



MARZO - APRILE 1989

ANNO I NUMERO 2

NOTIZIARIO DEL GRUPPO SPELEOLOGICO BERGAMASCO LE NOTTOLE

# IL NOTTOLARIO



VENT'ANNI DI ATTIVITA' 1969 - 1989

## INDICE

---

Indice	.....pag.	2
Editoriale	.....pag.	3
Nottole story	.....pag.	4
Sintesi verbali assemblee - Biblioteca	.....pag.	6
Corsi	.....pag.	7
Speleologia urbana - Poesia	.....pag.	8
Vaffanbùs	.....pag.	9
Fessure che passione!	.....pag.	10
Speleoincontro - Programma	.....pag.	13
Speleoincontro - Manifesto	.....pag.	14

In copertina: Lo stemma delle Nottole creato nel 1969

---

IL NOTTOLARIO : notiziario del Gruppo Speleologico Bergamasco - Le Nottole  
Pubblicazione fotocopiata in proprio, riservata ai soci del Gruppo

Redazione:

- Marco Bortolotti

- Danilo Brugali

Art director: Danilo Brugali

Graphic: Laura Sonzogni

Collaboratori di questo numero:

Bruno Signorelli

Alfredo Fancellu

Laura Sonzogni

Luca Dell'Olio

La Redazione non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli Autori. Ognuno è responsabile di quanto scrive nei propri articoli!

"EDITORIALE"

Siamo al secondo appuntamento con il nostro notiziario, devo sinceramente ammettere che, più di una persona, io compreso, non nutriva una matematica certezza che l'impegno sarebbe stato mantenuto sia per il tempo che la preparazione di queste pagine assorbono e che non sempre è disponibile è direttamente proporzionale all'attività completa del gruppo che, pur se in ascesa, è ancora disordinata, inorganica e probabilmente non molto efficiente. Nonostante questo giudizio apparentemente negativo mi sento in dovere di spezzare una lancia in favore di tutti i soci che vi si sono impegnati e che nel momento di "muoversi" l'hanno fatto sempre con eguale entusiasmo.

Anche la lancia di riserva la spezzo in favore del grande lavoro e impegno svolto da tutti coloro che hanno collaborato e Danilo in special modo deus ex machina di tutta l'impresa, all'adempimento di questo ulteriore impegno al quale purtroppo mi sono sottratto per lungo tempo. A proposito di questo dovendosi prolungare la mia assenza per lungo tempo nei prossimi mesi spero, anzi, esorto qualcuno interessato a partecipare alla redazione della rivista aiuti Danilo a cucire i prossimi numeri dei quali, ancora con un po' di ottimismo, sono sicuro di poter assicurare l'uscita. Sicuramente dalle prossime pagine potrete inoltre rendervi conto che c'è molta carne al fuoco, facciamoci sotto con il piatto!! (Non dimenticate il bicchiere!!)

Marco B.

"NOTTOLE STORY 68-70"

RETORICA ?

Sarebbe il caso di iniziare la cronaca in questo modo: "Correva l'anno 1969 ....." io, invece, preferisco iniziare in chiave errata: "Oggi vent'anni fa (che italiano!), nasceva il 'gruppo Speleologico Le Nottole'".

Come "il gruppo"? Come poteva essere?

Ci si trovava il giorno dopo un'escursione automobilistica notturna (notare ore 24 - 02) sulle falde del monte Ubione, sopra il Paese di Ubiale, in Val Brembana, a discutere su che cosa fossero quei grossi buchi neri nelle pareti verticali di roccia. Affannosa ricerca di caschi da cantiere, torce, e nei ripostigli di casa: scarponi o stivali e vecchi abiti; si parte verso l'incognito. Gli "eroi": Luca Dell'Olio, Vittorio Mostosi, Costante Fiorona, Alberto Santulli ed Alfredo Seghieri.

Il buio a malapena interrotto dalle torce, lascia intravedere andri enormi, forati da una miriade di gallerie artificiali cosparse di montagne di detriti. Cosa significa questo mondo! Un mondo di sofferenza, di sacrificio, di privazioni e di lavoro. Ecco che cosa sono le miniere di marna (roccia da cemento), abbandonate dall'Italcementi, che stiamo esplorando. In mezzo a questo sfasciume, si aprono ogni tanto angoli naturali bellissimi. Concrezioni bianchissime in varie forme rivestono gallerie e pozzi naturali. Grazie a questo spettacolo naturale e affascinante rivisto varie volte, sempre ad Ubiale, inizia il cammino che porta alla formazione del primo nucleo del "Gruppo Speleologico Le Nottole"; questo nome lo si deve ad Alfredo Seghieri.

CRONACA ?

Come si può notare dalle note nella prima parte di questa monografia, il gruppo inizia la sua attività in maniera caotica. L'attività può essere distinta in branche specifiche: Speleologia Urbana, Speleologia delle Cavità Artificiali (Miniere), Speleologia Carsica (Grotte Naturali).

L'attrezzatura personale per alcuni anni rimane invariata: (torce elettriche a mano

oppure fissate sul casco, tute da meccanico, stivali, e scalette artigianali (10 mt. = Kg 3,5) e corde molto economiche.

Malgrado questo misero equipaggiamento, l'attività migliora e progredisce oltre le più rosee previsioni.

In genere la gente ignora che cosa sia la speleologia: alcuni la conoscono superficialmente, perciò si tende a minimizzare l'importanza delle grotte nella storia dell'Umanità, mentre essa vi aveva trovato rifugio per migliaia di anni. Questi ambienti hanno ispirato dai tempi più lontani la mitologia, il folclore e l'agiografia (letteratura sulla vita dei Santi) e da queste testimonianze sono sgorgati, miti, storie e leggende.

Per quanto riguarda la preistoria, la speleologia è una delle chiavi che ci permettono di studiare i nostri lontani antenati, vissuti per millenni nelle grotte le quali conservano testimonianze della loro presenza sotto forma di armi e attrezzi vari, fatti generalmente in osso o pietra, oppure ci svelano la loro arte sotto forma di sculture, graffiti e pitture murali.

La speleologia non conosce limiti nella sua evoluzione, dato che le "viscere" della terra offrono quanto necessita a rendere esterrefatto e a commuovere anche l'essere più duro e deluso, a far sognare il poeta, a far pensare il filosofo e far appassionare e confondere lo scienziato.

Parlando di storia della speleologia non si può ignorare il francese Alfred Martel (1859-1938), conosciuto per le sue eccezionali esplorazioni in varie parti del mondo (Francia, Portogallo, Norvegia, Caucaso, ed in America sulle Montagne Rocciose). Questo pioniere ha entusiasmato per circa 50 anni intere generazioni, con dimostrazioni sul processo di inquinamento delle falde acquifere, cui indicò già allora rimedi validi ancora oggi.

Suo non dimenticato discepolo fu Norbert Casteret, nato sui Pirenei nel 1897, famoso per le sue esplorazioni e studi effettuati in quasi tutte le parti del mondo.

Dopo questa parentesi storica, sarà meglio tornare alla parte iniziale di questa cronaca.

Nel 1970 si procede alla esplorazione della "Caerna" di Spino al Brembo. Udite,

udite: niente attrezzi alpinistici salvo una corda lisa di una ventina di metri ed un paranco da muratore di 40 Kg.

Qui nascono le difficoltà e la scoperta che nelle grotte servono le scalette. Calcoli, disegni e colletta generale per reperire i soldi (nota dolorosa), necessari a comperare cavetto in acciaio e profilato di alluminio. Arriviamo ad ottenere 45 metri di scale e qualche metro di corda in più di quella che avevamo e ci illudiamo così di poter affrontare qualsiasi difficoltà.

Veniamo a sapere che nella Bergamasca le grotte pullulano come funghi e mettiamo gli occhi nientemeno che sul "Büs di Tàcoi". Qui è il caso di fare una cronaca della spedizione, tanto per avere un'idea di come si operava "Oggi ... vent'anni fa".

Prima spedizione di ricerca dell'ingresso, individuato in alta Valle Seriana, sopra gli Spiazzi di Boario. Al sabato pomeriggio trasporto materiali nella zona del ghiaione, e alle ore 4 di domenica, gli undici temerari saltano tutti in macchina per arrivare già stanchi e sudati alle 7,30 all'ingresso. L'incognita, grossa, è: quanto è lungo? e il dislivello come si presenterà? Iniziamo già, tirando accidenti perché 15 metri di scale ci vengono bruciati per la prima discesa; allora decidiamo di cambiare sistema di progressione, recuperando la scaletta e abbandonando al suo posto una corda.

In fondo al salone si finisce nel ramo fossile, ma già siamo strabiliati dall'immensità e bellezza di questa grotta. Finalmente troviamo la prosecuzione; si scende ancora per un salto spezzato di 4+4. Altra corda abbandonata al posto della scaletta. Purtroppo stanno finendo le corde, si scende: altro salto (m 8); si lascia la scala. Lo spettacolo è favoloso. Sembra di essere all'interno di un bellissimo regno delle fiabe: saloni immensi, concrezioni di tutte le forme e colori. Si continua a scendere con il poco materiale rimasto, sperando nella buona stella.

Un restringimento laterale e abbassamento della volta ci portano alla più grossa sorpresa tecnica della giornata, consistente in un salto stimato sui 20-25 m (Salto della Morte). Un rapido inventario del materiale in dotazione che si riduceva a 25 m di scale ed uno spezzone di 30 m di corda. Ormai sono le

13. Il tempo stringe, e decidiamo che io rimanga in cima al pozzo e gli altri avanzino fino al possibile. Calati tutti inizia una snervante attesa di circa due ore. Sono le 15. Poi una voce dal basso incita a tirare; visi stravolti e contenti sboccano dal pozzo con le prime notizie della zona meravigliosa che non mi è stato possibile vedere, purtroppo la squadra non era riuscita ad arrivare sul fondo: dicono che mancano circa una trentina di metri di scala o di corda, comunque tutti sono soddisfatti (io un po' meno) del risultato raggiunto, e finalmente raggiungiamo la soglia di casa alle 20,30.

Comunque per nulla scoraggiati, 15 giorni dopo con enormi sacrifici monetari per reperire altro materiale, raggiungemmo in 18 il fondo della più bella grotta della Lombardia il "Büs di Tàcoi".

Ormai nessun ostacolo ci poteva fermare con esplorazioni al Büs di Morcc, alla Val D'Adda, al Büs del Cören e, grossa soddisfazione, la prima grotta inesplorata sui Colli di S. Fermo: la "Lacca Dadine" ove si è steso uno studio completo. Lo studio geologico ha portato al rinvenimento di uno strato fossilifero appartenente all'Hettangiano del Lias Inferiore. Fra questi reperti risultò importante un esemplare di "Lamellibranchi" Chlamys Thiollieri, scoperta che portava alla correzione della carta geologica della zona che dava la giacitura di questa roccia un Km più a Nord.

Oltre ai fossili si rinvenivano resti scheletrici di chiroterri, molto più grossi di quelli comunemente stanziati nella zona.

Con queste esplorazioni si chiudeva il 1970 con 41 uscite per complessivi 211 soci partecipanti.

Luca

## RIUNIONE DI CONSIGLIO DEL 9.3.1989

1) **Ventennale del Gruppo:** Nell'ambito delle manifestazioni per il ventennale viene proposta una mostra sulle Mura Venete, con disegni, fotografie ecc..

Si discute dei problemi organizzativi e di partecipazione dei soci.

Decisioni riguardo data, luogo, modalità di svolgimento, ecc. verranno discussi in un prossimo consiglio.

Sempre nell'ambito del ventennale si terrà indicativamente a gennaio '90 il primo corso di speleologia urbana.

Il periodo di effettuazione del corso di speleologia carsica verrà deciso nel prossimo consiglio.

2) **Gestione magazzino:** Su proposta di Alfredo Fancellu, Saulo Zambelli subentra come magazziniere a Dario Zamboni.

I parchi attrezzi saranno d'ora in poi dati ai soci dietro compenso di f 2000 settimanali come contributo al gruppo.

I parchi dovranno essere riconsegnati puliti ed in ordine a cura dell'utilizzatore.

3) **Fotocopiatrice:** Si propone che la fotocopiatrice attualmente custodita da un socio sia portata in sede. La proposta viene bocciata (con rammarico della Redazione).

4) **Comunicazione Assessorato:** In base a recenti comunicazioni dell'Assessorato, il Gruppo potrà trasferirsi nella nuova sede di via Codussi verso il mese di settembre.

I locali saranno arredati e riscaldati a cura del Comune, unica eventuale spesa sarà per le pulizie. I locali verranno assegnati al Gruppo come "Cooperativa Grotte delle Meraviglie".

Il consigliere Antonio Cecere dissente.

5) **Responsabile Scuola di Speleologia:** In ottemperanza alle nuove disposizioni della SSI si dovrà nominare un responsabile della Scuola di Speleologia del Gruppo.

Si candidano Antonio Cecere, Laura Sonzogni, Alfredo Fancellu.

Il Consiglio decide che il responsabile sia scelto dagli istruttori.

6) **Varie ed eventuali:** Il Consiglio approva una lettera all'Assessorato alla Cultura BG contenente l'elenco dei reperti ritrovati in varie località dal Gruppo e consegnati al Museo di Archeologia di Bergamo in varie date

Per notizie più precise, i verbali sono a disposizione degli interessati.

## SPAZIO BIBLIOTECA

L'Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi, ha inviato gratuitamente al nostro gruppo una recente pubblicazione che ci auguriamo contribuisca ad arricchire non solo la biblioteca, ma anche il patrimonio culturale individuale dei nostri soci.

Eccone una "quasi recensione".

**BADINO G. - TECNICA DI GROTTA - TORINO 1988**

Il titolo del libro è sufficiente per immaginare il contenuto che infatti non delude le aspettative del lettore.

La spiegazione delle tecniche fondamentali, i criteri per una buona progressione in grotta, la descrizione e attrezzature da usare, i suggerimenti vari, denunciano la mancanza di qualcuno che di "Tecnica di grotta" ne sa abbastanza: e fin qui nulla di eccezionale.

La caratteristica che rende originale il libro, è l'esposizione, da cui traspare tutto lo stile "badiniano", per niente serio e pedante. I commenti, le fotografie, il modo di esporre, invitano alla lettura anche chi di queste cose è stufo di sentirne parlare... oltre naturalmente ai neofiti!

Non sarebbe forse bello averne più copie (fotocopiate in proprio) da distribuire agli allievi promossi dai nostri corsi di introduzione alla speleologia?

L.S.

Dalla Commissione Centrale per la Speleologia del CAI giunge notizia dei seguenti corsi per l'anno 1989. Di seguito è riportato l'elenco dei corsi aperti a tutti.

**CORSI A CARATTERE NAZIONALE PROGRAMMATI DALLA  
SCUOLA NAZIONALE DI SPELEOLOGIA DEL C.A.I.**

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Idrologia carsica "**  
Costacciaro (PG) 5-7 Maggio;

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Tecnologia e resistenza dei materiali  
speleo " Costacciaro (PG) 26-28 Maggio;**

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Topografia "**  
Trieste 24 Giugno - 1 Luglio;

**CORSO NAZIONALE DI PERFEZIONAMENTO TECNICO " Tratterà in maniera  
approfondita tutti gli aspetti teorico-pratici e didattici della  
progressione in grotta " Costacciaro (PG) 17-25 Luglio (aperto a  
tutti, richiesta notevole esperienza);**

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Speleologia subacquea "**  
Lecco (CO) 22-24 Settembre;

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Educazione naturalistica "**  
Costacciaro (PG) 6-8 Ottobre;

**CORSO NAZIONALE DI SPECIALIZZAZIONE " Cinematografia e fotografia "**  
Costacciaro (PG) 1-3 Dicembre.

Per maggiori informazioni rivolgersi a:

Laura

## SPELEOLOGIA URBANA

La speleologia urbana è, nell'ambito del Gruppo, una realtà che va facendosi, con il passare anche degli anni degli iscritti, una realtà sempre più consistente.

Pur rimanendo la speleologia carsica la base dell'attività del Gruppo ed il primario scopo lo studio, il rilevamento e la conoscenza delle grotte carsiche, nella fascia di iscritti che ormai superano come età la quarantina d'anni ve n'è un discreto numero che pratica questo nuovo tipo d'attività.

Ma che cos'è la speleologia urbana? E' lo studio delle cavità artificiali e comprende come oggetto di ricerca e studio un'ampia casistica di manufatti sotterranei.

Dalle tombe, alle strade coperte, dalle cisterne dei pozzi agli acquedotti, dai camminamenti sotterranei alle miniere, sono opere che consentono uno studio, una ricerca storica ed una riflessione su un passato a volte dimenticato. Tutto questo è la speleologia urbana, che per un "provetto" speleologo può essere un nuovo tipo di esperienza e di ricerca.

## IL SEGRETARIO

A LAURA ED OSVALDO

### QUANDO LUI E' SPELEOLOGO

Sii prudente Laura  
Cambia rotta

Di certo lui vuol darti un regno  
In una grotta

Gareggiare nelle tenebre  
A scoprire ogni vano

Un conquistare la terra  
Mano nella mano

Ogni attenzione per te  
Compreso un elmetto

Per proteggere la testa  
Anche a letto

La luce del sole non insegue  
Brilla una stella

Sulla roccia disegna il vostro amore  
La fotocellula

## ATTIVITA' DIVULGATIVA

Per chi ancora non lo sapesse, il nostro gruppo svolge, da anni ormai un'attività didattica-divulgativa rivolta principalmente agli alunni delle scuole elementari e medie e, nei periodi estivi, a gruppi di turisti curiosi. I temi principali di queste "visite guidate", naturalmente, sono: 1) le Mura Venete e i loro sotterranei; 2) le Grotte delle Meraviglie. Non escludendo tuttavia escursioni ad altri sotterranei o grotte (Tomba dei Polacchi di Rota Imagna, Buco del Corno di Entratico, ecc.).

Abbiamo parlato di "visite guidate" ma... chi guida? Già il punto è proprio questo. Reperire guide, più o meno improvvisate, nell'ambito del ns. gruppo non è cosa di poco conto. Vuoi per mancanza di interesse, vuoi per mancanza di tempo e, non ultimo, per mancanza di informazioni "inter nos", scarseggiano operatori del settore, e i coordinatori sono costretti a rifiutare o rimandare numerose prenotazioni di ansiosi visitatori, per carenza di personale.

Un vero peccato. Bisogna sapere che il gruppo quale associazione libera e volontaria, fonda la sua economia oltre che sulle quote sociali e occasionali finanziamenti "dall'alto", anche sugli introiti derivanti dalle "visite guidate".

I frutti di questa ultima attività non sono indirizzati esclusivamente al gruppo a discapito dei soliti quattro gatti che si sono fatti "il mazzo".

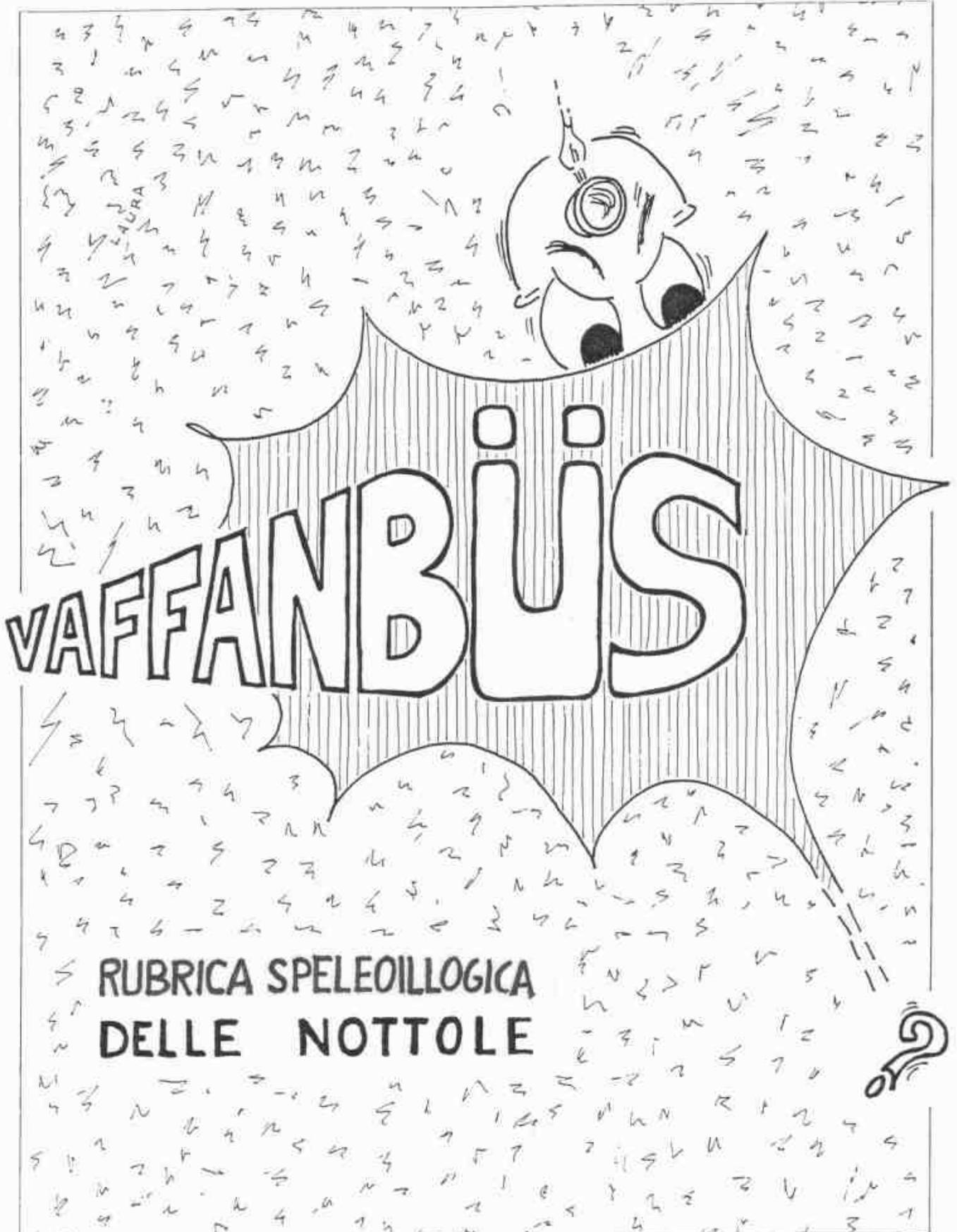
Infatti con la formula del mezzo e mezzo adottata in questi ultimi anni, la guida ha modo di pagarsi la giornata portandosi a casa metà del denaro ricavato.

Inoltre Luca Dell'Olio è personalmente disponibile per lezioni di preparazione per chi volesse intraprendere anche solo sporadicamente questa attività.

Se andiamo avanti con questa scarsa partecipazione dei nostri soci, il gruppo sarà costretto, per far fronte alle numerose richieste, a rivolgersi a persone esterne.

E' superfluo ogni commento. Forse non tutti ancora sapevano queste cose.

Per maggiori delucidazioni rivolgersi a:  
Luca Dell'Olio - Bruno Signorelli



# VAFFANBÜS

RUBRICA SPELEOLOGICA  
DELLE NOTTOLE

## FESSURE ..... CHE PASSIONE!

Questo lavoro, pur non pretendendo di essere completo, vuol dare un piccolo contributo alla didattica della scuola di speleologia e qualche suggerimento a chi avrà voglia di leggerlo.

L'impressione ricavata da vari anni di attività, sia come speleologo, sia come istruttore, e dalla conoscenza e confronto con altri speleo di vari Gruppi, è che la fessura (quella stretta strappa-tute) sia spesso un tributo, un pedaggio inevitabile da pagare alla Grotta per poter proseguire, per poter vedere cosa c'è al di là di quelle pareti di roccia così vicine tra loro.

Una serie di movimenti da affrontare a denti stretti, magari bestemmiando, che ci fanno perdere tempo e sprecare un sacco di energie.

Si sa che l'attività fisica ipogea non è certo un momento di tutto riposo, ma sicuramente in grotta la fase più faticosa di tutta la progressione, è il superamento della fessura o della strettoia o del meandro impegnativo. Ed in questa "fatica" gioca secondo me, un ruolo fondamentale anche la componente psicologica.

Vale a dire che il neofita, ma spesso anche lo speleo esperto, non sono preparati a sufficienza per affrontare la fessura o il passaggio stretto.

Eppure le grotte sono piene di strettoie!

Durante un corso di 1° livello, generalmente, si fa un gran parlare di tecniche di discesa, tecniche di risalita, frazionamenti, passaggi in traverso; però quasi mai si sente parlare di "tecnica di strisciamento" o di accorgimenti per superare le strettoie.

Chiunque abbia fatto speleologia ad un livello un po' più che turistico si sarà trovato di fronte ad un meandro stretto ed avrà dovuto fare i conti con la bombola che si incastra, o con il croll che non passa e gli preme proprio sulla bocca dello stomaco, o con il sacchetto personale che si impiglia e non ne vuol sapere di venirci dietro.

Per non parlare del tubo che collega la bombola al fotoforo sul casco!

E' comunque molto difficile parlare di

tecnica in senso assoluto per il superamento delle strettoie.

Così come ogni armo di pozzo non è uguale ad un altro, ancor più è vero che ogni strettoia ha delle caratteristiche che la rendono diversa da tutte le altre.

Vorrei comunque tentare di stigmatizzare alcuni concetti fondamentali, che è necessario tenere sempre presenti, per affrontare nel migliore modo un passaggio stretto.

Consideriamo per primi i cunicoli bassi che si aprono a livello del pavimento della grotta o a mezza altezza, ma che, comunque, ci obbligano a strisciare.

Si affrontano quasi sempre "di testa" e, cosa fondamentale, con le braccia in avanti. E' intuitivo che lasciare le braccia aderenti al corpo in un ambiente così stretto, vuol dire non poterle più usare per tirarsi. Generalmente è abbastanza agevole spingersi con i piedi e le gambe (parliamo di condotte forzate molto basse tipo "Lo Smilzo" all'Alpe Madrona o il ramo laterale all'Europa di Bedulita). Il pavimento può essere liscio ed in questo caso avremo meno problemi di scivolamento, ma può spesso presentarsi fratturato o variamente concrezionato e questo secondo caso faciliterà di molto gli incastri dei vari oggetti che ci portiamo addosso.

Naturalmente quando la strettoia da affrontare si presentasse veramente stretta è gioco forza levarsi di dosso tutto ciò che può ostacolare la nostra progressione, quindi imbracco, beauty, dimensore, croll, otto, ed ogni altro **gingillo pendente**.

Quanto abbiamo appena detto vale per ogni tipo di passaggio stretto.

Un discorso particolare va fatto per il casco con annessa bombola e tubo di collegamento. Capita spesso di dover passare senza casco: i rischi a cui si va incontro (è evidente!) sono le craniate mostruose contro la roccia che ancora oggi ha dimostrato di essere più dura della testa di qualsiasi speleologo!

E' peraltro vero che senza casco si ha una visione più libera dello spazio che ci circonda ed una migliore valutazione delle distanze fra testa e roccia.

In ogni caso, quando si procede casco in mano, dovremo sempre portarlo davanti a

noi, in modo da poter illuminare il percorso.

La bombola, salvo casi limite, si porta appesa in cintura o alla tracolla di fettuccia ed in questo secondo caso sarà più facile da spostare, avendo un maggiore mobilità, quando ce la ritroveremo dolorosamente contro il fianco o sotto lo stomaco o sulla schiena.

Il tubo che collega il gruppo luce sul casco alla bombola deve avere una lunghezza sufficiente per consentirci di spingere il casco davanti a noi, quindi da evitare tubi tagliati a misura della nostra posizione eretta. Sono troppo corti!

Da preferirsi inoltre tubi morbidi e flessibili ben dimensionati rispetto al diametro di "uscita" della bombola e dell'ingresso del fotoforo e che quindi non necessitano di fascette metalliche, questo perchè può essere necessario sfilare il tubo dall'innesto.

Altro particolare: in fessura è bene che l'elettrico sia perfettamente efficiente in quanto la luce acetilenica si spegne con una certa facilità in conseguenza dei colpi che la bombola prende o del fango, nel quale molto facilmente andremo a ficcare l'ugello spingendo avanti il casco.

Altro caso di fronte al quale spesso ci si trova sono le fessure verticali.

Questo tipo di strettoie hanno una tipologia veramente infinita quindi descriverle tutte è impossibile; mi limiterò ad alcuni tipi fondamentali.

**Fessura verticale alta:** si procede in posizione eretta di taglio, cioè con una spalla più avanti dell'altra mantenendo il busto parallelo alla parete di roccia.

E' opportuno avere bombola e sacchetto personale a valle del corpo cioè dietro di noi e non davanti. Il croll dà particolarmente fastidio, quindi toglierlo prima di affrontare la fessura.

Può essere necessario procedere in opposizione perchè sotto di noi scorre l'acqua (fessura attiva, vedi il fondo a Val d'Adda) e quindi è necessario usare tutte le parti del nostro corpo: piedi, spalle, schiena, fianchi, ginocchia, gomiti, mani, ecc.

Ricordiamoci, inoltre, che la cassa toracica con una buona espirazione riduce notevolmente il proprio volume e questa

manovra ci può aiutare a superare restringimenti brevi della fessura.

**Fessura verticale bassa ad andamento orizzontale:** è necessario sdraiarsi e mantenersi di fianco. Le braccia come al solito avanti, avranno due funzioni diverse: il braccio verso il basso della fessura servirà come puntello e appoggio, mentre quello verso l'alto cercherà appigli per tirare. Il tutto coadiuvato dalle gambe che avranno all'incirca la stessa funzione delle braccia.

**Fessura verticale discendente:** è la fessura che punta verso il basso e spesso si preferisce affrontarla di piedi (fessura verso il fondo e nel ramo superiore all'Abisso Bonomi). In esplorazione, prevedendo la possibilità di trovare il vuoto di un successivo pozzo è bene procedere assicurati con una corda manovrata dal compagno a monte della fessura stessa. La progressione è quasi alla cieca e quindi dovranno essere i piedi a fare da radar, mentre useremo braccia e mani per sostenere il peso del corpo aiutandoci con la schiena, il torace e il bacino. L'attrezzatura addosso deve essere il minimo indispensabile.

**Passaggi sifonanti brevi:** sono generalmente formati da un avvallamento del pavimento sul quale si abbassa una lama di roccia o di concrezione ed hanno il maledetto vizio di formare quanto meno una pozza d'acqua se non un laghetto. Se sono pieni conviene tentare lo svuotamento. Non sono comunque da affrontare, nel caso se ne ignori la lunghezza, quando il tempo minaccia pioggia. Potremmo trovare brutte sorprese al ritorno! Un passaggio simile (e famoso!) esiste alla Niccolina a Pian del Tivano, ed il modo migliore e più rapido per affrontarlo è sdraiarsi con la schiena a terra ed entrare di testa, braccia avanti, spingendosi con i piedi e tirandosi con le braccia.

**Sifoni lunghi:** possono essere anche MOLTO LUNGHII!, quindi a maggior ragione prudenza prima di superarli cioè MAI con cattivo tempo.

Sono spesso bassi e si affrontano strisciando pancia a terra.

**Meandro:** penso possa essere considerato la summa di tutto ciò di cui sopra, in quanto per la propria complessità,

irregolarità ed imprevedibilità, può presentare tutti i casi sopra descritti più, eventualmente, molti altri ancora.

Non essendoci un limite alla fantasia creativa dell'acqua, non può parimenti esistere limite alle forme della roccia entro la quale amiamo calarci.

Del resto chi ama veramente la speleologia ama anche tutto ciò di cui ho parlato fino ad ora.

Un ulteriore problema tecnico che si presenta nel superamento dei passaggi stretti è dato dal trasporto del materiale, cioè le nostre amate SACCHE!!

Ci fanno faticare tanto quanto per spostare noi stessi, quindi nei casi critici, conviene passarle l'un con l'altro. A volte si possono trascinare attaccate in cintura, o possono essere spinte davanti a noi, mentre strisciamo, certo è che gli spallacci fanno volentieri l'amore con tutti gli appigli che trovano strada facendo.

Un'altra cosa da non trascurare è la perdita di liquidi: in strettoia si suda molto più che in qualsiasi altro momento della progressione. E' importante quindi avere nel sacchetto personale qualcosa da bere, meglio se una soluzione salina perchè ciò che va reintegrato principalmente sono i sali che si perdono con la sudorazione.

Ricordiamoci sempre che la fame può essere sopportata senza particolari conseguenze, mentre la disidratazione porta abbastanza rapidamente alla spossatezza o a patologie più gravi.

In ogni caso, bere in grotta, è una regola che vale sempre.

Ho parlato all'inizio di componente psicologica come fattore condizionante per il comportamento dello speleologo in strettoia.

Più volte infatti, mi è capitato di incontrare persone che non hanno nessun problema a scendere un pozzo da 200 mt., ma che sono a disagio di fronte ai passaggi stretti. Forse ci vorrebbe proprio uno psicologo per parlare di questo.

Personalmente posso dire che c'è meno rischio in fessura che in tante altre situazioni e che l'unico neo è che si fatica un po' di più! La presenza di un compagno ben affiatato ci garantirà contro i rischi "da incastro" e comunque l'onore e

l'onore di passare per primo andrà sempre al più esperto o a chi meglio conosce la strettoia magari per averla già fatta.

Inoltre c'è da dire che per aiutare un compagno bisogna essere al di là della fessura perchè se gli saremo alle spalle non potremo fare nulla.

Ultimi consigli: prima di infilarvi cercate di guardare con attenzione come è conformata la roccia in modo da scegliere la posizione migliore d'attacco.

Ad esempio se la fessura piega a destra e dovete strisciare su un fianco mantenete la schiena verso sinistra onde evitare, in caso contrario uno spiacevole inarcamento opposto al normale piegamento che può eseguire il vostro corpo!

Una volta dentro è importante concentrarsi sui movimenti che si eseguono, cercando di sentire la roccia con tutto il corpo per scegliere i punti giusti dove passare. A volte pochi centimetri più su o più a destra possono essere determinanti.

Evitare i movimenti bruschi, mantenere la calma e muoversi lentamente serve inoltre a risparmiare energia e a creare meno condensa, che in alcuni casi può essere fastidiosa.

Se vi sentite stanchi, fermatevi un attimo e riposare respirando profondamente e lentamente, e non preoccupatevi, tanto quella roccia è lì da mille anni e non vi cadrà certo addosso!

In fondo la strettoia è il momento più intimo che abbiamo con la grotta....lasciamoci amare!.....

Buon divertimento e buone fessure a tutti!

A.F.

## SPELEOINCONTRO LOMBARDIA '89

### PROGRAMMA

Si svolgerà domenica 4 giugno p.v. la giornata dedicata alla speleologia lombarda. La manifestazione denominata SPELEOINCONTRO LOMBARDIA 89 ,organizzata dal gruppo Spel. Ber.sco "Le Nottole", avrà luogo a Gaverina Terme (Valcavallina) presso la sala congressi delle Terme stesse.

### PROGRAMMA:

- Ore 9,30 Proiezione del film "Speleo Sub Safari" super 8 a cura delle Nottole.
- Ore 10,00 Interventi, proiezioni e comunicazione dei Gruppi (si prega se possibile di inviare preventivamente un programma).
- Ore 12,00 A cura della Soc. Terme di Gaverina proiezione di due documentari in multivisione: "La Valle del Freddo" e "Acqua e Terme Natura e Ambiente"
- Ore 12,30 Pranzo: sarà possibile pranzare presso l'albergo delle Terme al prezzo concordato di f 20.000. E' in preparazione un ricco menù che vi sarà inviato in maggio. Si prega di prenotare telefonando al Segretario: 035/610145.
- Ore 14,30 Ass.Ente Spel. Reg. Lombardo, ordine del giorno: approvazione bilancio-chiarimenti sul catasto, rinnovo cariche sociali, candidature per organizzazione "XIV" Convegno regionale - varie.
- Ore 16,30 Visita al "Buco del Corno" di Entratico. Non necessitano particolari attrezzature, tuttavia gli speleologi interessati ad effettuare attività tecniche in competizione o liberamente, dovranno munirsi di attrezzatura personale.

# SOLLO CONTRO



LOMBARDIA '89



L'ENTE SPELEOLOGICO REGIONALE LOMBARDO  
PER L'ORGANIZZAZIONE DEL GRUPPO SPELEOLOGICO BERGAMASCO LE NOTTOLE

INVITA

GLI SPELEOLOGI ALLA SECONDA "GIORNATA SPELED" CHE SI TERRA' DOMENICA  
4 GIUGNO 1989 PRESSO LA SALA CONGRESSI DELLE TERME DI GAVERINA VALLE CAVALLINA

ANIMERANNO LA MANIFESTAZIONE

RELAZIONI DIAPOSITIVE SPELEDGIOCHI ESCURSIONI SPECIALITA' ENOGASTRONOMICHE ...