie sente di nuovo voglia di infilarsi in un altro buco. Che sia già assuefazione? si domanda. Fatto sta che il momento di panico incastrato dentro alla fessura dove l'istruttore era passato in bicicletta oppure il ricordo della attività catabolica effettuata nei pantaloni della tuta appeso a un cambio tornano alla sua mente sotto una luce diversa. Si tratta in fondo di paure vinte e in questo modo, gradualmente, lo Zombie si ricostruisce una sua sicurezza, un po' meno presuntuosa di quella iniziale. Man mano che l'ambiente grotta gli diventa meno ostile, lo Zombie comincia ad apprezzare assai meglio la figura dell'istruttore, la sua competenza tecnica, ma soprattutto la sua capacità di distinguere il momento in cui le urla e gli insulti sono inutili per tirare fuori di impacco una persona scopia.

A nome di tutti gli allievi del corso vorrei ringraziare tutti gli istruttori che volontariamente si sono presi la briga di scarrozzarci sottoterra e mi auguro, se mai mi troverò a dover accompagnare qualcuno in grotta, di disporre della loro stessa pazienza.

Beh, tutto sommato penso che consiglierò a qualche mio "amico", il corso di speleologia...

Stefano Sconfienza

al fondo di PB

Inizia l'inverno quando decidiamo di cercare di concretizzare ed ordinare la gran mole di dati che esiste su Piaggia Bella. La situazione è disordinatissima: da anni vengon fatte esplorazioni, a volte addirittura rilievi, e il tutto tende a perdersi in un'infinità di rivoletti e di conoscenze personali. Intanto, dunque, dobbiamo saggiare la fattibilità del lavoro. Da parte mia, desideroso di muovermi per quel che posso in questo inverno di impegni di lavoro transalpino, mi incarico di tornare, con rapide incursioni, al fondo, a rilevare e proseguire se possibile le risalite sul Torino, l'Olonese Volante. Un rilievo era stato fatto da Andrea ed Ivano ma mai era stato steso: anche ritrovando il taccuino, i dati a tre anni di distanza sarebbero stati ininterpretabili: più facile è invece tornar giù.

Vengono esonerato dalla presenza ad una uscita di corso, la prima, e parto con Marco Ghiglia biellese, un sabato mattina. Invano attendiamo a Mondovì l'altro invitato Jarre cuneese. Andiamo come al solito di corsa, da Carnino. La neve, con moderazione, porta. Tiriamo il fiato alla Capanna e alle dieci di sera siamo dentro.

L'armo permanente è stravecchio e va rifatto, per fortuna abbiamo portato corde proprio per questo. Alle due o giù di lì siamo alla sosta d'obbligo al sifone del fondo. Una sagolina vi si immerge a testimoniare il solitario passaggio di Fred. Partiamo col rilievo da lì per posizionarci bene rispetto alla grotta, sul vecchio rilievo non sono segnate le diramazioni da cui parte la risalita. Prima del bivio c'è l'arrivo del pozzo che avevo disceso con Aldo tre anni fa e che aggira le parti peggiori della prima via di risalita. E' divenuto la via "normale" per andare su e un paio d'anni fa siamo andati perchè dal punto di colmo di questo pozzo ne parte un altro indipendente. L'avevamo sceso recuperando la corda da quello da cui eravamo saliti, ricadendo al fondo dell'unica diramazione orizzontale del Canyon, l'Ultima Spiaggia. Ero sceso per primo ad accortomi ^{che} si trattava del Canyon avevo salutato gli altri in cima ed ero uscito solo (avevo una fretta furibonda). Adesso, sorpresa, manca la corda per andare su. Continuiamo a rilevare la diramazione: c'è la corda della prima risalita, ma porta a zone complesse e lente. Ancora oltre arriviamo alla base del pozzo dell'Ultima Spiaggia e, come temevo, la corda è lì. Anche gli altri avevan preferito scender da quella via come avevo fatto io, solo che quel salto, cinquantacinque metri, è armato male, la corda struscia e non mi fido a salire: era già azzardato scendere. Né possiamo andare su dalle vecchie risalite, perchè ci vuol troppo tempo e quello ci manca. Ci accontentiamo di aver fatto la linea di base per i rilievi e di aver visto (Marco) o rivisto (io) Piaggiabella, e nel mattino siamo fuori: come è abitudine cibo e fiato son le uniche due cose che possiamo prendere alla Capanna. Il sonno deve aspettare perchè nevica e possiamo trovarci in trappola. E andiamo via in fretta.

Passa un mesetto e son di nuovo giù. Questa volta l'esonero dal corso ha colpito molti: siamo Serra, Sirbiss, Chiabodo (tutti e tre si chiaman Roberto), la Patrizia e uno che adesso scriverà un punto. Cioè io, se non

avete capito. Saliamo il venerdì sera cosa che, come tutti sanno, è assai più furba che non andare al sabato mattina. Arriviamo su che quasi albeggia ma dormiamo con comodo. Poi non ci sfugge il sole tardo mattutino, né il pomeridiano. Veniamo cacciati sotto la montagna contemporaneamente a lui. E senza problemi, a mezzanotte siamo già a bere cioccolate, cappuccini, caffè, the, brodi al sifone del fondo. Lo scopo della discesa, più che la scusa del rilievo, è far girare e regolare le nuove leve, ed io sono già contentissimo lì, a veder quattro giessepini a cinquecento sottoterra senza problemi. Comunque ci separiamo. Serra e la Patrizia risalgono (vi risparmio le ovvie battute), noi tre saliamo su dalle vecchie risalite rilevando.

Salto da venticinque in diaclasi, altro da quindici contro parete inclinata di fango, poi una saletta. Di lì parte un ramo in cui non sono mai andato (c'è andato Carrieri tre anni fa) e mi ci infilo a rilevare. Torna indietro rispetto alla direzione del fondo sul Canyon Torino e di fatti dopo qualche diecina di metri un pozzo con tumulto lontano d'acqua sbarra la strada: siamo ad una quarantina di metri sopra le Capello. Ma è un pozzo da scendere e controllare. Torniamo sul ramo di risalita e prendiamo i bagnati meandrini, la galleria fangosa, la risalita sul lamento fra i due pozzi, i meandri. Sali, sali fino alla base dell'ultimo terribile pozzo che avevo risalito per quaranta metri con Aldo. Un quasi campanone, le corde che lo armano sono in vuoto. Non saliamo perchè su non c'è niente da rilevare ed il pozzo è già misurato. Scendiamo riarmando il salto che ricade direttamente nel Canyon. Qualche problema perchè la corda non arriva più dato che, acutamente, l'altra volta Ghiglia ne ha tagliato il pezzo avanzante nel pozzo dell'Ultima Spiaggia per riarmare i saltini della grotta. Senza pensare che i due pozzi sono di lunghezza lievemente diversa. Tocca a me, come è giusto, concludere il pozzo legando staffa e cordini in fondo alla corda per scendere fin dove è arrampicabile. Poi Sirbiss scende con un pezzo di corda per rendere più digniosa l'operazione di arrivo sul fondo del Canyon e poi usciamo. Abbiamo rilevato fra l'altra volta e questa quattrocentocinquanta metri di grotta nuova e rilevato il Canyon. E ci sono venute delle buone idee su cosa fare là.

Giovanni Badino

Prendiamo al volo l'occasione, quando Giovanni propone di andare a Piaggia Bella a rilevare sul fondo, e non siamo i soli perchè anche Roberto Serra e Patrizia sono con noi. Saliamo venerdì sera alla capanna, il tempo è clemente a dispetto della settimana di pioggia e nevischio e le stelle ci indicano la strada; la porta del rifugio è stata rotta, come al solito, porta che oltretutto era aperta. Dopo una sveglia elastica e una abbondante colazione cominciano i preparativi per entrare, ci vestiamo e ci dirigiamo verso l'ingresso di P.B.: una lingua di neve ci porta all'interno.

Lasciamo in un posto riparato le moffole che ci saranno molto utili

all'uscita e incominciamo a scendere mentre il buio comincia a diventare il nostro mondo. La Sala Bianca è la prima a darci il benvenuto con le sue enormi stalattiti di ghiaccio e ci indica il passaggio segreto per le gallerie di Belladonna; scivoliamo veloci nell'enorme frana di queste gallerie, certamente fra le più belle del complesso, dirigendoci verso la confluenza. Giovanni ci dà indicazioni in prossimità di diramazioni qualora si presenti un dubbio sulla strada che porta al fondo e soprattutto per farci conoscer la grotta: il sentire tutti quei nomi sentiti tantissime volte ci fa un effetto un po' strano, quasi che quei luoghi non possano essere belli come ce li potevamo immaginare.

Corriamo incontro alla Tirolese ma lei è più veloce e arriva prima; indispettiti facciamo una piccola sosta per prepararci qualcosa di caldo che ci faccia scattare come molle verso il fondo: un buon brodo fa al caso nostro. Ripartiamo con l'intenzione di non fermarci sino al sifone terminale, superiamo meravigliati l'immensità della sala Paris-Côte Azur, sfioriamo veloci le "morbide spiagge" del Fin e ci tuffiamo oramai nella parte della grotta lungo le cascate Capello, quando austero ci appare il Canyon Torino. Pochi metri ancora, è il fondo. La spiaggetta ci invita a prendere un caffè con lei: accettiamo di buon grado l'invito mentre decidiamo chi si fermerà a rilevare e chi no. Alla fine i fortunati siamo noi due e Giovanni, gli altri usciranno con il compito di non perdersi.

Ora ci attendono le risalite dell'Olonese Volante, 140 metri di risalita per giungere in una parte di P.B. che oramai non è P.B., bensì un'altra grotta che ancora non conosciamo ma che si è voluta come altre congiungere con la Regina del Marguareis.

Rileviamo. Rilevare, no grazie! Ma chi l'ha detto? Certe volte è proprio bello e questa è proprio una di quelle volte. Un bel gioco (da rilievo) dura poco ed il ritorno incombe, riscendiamo sul Canyon Torino con un pozzo sui 60 metri armato in modo a dir poco allucinante, così impariamo a non portarci dietro la musette da armo, e comincia la risalita. Procediamo con passo continuo e in cinque ore siamo all'uscita: le nostre moffole applaudono e noi le portiamo alla capanna, dormiranno per premio alla loro fedeltà nel nostro sacco piuma.

Arrivederci P.B.

R.Chiabodo - R.Guiffrey

al tambura oltre il sifone

Mi trovo nuovamente a Pietrasanta ospite di Marchino per una settimana di libera speleologia che mi porterà nelle Apuane prima e alla Preta poi. Non sono solo, mi hanno accompagnato da Torino ben trecento metri di corda, che con i rimanenti che contiamo di estrarre dal Tambura, lasciato amato dall'ultima uscita di corso del GSAV, ci saranno d'aiuto per l'assalto alla Preta del mercoledì successivo.

E' con noi Michele, speleo romano di formazione belga. E' piacevole chiacchierare in macchina, mentre si sale a Resceto, sapendo che ci separano dalla grotta una quarantina di minuti di sentiero da percorrere del tutto scarichi, e di poter scendere poi subito dopo con la grotta già armata. Si parla di molte cose, delle lunghe esplorazioni di Michele coi belgi nelle estesissime grotte svizzere, ma soprattutto del bianco calcare

apuano che ci attende dopo il comodo cunicolo artificiale d'ingresso. Da lì in poi la grotta si scatena con una serie di pozzi piuttosto vasti, tra cui un bel 50, che fanno supporre una discesa comoda e veloce.

Ma non si fanno aspettare molto le ostilità, costituite da uno stretto meandro, dove cerchiamo di trasformarci allo stato liquido per poterlo percorrere senza attriti fino a un paio di saltini che portano su di un corso d'acqua (Rio Sara) a circa 300 m di profondità. Di lì un meandro scoperto dai bolognesi porterebbe a un sifone a -370. Ma non è quello l'oggetto del nostro interesse, infatti a noi basterebbe fare un giro nei dintorni per vederci il panorama e risalire disarmando il tutto. E' mentre stiamo godendoci questo giro turistico, che nei pressi del sifone (che chiude a monte un grazioso affluente di Rio Sara), risalendo in alto sopra lo stesso, troviamo una comoda galleria fossile che ci riporta sullo stesso affluente ma a monte del sifone.

Lo risaliamo per oltre 150 m in lunghezza e parecchie decine di metri di dislivello fino ad una grossa frana, forse il fondo di un grosso pozzo, dalla quale fuoriesce l'acqua. Il tutto in una galleria molto alta (anche un'ottantina di metri), dove la nostra necessità di bianco calcare viene del tutto affogata nel levigatissimo marmo di Rio Blanco (così lo abbiamo chiamato).

Come punta di disarmo non c'è male, peccato che non si disarmi. Sono veramente alle stelle quando dopo un volo di 4 metri, che mi procurerà due punti alla mano, cerco di recuperare l'uscita. Risaliamo ancora più fluidi della discesa lo stretto meandrino, visto che avremmo dovuto farlo col sacco, e in capo a un paio d'ore siamo fuori, e con noi è la fioca luce della nostra fedele Arras, oramai spremuta da troppe ore di grotta fuori programma.

Mentre ci cambiamo io mi gioco subito tre birre da offrire al bar di Resceto, per aver rovesciato l'acqua del the che scaldava sul bluet; altre tre se le gioca un attimo dopo anche Marchino per una lenza simile. A questo punto giù di corsa fino al paese dove si pagano i debiti di gioco, e di lì fino a casa di Albertone dove con i nostri convincenti racconti esplorativi ci guadagnamo la cena e una buona bevuta.

Roberto Guiffrey

fighiera

Giunzione imminente, giunzione fatta, da fare, da auspicare, da maldire. Quando da Firenze mi telefonano che la giunzione è imminente ed è al "Dio c'è ma non si vede" da me scritto all'inizio del Corno Sinistro, mi viene un colpo. Non per la giunzione, che tanto, guerre mondiali permettendo, ci sarà, ma per il dove. Lí ho tanto girato, più che in tanti altri posti, in tanti punti ho lasciato perdere ed ora, forse in uno di quei posti si va in Corchia. Ed ora, quella scritta, diventa gigantesca, mostruosa, quella parte della mente che io cerco, che già sà come sono gli abissi, mi derideva facendomela scrivere. La cosa va in lungo, la giunzione è sempre imminente, come da anni, ma questa volta ho ripercorso con la mente posti dove ho lasciato perdere perchè altrove aspettavano chilometri di pozzi e che ora sembrano formidabili. Allora scendiamo per allontanare questi spettri.

Siamo i tre abbonati, Aldo, Ivano ed io, con l'aggiunta del futuro Presidente Pupi I°. E questa sia la sua prima presa in giro sul bollettino. Prima andiamo tutti a vedere il nuovo pozzo dei fiorentini. Mi solo: appare una delle infinite fratture che spezzano le gallerie del Fighiera, sotto una frana qualsiasi. Altre mille così stanno aspettando. Nè noi l'avremmo mai guardata: è dunque tutta merito di chi l'ha trova-ta. Poi ci ficchiamo nelle risalite sopra il "Dio c'è ma non si vede". Anni fa ero arrivato sotto un salone. Un meandro in basso, con poca aria mi aveva tenuto stretto per un po' di metri. Poi la solitudine mi aveva mandato indietro, con una strettoia davanti. A lato del salone una con-dottina forzata in interstrato. Lí mi avevan cacciato il fango bagnato ed il richiamo dei diecimila pozzi attorno. Con Ivano mi infilo nel mean-dro mentre Aldo e Sua Eccellenza Futura (e due) entrano nella condotta. La strettoia è tale per modo di dire, dopo continua a meandro stretto poi chiude, ma sotto la pancia ho una fessura che dà in un pozzetto di un paio di metri. E' promettente come una pentola ma non ne vedo la fi-ne: dunque è da scendere. La allargo a sassate poi mi infilo. Sotto, è ovvio, chiude. Risalendo ho l'impressione si sia chiusa anche la fessu-ra dacui son venuto: è strettissima, da verticale devo diventare orizzon-tale e ho pochissimo per i piedi. Brutta brutta. Ma poi sono fuori e con Ivano ci reincontriamo con gli altri due tangheri. Anche di là ovvia-mente continuaya. C'è un pozzo. Questa volta modifichiamo la squadra. Iva-no sta col Germoglio di Presidente (tre), Aldo ed io andiamo in altra zo-na, al Puma. Fra qualche ora ritrovo al Campo Base.

Al Puma vogliamo spazzolare le incognite della partenza del pozzo "da Settanta" (è di meno). Andiamo in un'ampia galleria sopra una risali-ta sull'imbocco del pozzo. Poca roba, ritorna sulla diaclasi del Puma. Scendiamo il saltino da dieci. Sotto si biforca: da un lato si salta nel "Settanta", dall'opposto venti metri orizzontali portano ad un ripido scivolo di venti metri (con a destra un pozzo) che porta al piano delle gallerie del Puma.

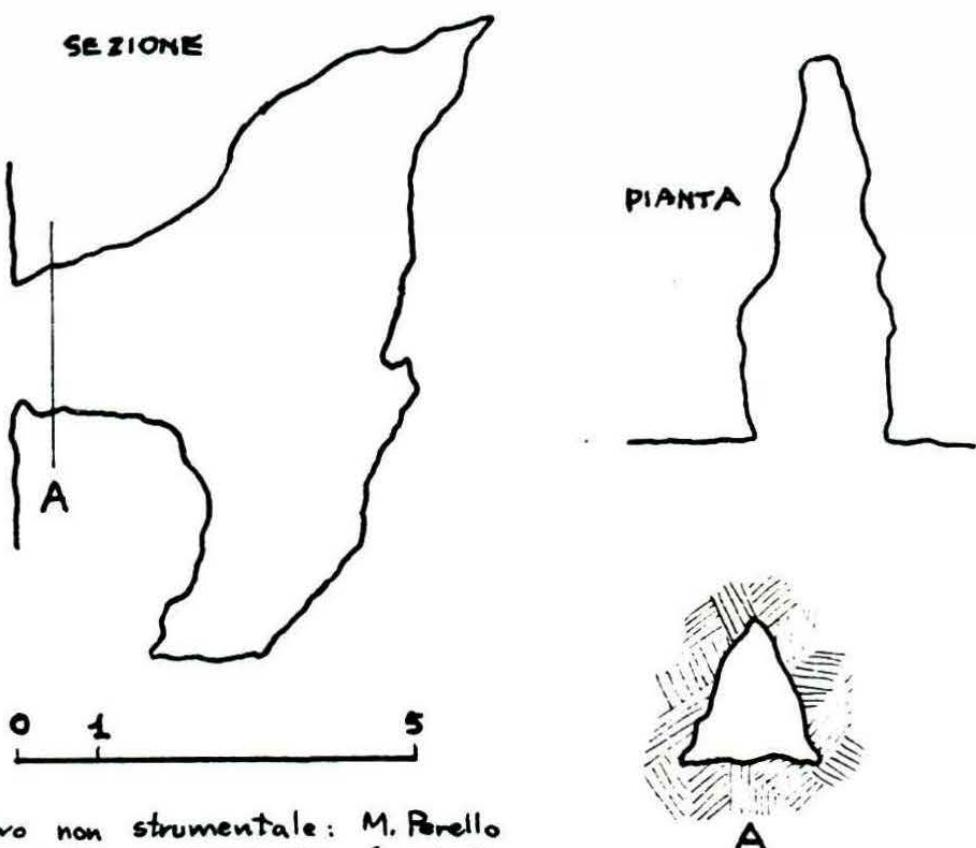
Certe risalite che facciamo sono a dir poco azzardate ma non porta-no a niente. Scendo il pozzo, mai sceso, a destra dello scivolo. E' ov-vio che essendo a pochi metri dal Settanta e andando nella sua direzione finisce in questo; falso: ha un fondo stretto e bagnato nel marmo. Chiude come una pentola. Allora torniamo su ad ispezionare la sommità del Set-tanta. Lego la corda ad un masso in bilico (doppiata al precedente) per traversarlo e andare verso le spaccature a sinistra, nel tentativo ne-scendo venti metri. Poi penso che tanto vale andare a vedere il fondo che sembra lì. Non è lì, è molto più giù e la corda tocca da far vergo-gna e muove sassi. Mi vergogno. Al fondo c'è ben poco, risalgo in roccia o con piedi di fata sulla corda (Aldo mi dirà poi che sembrava una corda libera). Poi soddisfatti di aver allontanato lo spettro di una giunzione dopo la quale dire "che stupidi siam stati", usciamo tutti e quattro.

Da far giunzioni, e da esplorare, ce n'è ancora dieci volte l'esploro-to: ma non è così immediato. Quando qualcuno la farà, bravo lui. Spe-ro che se, come penso, non saremo noi, che ci ostiniamo in sostanza a non cercarla, sia fatta da uno dei rari abissali che ci sono in giro: qualcu-no che la meriti e la sappia leggere.

Giovanni Badino

a proposito di un buco in parete

Nonostante la decisione di passare una Pasqua di sciallo in Liguria, qualcosa bisognava pur fare. Giovanni propone un buco in parete, OK, andiamo a farlo. Ci avviamo verso Caprauna e poco dopo Alto, lasciate le macchine, ci dirigiamo verso la parete lungo la vecchia carrettabile che unisce i due paesi citati sopra. I buchi sono in effetti due, a una cinquantina di metri uno dall'altro e ficcati in mezzo a una parete alta circa 70 m. Lasciamo stare quello di destra (guardando dal basso la parete) e decidiamo di raggiungere l'altro buco che si è scoperto solo di



Rilievo non strumentale: M. Perello
Tav. IGM 92 III NO (Nasino)
Coordinate UTM 32 T MP 1953 8475 (posizione approssimativa)

recente (3 anni fa), in seguito a una frana di cui si vede ancora benissimo la nicchia di distacco che interessa tutta la parete. Fa più paura ma è più semplice da raggiungere. Arrivati sopra la parete ci prepariamo a scendere, siamo in tre, Giovanni, Walter ed io, chi scende? Da qualche parte era scritto che dovevo scendere io, OK! Lentissimo scendo per circa 15 m lungo quella orribile nicchia di distacco da cui deve ancora "distaccarsi" parecchio prima di poterla considerare sicura. Arrivo al buco e la mia speranza di trovare una bella galleria che va avanti svanisce immediatamente: in basso è chiuso da detrito e in alto da colata di concrezione, peccato. Risalgo dimenticandomi di lasciare una scritta, resteranno forse le mie impronte.

Scopriamo poi a Torino che l'altro buco (quello più a destra) era stato raggiunto dal basso da Ribaldone nel '62, stoppo anche quello. Quest'ultimo figura sulla monografia del Monregalese col nome di "Grotticel

la in parete di S.Bastiano", N. 281 Pi (CN).

Marco Perello

un giro alla Preta

La punta alla Preta costituiva un po' il fiore all'occhiello della nostra settimana di libera speleologia, iniziata con la fortunata punta al Tambura, per cui noi tutti ci si sforzava molto affinchè non mancasse nulla che potesse invalidare l'impresa. La giornata di giovedì vede infatti gli instancabili tre più uno (si è aggiunto Eta Beta di Firenze) intenti sul sagrato della chiesa di Pietrasanta a filare rotoli nuovi di corda in altrettanti capientissimi sacchi speleo, e ad assestarsi gli stessi nelle due auto a disposizione, in mezzo alle più energetiche vivande in commercio, proibitissime da ogni dieta che si rispetti.

Si parte con l'intenzione di tenersi vicini, ma una foratura in galleria fa subito perdere a me e a Michele l'auto degli altri. Dopo una notte trascorsa al casello e dopo aver setacciato Verona a caccia di speleo, riusciamo finalmente a rimetterci in contatto con gli altri, che in tanto sono già arrivati a Fosse, grazie a Glauco che ci fa anche sapere, dulcis in fundo, che la Preta è parzialmente armata fino al fondo per quanto riguarda i saltini minori. Ciò significa che abbiamo da portare giù solo 6 sacchi, esclusa la corda del primo pozzo.

Arrivare alla malga è uno scherzo, non sarà invece uno scherzo scendere nella Preta, visto che tutto sommato, con i due punti alla mano sinistra e la caviglia messami a posto da una fattucchiera che avevo trovato a Verona, non potevo dire di essere un orologio svizzero. Ci si scalda al fuoco, si mangia, si dorme, e quando la puzza dei guanti bruciati sulla corda mi scuote alla base del primo pozzo, capisco che sono finalmente in grotta. Al primo cento segue il secondo, completamente fossile, dominato da un silenzio spettrale. È una grotta che ti divora subito per la lunghezza delle sue verticali, ma che sa anche essere severa. Di questo ti accorgi alla base dell'88 quando imbocchi il fastidioso meandro che aveva fermato la spedizione del 1927. Il rumore del proprio sacco che striscia nel meandro viene per un attimo interrotto dalla discesa del chiassoso Pozzo del Frastuono, per poi riprendere ancora più insistente. Ma ancora per poco, infatti dopo un'altra quarantina di metri si spazia nell'ampio Pozzo del Chiodo. Sembra strano, ma in sole sette ore siamo già arrivati a -512. Quello che più ci soddisfa è che con altre cinque ore di grotta potremmo giungere al fondo e vedere la parte più pulita di una grotta che pur essendo così sozza non perde assolutamente la sua dignità. Mentre stiamo fantasticando su queste cose, giù da metà pozzo la voce di Marchino ci giunge più funesta di una frana: "torno su, c'è troppo acqua".

Potrei dire molte altre cose, ma non potrebbero essere che tristi, visto che il morale di tutti è sceso subito alle stalle. Usciamo che sta imbrunendo e la capatina a Trieste del giorno dopo ci è d'ottimo aiuto per ristabilirci un po' il morale, gravemente leso dall'accaduto.

Roberto Guiffrey

al caudano

20 dicembre: una di quelle domeniche nelle quali trionfa la noia e non si sa dove andare, quando fa freddo e magari piove o nevica. In giorni come questi è meglio fare altre cose che non andare in grotta, pensa la maggior parte del mondo speleologico; ed in parte è vero ma se con il freddo non si dovrebbe andare in grotta perchè mai dovremmo farlo quando fa caldo ed il tempo è bello! E' molto meglio andare sottoterra quando si ha voglia di farlo senza badare troppo al tempo esterno, naturalmente sempre nei limiti della sicurezza.

Così qualcuno, Meo per esempio, propone di andare al Caudano a fare un giro, a fare foto, a vedere qualcosa o meglio a stare un po' sottoterra e trova d'accordo Perello il Bello ed il sottoscritto. Entriamo con boy-scouts e visitatori incalliti del famigerato complesso per alcuni dei quali sorge il dubbio che abbiano confuso le speleologia con la gita al Caudano. Ben presto la schiera si dirada e ci troviamo noi tre sul torrente con l'intenzione di andare a vedere le gallerie finali sopra al sifone ad entrare del ramo principale. Girovaghiamo per un po', poi Marco si infila in un meandro laterale e ci chiama, lo raggiungiamo, ci mettiamo a risalire un cammino, nel frattempo Meo vede un buchetto e vi entra: poi urla strazianti richiamano la nostra attenzione, accorriamo senza avere ben capito che cosa sia successo. Incontriamo Meo che a stento riesce a spiegarci che cosa ha trovato, al di là di un cammino con una signora strettoia, una galleria bassa lo ha condotto in un ambiente enorme con gallerie gigantesche larghe in alcuni punti 10 metri.

Andiamo a vederle, sono meravigliose, incredibilmente concrezionate come doveva essere il Caudano un paio di centinaia di anni fa. Le percorriamo con calma, due rami laterali ci portano in luoghi conosciuti da tempo, e ci accorgiamo come questa grotta sia stata, almeno in alcune sue parti, male esplorata. La volta dopo rileveremo 200 metri di nuove gallerie con almeno un altro centinaio ancora da rilevare e alcune cose da fare. Pas mal per una domenica di dicembre al Caudano.

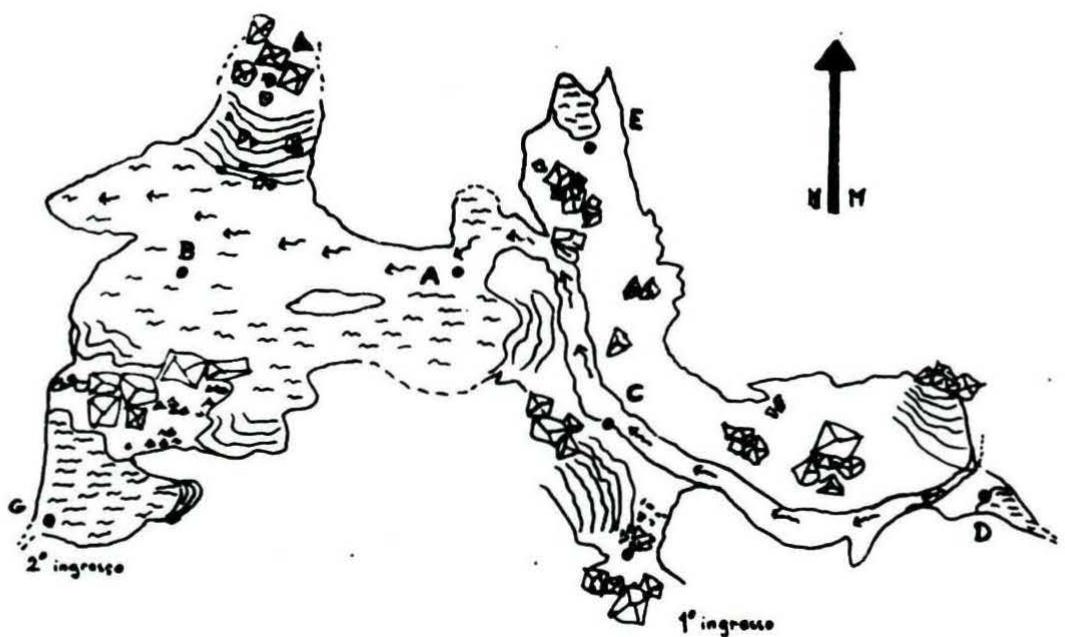
Attilio Eusebio

una grotta in val veny

Vale la pena scriverne quattro righe almeno in quanto è una delle pochissime che si aprono in Val d'Aosta, regione notoriamente povera di fenomeni carsici ipogei; in effetti la grotta in questione non è neppure uno dei più classici esempi di cavità carsiche. Ci era stata segnalata due anni fa dall'amico Gaydou del Gruppo Mineralogico che l'aveva raggiunta e parzialmente esplorata.

Ci siamo tornati ad autunno inoltrato, Gaydou in testa, con un'allegria compagnia. Dopo avere raggiunto sotto una pioggia torrenziale la Val Veny ci siamo accampati nella stazione di una seggiovia dove abbiamo trovato modo di dormire all'asciutto. La mattina, poi, un bel sole e il panorama delle cime valdostane ci invogliavano a partire alla ricerca della grotta.

Itinerario: 2,1 km a monte oltre la casa della funivia per il Rifugio Mon

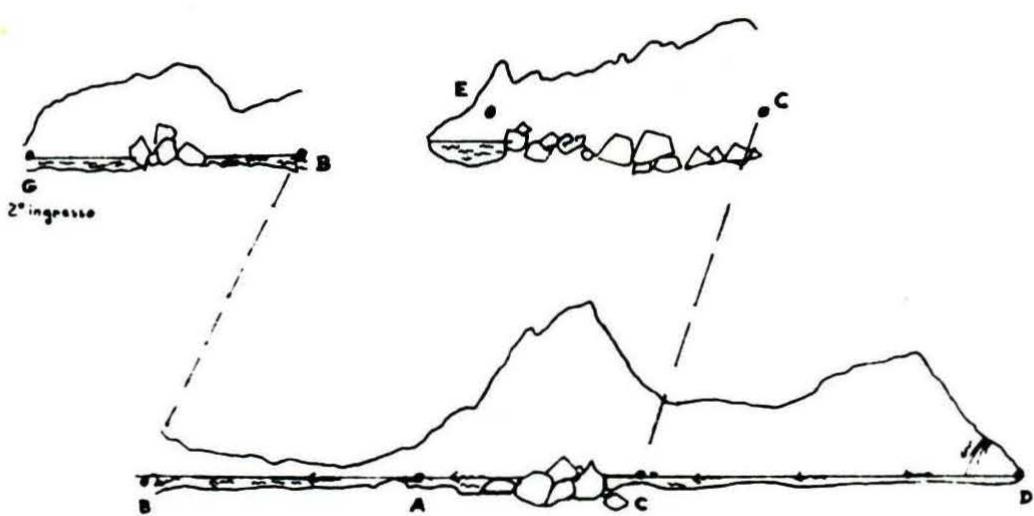


GROTTA IN VAL VENY

RIL. G.VILLA-A.GALDOU 1981

DIS. VILLA

10 20 m



zino, sulla destra orografica della Dora, in corrispondenza di un evi - dente affioramento di calcari e gessi; ingresso triangolare ben visibile dalla strada. Un secondo ingresso è a 30 metri a valle del primo ed è impraticabile per strettoia e laghetto iniziale. Speleogenesi: perdita subalveare della Dora in calcari-gessi. Dimensioni: sviluppo 85 m, di slivello zero. Descrizione: la grotta è percorsa per tutta la lunghezza del ramo principale, parallelo alla Dora, da una perdita della stessa che forma un rivoletto che nel ramo del 2° ingresso forma un laghetto di mezzo metro di profondità. Dappertutto la roccia, un misto di calcare e di gesso, è marcia e friabilissima; in certi punti si naviga, o si nuota, in una specie di mistura freddissima di acqua, fango, gesso e calcare che non "succhia" via gli stivali solo perchè si è costretti a sciare. Comunque con innegabile senso del dovere (e masochismo!) si è riusciti a portare a termine il rilievo di questa cavità.

Giuliano Villa

artesinera: fondo 3

L'F3 dell'Artesinera era il fondo più snobbato. Per scenderci occorre prendere un pozzo laterale bagnato, la base è piccola e battuta dall'acqua, e poi è (era) il fondo meno fondo. Adesso col ramo delle Donne, che arriva proprio su questo pozzo laterale, l'F3 è tornato interessante. Il corso, decidiamo, deve fare il giro completo della grotta. Un gruppo scende dal ramo delle Donne (risalita di quindici metri, splendido cinquanta, quindici con traverso, meandri, pozzo da trenta, arrivo sul F3, finestra pozzo otto e arrivo sull'F2). Poi risale dalla via dell'F2 (su per un cinquanta frazionato, ventisette in vuoto, dieci e si arriva alla biforcazione verso le "Donne"; rimane da salire un ventisette e due quindici e si è fuori). Mi son dilungato perchè è un giro bellissimo per un corso. La grotta è eccezionalmente adatta e gli allievi vedono una mare di pozzi e di cambi. Dunque due squadre, una giù dalle Donne e su dal Vecchio, l'altra viceversa. Il pregio-difetto è che ci si incontra su F2 che, ancorchè all'apparenza ampio, stenta a contenere 26 (ventisei) persone. Allora nell'infinita attesa che la gente salga io vado a bermi un the nell'F3. Lì c'è acqua, nessuno speleologo e possibilità di prosecuzione. Infatti Meo mi ha detto che da lì arrivava un sacco di aria l'ultima volta, ed è da vedere. E in effetti ero stato io a fermarmi davanti alla fessura nel '73 e nessuno era mai più tornato. Vado a vedere percorrendo una galleria stretta, di crollo, per una trentina di metri; la fessura con occhio più esperto la vedo affrontabile. Perlomeno, non se ne vede il fondo. Torno indietro a chiamar Ube e Claudia che son giù alla Balera F2. Viene su Ube, magrissimo. Vado avanti io. Si va su in diagonale a 30° per qualche metro poi si ruota il corpo come fosse un pendolo impennato sulla testa, e si scende giù in diagonale. Si capirà dunque perchè si chiama fessura a lambda: è un percorso fatto appunto a V rovesciata. Descriverlo è più facile che farlo, specie la prima volta col maillon rapido che si incastra. Comunque passo. Di là la fessura continua in orizzontale, poi conviene scendere, sempre in fessura, all'ingiù. Al fondo della diaclasi le mie gambe si infilano in una galleria, una delle pareti spari-

sce a sessanta centimetri dal fondo ma le gambe si muovono nello slargo mentre il torace si blocca. Non passo. Chiedo a Ube di andare, lui va e passa con facilità ridicola. Io rimango lì irritato a tentar di passare e a sognare un martello che mangi lo spuntocino responsabile. Ube torna e dice che è complesso e continua. Vacca. Su suo consiglio tento tutto a destra ove è più stretto ma senza curve secche e passo. Di là gallerietta e gran diaclasi: in alto la galleria continua avanti anche, ma fra i blocchi. Corriamo in alto, anche là la tettonica ha lavorato troppo e ha reso complessa la faccenda. Ci infiliamo nelle fessure fra i blocchi, l'una dà nell'altra, tutte strette. Torniamo giù. In avanti fra i massi indovino una fessura. Una pietra fortunata salta in un pozzo da venti. Esultiamo. Anzi Ube trova una fessura alternativa superabile e poco dopo siamo sopra un gran pozzo da venti. Ne scendo un po' in roccia, lo guardo e vedo che è un pozzone da meandro. Benissimo. Tiriamo giù pietre, felici. Poi un macigno da più di un quintale: facendo il furbo a farlo rotolare giù, quello mi morde una mano e mi trancia la pelle che attacca il pollice alla mano. Ottima ferita e mi è andata di gran lusso. Torniamo indietro perchè comunque è un'uscita di corso e non possiamo disertarla. Quando arriviamo alla Balera però scopriamo che potevamo stare ancora un po'; c'è ancora gente. Altre avventure in uscita, ma infine siamo sotto le stelle.

Le altre uscite si sono svolte in maggio e dunque non ve le racconto. Ma le so già: vi anticipo che il ramo Lambda chiude per ora (spero) a -195 e c'è ancora parecchio da vedere. Leggete il prossimo bollettino.

Giovanni Badino

i rilievi dei pozzi di zona "f."

Sullo scorso numero 76 del bollettino si è riportato l'elenco dei 49 pozzi della zona F del Marguareis, una delle più ricche di cavità dell'intero massiccio. Si è riprodotta anche, in scala 1:6600 circa, la cartina della zona con l'ubicazione dei vari pozzi.

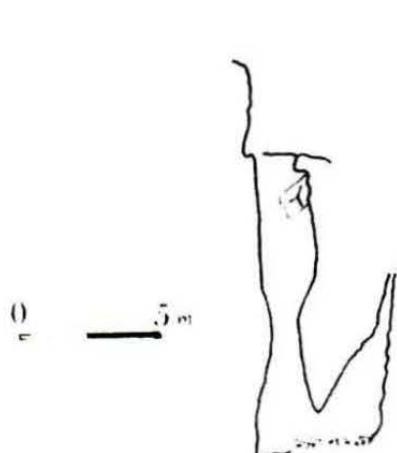
Pubblichiamo ora 34 rilievi delle cavità in oggetto. Buona parte di essi è stata ripescata in archivio e porta la data di vari anni addietro, ma ho ritenuto opportuno riportarli tutti per avere un quadro il più completo possibile. Alcuni sono stati rifatti e altri sono "nuovi di zecca": quelli delle grotte trovate ed esplorate nell'estate 1981. Mancano a questa serie i rilievi già pubblicati in passato delle cavità più profonde, vale a dire F3 (abisso Volante, v. bollettino n. 25), F15 (v. Grotte n. 30), F33 (abisso dei Passi Perduti, v. Grotte n. 61). Mancano infine i rilievi di 12 pozzetti che hanno sviluppo molto ridotto o che non sono neppure catastabili. C'è anche l'F5 (Saracco) mai pubblicato.

Accanto alla sigla di ogni grotta compare il numero di catasto che ho assegnato e che ricomparirà tra breve, si spera, in un aggiornamento del Catasto delle grotte del Piemonte centro-meridionale (ovviamente al numero va aggiunta la dizione Pi/CN, omessa per semplicità). Le cavità mancanti di tale numero non l'hanno potuto avere perchè non catastabili. Tutti i rilievi sono alla scala del primo (F1, = 599 Pi/CN), ridotta rispetto alla scala 1:200 degli originali in archivio. La lettera P indica la pianta e S la sezione.

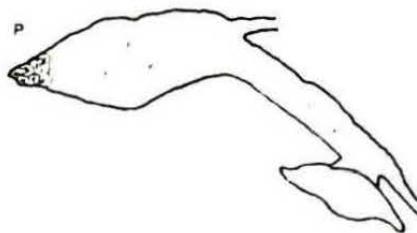
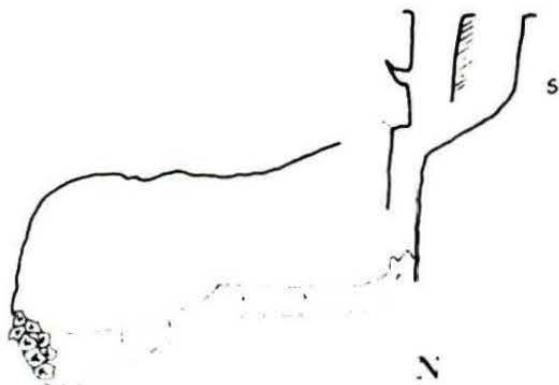
I disegni sono opera di Roberto Chiabodo.

Giuliano Villa

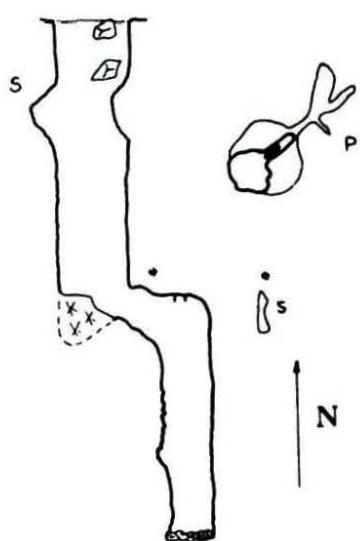
F1 599



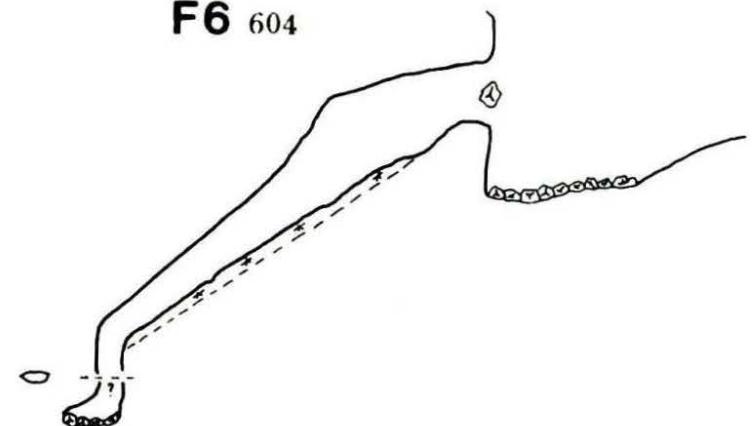
F2 600



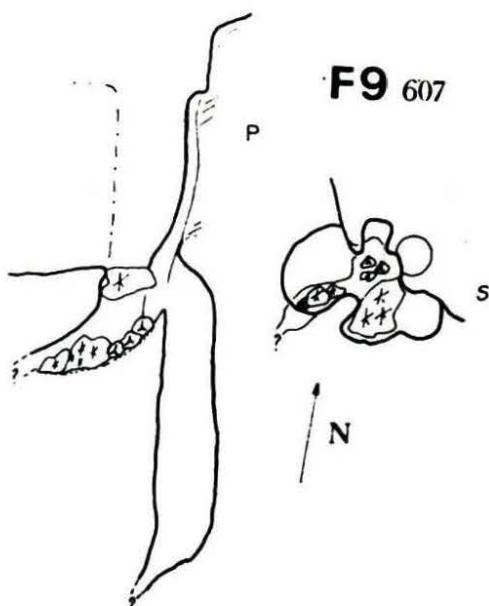
F4 603



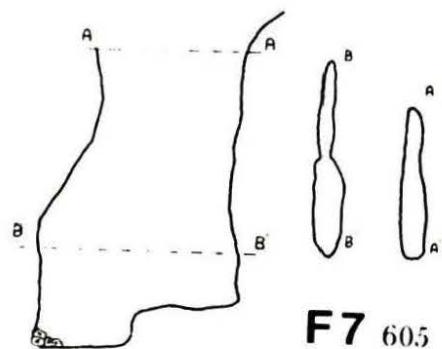
F6 604



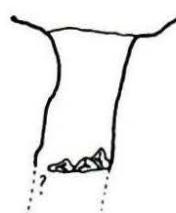
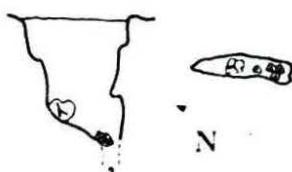
F9 607



F7 605



F10 608

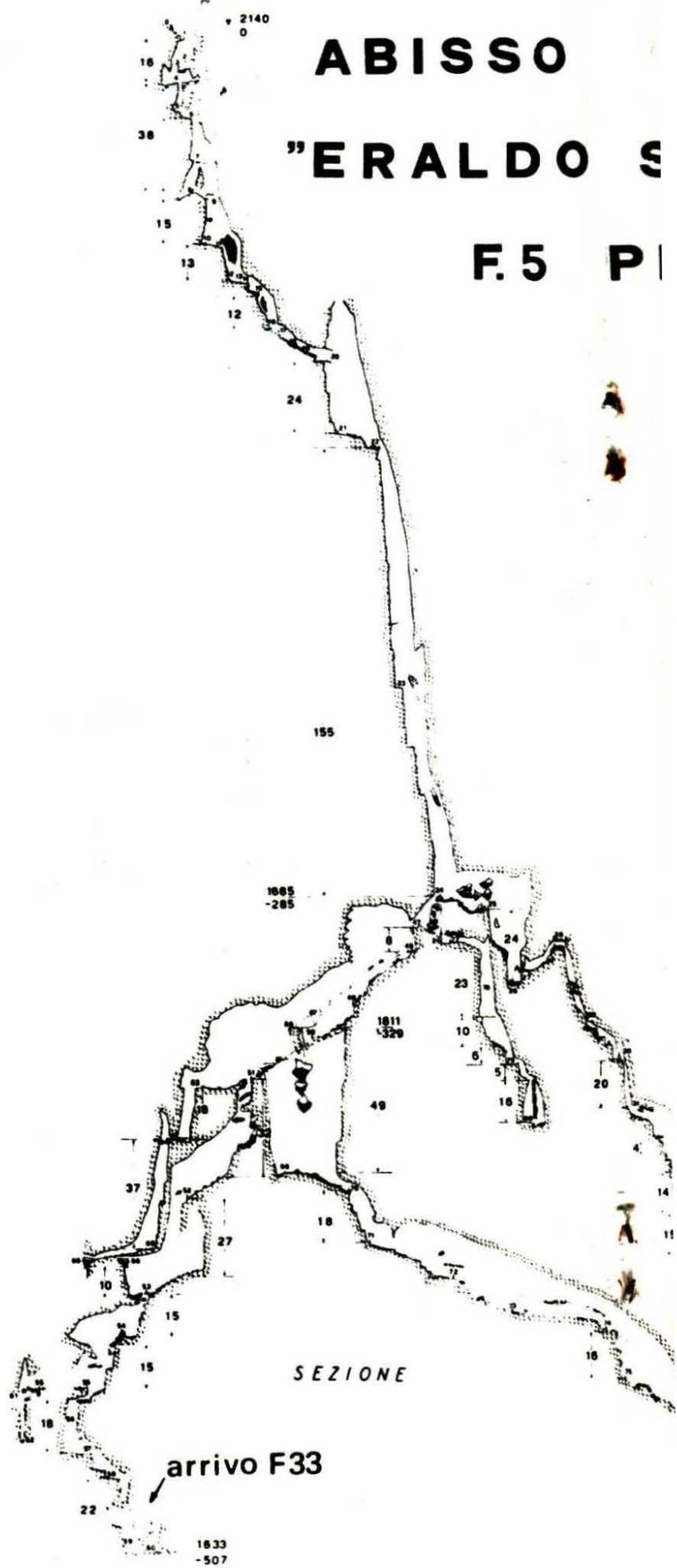


F11 609

ABISSO

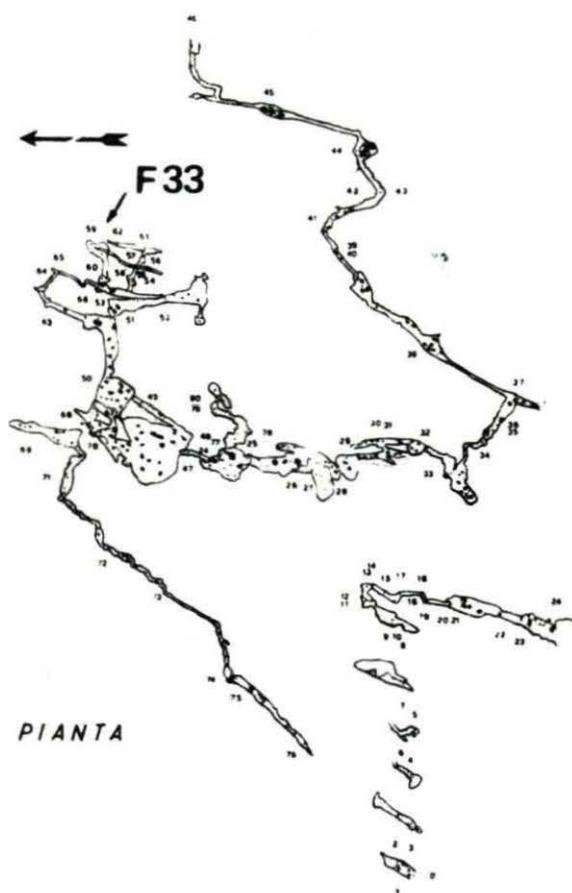
"ERALDO S

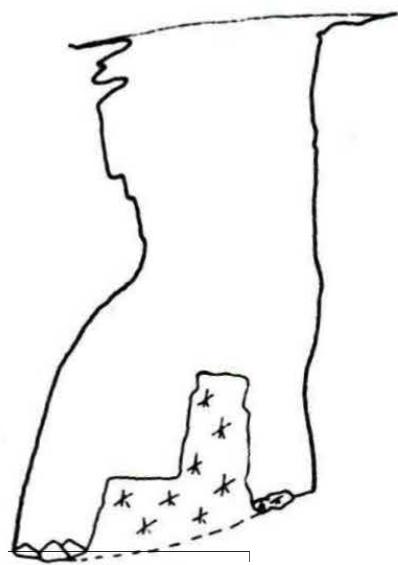
F. 5 P



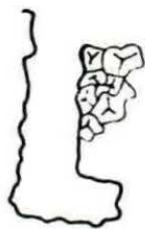
SARACCO"

P.I.

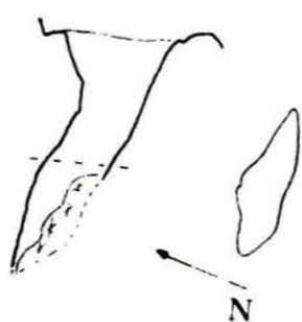
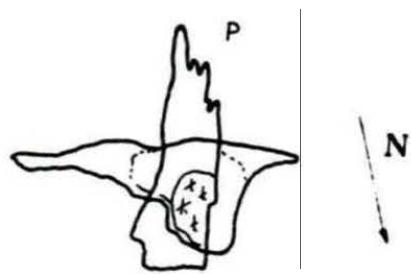




F 14 611

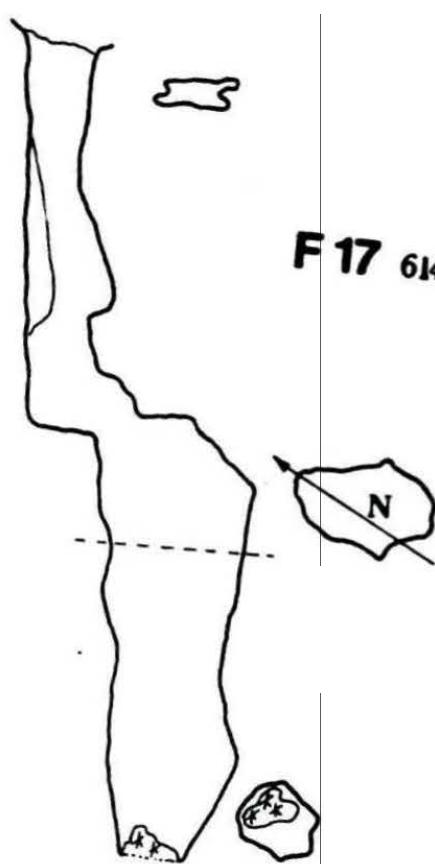


F 12 610

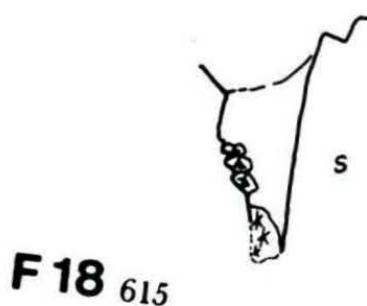


N

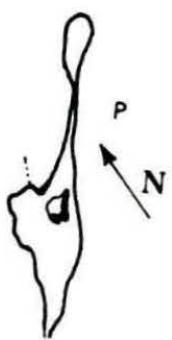
N



N

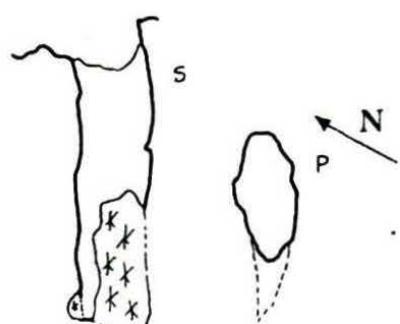


S

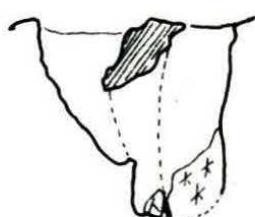


P
N

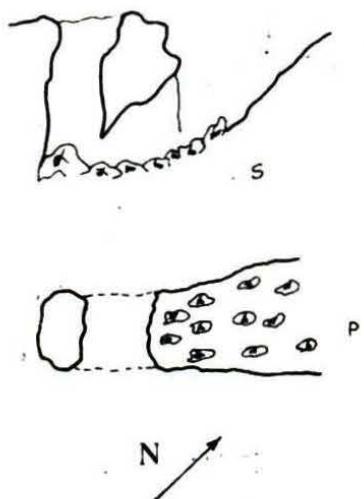
F 19 616



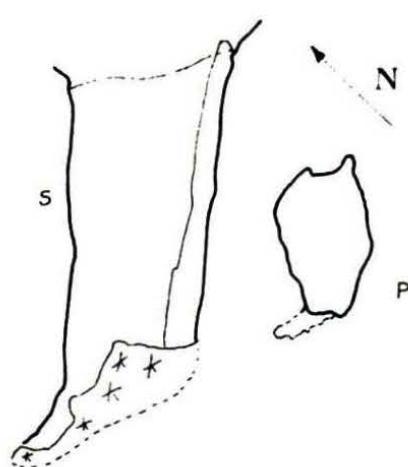
F 20 617



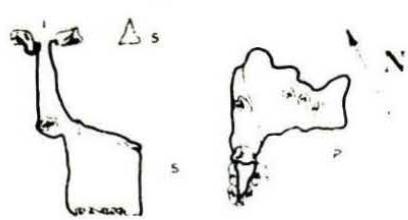
F 21 618



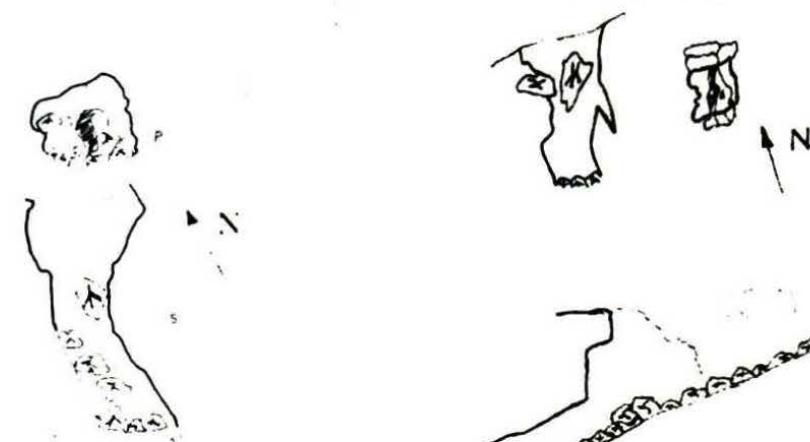
F 22 619



F 24 620



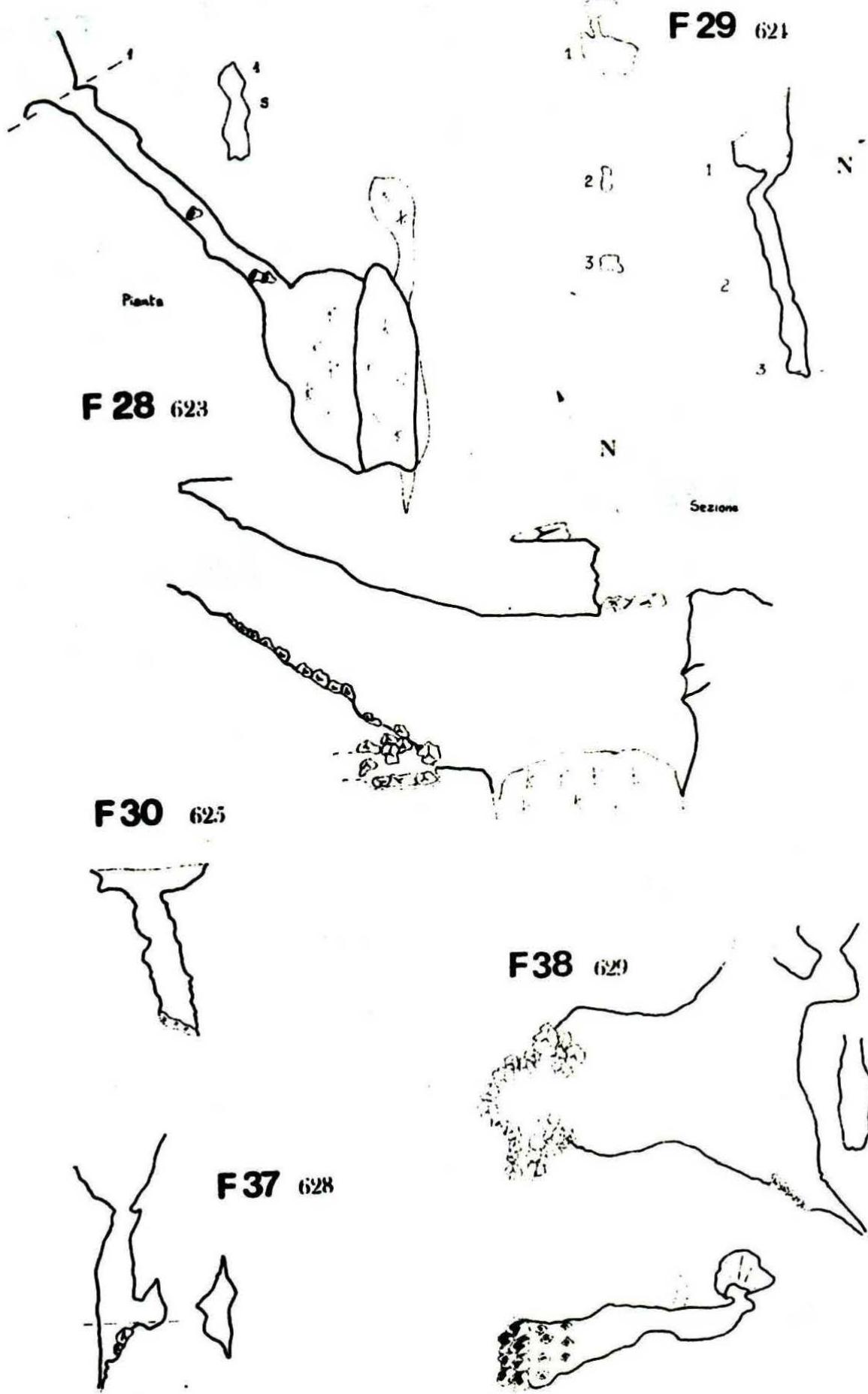
F 26 622



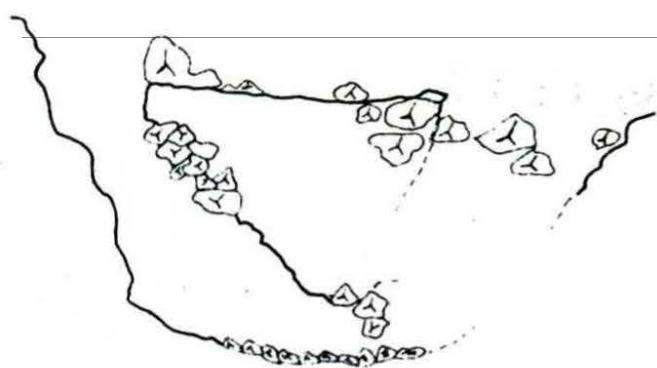
F 25 621



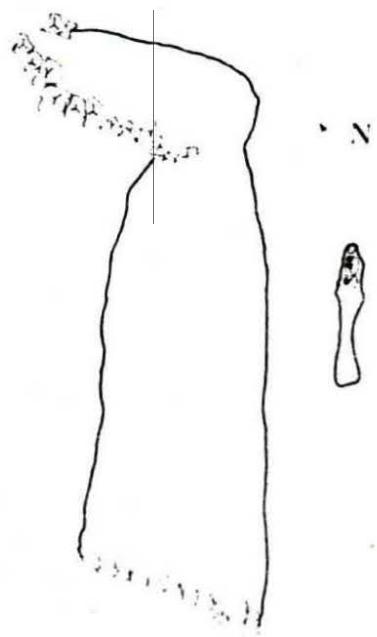
F 27



F40 631



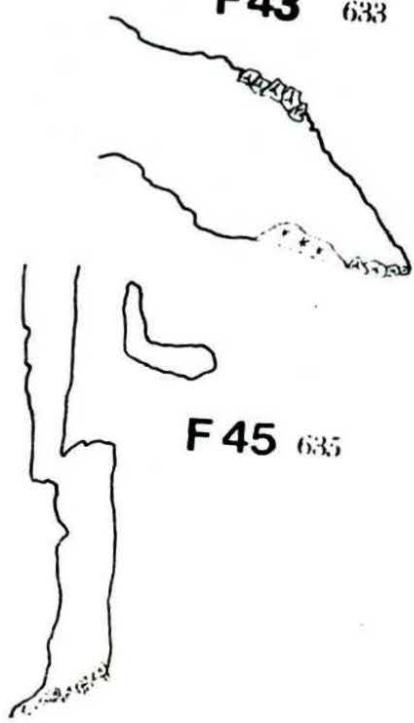
F41 632



F39 630



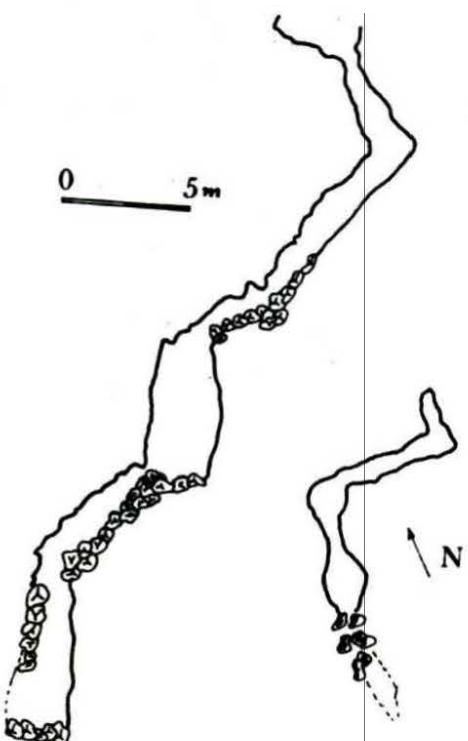
F43 633



F45 635



F101
637



catasto speleologico

Si parla del Catasto, il solito eterno spinoso argomento. Questa volta, con un estremo colpo di reni, si tenterà di riportare in carreggiata il carrozzone trabocante di schede, rilievi e dati.

Per intanto ha visto la luce dopo un bel po' di tempo la Bibliografia Analitica che pur fermandosi al 1977 e pur con le sue lacune dovute anche al grande periodo di tempo coperto e alla grande confusione esistente dal '61 in avanti nel campo della raccolta delle pubblicazioni, è pur sempre una base dalla quale partire per un aggiornamento e un completamento che conto di terminare entro i primi mesi dell'83.

Essenziali per la compilazione di un Catasto Speleologico sono le ...grotte; sembra lapalissiano, ma evidentemente sovente non lo è, almeno per alcuni speleologi. Per "grotta" sulla carta si intende qualcosa di più del solo rilievo della cavità che pure è indispensabile, ma anche un insieme di dati e notizie senza le quali la grotta non può essere identificata da uno che non la conosce; notizie e dati raccolti con cura da chi ci è stato e l'ha esplorata, in particolare la posizione precisa, le coordinate e la quota, rilevabili dalle cartine I.G.M. che si trovano in Gruppo nell'Archivio; inoltre tutta una serie di altre notizie, dalle geologiche alle faunistiche, paleontologiche, ecc. fino alle notizie raccolte presso la gente del posto, leggende, nomi locali e così via.

Anni fa era stata diffusa dalla S.S.I. una scheda catastale che forniva un'ottima guida per la raccolta di tutti i dati; ho ritenuto utile pubblicarla, soprattutto per chi non ne ha mai avuta una per le mani.

Essa si compone di 3 sezioni, di cui la 1 (Dati di identificazione) e la 2 (Caratteristiche interne) sono qui riprodotte. La 3 è relativa alla bibliografia e può essere compilata da chi sa che esistono fonti cintantili la grotta. Per ogni citazione di opera pubblicata riportare cognome (tutto maiuscolo) e nome dell'autore, anno, titolo tra virgolette, Casa editrice o periodico (sottolineati), Città, numero volume, pagine inizio e fine. Per le opere inedite, cognome e nome dell'autore, anno di riferimento, archivio di gruppo o persona (tra virgolette), oppure titolo dell'opera e altri eventuali riferimenti atti al suo reperimento. A tutte le indicazioni predette far seguire tra parentesi i dati analitici dell'opera, con la seguente codificazione (sottolineati i dati completi); posizione e coordinate = Posiz; itinerario d'accesso = Itin; descriz. interna = Descr; rilievo = Ril; foto = Fot; geologia = Geo; mineralogia = Min; idrologia = Idro; meteorologia = Meteo; biologia = Bio; medicina = Med; paleontologia = Palon; paletnologia = Palet; storia = Sto; folklore = Folk; religione = Relig; utilizzazione attuale = Uso; storia delle esplorazioni = Esplo.

Giuliano Villa

note sulla fratturazione

Premessa: Questo articolo non vuole teorizzare nulla, ma soltanto comunicare alcune osservazioni in modo che anche altri possano meditarci sopra.

Localizzando su una carta topografica gli ingressi dei principali abissi che si aprono sul massiccio del Marguareis, ciò che ci colpisce maggiormente è la loro particolare distribuzione. Infatti essi sono raggruppabili in tre grandi insiemi: le Carsene, il Colle del Lago dei Signori e Piaggia Bella. Giunge a questo punto spontaneo chiedersi il perché esista una distribuzione di questo tipo. In pratica perchè esistono molti abissi concentrati in zone piccolissime, e altre zone molto vaste nelle quali non c'è un buco decente? Le risposte a questa domanda sono molteplici, dalla più semplice e semplicistica che afferma come in certe zone non abbiamo mai battuto, ad altre più complesse che ora cerchiamo di analizzare.

Importante certamente è il tipo di calcari, la loro giacitura, la loro posizione rispetto ai fenomeni che avvennero tempo fa ecc... e per ultimo ma non meno importante il grado di fratturazione. Esso dipende da parecchi fattori. Molti per esempio ritengono indispensabile, per la formazione di cavità percorribili, la presenza di faglie importanti sulle quali queste si formerebbero. Bene, questa è una bestialità, nulla è più pernicioso di una faglia con notevole rigetto per bloccare lo sviluppo di una grotta, e se una cavità esistesse essa sarebbe piena di detriti e non percorribile. Le faglie sono importanti ma per delimitare i bacini idrogeologici e per le fratture che esse hanno associate.

Da questo deriva che il grado di fratturazione non deve essere troppo elevato perchè in tal caso la roccia si comporta come un colino e si carsifica molto poco, ma non deve essere neanche troppo basso: infatti in queste condizioni la roccia si carsifica in superficie ma non in profondità. Ne consegue che un discreto grado di fratturazione è quello che consente di ottenere i migliori risultati.

Fin qua nulla di nuovo ma qualcosa che parecchi sapevano, molti intuivano e nessuno diceva. Ora cerchiamo di fare un passo più in là e di capire quali sono i luoghi nei quali si sono ottenute delle condizioni avvicinabili all'ideale. La risposta indiretta arriva dall'inizio del nostro discorso; probabilmente dove esistono più grotte, ma perchè? Non ho studiato a sufficienza la zona delle Carsene e la zona di Piaggia Bella per cercare di capire la loro struttura, e i dati che ho si mischiano troppo a mie interpretazioni arbitrarie e a mie sensazioni. Ma la loro struttura a "conca", il loro rapporto con il cristallino sembrano essere per ora una sufficiente spiegazione. Al contrario al Colle del Lago dei Signori non esistono queste condizioni e quindi la presenza concentrata di molti abissi è dovuta ad altri motivi. Questa località rappresenta però un esempio di deformazioni sovrapposte, una con asse delle pieghe circa E-W e l'altra N-S. Parecchie sono le prove: la presenza di pieghe, i contatti litologici ripiegati, le ripetizioni di una parte della serie carbonatica all'F33, al Trou Souffleur (e negli altri abissi?). Questo probabilmente ha favorito la fratturazione che guarda caso ha come direzione

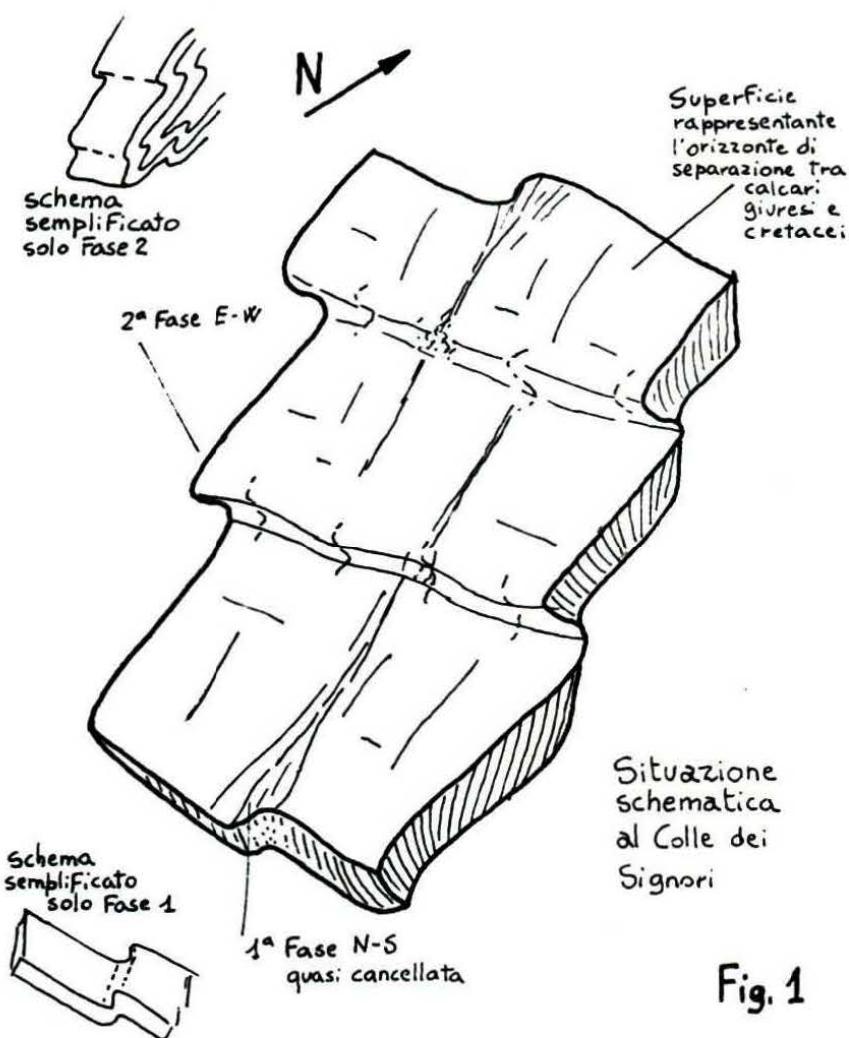


Fig. 1

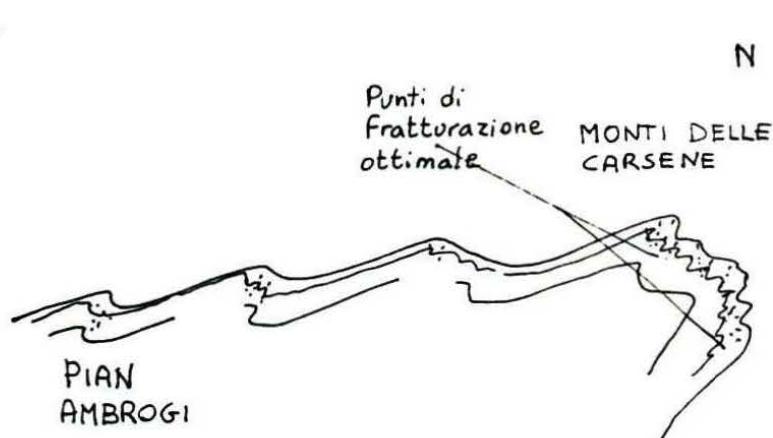


FIG. 2

principale N-S e che volendo è associabile alla prima generazione di pieghe, ripiegate poi dalla generazione successiva (fig. 1).

Questa è quindi una ipotesi che spiegherebbe la fratturazione legata alla deformazione, dove nelle zone di culminazione delle pieghe questa raggiungerebbe l'ottimale. Inoltre questa teoria è ancora indirettamente confermata dall'analisi della struttura geologica della trasversale Pian Ambrogi-Monti delle Carsene, dove si riconosce un fianco superiore di una piega coricata con vergenza circa nord, fianco poco interessato da fenomeni carsici profondi, e un "fronte" di piega (Monti delle Carse - ne) dove si trovano al contrario molte cavità (Cappa, Tranchero, Straldi 1 e 2 ecc.). Fig. 2.

Ho parecchi dubbi che quanto detto sopra sia chiaro, cercherò quindi di spiegarlo in generale senza entrare in casi particolari. Attraverso lo studio di due zone (Pian Ambrogi e Colle del Lago dei Signori) si è creduto di riconoscere quello che si legge su una qualunque dispensa dei corsi di speleologia; cioè come la fratturazione sia diversa sui fianchi delle pieghe e sulle creste e le culminazioni, ma soprattutto come, nei casi analizzati, la fratturazione ottimale si ottenga sulle creste o sui fianchi corti di pieghe coricate, e la presenza di abissi ne è una conferma.

Conclusioni: questa è solo una idea che nasce da alcune osservazioni mie e di miei colleghi discusse a tavolino e che hanno quindi ancora bisogno di prove soprattutto per verificare il collegamento tra strutture geologiche e complessi carsici. Vuole essere un tentativo di cominciare una mia esperienza e di confrontarla e discuterla con altre.

Attilio Eusebio

gli esploratori

di Andrea Gobetti

Ci riconoscemmo.

Negli occhi le stesse scommesse riportavano il timbro delle vecchie canzni, delle parole gridate. Le facce eran le stesse anche se i cipigli e i sorrisi una diversa società aveva modellato.

Anche i nomi eran diversi, ma gridarli a gran voce ci riportò a quei giorni.

Quei giorni alle Colonne d'Ercole, con quel pazzo di Ulisse.

Ci riconoscemmo dal ridere selvaggio nella lotta. Quando i leoni del mondo sconosciuto senti attorno a te, nell'ombra, oltre il cerchio chiaro dell'accampamento.

Li senti attendere, padroni della notte.

Attendere noi, gli intrusi.

Noi a navigare sul mare di un mondo piatto sino a cadere di sotto.

Noi con Alessandro a Khyber Pass, alle soglie dell'India, prima che i Sogni della Verità gli sfasciassero il più potente degli eserciti.

Noi incalzati dal resto degli uomini, dalla truppa volgare, dai mercanti voraci, dai principeschi calpestatori della Libertà, dai loro servi ottuchi, misuratori di proprietà e di sapere.

Noi, col cuore oltre la frontiera e tutto il resto scempio nelle retrovie, costretti dalla sete di stelle ad andare più oltre, quando le nebbie di Incubus ci coprono il cielo.

Noi gli esploratori, fra l'incubo ed il proibito.

Ci presentammo a Huracan, fiero signore del proibito fra i mondi (°).

Huracan: Plutone che traccia il segno fra il Centro e il grande nulla.

Huracan, signore delle tenebre eterne, degli spiriti dei morti.

Oltre la porta della morte passano tutti, ma nessun corpo torna indietro.

Oltre le bocche del mondo sotterraneo andammo noi e fummo di fronte a Huracan.

"Cosa fate nella terra dell'Ombra, voi vivi?" domandò Huracan, ricordando l'oltre che millenaria proibizione.

"Ci hanno spinto quaggiù i morti, divenuti signori lassù, dopo che Incubus ha spento il sole".

Huracan sorrise.

"Non è tutta la verità, banda di pazzi".

(°) Ndr: Huracan è una divinità andina degli inferi, del mondo sotterraneo, una specie di Plutone.

schede: il biecai

a cura di Meo Vigna e Attilio Eusebio

Prosegue la presentazione degli abissi più interessanti della regione, con una breve descrizione e la scheda d'armo del Biecai, abisso dimenticato da tempo e rivisitato soltanto mesi orsono dal GSP. La grotta è localizzata nel settore nord-orientale del massiccio del Marguareis, in una zona poco frequentata dagli speleologi, nonostante la presenza di numerosi fenomeni carsici sia superficiali che sotterranei. Sono presenti in quest'area altre cavità minori, come l'abisso di Serpentera che con due magnifici pozzi di 70 e 40 m raggiunge la profondità di 120 m. Una colorazione effettuata nel Biecai ha confermato che le acque assorbite in questa zona ritornano alla luce ai piedi di Rocche Serpentera, attraverso una serie di piccole risorgenze localizzate circa 200 metri più in basso rispetto al sifone terminale dell'abisso.

Per la storia delle esplorazioni, il GSP scopre la cavità e raggiunge il fondo a -255 negli anni 1955 e 1956. Dopo altre esplorazioni e rilievi agli inizi degli anni Sessanta, nel 1980-81 l'abisso è riarmato e vengono esplorati 200 metri di nuove gallerie in prossimità del fondo.

VORAGINE DI BIECAI, n. 159 Pi/CN

Itinerario

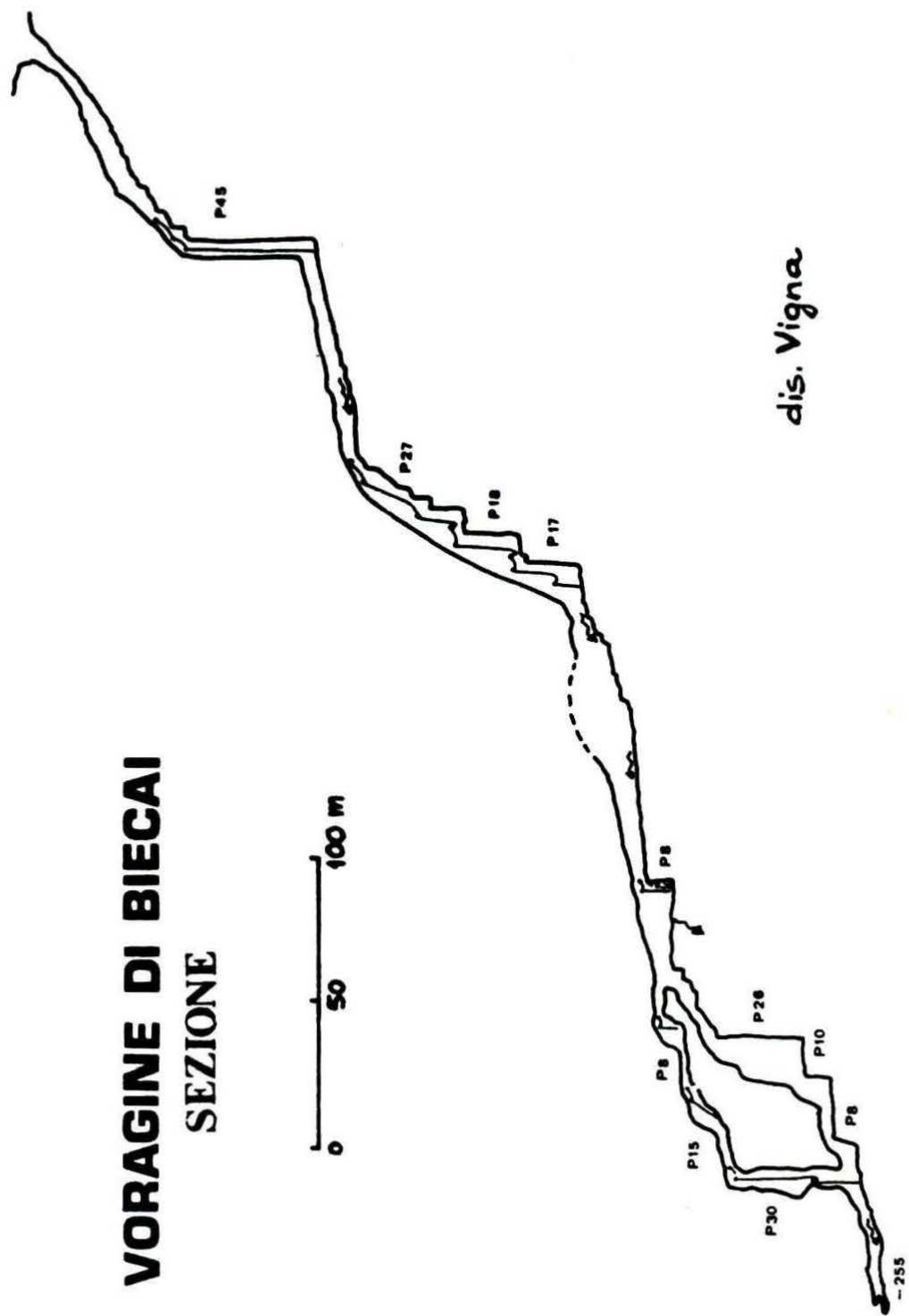
La cavità è raggiungibile da tre vallate diverse, in ogni caso il tragitto è sempre abbastanza lungo e faticoso. Il percorso più breve è lungo la Val Ellero, dove si usufruisce della nuova strada (a tratti molto dissestata) che collega il paese di Rastello con Pian Marchisa. Di qui con una breve camminata di 20 minuti si raggiunge il rifugio Mondovì localizzato poco più in alto (1761 m), ottima base logistica per operare in questa zona. Dal rifugio il sentiero sale per un dosso erboso e poi segue in alto la sponda destra della Gorgia di Rio Ciappa, contornando sulla sinistra le Rocche Biecai; dopo ripidi tornanti perviene alla Porta di Biecai 1998 m. Si discende un po' al lago omonimo 1967 m, in estate completamente asciutto per assorbimento sotterraneo, e si devia a destra salendo lungo pascoli (il sentiero scompare) sino a pervenire, non lontano da un grosso gias (ricovero all'aperto per bovini) al laghetto delle Moglie 2113 m, come è scritto sulla carta IGM f. 91 tav. M. Mon - gioie. A pochi metri da esso, a quota 2108, è localizzato l'abisso che costituisce l'inghiottitoio delle acque di eccedenza del lago. Dal rifugio 1.30 ore.

Un altro itinerario sale dalla Val Pesio. Lasciata l'auto a Pian delle Gure, si può far base al Rif. Garelli 2000 m. Da qui si sale alla Porta Sestrera 2181 m e si discende verso il lago Biecai: portatisi al fondo del breve tratto più ripido, si trova sulla sin. un sentiero che a saliscendi porta al lago delle Moglie e all'abisso. Dal rifugio 1,15 ore.

Si può infine giungere dalla Capanna Saracco-Volante, valicando il Col del Pas, scendendo al lago Rataira e continuando verso nord sino a incontrare il sentiero che giunge dalla Porta Sestrera e a imboccare poi

VORAGINE DI BIECAI
SEZIONE

0 50 100 m



il percorso a saliscendi prima descritto. Dalla Capanna circa 1 ora.

Descrizione

La grotta funziona da inghiottitoio nei periodi di piena del sovrastante lago delle Moglie. La sua morfologia è caratteristica pertanto di grotte di questo tipo. L'ingresso è costituito da un "imbuto" in forte pendenza, e poco dopo si apre un pozzo di 45 m a cui segue un bel meandro percorso da ruscello. Successivamente si incontrano 3 pozzi di seguito di 28, 18 e 17 metri che conducono a -180. Alla base dell'ultimo pozzo parte un meandro interrotto da un saltino di 8 m, che conduce sull'orlo di un pozzo di 26 m, a cui seguono un p. 10 e un p. 6. In fondo una strettoia immette in una galleria che conduce ad un sifone (raggiunto nel 1956 dal GSP). Nel 1981 fu esplorata una diramazione che parte dalla sommità del p. 26 e che riconduce attraverso pozzi di 8,15 e 30 m al sifone terminale (v.Boll.n. 76, pag. 13).

Si sconsiglia vivamente di visitare la grotta nei periodi di maltempo, perché soggetta a piene improvvise. Così pure si ricorda di non bere le acque che percorrono la cavità, dato che provengono da posti dove sono utilizzate per la pulizia di ricoveri del bestiame e dato che all'ingresso si infiltrano tra carogne di animali gettate nella cavità dai pastori.

Scheda d'armo

pozzo	m corda	armo	osservazioni
P 45	50	spit in alto spit -2,-10, e - 35	cascata d'acqua in caso di maltempo
P 28	33	att.nat.+spit -15 spit	pozzo a gradoni
P 18	25	2 spit -5 spit	2° spit molto avanti nel pozzo
P 17	20	att.nat.+spit - 10 spit	
P 8	10	nat.(da rifare)	→ ramo vecchio non armato P 26 P 10
P 8	10		P 6
P 15	17	nat.	
P 30	35	nat.+spit -20 spit	

Sono stati ristampati i numeri 40 (del 1969), 41-42-43 (l'intera annata 1970) e 44-45 (1971) del bollettino Grotte, da tempo esauriti. Essi sono a disposizione di chi ce li richiederà, al prezzo di 1000 lire ciascuno comprese le spese di spedizione. Tra gli articoli di questi numeri si possono ricordare sul n. 40 quelli sul nuovo trechino di Rossana (*Doderotrechus casalei*), sul terzo sifone delle Vene e gli appunti geomorfologici di G. Dematteis Perchè il Ferà mi fa godere, e dello stesso autore I sei modi di andare in grotta sul n. 41; sul 42, le esplorazioni del campo 1970 al Mongioie e l'attività dello stesso anno in Sardegna, sul 43 il Garbo di Piancavallo, sul 44 il Pozzo delle Scaglie, sul 45 i campi 1971 al Mongioie e al Marguareis.

La situazione della disponibilità di Grotte è ora la seguente:

- sono esauriti i numeri dall'1 al 30, dei quali è in esame la ristampa;
- dal 31 al 39 esiste una scarsa disponibilità: ogni numero è ceduto al prezzo di 2000 lire;
- dal 40 al 45 vi sono i bollettini ora ristampati, privi di copertina che peraltro negli originali era estremamente sobria (1000 lire);
- dal 46 in poi si dispone di stock più abbondanti (1500 lire).

L'abbonamento per il 1982 è fissato in 4000 lire. È stata istituita la nuova categoria degli abbonati triennali, per i quali la quota è di 10.000 lire.

Gli importi di abbonamenti e di numeri arretrati possono essere versati sul c.c.p. 216.91.100 intestato al GSP CAI-UGET, Galleria Subalpina 30, 10123 Torino.

INDIRIZZI DI ALLIEVI DEL 25^ CORSO DI SPELEOLOGIA
CHE HANNO INIZIATO A SVOLGERE ATTIVITA' CON IL GSP

Mauro Binello, c.Francia 356/5, tel. 79.82.27
Massimo Blanco, v.Gaetano Amati 146 int. D, 21.33.75
Patrizia Cannonito, V. B.Bena 3
Gabriella Cevenini, v.Matteotti 134, Serravalle Sesia (VC)
Marilena Garione (Nena), v.Domodossola 27, 74.84.69
Giuseppe Giovine, str. Druento 366, 10040 Savonera (TO),
42.40.134, neg. 42.40.356
Anna e Walter Luise, v.Ghigo 4, Polonghera (CN), 97.44.08
Carla Minetti, corso Regina 231, 76.45.42
Giulio Nicolis (Meola), c.Rosselli 39, 50.31.80
Mario Oddoni (Cagnotto), v.Urbino 15, 48.84.35
Mauro Pappalardo, v.Piana 95/5 34.89.681
Alessandro Parodi (Theina), v.Gramsci 14, Torre Pellice (TO),
0121 +91.221
Margherita Pastorini, v.Gaidano 18, 30.90.541
Luca Ricci, v.Maddalena 109/21, Moncalieri, 69.68.042
Rocco Rizzo, v.Mascagni 21/B, 26.59.26
Marco Scambelluri, v.Graglia 34, 36.47.45
Stefano Sconfienza, v.Castelgomberto 38, 36.24.97
Mattea Tricarico (Tea), p.Pablo Neruda 14, Collegno (TO),
78.09.736
Loredana Valente, v.Guala 5/int. 5, 61.22.05

da



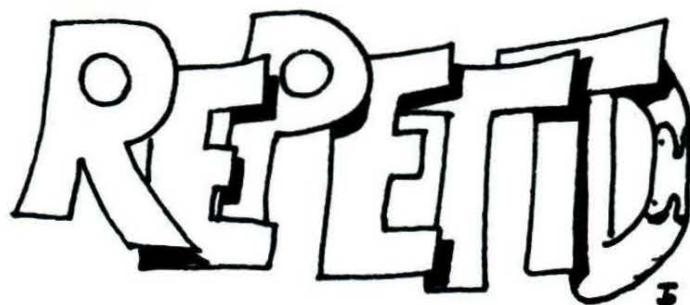
**troverete articoli per alpinismo,
escursionismo, sci, sci di fondo, sci-alpinismo,
speleologia...**

**tute marbac
sotto-tuta rexoterm
autobloccanti
discensori
spit
placchette per spit
imbragature
bombole arras**

tutto non si pu` scrivere

visitateci

**TUTTO PER LA
SPELEOLOGIA**



CATALOGO A RICHIESTA

VIA MURTOLA 8 . 16157 GENOVA PRA

010 6378221

COOP SET. CO

s.r.l.

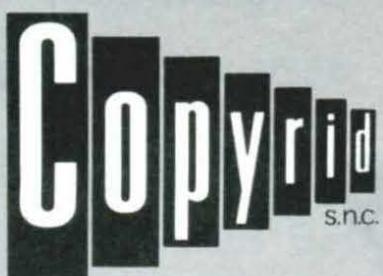
COOPERATIVA SETTENTRIONALE COSTRUZIONI

COSTRUZIONI civili e industriali
RISTRUTTURAZIONI
MANUTENZIONI
IMPIANTI

sede legale ed amministrativa
corso Peschiera **234**, ¹⁰¹³⁹ Torino

tel. (011) 37.24.04 / 38.03.86

Centro



Via del Carmine 11 10122 Torino Tel. 539.886 542.838

**Un sistema rivoluzionario per ogni tipo di riproduzione: il "total copy".
È ora a disposizione della clientela. Privati,
uffici, aziende possono risolvere qualsiasi
problema: interpellateci anche
telefonicamente. Siamo sem-
pre a Vostra disposizione**

**Il CENTRO COPYRID s.n.c.,
è dotato delle più moderne e
sofisticate apparecchiature a
programmazione elettronica,
in grado di eseguire qualsiasi
lavoro di copiatura, riprodu-
zione, riduzione, con la massi-
ma celerità e precisione.
Nel campo stampa è specializ-
zato nell'offset e nel fotolito.**



Attrezzatura e abbigliamento per speleologia

**Zaini
Sacchi tubolari
Musette
Imbraggi cosciali
Imbraggi pettorali
Staffe regolabili
Tute su misura
Costruzioni sacchi e
musette su specifica**

Vendita per corrispondenza

**Laura Baldracco Ochner
via Boccardi 28 Pino Torinese
telef. 011 - 841515**

F.lli RAVELLI SPORT

tutto per la montagna

Corso Ferrucci 70 - Tel. 33 10 17

Fornitori della Scuola Nazionale di
Alpinismo "Giusto Gervasutti" e delle
Squadre di Soccorso Speleologico del
CNSA del CAI

CAPANNA SARACCO - VOLANTE

del **GSP CAI - UGET**

a quota 2220 nella conca car-
sica di Piaggia Bella nel grup-
po del Marguareis (Briga Alta,
Cuneo).

Cuccette con materassi in gom-
mapiuma e coperte, cucina, ma-
gazzino. Per informazioni o per
le chiavi rivolgersi al **GSP**
CAI - UGET.



gruppo speleologico piemontese cai · uget
galleria Subalpina 30 10123 TORINO

GROTTE
bollettino interno

anno 25 - n.77
gennaio - aprile 1982