

SOTTOTERRA

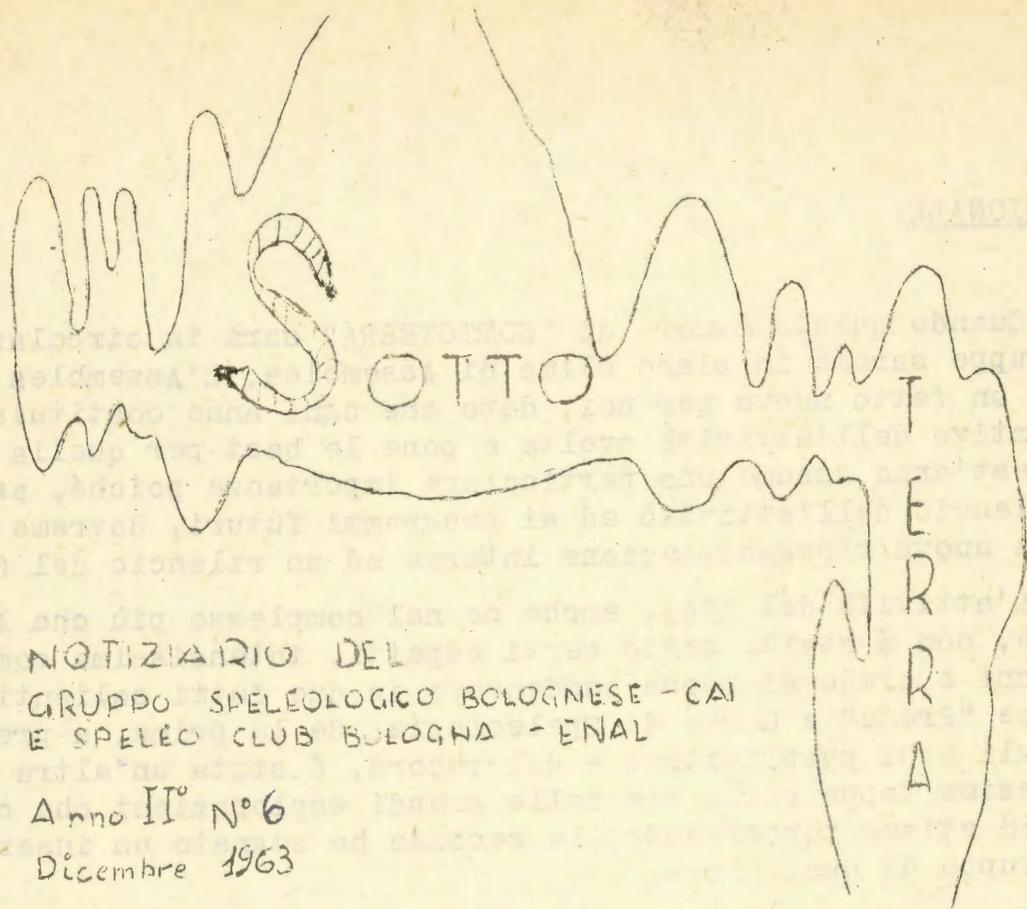
*Bollettino informativo
del Gruppo Speleologico
Bolognese - C.A.I. e dello
Speleo Club Bologna - Enal*

Antro del Corchia, quota -700
(Foto Pasini, Milano)



Anno II
1963

n. 6



NOTIZIARIO DEL
GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE - CAI
E SPELEO CLUB BOLOGNA - ENAL

Anno II° N°6
Dicembre 1963

SOMMARIO

Redazionale.....	pag.	2
Notiziario.....	"	3
Attività di campagna.....	"	4
Il "3° Corso di Speleologia".....	"	7
Un clinometro a pendolo per grotta.....	"	9
Terminologia dialettale speleologica bolognese.....	"	13
Nuove cavità della tavoletta "M. Altissimo".....	"	18
L'"Italaphaenops Dimaioi Ghidini".....	"	22
Necrologio: Cesare Volante.....	"	24
Notiziario Speleologico.....	"	25
Abbiamo ricevuto.....	"	28

Collaborano a questo numero:

Giulio Badini, Piero Grandi, Paolo Grimandi, Lelo Pavanello, Loredana Strazzari; Ariano Bertivoglio del Gruppo Speleologico "Città di Faenza"; Prof. Gian Maria Ghidini dell'Università di Genova.

Redattori: Giulio Badini e Paolo Grimandi.

Disegni : Piero Grandi.

Segreteria: ENAL: Via Garibaldi, 2 - CAI: Via Indipendenza, 15
- B O L O G N A -

REDAZIONALE

Quando questo numero di "SOTTOTERRA" sarà in circolazione, in Gruppo saremo in pieno clima di Assemblea. L'Assemblea non é certo un fatto nuovo per noi, dato che ogni anno costituisce il consuntivo dell'attività svolta e pone le basi per quella futura, ma quest'anno assume una particolare importanza poiché, assieme al bilancio dell'attività ed ai programmi futuri, dovremo studiare una nuova riorganizzazione interna ed un rilancio del Gruppo.

L'attività del 1963, anche se nel complesso più che lusinghiera, non é stata, sotto certi aspetti, intensissima come altri anni e credo si possa condensare in due fatti salienti: Spedizione "Preta" e Corso di Speleologia. Se la prima, a prescindere dagli echi pubblicitari e dal record, é stata un'altra importantissima tappa sulla via delle grandi esplorazioni che ormai dal '58 stiamo percorrendo, la seconda ha segnato un inserimento nel Gruppo di nuove leve.

Questi due elementi, uniti a molti altri di minor portata, ci hanno posto di fronte a nuovi problemi: adeguamento dell'attrezzatura tecnica e scientifica, istruzione dei nuovi iscritti, ricerca di nuove zone di operazione, funzionamento più efficiente di alcune Sezioni e creazione di altre, inserimento ad ogni livello, anche organizzativo e direttivo, dei nuovi elementi. Mentre sarà proprio compito dell'Assemblea trovare la forma ed i mezzi migliori per mettere in atto queste proposte, noi da queste pagine vogliamo dare un incitamento a tutti i soci di stringersi per questo sempre più attorno al Gruppo, di lavorare sodo e bene, per dirlo con altre parole.

Il 1964, é stato detto da più parti, sarà l'anno del "ricambio"; molti soci, troppi purtroppo, sono stati costretti, per ragioni di forza maggiore, a limitare o a cessare la loro attività, ma in compenso le nuove leve non mancano. Ora un lavoro di "ricambio", che può essere positivo se ben fatto, presuppone un intenso lavoro da parte di tutti: dai nuovi elementi che debbono inserirsi, ai soci rimasti che debbono, con la loro esperienza e la loro capacità, aiutarli ad inserirsi.

Con questa consapevolezza e con questo impegno, che speriamo presente in tutti, il nostro miglior augurio di buon lavoro per il 1964 per le più alte sorti del nostro Sodalizio.

La Redazione

NOTIZIARIO

CAMBIO DI SEDE

Col 15 novembre scorso la Sezione di Bologna del CAI si é trasferita in Via Indipendenza, n° 15 (Tel. 23.48.56). Nella camera a noi riservata é stata sistemata la Segreteria, l'Archivio, la Biblioteca e la redazione del bollettino.

Le riunioni settimanali del Gruppo, sospese in corrispondenza del cambio di sede e del Corso di Speleologia, sono riprese col nuovo anno al venerdì nella nuova sede dalle 21 alle 23.

ATTIVITA' DIVULGATIVA

L'II dicembre la Sezione di Bologna del CAI, in collaborazione col nostro Gruppo ed in occasione del "3° Corso di Speleologia", ha presentato nella sala del Circolo Dipendenti della Cassa di Risparmio il film di E. Dassonville "Bellezze Sotterranee", girato in grotte della Francia. Numerosi al pubblico presente.

IX° CONGRESSO NAZIONALE

I consoci Badini, Grimandi e Pasini hanno partecipato al IX° Congresso Nazionale di Speleologia tenutosi nell'ottobre scorso a Trieste, in rappresentanza del nostro Gruppo; sono state presentate le comunicazioni "Attività del Gruppo Speleologico Bolognese CAI e Speleo Club Bologna ENAL" (Grimandi), "Le più profonde voragini d'Italia" (Badini) e "La spedizione nazionale 1963 alla Spurga della Preta" (Pasini) che appariranno sugli Atti del Congresso. Altri articoli sulla Preta sono stati pubblicati in questi ultimi tempi da Pasini su "Le Vie d'Italia" e da Badini su "Le Nostre Montagne".

ISCRIZIONI AL C.A.I. ED ALL'E.N.A.L.

Ricordiamo a tutti i soci che col 1° gennaio sono aperte le iscrizioni ed il rinnovo delle tessere al CAI ed all'ENAL. Le iscrizioni al CAI si effettuano presso la Segreteria della Sezione tutte le sere dalle 18 alle 20; per precisi accordi con la Sezione i soci del Gruppo, all'atto del rinnovo della tessera CAI debbono versare, oltre al prezzo del bollino, una quota di lire 500 che verrà poi scontata sulle quote sociali del Gruppo; sulla loro tessera CAI verrà apposto un timbro "Gruppo Speleologico". Le iscrizioni all'ENAL si possono invece fare presso il Segretario del Gruppo nel corso delle riunioni; ai soci, famigliari ed amici verrà praticato uno sconto di lire 100. I soci sono anche pregati di voler far vidimare dalla Segreteria del Gruppo le loro tessere per il 1964.

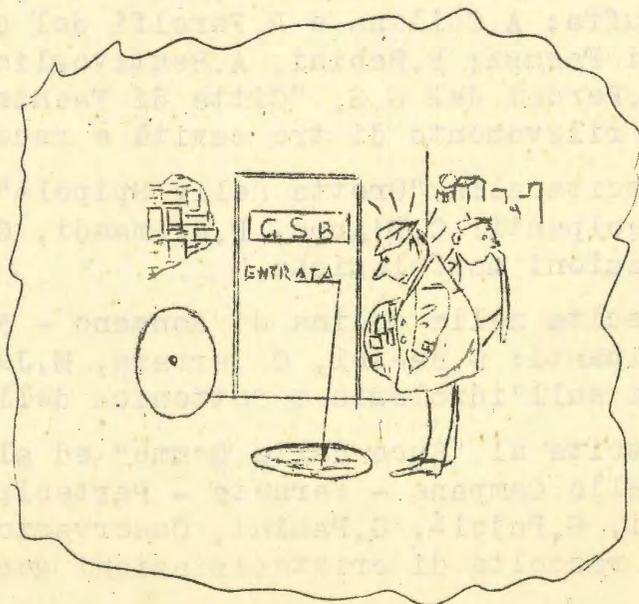
ATTIVITÀ DI CAMPAGNA



- 3/8/63 - Uscita alla "Grotta del Farneto" - Farneto - Partecipanti: V.Bonini, P.Grimandi. Cattura di fauna ed inanellamento pipistrelli.
- 4/8/63 - Uscita alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: E.Fogli, V.Veggi, P.Grandi, S.Orsini, C. Passigato. Uscita di allenamento.
- 5-7/8/63 - Spedizione alla "Grotta di Montecuccio" - Umbria - Partecipanti: A.Babini, G.Badini, C.Capelli. Servizio fotografico in bianco-nero ed a colori.
- II/8/63 - Uscita alla "Grotta dell'Acqua Fredda" - Croara - Partecipanti: M.Galeotti, P.Grimandi, M.De Lucca, G. Zuffa. Ricognizione per raccolta biologica.
- II-15/8/63 - Spedizione sull'Altipiano dei Sette Comuni - Asiago - Partecipanti: C.Capelli, E.Fogli, L.Pavanello, L. Strazzari. Esplorazione parziale del "Buso della Rana" e scoperta ed esplorazione del "Buso di Stensarlo" presso Roana.
- 12/8/63 - Uscita al "Buco di Belvedere" - Croara - Partecipanti: P.Grandi, S.Orsini, C.Passigato. Uscita di allenamento.
- 15/8/63 - Uscita alla "Grotta Novella" - Farneto - Partecipanti:

- ti: P. Grandi, S. Orsini, C. Passigato. Visita del ramo principale.
- 24/8/63 - Uscita al "Buco di Belvedere" - Croara - Partecipanti: M. Galeotti, P. Grimandi, M. De Lucca. Uscita di allenamento.
- 14-15/9/63 - Spedizione nelle Alpi Apuane - zona di Tre Fiumi - Partecipanti: G. Badini, L. Pavanello, L. Strazzari. Rilevamento di due cavità e raccolta di dati catastali.
- 15/9/63 - Uscita alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: V. Bonini, M. Galeotti, P. Grimandi, G. Zuffa. Osservazioni biologiche.
- 22/9/63 - Uscita alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: E. Fogli, P. Grandi, S. Orsini, C. Passigato. Uscita di allenamento.
- 12/10/63 - Uscita al "Buco del Calzolaio" - Croara - Partecipanti: V. Bonini, P. Grimandi, G. Masulli, G. Zuffa. Tentativo di collegamento con la "Spipola".
- 13/10/63 - Uscita alla "Grotta Secca" - Farneto - Partecipanti: G. Badini, L. Pavanello, L. Strazzari, G. Zuffa. Recupero di attrezzatura sul fondo.
- 20/10/63 - Uscita alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: G. Badini, P. Grimandi, G. Pasini, L. Pavanello, P. Tirelli. Osservazioni geomorfologiche.
- I-3/II/63 - Spedizione sulle Alpi Apuane - zona di Tre Fiumi - Partecipanti: G. Badini, P. Grandi, L. Pavanello; G. Zuffa; A. Collina e R. Farolfi del G.S. "Vampiro" di Faenza; P. Babini, A. Bentivoglio, G. Leoncavallo, P. Peroni del G.S. "Città di Faenza". Esplorazione e rilevamento di tre cavità e raccolta dei dati.
- 3/II/63 - Uscita alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: C. D'Arpe, P. Grimandi, G. Pasini. Osservazioni morfologiche.
- 10/II/63 - Uscita nella dolina di Ronzano - Farneto - Partecipanti: G. Badini, C. Jarrara, M. Jacoli. Osservazioni sull'idrologia e tettonica della zona.
- 10/II/63 - Uscita al "Buco delle Gomme" ed alla grotta-cava delle Campane - Farneto - Partecipanti: P. Grimandi, G. Pajola, G. Pasini. Osservazioni morfologiche e raccolta di cristallizzazioni gessose.

- 16/II/63 - Uscita alla "Grotta del Farneto" - Farneto - Partecipanti: P.Grandi, G.Pajoli. Esplorazione del ramo attivo del torrente.
- 24/II/63 - Uscita alla "Grotta Risorgente dell'Acqua Fredda" - Croara - Partecipanti: A.Babini, G.Badini, P.Grandi, P.Grimandi, G.Pasini, P.Tirelli, S.Trebbi. Servizio fotografico in bianco-nero ed osservazioni morfologiche.
- I/I2/63 - I° uscita del "3° Corso di Speleologia" alla "Grotta della Spipola" - Croara - Partecipanti: G.Badini, V.Bonini, C.Cattuto, C.D'Arpe, P.Grandi, P.Grimandi, L.Pavanello e quattordici allievi. Visita completa del ramo superiore e discesa del pozzo elicoidale. Osservazioni sul carsismo e distribuzione delle principali cavità della zona.
- 8/I2/63 - II° uscita del "3° Corso di Speleologia" al "Buco di Belvedere" - Croara - Partecipanti: G.Badini, V.Bonini, C.Cattuto, C.D'Arpe, P.Grandi, P.Grimandi, L.Pavanello, S.Trebbi e venti allievi. Visita della cavità e uso della tecnica da roccia alla parete di Palestrina.
- I5/I2/63 - Uscita alla "Grotta di Coralupi" - Farneto - Partecipanti: G.Badini, P.Grandi, G.Pasini, S.Trebbi, G.Zuffa e due allievi del Corso. Visita completa ed osservazioni morfologiche.



3^o CORSO di SPELEOLOGIA

Anche quest'anno il nostro Gruppo ha organizzato il Corso di Speleologia, nell'intento di diffondere l'interesse per questa attività, ed anche per incrementare il numero dei soci che, in gran parte, hanno dovuto cedere alle pressanti offerte dell'E.I. che, in sleale concorrenza, si é detto ben disposto a fornire tute nuove, scarponi e caschi (senza impianto di illuminazione, però!).

Si sono iscritti ventiquattro giovani, in gran parte studenti universitari, impiegati ed operai. Sia la limitazione di età (18 anni), che l'importo relativamente alto della quota di adesione, hanno contenuto l'affluenza degli allievi, ma ne hanno anche elevato la "qualità", se così possiamo dire.

Il Corso, della durata complessiva di un mese, prevedeva un ciclo di due lezioni teoriche la settimana, tenute presso la nuova sede del CAI, concluse dall'uscita domenicale in grotta. Il programma di svolgimento era il seguente:

- 1^o lezione - "Introduzione alla speleologia" (di G.Badini)
- 2^o lezione - "Nozioni di geologia e carsismo" (di C.Cattuto)
- 1^o uscita - "Grotta della Spipola" ed osservazioni sul fenomeno carsico esterno della zona della Croara.
- 3^o lezione - "Formazione delle grotte" (di G.Pasini)
- 4^o lezione - "Rilevamento topografico" (di G.Leoncavallo)
"Elementi di cartografia" (di C.Cattuto)
- 2^o uscita - "Buco di Belvedere" (Croara) e Parete di Palestrina.
- 5^o lezione - "Attrezzatura e tecnica esplorativa" (di G.Pasini)
- 6^o lezione - "Organizzazione delle uscite e raccolta della documentazione scientifica" (di G.Badini)
- 3^o uscita - "Grotta Novella" (Farneto)
- 7^o lezione - "Biologia" (di P.Grimandi e V.Bonini)
"Metereologia" (di A.Carrara)
"Paleontologia" (di A.Carrara)
"Paletnologia" (di C.Cattuto)
- 8^o lezione - "Fotografia speleologica" (di G.Badini) con proiezione del documentario "Sottoterra".
- 4^o uscita - "Grotta di Coralupi" (Farneto)

Sia le lezioni teoriche che quelle pratiche sono state assiduamente seguite; l'abbondante uso di diapositive, di schizzi schematici alla lavagna e di pannelli, ha indubbiamente giovato

alla comprensione degli argomenti trattati. G. Leoncavallo, appositamente venuto da Faenza, ha svolto la lezione di topografia, spiegando contemporaneamente l'uso dello strumento che viene descritto su questo stesso numero di "SOTTOTERRA". Agli allievi, affinché potessero seguire più agevolmente le lezioni, è stata assegnata una copia di "Speleologia esplorativa e tecnica" di Dematteis.

La prima uscita, effettuata alla Spipola, ha permesso agli allievi di far conoscenza, sia pure in misura limitata, con le prime difficoltà: fango, cunicoli, scivoli. La domenica seguente la squadra è stata divisa in due sezioni, che si sono poi scambiati gli elementi: la prima, alla parete di Palestrina, insegnava la tecnica alpinistica (uso delle corde, nodi, sicurezza, discesa a corda doppia), mentre al Belvedere la seconda si esercitava nella discesa del pozzo, di 15 m, nelle osservazioni biologiche, morfologiche e nella fotografia. Le ultime due uscite, causa l'imperversare del maltempo, sono state rimandate a febbraio.

Dato il numero dei partecipanti, nonostante il magazzino fosse stato svuotato di tute, lampade e cinturoni, gran parte della attrezzatura personale è stata reperita alla meglio dagli stessi neospeleologi. Si sono visti elmetti della grande guerra, strappati a viva forza dalle mani di nostalgici e riluttanti nonnetti, impianti di illuminazione a...candela, tute di ogni tipo e colore, scarpe da ginnastica, ecc. C'è stato ancora chi la lampada a carburo se l'è costruita da solo: fortunatamente per tutti, però, il collaudo a fuoco è stato rimandato a data da destinarsi, essendo stato previsto dai tecnici, all'atto dell'accensione, un effetto distruggitore comparabile a quello di una bomba incendiaria al napalm. Tuttavia, nonostante la generale inadeguatezza degli equipaggiamenti personali, quasi tutte le difficoltà sono state brillantemente superate. Oltre ai soci che hanno curato le lezioni teoriche, hanno prestato la loro opera in qualità di istruttori nel corso delle uscite i soci D'Arpe, Grandi, Pavanello e Trebbi.

A solo titolo di cronaca (nera, nda) si aggiungerà che le lezioni di tecnica esplorativa, della durata complessiva di cinque ore (in due round), hanno consentito ad un istruttore di intrattenere piacevolmente gli allievi per ben un'ora e cinquanta sulle caratteristiche di costruzione, sulle peculiari proprietà, sull'uso, sui particolari adattamenti, sulla durata ed efficienza, sulla scelta, sul consumo, sulla incomparabile luminosità ed economia della lampada a carburo.

Pensiamo di non poter essere tacciati di eccessivo ottimismo se, la sera seguente il volo pindarico, notando lo stesso numero di presenti, abbiamo avuto la certezza di poter presto annoverare nell'elenco dei nostri soci i nomi di nuovi, promettenti e coriacei speleologi.

P. Grimandi

Pubblichiamo una breve nota dell'amico Ariano Bentivoglio del Gruppo Speleologico "Città di Faenza", che fu presentata in sede del 3° Convegno Speleologico dell'Italia Centrale, tenuto a Jesi nel 1961. Ringraziamo per la collaborazione i colleghi faentini, di cui speriamo di poter pubblicare altre note nei prossimi numeri.

La Redazione

UN "CLINOMETRO A PENDOLO" PER GROTTA

Nel 1956, quando il Gruppo Speleologico "Città di Faenza" iniziò l'attività in grotta, si presentò immediatamente la necessità di trovare uno strumento che permettesse di rilevare esattamente i dislivelli e la proiezione di un segmento non orizzontale.

In commercio si trovano apparecchi atti allo scopo e di assoluta precisione come goniometri, tacheometri, ecc., ma purtroppo, a parte il prezzo per noi proibitivo, questi strumenti richiedono per l'uso particolari condizioni d'ambiente, che non sono certo quelle offerte dalle nostre grotte.

Tutti sanno infatti che, oltre l'ingombro notevole, elemento questo fondamentalmente negativo per un lavoro in grotta, questi apparecchi richiedono per la loro mole e la non eccessiva maneggevolezza uno spazio di manovra sufficientemente ampio; l'economia del lavoro richiede inoltre che siano usati per tratti di una certa ampiezza e non va dimenticato che vanno messi in opera in condizioni di buona luce, condizioni che non si possono avere quasi mai in grotta.

Ora, come è noto, almeno per i gessi messiniani del Miocene che costituiscono il nostro terreno di lavoro, le cavità naturali, in notevole fase di giovinezza, sono formate in massima parte da inghiottitoi, da pozzi che hanno alla base dei cunicoli tortuosi e stretti, con volte bassissime, che impediscono qualsiasi possibilità di manovra e impongono il minimo ingombro per lo speleologo, cosicché l'impiego degli strumenti suddetti è materialmente impossibile.

Persuasi ormai di questa inevitabile conclusione, cercammo se vi fossero in commercio apparecchiature di minimo ingombro e di facile applicazione ma purtroppo ogni ricerca risultò vana, cosicché si pensò di costruire "ex-novo" uno strumento atto all'uso.

Non voglio tediare chi mi segue con la minuziosa descrizione

ne della storia di questo "clinometro a pendolo", di come é stato concepito e realizzato, ma dirò solo che il prototipo, il numero I, risultò uno strumento pressapoco analogo a questo; solo le dimensioni differivano un poco in eccesso, la bussola non era ancora incorporata all'apparecchio, i gradi erano di taratura convenzionale ed il tubo - oculare per traguardare era completamente aperto e di conseguenza non molto preciso e soggetto ad intarsiarsi con l'abbondante argilla delle nostre grotte.

Malgrado queste inevitabili lacune, il prototipo diede buone prove nel rilevamento della "Tana del Re Tiberio" (n. 36 E, RA) che fu completamente esplorata e rilevata dai componenti il nostro Gruppo, congiuntamente ad alcuni elementi del Gruppo Speleologico Emiliano di Modena.

I successivi numeri 2 e 3, elaborati sul precedente modello, risultarono come il frutto delle nuove, continuate esperienze acquisite in grotta e portarono a notevoli miglioramenti, fino a che il numero 4, l'esemplare attuale, ha raggiunto a nostro modesto parere l'optimum della praticità e, mi sia permesso poiché i risultati lo confermano, dell'esattezza.

Questo "clinometro a pendolo", adattissimo alle rilevazioni in grotta, consta sostanzialmente di un tubo direttore della visuale con montato a lato un quarto di cerchio, al centro del quale si stacca un pendolo indicatore della verticale e che é indice ai gradi incisi sull'arco stesso; sopra al tubo-oculare é installata la bussola, che risulta così di facile impiego. Il tutto é avvitato su una testa panoramica per macchina fotografica che permette il movimento in qualsiasi direzione, calettata su un cavaletto di dimensioni minime per l'uso specifico.

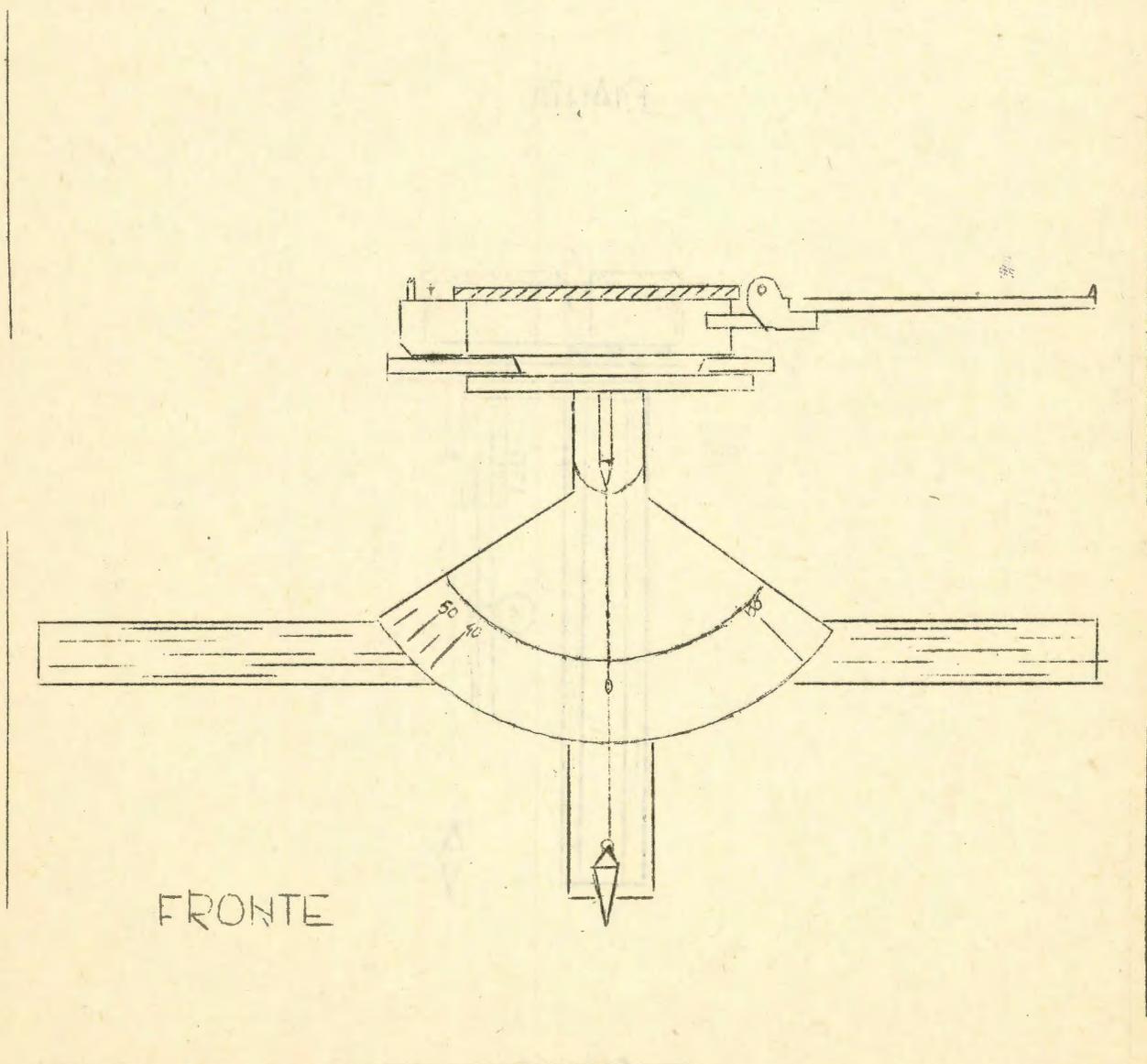
Semplicissimo, oserei dire elementare, ne é l'uso: dato per base un punto A, ivi si piazza lo strumento, ed attraverso il tubo direttore della visuale si centra il punto B, che é quello da traguardare, costituito da una fonte luminosa posta alla stessa altezza dell'oculare per mezzo di un apposito congegno, cioè compensato in altezza per il complesso su A (clinometro + cavalletto). Fissata l'inclinazione da A verso B, se ne leggono i gradi indicati dal pendolo in quiete poi, in un secondo tempo, si procede alla misurazione della distanza reale tra i punti A e B.

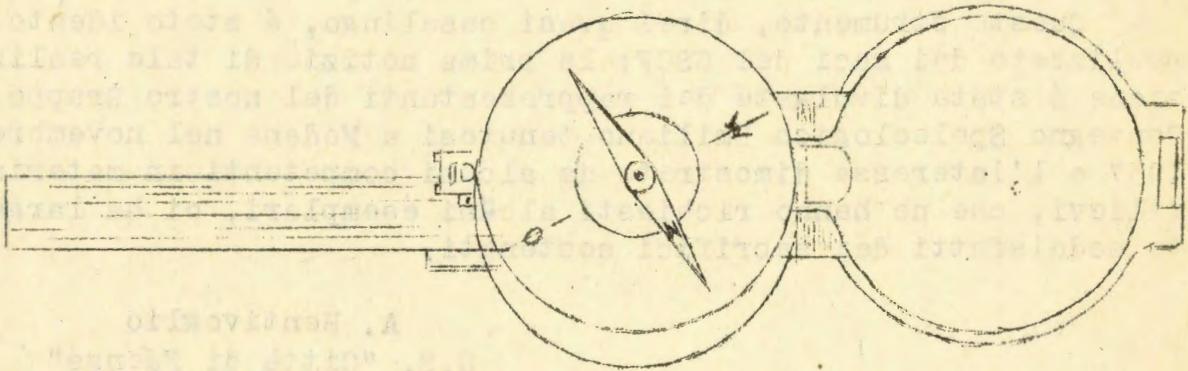
Ora si é in possesso di due dati: inclinazione in gradi e lunghezza in metri che, sviluppati secondo la tabella di taratura, ci forniranno il dislivello fra A e B e la proiezione di detto segmento sul piano orizzontale (geometria del triangolo rettangolo). E' ovvio l'impiego di tali dati: il primo si userà per determinare la sezione, cioè lo spaccato della grotta in esame, ed il secondo per tracciarne la pianta; va tuttavia ricordato

che il percorso reale é sempre dato dalla somma dei valori di tutte le tratte (A+B) + (B+C) + ecc.

Questo strumento, direi quasi casalingo, é stato ideato e realizzato dai soci del GSCF; la prima notizia di tale realizzazione é stata divulgata dai rappresentanti del nostro Gruppo al Convegno Speleologico Emiliano tenutosi a Modena nel novembre 1957 e l'interesse dimostrato da alcuni competenti in materia di rilievi, che ne hanno richiesti alcuni esemplari, ci ha largamente soddisfatti dei sacrifici sostenuti.

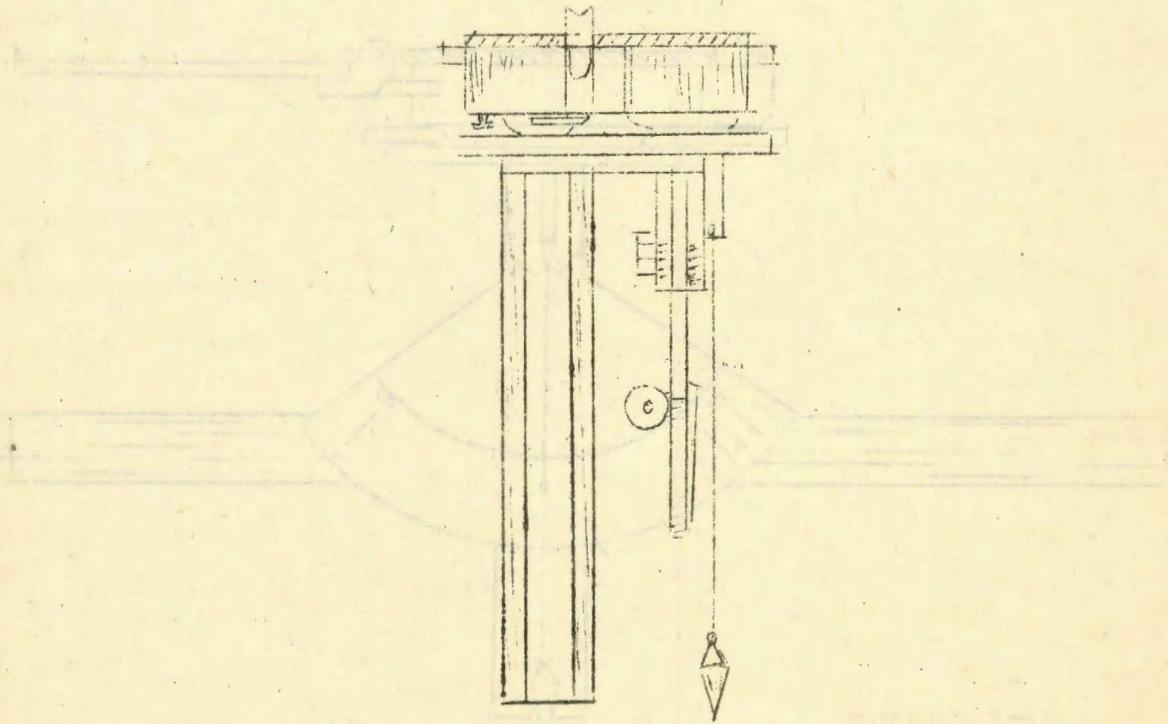
A. Bentivoglio
G.S. "Città di Faenza"





A. Benvenuto
"Cassa di Roma"

PIANTA



FIANCO

TERMINOLOGIA DIALETTALE SPELEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Sin dai tempi del VII° Congresso Nazionale di Speleologia,, tenutosi in Sardegna nel 1955, si prospettò il problema della rispondenza dei termini speleologici dialettali delle varie provincie rispetto alla terminologia ufficiale italiana. A questo proposito la Presidenza di quel Congresso invitò gli speleologi italiani a riunire ed a pubblicare, per regione o per provincia, la terminologia speleologica locale. Mentre tale invito é stato da più parti raccolto, per il bolognese e per l'Emilia nulla é stato sin'ora fatto.

In occasione del V° Convegno Speleologico Emiliano, ho pensato di supplire a tale lacuna compilando la presente nota, che vuole essere un primo e modesto contributo locale nell'ambito dello inquadramento nazionale del problema.

La bibliografia in questo campo é invero piuttosto scarsa e si limita principalmente ad alcuni fra i termini più caratteristici. Oltre a quelli comuni riguardanti il carsismo ho riportato anche alcuni termini tipici delle nostre cavità (non vada dimenticato che la massima parte delle nostre grotte si apre nei gessi e presenta fenomeni singolari, se non unici): duléina intérna, mamlón, palladièna, non trovano rispondenza nella nomenclatura speleologica italiana. Sebbene la nostra zona speleologica non sia eccessivamente vasta, alcuni termini possono assumere significati differenti a seconda delle località: io ho cercato da dare ad essi, secondo il mio giudizio di speleologo e di bolognese, il significato che ho ritenuto più opportuno.

- o -

Budariól = Budriolo - Termine strettamente locale, caratteristico della zona collinare, indicante cavità con pozzo di accesso, sprofondamento ripido, dolina a pozzo, foiba. Può essere anche usato come nome proprio, come nel caso del Buco di Budriolo, zona Croara.

Buinèl (Bus a ...) = Cavità imbutiforme - Termine poco usato indicante avvallamento superficiale di notevole entità o più spesso dolina, foiba, valle chiusa.

- Busa = Buca - Termine di genere femminile con significato analogo a "Bus". Il più delle volte, specialmente nella zona del Farneto e della Croara, più che grotta sta ad indicare dolina o valle, specialmente se di grandi dimensioni (Buca dell'Inferno, zona Farneto).
- Bus = Buco - E' questo il termine più comune del dialetto bolognese per indicare fenomeni carsici; può indicare infatti contemporaneamente avvallamento del terreno, dolina, foiba, riparo sotto roccia, caverna, ingresso di grotta o grotta stessa, pozzo, cunicolo; l'uso di tale termine é esteso a tutta la provincia.
- Cavarnòn = Cavernone - Vano di gigantesche dimensioni aprentesi all'interno di una cavità. Se si apre direttamente all'esterno si preferisce generalmente "Tèna" o "Tanòn". (Cavernone del Fango, Grotta della Spipola).
- Cavérna = Caverna - Si intende con questo nome una cavità interna di notevoli dimensioni; nell'uso comune si preferisce il sinonimo "Sèla" (Caverna dei Tre, Grotta-Inghiottitoio dell'Acqua Fredda).
- Cònca = Conca - Nel bolognese si indica con questo termine un avvallamento, con superfici regolari, aprentesi in una zona pianeggiante. Generalmente sta ad indicare dolina o valle chiusa, ma con scarsa profondità.
- Crèpa = Fessura, solitamente orizzontale o non molto inclinata, di dimensioni variabili, in cui una delle due dimensioni (altezza o larghezza) supera nettamente l'altra.
- Cròta = Grotta - Termine disusato indicante cavità sotterranea in generale. In suo luogo usasi "Gròta".
- Cunécul = Cunicolo - Stretto pertugio, di dimensioni variabili, all'interno di un ipogeo; molto spesso sta al posto di "Crépa". (Cunicolo dei Bottoni, Grotta del Farneto).
- Duléina = Dolina - Avvallamento imbutiforme del terreno, prodotto dal crollo di sottostanti cavità e modellato in seguito da agenti meteorici. Il termine dialettale, in verità non molto usato ed a cui spesso si preferisce "Busa", assume quindi lo stesso significato che ha in slavo. (Dolina della Spipola, Croara).
- Duléina Intérna = Dolina Interna - Questo termine, usato come nome proprio, più che per l'importanza dialettale l'ho riportato perché credo sia unico nella nomenclatura speleologica italiana, come credo sia unico il fenomeno

meno a cui si riferisce. La definizione "Dolina Interna" va attribuita agli speleologi del Gruppo Speleologico Bolognese del CAI che, sotto la guida di Luigi Fantini, scoprirono nel 1932 la Grotta della Spipola. Essi infatti indicarono con tale nome un profondo avvallamento a forma di cono che incontrano a circa duecento metri dall'ingresso; penetrando nello stesso pertugio, ma sarebbe più giusto chiamarlo inghiottitoio, che si apre sul fondo dell'avvallamento e che permette lo scarico delle acque del piano fossile della grotta, gli speleologi trovarono un nuovo complesso di caverne percorse dal torrente sotterraneo Acqua Fredda, che in quel punto funge da collettore anche delle acque smaltite dalla "Dolina Interna". Da allora in tutte le relazioni, rilievi ed articoli riguardanti la Spipola, la depressione è sempre stata indicata col nome di "Dolina Interna". Ho riportato questa denominazione nella mia raccolta, oltre che in omaggio ad una tradizione, poiché riteno che il fenomeno genetico che ha dato origine a questo avvallamento sia analogo a quello che forma le comuni doline esterne.

- Fiómm = Fiume - Corso d'acqua ipogeo. Generalmente il fiume é un corso lento, perenne, poco impetuoso e scorre sopra un fondo compatto (gesso, alabastro); se privo di queste caratteristiche usasi "Turènt". (Fiume del Farneto, Grotta del Farneto).
- Fómm = Fumo, vapore - Si indica con questo termine l'evaporazione, l'alito che nelle fredde giornate invernali esce dalle imboccature delle cavità, prodotto dal contatto dell'aria calda interna con quella fredda esterna (Buca del Fumo, zona Farneto).
- Frèna = Frana - L'insieme di massi e terriccio prodotti dal crollo di volte di cavità. (Frana della Grotta-Inghiottitoio dell'Acqua Fredda, zona Croara).
- Funtèna = Fontana, sorgente - L'apertura da cui scaturisce all'esterno acqua; questo termine, ora poco in uso, assume anche il significato di sorgente o risorgente, che non hanno nel bolognese un loro termine specifico. Può essere usato anche come nome proprio (a Casaglia, nella zona collinare, chiamasi "Fontanino" la località di risorgenza del torrente della Grotta di Gaibola).
- Gallerì = Galleria - Corridoio ad andamento orizzontale o lievemente inclinato, di notevoli dimensioni.

- Gròta = Grotta - Indica generalmente una qualsiasi cavità, più o meno ampia e sviluppata, ad andamento orizzontale, ma viene usato anche per complessi con pozzi. Termine strettamente locale, con significato analogo a "Bus", in uso presso i locali per indicare anche sottoroccia, pozzo, abisso, cunicolo, caverna, tana.
- Mamlón = Mammelloni (al plur.) - Particolari protuberanze gessose, a forma conica, pendenti dalle volte di alcune caverne bolognesi e formate da cristalli di sposti a raggera. Il fenomeno, che sembra dato da una ricristallizzazione, non é ancora stato studiato a fondo e non possediamo una esatta teoria sulla loro formazione. E' certo comunque che questi "mammelloni" si trovano solo in cavità gessose, ed anche qua solo in presenza di particolari condizioni; non ho notizia che ne siano stati trovati fuori del bolognese. Anche questo termine, che può sembrare improprio, non appare nella nomenclatura speleologica italiana e fu creato solo una trentina di anni fa dal Fantini, che per primo li descrisse; in ogni caso, anche per la frequenza del fenomeno, il termine "mammelloni" é entrato a far parte della nostra nomenclatura dialettale.
- Néccia = Nicchia - Indica tanto una incavatura di una parete quanto un ingresso di grotta, di piccole dimensioni, sempre posto in parete.
- Palladièna = Palladiana - Anche questo é un nuovo termine, in uso da pochi anni e, credo, caratteristico della nostra provincia. Sta ad indicare lo strato di fango depositato dalle acque sul suolo di una cavità che, seccatosi per una successiva mancanza di acqua, si frantuma in più parti, venendo così ad assomigliare ad un pavimento in palladiana. Un esempio tipico di questo fenomeno si può trovare nella Sala della Palladiana, Grotta-Inghiottitoio dell'Acqua Fredda.
- Pòzz = Pozzo - Cavità ad andamento verticale, di larghezza varia e di profondità solitamente superiore ai dieci metri. Nella zona collinare può essere sostituito da "Bus" o "Sprugla".
- Sèla = Sala, caverna - Cavità interna di ampie dimensioni; é usata spesso al posto di "Cavérna" e "Cavarnòn". (Sala delle Radici, Grotta di Coralupi.
- Sfèssa = Fessura - Poco usato e gli si preferisce "Crèpa".

- Slavéina = Slavina - Franamento di terreno argilloso, frequente nelle grandi doline.
- Sparfond = alla lettera: Sprofondi, sprofondamenti - Termine antico, strettamente dialettale, indicante foiba, dolina, pozzo o serie di pozzi ravvicinata. E' cara ratteristico della zona collinare, ed in particolar modo di quella occidentale. (località "I Sparfond", zona Gesso).
- Sprùgla = alla lettera: Sperucola - Termine antico, ora in disuso, caratteristico della zona collinare; sta ad indicare dolina foiba, pozzò, ma é spesso sostituito da "Busa" o "Bus".
- Tanòn = Tanone - Si indica con questo termine una grande cava verna comunicante direttamente con l'esterno; a volte però si usa per indicare anche un complesso interno di vaste caverne. (Il Tanone della Buca del l'Inferno, zona Farneto).
- Téna = Tana - Generalmente indica una cavernetta o un sotto toroccia, spesso aprentesi direttamente all'esterno. Nella zona appenninica ed imolese sta anche per grotta. (Tana sotto la Rocca di Tossignano, Borgo Tossignano, Imola).
- Turènt = Torrente - Corso d'acqua simile al "Fiómm", ma con maggiore impetuosità, e scorrente su un letto detritico.

G. Badini

Bibliografia

- Fantini L. - "Le Grotte Bolognesi" Officine Grafiche Combattenti, Bologna, 1934.
- Fantini L. - "Note di speleologia bolognese" - Strenna Storica Bolognese, anno VIII^o, Bologna, 1958.
- Pasini G.C. - "Esplorazione del torrente sotterraneo Acqua Fredda" - Studia Spelaeologica, n.3, Napoli, 1958.
- Badini G. - "Le più recenti esplorazioni speleologiche nel Bolognese" - Rass. Spel. Ital., anno XIV, fasc. 3, 1962.

NUOVE CAVITA' DELLA TAVOLETTA

"M. ALTISSIMO" (A. APUANE)

Ormai da vari anni il nostro Gruppo si dedica ad esplorazioni nelle Alpi Apuane; oltre all'esplorazione di profonde cavità (Antro del Corchia, Abisso Revel, Buca Larga, Voragine di Colubraia, Abisso Zuffa) nel corso delle nostre campagne abbiamo provveduto alla raccolta dei dati catastali di numerose nuove grotte.

In corrispondenza con l'aggiornamento del Catasto Speleologico Toscano iniziato in questi ultimi tempi dal Gruppo Speleologico Fiorentino, vogliamo cominciare la pubblicazione, dalla tavoletta dell'I.G.M. all' I:25000 di "Monte Altissimo", delle nuove cavità delle Apuane di cui possediamo i dati catastali completi. Nelle prossime uscite cercheremo di completare i dati di numerose altre grotte, che pubblicheremo in una nota successiva.

CORREZIONE DEI DATI DI CAVITA' GIA' A CATASTO

N. 57 T. Lu. "BUCA DEL PIOTO" (Buca del Pioto), Prov.: Lucca, Com.: Stazzema, Fraz.: Levigliani, Loc.: Mosceta. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°08'02"5 latit. N.: 44°02'21". Quota: 1575. Terreno geologico: calcari. Profondità: -37. Esplorata nel 1960 dal ns. Gruppo.

N. 120 T. Lu. "ANTRO DEL CORCHIA" (Buca d'Eolo, Buca della Ventaiola, Buca del Vento), Prov.: Lucca, Com.: Stazzema, Fraz.: Levigliani. 96 II SO (M. Altissimo) long. 2°09'23"6 latit. N.: 44°01'44"3. Quota ingresso artificiale: 1100. Profondità: -805, sviluppo: oltre 2700 m. Terreno geologico: calcari saccaroidi. Rilievo completo in pianta e sezione.
Nota.- Questi dati si riferiscono alle spedizioni effettuate nel 1960 e 1961 dal ns. Gruppo in collaborazione con lo SCM e GSP.

N. 156 T. Lu. "POZZO OVEST DELLA CRESTA", Prov.: Lucca, Com.: Stazzema, Fraz.: Levigliani, Loc.: Mosceta. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°07'56" latit. N.: 44°02'24". Quota: 1660 circa. (Cresta fra la Pania della Croce ed il Pizzo delle Saette, versante Ovest). Terreno geologico: calcari. Profondità: -13,5, lunghezza: 20 m. Esplorata nel 1960 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

DATI DI NUOVE CAVITA'

"BUCA DI COL GALLONE", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Fraz.: Arni, Loc.: Tre Fiumi. 96 II SO (M. Altissimo), coord. UTM.: 32T PP 0I379I. Quota: 780 circa. Terreno geologico: grezzoni inferiori del Trias. Profondità: -49, sviluppo: 57 m. Esplorata nel '61 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

"BUCA DEL CORVO" (Buca dei Gracchi, Buca del Fatonero), Prov.: Lucca, Com.: Stazzema, Fraz.: Arni, Loc.: Fatonero. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°II'32" latit. N.: 44°04'08". Terreno geologico: calcari. Quota: 1375 circa. Profondità: -37,5. Esplorata nel 1961 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

"INGHIOTTITOIO SOPRA LA CAVA DEL CULACCIO", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava del Culaccio. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°II'30" latit. N.: 44°02'59". Quota: 935. Terreno geologico: grezzoni inferiori del Trias. Profondità: -23, sviluppo: 13. Esplorata nel 1962 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

"GROTTA SOPRA LA CAVA DEL CULACCIO", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava del Culaccio. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°II'28" latit. N.: 44°02'56". Quota: 915. Terreno geologico: grezzoni inferiori del Trias. Profondità: -6,5, sviluppo: 58 m. Esplorata nel 1962 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

"GROTTICELLA DI TRE FIUMI" (Buca della Bomba a Mano), Prov.: Lucca, Com.: Stazzema, Fraz.: Arni, Loc.: Tre Fiumi. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°II'06" latit. N.: 44°03'17". Quota: 775 circa. Terreno geologico: calcari. Profondità: -16, sviluppo: 26 m. Esplorata nel 1961 dal ns. Gruppo. Rilievo in pianta e sezione.

"ABISSO LUIGI ZUFFA" (Voragine del Fondone), Prov.: Lucca, Com.: Serravezza; Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°I2'38"5 latit. N.: 44°02'48"6. Quota: 1225. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Profondità: -310. Esplorata nel 1961 e 1962 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in sezione.

"BUCA DELLA NEVE", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza; Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°I2'41" latit. N.: 44°02'48". Quota: 1250. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Profondità: . Esplorata nel 1961 dal ns. Gruppo.

"BUCA DELLE ARMI", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°12'42" latit. N.: 44°02'48". Quota: 1240. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Profondità: -30. Esplorata nel 1961 dal ns. Gruppo.

"BUCA DEL GOMITO", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°12'36" latit. N.: 44°02'59". Quota: 1275. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Profondità: . Esplorata nel 1962 dal ns. Gruppo.

"POZZO DI CAVA FONDONE", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°12'48"5 latit. N.: 44°02'59". Quota: 1250. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Profondità: -6. Esplorata nel 1962 dal ns. Gruppo.

"GROTTICELLA DI CAVA FONDONE", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Loc.: Cava Fondone Henraux sul M. Altissimo. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°12'49'5 latit. N.: 44°03'00". Quota: 1260. Terreno geologico: marmi saccaroidi del Trias. Piccola cavernetta con fondo inclinato. Esplorata nel 1962 dal ns. Gruppo.

"VORAGINE DEGLI ANCINI", Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Fraz.: Arni. 96 II SO (M. Altissimo) coord. UTM: 32T NP 98487916. Quota: 1180 circa. Terreno geologico: calcari del Trias. Profondità: -67. Esplorata nel 1959 dal Gruppo Speleologico "Duca degli Abruzzi" di Bologna che gli attribuiva una profondità di 147 m in salto unico; esplorazione più volte ripetuta dal ns. Gruppo nel 1962 che riscontrava una profondità massima di 67 m.

"BUCA DEL CANALE DI BURO" (Buco V. 21), Prov.: Lucca, Com.: Serravezza, Fraz.: Arni, Loc.: Canale di Buro. 96 II SO (M. Altissimo) coord. UTM: 32T NP 989799. Quota: 1050 circa. Terreno geologico: calcari del Trias. Profondità: -21. Scoperta nel 1959 dal ns. Gruppo, esplorata nello stesso anno dal G.S. "Duca degli Abruzzi" di Bologna.

"LA TANELLA", Prov.: Lucca, Com.: Careggine, Fraz.: Capanne di Careggine. 96 II SO (M. Altissimo) long. W.: 2°07'30"5 latit. N.: 44°04'15". Quota: 740. Terreno geologico: calcari. Caverna unica con dimensioni: 24x25 m. Esplorata nel 1963 dal ns. Gruppo. Rilievo completo in pianta e sezione.

G. Badini

GROTTICELLA
DI TRE FIUMI

SEZIONE

- I6

BUCA DI
COL GALLONE

SEZIONE RAMO PRINCIPALE

? -4/

INGHIOTTITOIO SOPRA LA
CAVA DEL CULACCIO

SEZIONE

SCALA I:200

A pag. 32 del 5° numero di "SOTTOTERRA", sotto il titolo "Note Biologiche", abbiamo riportato l'elenco, compilato dall'amico Marziano Di Maio del GSP-CAI-UGET di Torino, degli insetti da lui catturati nel corso della spedizione '63 alla "Spluga della Preta". Uno di essi, e precisamente il coleottero catturato su di una concrezione nella "Sala Faenza" a quota -510, si é rivelato fra i più interessanti esemplari di fauna ipogea finora raccolti in I talia.

Poco prima di mettere "in macchina" il presente numero di "SOTTOTERRA" venivamo in possesso di un articolo del Prof. Gian Maria Ghidini dell'Università di Genova, pubblicato sul "Corriere della Sera" del 14 gennaio 1964. Ne riportiamo, per esigenze di spazio, solo la prima parte, del resto sufficiente a documentare l'importanza di questa eccezionale scoperta, della quale sentiamo legittima soddisfazione e di cui vivamente ci congratuliamo col Dott. Di Maio e col Prof. Ghidini.

La Redazione

L'ITALAPHAENOPS DIMAIOI GHIDINI

Sono il primo a riconoscere che, se qualcuno mi vedesse qua si in estasi davanti all'animaletto che ho sott'occhi, potrebbe credermi fuori di senno; ogni profano, infatti, non lo degnerebbe di uno sguardo. Se nel mondo degli insetti esistessero fantasmi, questo potrebbe essere scambiato per tale; non ha colori vistosi, ma tegumenti pallidi, quasi trasparenti; ha membra lunghissime e, per di più, é totalmente cieco.

Quante volte, nelle mie esplorazioni sotterranee, ho sognato di poterne catturare uno di codesta fatta, io che invidiavo i francesi per i loro fantomatico "Aphaenops"? Ed ora é qui, l'eccezionale rappresentante della fauna troglobia della Preta, assai più grosso e di gran lunga più interessante dei suoi lontani cugini pirenaici. Studiandolo, mi sembrano meno fastidiosi i vaganti dolori reumatici che le molte ore trascorse sottoterra mi hanno lasciato.

Esso é stato catturato e portato in superficie dalla spedizione speleologica che, nel luglio del 1963, é riuscita brillantemente a raggiungere il fondo della "Spluga della Preta"; con i suoi 875 metri di dislivello, l'abisso della Preta é il più profondo d'Italia ed il secondo del mondo; il suo imbocco si apre a quota 1475, sprofondando con un primo unico salto di 130 metri nei calcari dei monti Lessini, a nord di Verona.

Prima d'ora erano noti molti altri ciechi abitatori delle caverne italiane e, sotto questo aspetto, il nostro paese ha una fauna quanto mai varia; la maggior parte, però, di tali esseri,

per i suoi caratteri di adattamento all'ambiente sotterraneo, viene considerata non autoctona, ma di insediamento abbastanza recente, valutabile, grosso modo, alla fine dell'era terziaria; molti hanno ancora parenti stretti fra gli abitatori di superficie e devono essersi insediati nel suolo e nel sottosuolo con il sopraggiungere della prima glaciazione.

Il nuovo reperto appartiene, invece, ad un gruppo di specie ultraevolte la cui origine risale forse al periodo eocenico, cioè all'inizio dell'era terziaria. Vi sono buoni motivi per ritenere che esse popolassero gli areali dove tuttora si trovano gli ultimi loro rappresentanti, ancor prima che avesse inizio il corugamento alpino; in altri termini ci troveremo di fronte ad una specie autoctona sopravvissuta in un massiccio calcareo che lo sprofondamento della Tirrenide non ha sommerso. Un vero "fossile vivente", dunque.

E' noto che la Tirrenide fu una vasta terra percorsa da una catena montuosa che, iniziando ad occidente con i Pirenei, si prolungava verso oriente, attraverso l'attuale Mare Tirreno, fino alla regione egea. Verso la metà del periodo miocenico essa cominciò a sprofondare e ad essere invasa dal mare; superstiti testimonianze della sua esistenza sarebbero la Corsica, la Sardegna, le Colline Metallifere, l'Arcipelago Toscano, i Monti Peloritani, l'Aspromonte, ecc. Con l'estendersi della trasgressione marina molte specie animali dovettero soccombere o sopravvissero in quelle aree di rifugio che erano poste alla periferia dell'incalzante mare. Non è dunque privo di significato il fatto che il nuovo reperto sia simile, almeno morfologicamente, agli esili abitatori delle caverne pirenaiche ed abbia qualche rassomiglianza con altri cavernicoli della lontana Bulgaria.

Non deve del resto stupire che, isolati dai loro simili, i ceppi sopravviventanti si siano evoluti e differenziati per proprio conto nel lento trascorrere dei millenni, acquisendo caratteristiche morfologiche assolutamente peculiari. Ciò che potrebbe meravigliare, invece, è che codesti animali, dotati di mandibole di gran predatori, trovino alimento adatto a cinquecento-seicento metri di profondità nel sottosuolo laddove comunemente si ritiene che la vita non possa sussistere. Ma è un'idea sbagliata: la vita è la grande dominatrice della Terra; essa è presente ovunque: nelle abissali profondità dei mari, nei deserti riarsi, nelle desolate distese di ghiaccio, sulle più alte montagne, nei meandri della terra; ovunque è sempre possibile trovare qualche minuto essere mirabilmente adattato a sopravvivere alle più avverse condizioni ambientali.

G.M. Ghidini
(Università di Genova)

NECROLOGIO

CESARE VOLANTE

Il 17 ottobre scorso, per un tragico e misterioso incidente di montagna, perdeva la vita l'alpinista e speleologo torinese Cesare Volante. Ventisettenne, "Ciccio" Volante (come lo chiamavano gli amici), che si era laureato in medicina nel 1960, si era già fatta una discreta fama tra gli speleologi italiani.

Aveva infatti iniziato sin da giovane la Sua attività in seno al Gruppo Speleologico Piemontese CAI-UGET di Torino; fra le tante esplorazioni a cui aveva preso parte ricordiamo quelle alla "Carsena di Piaggia Bella", all'"Abisso Rajmond Gaché" ed alla "Balma di Rio Martino" in Piemonte, alla "Grotta di Su Bentu" in Sardegna, alla "Grava di Campolato" in Puglia ed alla "Vorragine di Colubraia" nelle Alpi Apuane. Fu in quest'ultima esplorazione anzi che avemmo occasione di trovarci in grotta assieme e man mano che ci conoscemmo meglio, scoprimmo in Lui un ottimo e simpatico amico; le Sue belle canzoni di montagna, che sapeva cantare tanto bene, riecheggiano spesso nel nostro repertorio.

Si dedicava principalmente allo studio della speleofisiologia umana ed in questo campo é stato uno dei primi, se non il primo, pioniere di questa nova scienza nel nostro Paese. All'uopo aveva organizzato e partecipato a numerosi campi fisiologici sotterranei, fra cui uno di una settimana consecutiva nella "Grotta di Bossea"; della famosa "Operazione 700 ore sottoterra" alla "Grotta del Caudano" fu uno dei principali ideatori e molti degli studi effettuati si debbono a Lui. Per la grande competenza in questa materia scelse come oggetto della Sua tesi di laurea la speleofisiologia, basandosi su una scarsa bibliografia e costituita per la massima parte da Sue pubblicazioni; data la singolarità dell'argomento, ricordiamo che la discussione venne anche teletrasmessa.

Per le Sue capacità di medico, fisiologo ed alpinista era stato prescelto quale membro della spedizione del CAI-UGET ai monti del Langtang Lirung nel Nepal. Mentre col compagno Giorgio Rossi stava scendendo al campo base da un campo avanzato sulle pendici del Lirung, un colosso himalajano di 6900 metri, improvvisamente ambedue precipitavano. Si spegneva così la Sua giovane vita, una vita che dalle lusinghiere premesse faceva sperare grandi risultati.

G.Badini

NOTIZIARIO SPELEOLOGICO

IX° CONGRESSO NAZIONALE DI SPELEOLOGIA

Dal 29 settembre al 2 ottobre ha avuto luogo a Trieste, organizzato dalla Commissione Grotte "Boegan" della Società Alpina delle Giulie, il IX° Congresso Nazionale di Speleologia, sotto gli auspici del Club Alpino Italiano e della Società Speleologica Italiana. L'ottima organizzazione, l'interesse dei partecipanti e le escursioni nelle più belle zone del Carso hanno favorito la buona riuscita della riunione, tanto più importante per il fatto che da ben cinque anni gli speleologi italiani non si riunivano a Congresso.

Fra le tante relazioni presentate ci è gradito ricordare per il loro interesse quella di Grilletto di Torino su "100 anni di attività speleologica del CAI", di Pasini di Bologna su "La spedizione 1963 alla Spluga della Preta", di Laureti di Roma su "Aspetti secondari del carsismo di superficie nelle Alpi Apuane", di Siffre di Nizza su "Psycho-physiologie humaine en spéléologie" di Dematteis di Torino su "Morfologia della zona di percolazione di un sistema carsico alpino" e "L'erosione regressiva nella genesi dei pozzi e delle gallerie carsiche" e quelle di Gecchele e Saracco di Torino e di Gherbaz e Vianello di Trieste sulla tecnica esplorativa.

Le escursioni sono state dirette alle risorgenze del Timavo, alla "Grotta C.Doria" ed alla "Grotta I2 V.G." attrezzate per lo studio della meteorologia ipogea, alla "Grotta Gigante", attrezzata turisticamente, ed alla "Grotta dei Ciclami" di interesse archeologico, tutte sul Carso triestino, nonché alla "Grotta di Villanova" presso Udine. Oltre agli speleologi italiani erano presenti delegazioni della Francia, Austria, Germania e Jugoslavia.

ASSEMBLEA DELLA S.S.I.

In occasione del IX° Congresso Nazionale, il 30 settembre ha avuto luogo a Trieste l'Assemblea della Società Speleologica Italiana. Dopo la relazione del Presidente, dell'Amministratore e della Segreteria, tutte approvate all'unanimità, la discussione si è spostata sulla funzione guida nella speleologia italiana della S.S.I., sul suo funzionamento, sull'inadeguatezza del suo statuto e sulla necessità di modificare il regolamento per le elezioni alle cariche sociali.

L'interesse e le nuove idee dimostrate dai più giovani in questa discussione hanno dimostrato quanta vitalità possa ricevere

re la SS da un loro più intenso inserimento anche nei quadri di rettivi ed organizzativi. Purtroppo, sia per il poco tempo a disposizione che per l'assenza di numerosi consiglieri, la discussione non ha potuto essere ulteriormente approfondita o toccare altri importanti problemi. Assemblea si é conclusa, dopo l'approvazione del nuovo regolamento per le elezioni sociali, con un plauso alla Rassegna Speleologica Italiana ed al suo direttore Dell'Oca, per il valido appoggio sin qua dato all'operato della Società Speleologica e con la speranza che ciò possa avvenire anche per il futuro.

DUE NUOVI GRUPPI GROTTI IN EMILIA

Apprendiamo la notizia della costituzione nella nostra regione di due nuovi nuclei speleologici, ad Imola in provincia di Bologna ed a Sassuolo in provincia di Modena. Il Gruppo di Imola é appoggiato alla locale sezione scoutistica del CNGEI ed opera nella piccola fascia gessosa imolese, mentre quello di Sassuolo, costituito presso il comitato del CTG, svolge attività nella zona parmense e nella vicina Toscana. Ai nuovi colleghi tanti auguri di buon lavoro.

NUOVE ESPLORAZIONI AL "CHIOCCHIO"

Elementi del Gruppo Speleologico del CAI di Perugia e del Gruppo Speleologico Spoletino hanno effettuato nel mese di novembre una nuova discesa nella "Grotta di Chiocchio" in Umbria, superando il limite di 371 m da loro precedentemente toccato ed arrivando a quota -430.

LICENZA PER "GUIDA SPELEOLOGICA"

Rendiamo noto che la Questura di Trieste ha rilasciato ad un membro della Commissione Grotte "Boegan" della Società Alpina delle Giulie la licenza di "Guida Speleologica", in base a certificato di abilitazione conseguito presso la locale Prefettura. Tale licenza può essere usata a solo scopo didattico, scientifico e di soccorso e mai comunque a scopo di lucro.

SPELEOLOGIA IN MESSICO

L'alpinista e cineasta concittadino Mario Fantin, di recente rientrato dal Messico dove ha scalato importanti cime, ci ha messo in contatto con la Scuola Nazionale di Montagna di quella nazione, presso cui opera una sezione che si dedica alla speleo

logia, per uno scambio di notizie, informazioni, pubblicazioni e materiale. Dai pochi giornali sin'ora ricevuti abbiamo modo di vedere che anche nel Messico la speleologia, per quanto agli inizi, sta già trovando una serie di appassionati cultori, e la loro attività é seguita con molto interesse.

Una delle più recenti imprese di questo Gruppo, diretto dall'istruttore Jorge Urquijo Tovar, é la discesa nella "Boca del Diablo" nello stato del Guerrero. La cavità esplorata é composta da un pozzo di un centinaio di metri che forma una caverna di quasi cinquemila metri cubi; a questo salto ne segue un'altro, non disceso, che sembra fondo 150 m e che sarà l'obiettivo di una prossima spedizione.

ANTRO DEL CORCHIA: -805

A tre anni di distanza dalla nostra fortunata spedizione dell'estate 1960, il fondo dell'"Antro del Corchia" (Alpi Apuane) é stato per la seconda volta toccato; autori gli amici dello Speleo Club Roma, nel periodo natalizio. Ignoriamo se i colleghi romani abbiano potuto compiere un controllo al rilevamento compiuto dallo S.C. Milano nel corso della nostra spedizione, o effettuare altre ricerche scientifiche. Agli amici dello S.C. Roma i nostri vivi complimenti.

Da un articolo di Frantisek Skrivanek, capo della spedizione italo-cecoslovacca che nell'estate 1963 é scesa al Corchia, abbiamo conferma che la sua squadra, dopo otto giorni di permanenza nel sottosuolo, si era arrestata a quota -580.

COMMISSIONE PER LE MAGGIORI GROTTI DEL MONDO

In occasione del V° Congresso Internazionale di Speleologia che si terrà in Jugoslavia nel 1955, é stata progettata la costituzione di una Commissione per la raccolta della documentazione sopra le più lunghe e le più profonde grotte del mondo. E' stato distribuito un primo elenco, compilato dal dr. Trimmel di Vienna, riguardanti le 127 cavità più lunghe del mondo e superiori ai 3 Km di sviluppo, affinché possa essere corretto ed aggiornato dagli speleologi di tutte le nazioni. Da tale elenco desumiamo che la grotta più lunga della terra sarebbe la "Höllch" (Svizzera) con 75 Km di sviluppo, seguita dalla "Colossal Cave" (Arizona) con 59,4 Km e dalla "Carlsbad Caverns" (Nuovo Messico) con 51,8 Km. La cavità più lunga d'Italia sarebbe la "Grotta di Su Bentu" (Sardegna) con 6 Km, seguita dalla "Grotta del Bussento" (?) (Campania) e dalla "Grotta di S. Giovanni" (?) (Sardegna) con 5 Km.

ABBIAMO
RICEVUTO:



- Aellen V., Gogon A., - "Contribution à la spéléologie du bassin suisse du Doubs" - estr. da "Stalactite", n. 4, 1960.
- Alberti A. - "Il massiccio calcareo dell'Alburno" - estr. da Atti e Memorie della Commissione Grotte "Boegan", Trieste, 1962.
- Colacicco G. - "La carta delle acque sotterranee del Tavoliere" - Foggia, 1951.
- Cigna A. - "Sulla luminescenza di alcune stalattiti calcaree" - estr. da "Actes du II Congrès Inter. de Spéléologie", Bari, 1958.
- Cigna A. - "Solid particle transport by fluid streams" - estr. da Memoria V della R.S.I., Como, 1961.
- Cigna A. - "Air temperature distributions near the entrance of caves" - estr. da Memoria V della R.S.I., Como, 1961.
- Cigna A. e R., Vido L., - "Quelques considérations sur l'effet-sel dans la solubilité des calcaires" - estr. da "Annales de Spéléologie", Tome XVIII, fasc.2, '63
- Dematteis G. - "Le più recenti esplorazioni speleologiche in Piemonte" - estr. da Rivista Mensile CAI, 1959.
- Elmi R., Donini L., - "Fenomeni carsici nei gessi bolognesi (Recenti esplorazioni)" - estr. da "L'Universo", anno XLIII, n. 2, 1963.
- Gigon R. - "Découverte préhistorique à la Grotte du Bichon" - estr. da "Stalactite", anno 6, n. 5, 1956.
- Grobet A. - "Grottes des sources du Loquès (Valais)" - estr. da "Stalactite", anno 7, n. 2, 1957.
- Knuchel F. - "Abenteuer und Entdeckungen" - estr. da "Stalactite", anno 7, n. 5, 1957.
- Siffre M. - "Sur la découverte des sources du torrent Pesio au Marguareis" - Istit. Franc. Spél., 1963.

- Straldi F., Andreolotti S., - "Giacimento con industria di tipo paleolitico superiore rinvenuto sopra Sant'Angelo a Fasanella località S. Pellegrino - Provincia di Salerno" - estr. da "Atti e Memorie della Commissione Grotte "Boegan"", Trieste, 1962.
- Trimmel H. - "Sul problema dei cicli di formazione, riempimento e sviluppo delle grotte" - estr. da Rassegna Spel. Ital., anno XV, n. 4, 1963.
- Vianello M. - "Alcune cavità dell'Alburno" - estr. da "Atti e Memorie della Commissione Grotte "Boegan"", Trieste, 1962.
- Gruppo Grotte Gavardo - "Annali del Museo", n. 2, 1963.
- Gruppo Grotte "XXX Ottobre" - "La Grotta Preistorica di S. Croce" Trieste, 1962.
- Club Martel CAF - "Spéléologie", n. 38, Nizza, 1963.
- G.S. Spoletino - "Speleologia: schemi per un corso dirigenti del CTG" - Spoleto, 1963.
- G.S. Perugino - "Bollettino" - n. 13, Perugia, 1963.
- G.S. Meridionale - "Bollettino di Informazioni" - n. I, Napoli, '63
- G.S.P. CAI-UGET - "Grotte" - n. 21, Torino, 1963.
- G.S.P. CAI-UGET - "Stalattite d'Oro" - Torino, 1962.
- I.F.S. Nizza - "Organisation de l'Istit. Franc. Spél." - 1963.
- I.I.S. - "Actes du Deuxième Congrès International de Spéléologie" - Tome II, Bari, 1958.
- C.A.I. - "IX° Congresso Nazionale di Speleologia: Programma Generale" - Trieste, 1963.
- Rassegna Speleologica Italiana, anno XIV, n. 4, 1962.
- Rassegna Speleologica Italiana, anno XV, n. 1/2, 3, 4, 1963.
- "Stalactite", organo della S.S.S., n. 5, 1960.
- "Stalactite", organo della S.S.S., n. 3, 1963.
- "Die Hohle", n. I, 2, 3, 4, 1960, Vienna.
- "Die Hohle", n. I, 2/3, 4, 1961, Vienna.
- "Die Hohle", n. I, 2, 3, 4, 1962, Vienna.
- "Die Hohle", n. I, 2, 3, 1963, Vienna.





3° corso di speleologia 1963

Organizzato dal

G.S.B. - C.A.I. e S.C.B. - E.N.A.L.

**(Gruppo Speleologico Bolognese
C.A.I. e Speleo Club Bologna
E. N. A. L.)**

SCOPO: Il corso del 1963 si propone di mettere gli allievi in grado di svolgere una normale attività speleologica in modo che, al termine, quelli di loro che, a giudizio degli istruttori, si sono dimostrati idonei, possano, richiedendolo, entrare a far parte del Gruppo in qualità di membri aderenti.

L'indirizzo del corso è pertanto eminentemente pratico.

SEDE: Le lezioni e le riunioni del corso avranno luogo presso la sede della Sezione di Bologna del C.A.I. (via Indipendenza, 2) o presso la sede del Dopolavoro Provinciale dell'E.N.A.L. (via Garibaldi, 2).

ISCRIZIONI: Sono aperte dal 1° novembre presso la sede del C.A.I. (orario 18-20; giovedì dalle 21,30 alle 23) e presso il segretario del corso durante la prima lezione.

Per l'iscrizione è indispensabile l'età minima di anni 18. Raggiunto il numero massimo di 30 adesioni, le iscrizioni saranno chiuse.

La quota di iscrizione è di 1500 lire. Essa dà diritto a servirsi per tutta la durata del corso del volumetto "Speleologia esplorativa e tecnica", che servirà da testo; ad assistere alle lezioni; a partecipare alle uscite; a servirsi per tutta la durata del corso della biblioteca del Gruppo.

Agli iscritti si richiede l'assiduità alle lezioni ed alle uscite.

DIFFICOLTA' E RESPONSABILITA' Il programma del corso non presenta nessuna difficoltà, né dal lato sportivo, né da quello concettuale. Le lezioni verteranno su argomenti elementari e le uscite avverranno in grotte accessibili. Nel corso di queste verranno adottate le normali precauzioni necessarie per garantire l'incolumità dei partecipanti. Fuori di questo impegno né la direzione né gli istruttori si assumono responsabilità di sorta.

EQUIPAGGIAMENTO CONSIGLIATO: Calzature da montagna o stivali, tuta, elmetto, fanale elettrico o lampada ad acetilene. Ulteriori chiarimenti nel corso della prima lezione.

Programma

Martedì 26-11, ore 21 - 1ª lezione: « Introduzione alla speleologia ».

Venerdì 29-11, ore 21 - 2ª lezione: « Nozioni di geologia - Carsismo ».

Domenica 1-12 - 1ª uscita alla **Grotta della Spipola** (Croara) con osservazioni sul fenomeno carsico esterno.

Martedì 3-12, ore 21 - 3ª lezione: « Formazione delle grotte ».

Venerdì 6-12, ore 21 - 4ª lezione: « Tecnica esplorativa ».

Domenica 8-12 - 2ª uscita a squadre separate al **Buco di Belvedere, Buco di S. Antonio e Risorgente dell'Acqua Fredda** (Croara) con esercitazioni sull'esplorazione ed osservazioni geomorfologiche.

Martedì 13-12, ore 21 - 5ª lezione: « Rilevamento topografico e cartografia ».

Venerdì 13-12, ore 21 - 6ª lezione: « Organizzazione delle uscite e raccolta di documentazione ». Programmazione dell'uscita del 15-12.

Domenica 15-12 - 3ª uscita alla **Grotta Novella** (Farneto) con esercitazione sull'esplorazione, rilevamento e descrizione della grotta con relazione scritta.

Martedì 17-12, ore 21 - 7ª lezione: « Speleobiologia, meteorologia, paleontologia e paleontologia ».

Venerdì 20-12, ore 21 - 8ª lezione: « Fotografia speleologica » con proiezione di una selezione del documentario a colori « Sottoterra ».

Domenica 22-12 - 4ª uscita alla **Grotta di Coralupi** (Farneto) con esercitazione sull'esplorazione ed osservazioni scientifiche.

Organizzazione ed attività del G.S.B.-C.A.I. e S.C.B.-E.N.A.L.

SEZIONI:

Esplorazione

Organizza le uscite domenicali alle cavità nei gessi della nostra provincia a scopo esplorativo o di allenamento e grandi spedizioni in nuove zone carsiche di alto interesse o in profonde voragini inesplorate; fra le ultime importanti esplorazioni va annoverata quella della « Spluga della Preta » (Veneto) attualmente la più profonda voragine d'Italia, quella dell' « Antro del Corchia » (Toscana), seconda voragine italiana per profondità e quella dell' « Abisso Enrico Revel » (Toscana), seconda verticale, unica del mondo. Campagne di ricerca in questi ultimi anni sono state condotte anche in Piemonte, Lombardia, Veneto, Toscana, Marche, Umbria, Puglia, Campania e Sardegna.

Bollettino "Sottoterra,,

Il G.S.B.-C.A.I. e lo S.C.B.-E.N.A.L. curano anche la redazione del periodico quadrimestrale interno "SOTTOTERRA", su cui

Catasto grotte:

Raccoglie la documentazione delle grotte esplorate compilando apposite schede per la Società Speleologica Italiana e l'Istituto Geografico Militare.

Fotografia e cinematografia:

Raccoglie la documentazione cinefotografica dell'attività di campagna delle Sezioni. Fotografie realizzate in questi ultimi tempi hanno ottenuto premi a mostre e concorsi.

Studi biologici:

Oltre alla raccolta della fauna cavernicola delle cavità esplorate, la sezione si dedica allo studio sulla migrazione dei chiroterteri nelle grotte della nostra provincia.

escono i primi resoconti delle varie attività (oltre alle citate il Gruppo si dedica a studi geomorfologici, paleontologici, archeologici, folcloristici, ecc.) in attesa di una più completa elaborazione su pubblicazioni specializzate.