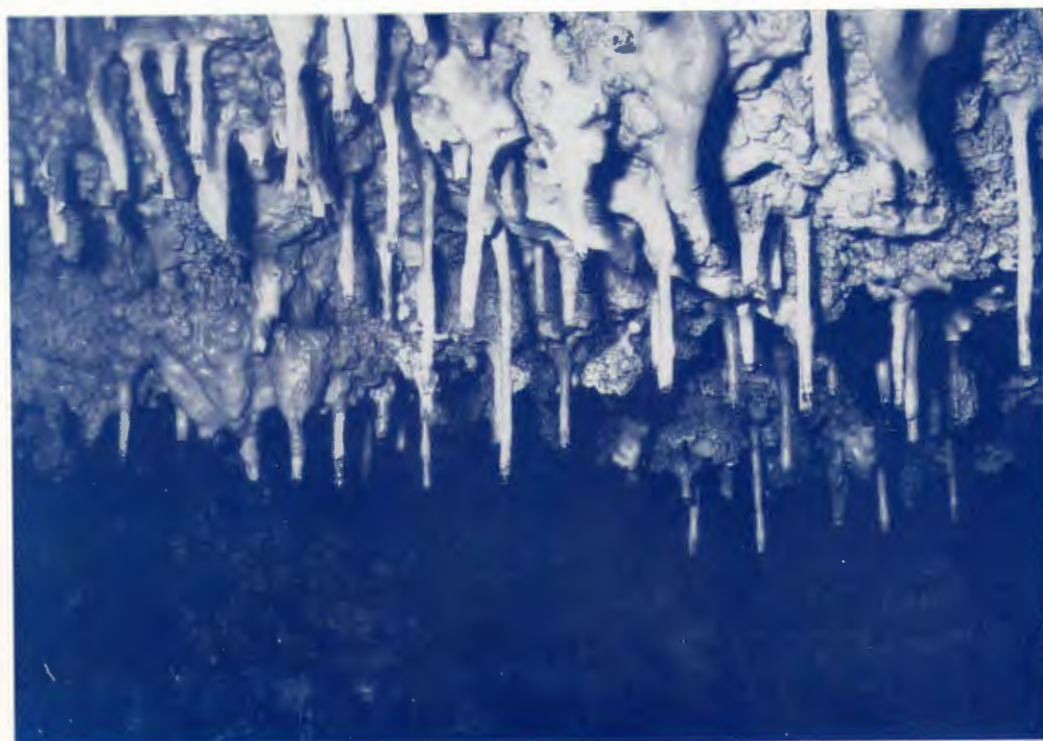


SOTTOTERRA

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

"Grotta S. Calindri" (Bologna)
Stalattiti
(foto GSB . SCB)



Anno V
1966

15





NOTIZIARIO DEL
GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE C.A.I.
E DELLO SPELEO CLUB BOLOGNA E.N.A.L.
Anno V° - N° 15 - Dicembre 1966

S O M M A R I O

Notiziario	pag. 2
Attività di campagna	" 7
Il VI° Corso di Speleologia	" 11
Le corde - prima parte -	" 13
L'inghiottitoio di fondo della dolina dell'Inferno	" 15
Prima ripetizione dell'Abisso "Marcel Loubens"	" 17
Segni convenzionali di uso speleologico	" 19
Notiziario speleologico	" 25
Abbiamo ricevuto	" 27

Hanno collaborato a questo numero:

Edoardo Altara, Giordano Canducci, Maurizio De Lucca,
Armando Gavaruzzi, Piero Grandi, Paolo Grimandi, Etto
re Scagliarini, Giancarlo Zuffa.

NOTIZIARIO

ELENCO DEI SOCI

Dal 31 dicembre 1966 l'elenco dei Soci risulta così composto:

SOCI ONORARI

ANELLI Dr.Prof.Franco -Direttore delle Grotte di Castellana.
CANTELLI Dr.Claudio -Incaricato di Speleologia all'Università.
FANTINI Sig.Luigi -Fondatore e Presidente Onorario G.S.B.
LIPPARINI Dr.Prof.Tino -Ufficio Geologico della Repubblica.
NANGERONI Dr.Prof.Giuseppe -Università Cattolica di Milano.
PAGANINI Geon. Ilario -Presidente Commissione G.S.B.Salvaguardia.
SELLI Dr.Prof.Raimondo -Direttore dell'Isfituto di Geologia.
VIALLI Dr.Prof.Vittorio-Direttore del Museo "G.Capellini".
GORTANI Dr.Prof.Michele-Socio Perpetuo alla memoria.
ZUFFA P.C. Luigi -Socio perpetuo alla memoria.

SOCI ORDINARI

ALTARA Edoardo	-Via Saragozza, 139/4°	-Tel. 419.283
BADINI Giulio	-Via Toscana, 56/14°	-Tel. 472.672
BARDELLA Giorgio	-Via T.Martelli, 33	-Tel. 461.067
BATTILANI Marco	-Via Innocenzo da Imola, 1	-Tel. 385.865
CAMON Gianfranco	-Viale Stazione, 16-Nogara (VR)	-Tel. 88.226
CANDUCCI Giordano	-Via La Castiglia, 41	-Tel. 303.300
D'ARPE Carlo	-Via L.Bassi, 34	-Tel. 340.371
DE LUCCA Maurizio	-Via Casarini, 11	-Tel. 261.573
FOGLI Enrico	-Via Avesella, 1	-
GRANDI Piero	-Via Fondazza, 89	-Tel. 348.292
GRIMANDI Paolo	-Via L.Varthema, 32	-Tel. 347.237
PASINI Giancarlo	-Via Dagnini, 14	-Tel. 346.567
PAVANELLO Aurelio	-Via dei Lanponi, 49 -Ufficio:	-Tel. 402.010
SSAGLIARINI Ettore	-Via Nosadella, 43	-Tel. 263.894
ZUFFA Giancarlo	-Strada Maggiore, 27	-Tel. 227.966

SOCI EFFETTIVI

BASSI Marco	-Via Longarola, 9 (Longara) (p.Vignoli)	-Tel. 217.124
BEDOSTI Marcello	-Via Saragozza, 139/2°	-Tel. 418.754
BELINELLI Renato	-Via delle Fragole, 8	-Tel. 399.012

segue: SOCI EFFETTIVI

FERRARI Loris -Via Bombelli, 23/7° (B.Panigale) Tel. 400.997
GAVARUZZI Armando -Via De' Chiari, 15 -Tel. 230.919
ORSINI Sergio -Via Tranquillo Cremona, 5 -Tel. 304.693
PAJOLI Giuseppe -Via Giordani, 2 -Tel. 394.252
POSTPISCHI Daniele -Via T.Montanari, 26 -Tel. 396.633
REGNOLI Roberto -Via S.Vitale, 42 -Tel. 230.970
REGNOLI Rodolfo -Via S.Vitale, 42 -Tel. 230.970
ROVERI Sergio Via Stazione, 14/1 (S.Marconi) -Tel. 841.243
TARGA Fabio -Via Mascarella, 83 -Tel. 222.113

SOCI AGGREGATI

CAROBENE Luigi -Via Turchi, 5-Scala D - PARMA
DE COL Faliero -Via C.Alba, 13/16°
FABRI Giorgio -Via Galliera, 33 -Tel. 265.084
FACCHINI Lydia -Via F.Brizzi, 2 -Tel. 349.569
FACCHINI Sergio -Via F.Brizzi, 2 -Tel. 349.569
LENZI Nino -Via Schiassi, 1 -Tel. 302.137
MAZZANTI Giovanni -Via S.Croce, 5 -Tel. 261.867
NANETTI Paolo -Via O.Regnoli, 29 -Tel. 308.159
PAPA Cesare -Via Angeolo Custode, 2/10° -Tel. 472.722
PAPA Giorgio -Via del Pozzo, 15 -Tel. 476.106
RAMI Giorgio -Via Irma Bandiera, 12
RUGGERI Ruggero -Via Avesella, 32 -Tel. 262.315
TAMARRI Germano -Via Bombelli, 23/7° (B.Panigale)
TASSINARI Walter -Via Valle 48 (Calderara di R.) -Tel. 712.123
TREBBI Sergio -Via Martucci, 11 - Ufficio: -Tel. 228.945
ZANARINI Oriano -Via della Beverara, 58/4° -Tel. 360.082
ZUCCHINI Stefano -Via Gaudenzi, 13 -Tel. 395.691
ZUFFA GianGaspere -Via Novelli, 10-c/o Ravaioli -Tel. 514.976

N.B. : I soci Giancarlo ZUFFA, Marco BASSI e Nino LENZI, dal mese di ottobre, fanno parte dell'Esercito. Ai tre amici il nostro più caro saluto ed all'Esercito tutta la nostra comprensione.

SOCI SOSTENITORI

Dott.Gerardo BAGNULO, Rag.Ernes CARATI, Sig.Michele CHIMIENTI, Comm.Giuseppe CURTONI, On.le Prof.Giovanni ELKAN, Sig.na Edda EVANGELISTI, Sig. Attilio BAROZZI, Sig.ra Dina GAVARUZZI, Sig.na Irma GRETHLEIN, Dott.Luciano NENZIONI, Sig.Stefano RAMBALDI, Sig. Luigi SANGUIN, Geon.Giorgio SORESINA, Geon.Giorgio TASSINARI, Sig. Giovanni TIBALDI.

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

La Sede del C.A.I., in Via Indipendenza 15, il 11 dicembre di questo anno, ha ospitato l'annuale Assemblea Generale Ordinaria. Alla presenza di una cinquantina di soci, alle ore 15,30 è iniziata la discussione degli argomenti iscritti all'O.D.G., con la nomina per acclamazione del Presidente dell'Assemblea, il Socio sostenitore Dott. Luciano Nenzioni, del Segretario verbalizzante, S. Orsini e di due scrutatori, nella persone di S. Zucchini e G. Fabbri. Eseguita la richiesta verifica dei poteri e dopo aver osservato un minuto di silenzio in ricordo dei Compagni caduti in grotta ed in montagna, il Segretario uscente E. Altara ha dato lettura della relazione morale e di attività relativa all'anno 1966. Il Cassiere, M. Battilani, ha letto a sua volta il rendiconto finanziario dell'anno 1966 ed il bilancio consuntivo, nonostante le enormi spese sostenute, si chiude in lieve attività. Seguono vari interventi: di Badini a proposito della situazione catastale, di D'Arpe sulle presenze dei consiglieri alle riunioni del C.D. e sull'attività di campagna, di Gavaruzzi sulle spese di edizione degli "Atti" del Convegno di Fornigine e di Altara sul VI° Corso di Speleologia. Alla discussione prendono parte un po' tutti; al termine sia la relazione di attività che quella finanziaria vengono approvate all'unanimità. E' ancora approvato all'unanimità l'inserimento del Prof. Michele Gortani, già Socio Onorario del G.S.B. e recentemente scomparso, nell'elenco dei Soci Perpetui alla memoria e del Prof. Giuseppe Nangeroni nella categoria dei Soci Onorari.

Prende poi la parola Grinandi, in merito alla ratifica dei passaggi di categoria richiesti od approvati dal C.D. nel corso del 1966. Passano nella categoria superiore (effettivi), i soci aggregati: R. Belinelli, M. Bedosti, L. Ferrari, S. Roveri e F. Targa. Passa nella categoria "Onorari" il socio effettivo I. Paganini, in considerazione dell'attività svolta a favore della salvaguardia del patrimonio speleologico bolognese. Le posizioni dei soci Canon, Fogli e Gavaruzzi, per la cui definizione occorrono particolari deroghe al Regolamento Interno, saranno discusse da una apposita Ass. Gen. Straord., che si convoca per il g. 13.1.'67, alle ore 21/21,30 nella Sede del G.S.B., Via Indipendenza, 2 - Grinandi introduce lo spinoso argomento dello aumento delle quote sociali, proponendo per il 1967 le seguenti contribuzioni annue: sostenitori: £. 2.000.= (minimo); aggregati: £. 4.200.=; effettivi: £. 6.000.=; ordinari: £. 7.000. Le multe per gravi infrazioni al Regolamento sull'uso del materiale, della biblioteca, del materiale cartografico e per i ritardi in £. 500.=. Le cifre proposte sono approvate dalla As -

semblea, anche se con la morte nel cuore. Il Presidente dell'Assemblea, data l'ora tarda, è costretto ad assentarsi. Un applauso vivissimo saluta quindi il Dr. Nenzioni ed il Dott. Proc. Cesare Papa, che lo sostituisce nel paziente compito. Seguono nell'ordine le elezioni del C.D. per il 1967. 24 i soci aventi diritto al voto, presenti. C.D'Arpe, per impegni di studio, comunica che non gli sarà possibile accettare incarichi. Questi gli esiti della votazione :

G.Canducci (Voti 20); P.Grinandi (V.17); E.Altara (V.16); M. De Lucca (V.15); A.Gavaruzzi (V.15); M.Battilani (V.14); E.Scagliarini (V.14); G.Badini (V.11); G.Bardella (V.10); G.C.Pasini (V.9); A.Pavanello (V.8); E.Fogli (V.7).- I sette Membri del C.D. eletti per il 1967 sono dunque: E.Altara, M.Battilani, G.Canducci, M.De Lucca, A.Gavaruzzi, P.Grinandi ed E.Scagliarini. L'Assemblea ha termine alle ore 20,50.

Il Cons. Dirett., nel corso della sua prima riunione, tenutasi il 21 dic. '66, ha inviato il ringraziamento proprio e di tutto il Gruppo ai membri del precedente C.D. per il lavoro svolto nel 1966 ed in particolare ai soci G.C.Pasini ed A.Pavanello, costretti tempraneamente a limitare la loro attività, a causa di pressanti impegni di lavoro. Sono poi stati distribuiti gli incarichi per il 1967:

SEGRETERIA	: E.Altara
Segretario S.C.B.- Enal	: A.Gavaruzzi
Sez. Esplorativa	: G.Canducci ed E.Scagliarini
Sez. Topografica	: P.Grinandi e M.Bedosti
Sez. Speleobiologica	: M.De Lucca
Sez. Speleomorfológica	: G.C.Pasini ed E.Scagliarini
Sez. Cinefotografica	: E.Altara e Rob.Regnoli
Sez. Archeologica	: G.Bardella e G.Pajoli
Direttore Tecnico	: G.Canducci
Cassa e bilancio	: M.Battilani
Biblioteca	: A.Gavaruzzi
Magazzino	: G.Canducci, P.Grinandi, R.Bellini
Catasto e Conn.Catastale	: Rod.Regnoli e P.Grinandi
Scambio Pubblicazioni	: M.Battilani e M.Bedosti
Notizie Stampa e Pubblicazioni	
G.S.B.	: Cons.Dirett.
Redazione "Sottoterra"	: E.Altara, P.Grinandi, A.Gavaruzzi e Commis. di Redazione.
Commissione Redazione di "Speleologia Emiliana"	: A.Gavaruzzi

Commissione Salvaguardia Pa-
trinonio Speleologico e Na-
turalistico Bolognese

Archivio

" topografico

" fotogr.(SOTTOTERRA)

" " bianco e nero

" uscite

" stampa non spec.

Cineteca

: I.Paganini e G.Badini -

: Segreteria

: L.Ferrari

: E.Altara

: L.Ferrari

: S.Zucchini

: F.lli Regnoli

: Rob.Regnoli

oooooooooooo00000oooooooooooo
oooooooooooooooo00000oooooooooooo

ATTI DEL CONVEGNO DI FORMIGINE

Sono in vendita, al prezzo di lire 2000.= cadauno, alcune copie degli "Atti del VI° Convegno Speleologico dell'Emilia-Romagna" tenutosi a Formigine (Modena) il 19 Settembre 1965.

La pubblicazione, di 160 pagine, con 23 pagine di illustrazioni, è stata curata dalle Redazioni di "Sottoterra" e di "Speleologia Emiliana".

Le 14 relazioni sono state presentate al Convegno da rappresentanti dei gruppi:

"Gruppo Speleologico Bolognese" del C.A.I. - "Speleo Club Bologna" dell'E.N.A.L. - "Unione Speleologica Bolognese" - e "C.E.R.I.G." di Bologna,

"Gruppo Speleologico Emiliano" del C.A.I. di Modena,

"Gruppo Speleologico Città di Faenza" e "Gruppo Speleologico Vampiro" di Faenza,

"Gruppo Speleologico Reggiano" C.A.I. di Reggio Emilia,

"Gruppo Speleologico Imolese" di Impola,

"Gruppo Speleologico Piemontese" CAI-UGET di Torino.

L'importo di lire 2000.=, comprensivo delle spese postali, deve essere versato sul Conto Corrente Postale n° 8/26062 intestato allo Speleo Club Bologna dell'E.N.A.L.

oooooooooooo00000oooooooooooo

INVITO AI COLLEGGHI SPELEOLOGI

inviateci brevi notizie riguardanti la vostra attività per la rubrica "Notiziario Speleologico": le pubblicheremo sul prossimo numero.

Pubblicheremo volentieri e gratuitamente anche concisi articoli di carattere tecnico.

ATTIVITÀ di CAMPAGNA

- 2/9/66 - Uscita all'"Inghiottitoio dell'Acqua Fredda" (Croara)
Partecipanti: Rob.Regnoli e G.C.Zuffa. -Continuazione
esplorazione sale fossili oltre il "Caos".
- 3-4/9/66- Spedizione a Fabbriche di Vallico-Campolenesi (Alpi A
puane)- Part.: E.Altara, M.De Lucca, P.Grimandi, E.Sca
gliarini e G.C.Zuffa.- Esplorazione e rilievo della
"Buccaccia", della "Buca del Rio dei Diavoli", della
"Buca della Fredda" e di altre minori. cavità.
- 4/9/66 - Uscita all'"Inghiottitoio dell'Acqua Fredda" (Croara)
-Part.: Rob.Regnoli e G.C.Zuffa. -Continuazione esplo
razione e segnalazione percorsi.
- 11/9/66 - Battuta nella zona di Soprasasso (Vergato-BO)-Part.:
E.Altara, G.Badini, M.De Lucca e P.Grimandi.- Impossi
bilità reperire cavità segnalate causa vegetazione e
notizie inesatte.
- 15/9/66 - Battuta nella zona di Onferno (Pesaro)-Part.: Rob.Re-
gnoli e M.Rinaldi, della S.S.R.- Rilevate due cavità
vicine alla "Grotta dell'Onferno".
- 18/9/66 - Uscita alla "Grotta di Fangarezzi" (Farneto) -Part.:
S.Roveri e G.C.Zuffa.- Esplorazione della grotta. E-
splorazione di un nuovo pozzo di 12 m. aprentesi nel
fianco destro della dolina di Ronzano.
- 22/9/66 - Battuta nella Dolina dell'Inferno (Farneto) -Part.:
G.C.Zuffa e L.Zuffa. - Scoperto ed esplorato un in-
ghiottitoio recentemente apertosi sul fondo dolina.
- 24/9/66 - Uscita all'"Inghiottitoio dell'Acqua Fredda" (Croara)
-Part.: G.Mazzanti, P.Nanetti, G.Rami e G.C.Zuffa. -
Scoperti nuovi condotti nella "Sala del Caos".
- 25/9/66 - Uscita all'"Inghiottitoio di Fondo della Dolina del-
l'Inferno" (Farneto). - Part.: M.Bedosti, M.De Lucca,
L.Ferrari, P.Grimandi, N.Lenzi e Rob.Regnoli. - Rile-
vanento topografico nuova cavità -dati termometrici e
cattura insetti.
- 2/10/66 - Uscita alla "Grotta Novella" (Farneto)-Part.: G.F. Ca
non, M.Battilani, M.De Lucca, L.Ferrari, A. Gavaruzzi
e P.Grimandi con tre amici del G.S.C. Nogara.- Servi-
zio fotografico e cattura insetti.
- 4/10/66 - Uscita alla "Tana delle Volpi" (Farneto) -Part.: M.
Bedosti e S.Zucchini. - Esplorazione.

- 16/10/66 - Spedizione alla Grotta "Cina di Mezzo" (Verona)-
Part.: G.F.Canon e C.Canon, C.Tosco del G.S.C. No-
gara.- Raggiunto il fondo a quota -60.
- 16/10/66 - Gita sociale alla "Grotta di Monte Cucco" (UMBRIA)-
Part.: E.Altara, G.Badini, M.Battilani, M.Bedosti,
R.Belinelli, R.Benassi, M.De Lucca, E.Evangelisti,
L.Fantini, L.Ferrari, E.Fogli, A.Gavaruzzi, D.Gava-
ruzzi, P.Grandi, I.Grethlein, P.Grinandi, G.Pajoli,
R.Regnoli, R.Ruggeri, F.Targa, W.Tassinari, O.Zana-
rini, S.Zucchini e 20 amici. Visitata la grotta.
- 23/10/66 - Uscita all'"Inghiottitoio della Dolina del Tacchi-
no" (Croara)- Part.: G.Bardella, D.Postpischl, S.Ro-
veri e S.Zucchini.- Scoperta di un nuovo inghiotti-
toio attivo sul fondo dolina; probabilità di prose-
cuzione lungo il torrente sotterraneo.
- 30/10/66 - Uscita alla "Grotta Secca" (Farneto) -Part.: M.Bedo-
sti, E.Scagliarini, F.Targa e Juan Antonio Campà Vi-
neta, membro della Soc.Spel. Spagnola. -Illustrazio-
ne della cavità all'ospite.
- 30/10/66 - Spedizione all'"Abisso della Marchiorra" o "Bus del-
la Volpe" (Erbezzo-Verona)- Part.: G.F.Canon e tre
membri del G.S.C.Nogara.- Raggiunto il fondo.-
- 30/10/66 - Uscita alla "Grotta Senza Nome" (N.30/E)- Croara)-
Part.: G.Bardella, D.Postpischl, S.Roveri, S.Zucchi-
ni.- Esplorata la cavità: sviluppo n.80.
- 30/10/66 - I^ uscita VI^ Corso -"Grotta S.Calindri" e Parete
di Palestrina. (Croara).- Istr.: G.Badini, M.Batti-
lani, G.Canducci, E.Fogli, A.Gavaruzzi, P.Grinandi,
G.C.Pasini e A.Pavanello.
- 1/11/66 - II^ uscita VI^ Corso - "Grotta della Spipola", "Bu-
co di Belvedere" e Parete di Palestrina (Croara)-
Istr.: G.Badini, M.Battilani, G.Canducci, E.Fogli,
A.Gavaruzzi, P.Grinandi e A.Pavanello.
- 4/11/66 - Uscita al "Buco del Tacchino" (N.49/E) (Croara)-
Part.: G.Bardella e D.Postpischl.- Raccolta entomo-
logica; superata strettoia terminale ed ingresso in
un piccolo ramo fossile.
- 6/11/66 - III^ uscita VI^ Corso - "Grotta Novella" (Farneto)
-Istr.: G.Badini, M.Battilani, G.Canducci, E.Fogli,
G.C. Pasini, A.Gavaruzzi, A.Pavanello, S.Trebbi.
- 6/11/66 - Uscita alla "Grotta di fronte alla Chiesa di Gaibo-
la" (Gaibola)-Part.: M.De Lucca, R.Regnoli, S.Rove-
ri.- L'ingresso della grotta è stato ostruito con
detriti; sono stati posti i numeri catastali alle
grotte NN. 23-24-195-197.
- 13/11/66 - IV^ uscita VI^ Corso - "Abisso L.Fantini" (Brisi-

- ghella)-Istr.: G.Badini, M.Bedosti, L.Ferrari, A.Gavaruzzi, A.Pavanello, S.Trebbi.
- 14/11/66 - Uscita alla "Grotta S.Calindri" (Croara)-Part.:C.F. Canon, A.Gavaruzzi e tre membri del G.S.C.Nogara.- Il livello delle acque del ramo attivo, conseguentemente alla piena eccezionale dei gg.4-6.XI, ha raggiunto 1 m. di altezza.
- 27/11/66 - Uscita alla "Grotta S.Calindri" (Croara)- (V[^]uscita facoltativa VI[^] Corso)- Part.: R.Agostini, M.Bedosti, R.Belinelli, L.Ferrari, M.Forlani, P.Grandi, P.Grinandi, S.Orsini, G.Pajoli, C.Papa, G.Papa, Rod. Regnoli, S.Roveri, E.Scagliarini, G.Tamarri, F.Targa, S.Zucchini.- Esercitazioni pratiche di rilevamento topografico: rilevamento ultima parte Cañon alto-Constrollo strumentale dislivello max.- Film in bianco e nero.
- 3/12/66 - Uscita all'"Inghiottitoio dell'Acqua Fredda" Croara) -Part.: P.Nanetti, Rod.Regnoli, Rob.Regnoli, E.Scagliarini, G.Tibaldi. - Ultinazione tracciamento per corso interno e ricerche biologiche; catturato un decapode nella "Sala della Palladiana"; presente gruppo di 10 Rhinolophidae.
- 4/12/66 - Uscita alla "Grotta S.Calindri" (Croara)-(VI[^] uscita facoltativa VI[^] Corso)- Part.: M.Bedosti, R.Belinelli, L.Ferrari, M.Forlani, P.Grinandi, C.Papa, G.Papa, D.Postpischl, S.Roveri, E.Scagliarini, G.Tamarri, F.Targa, S.Zucchini.- 2[^] Esercitazione pratica di rilevamento topografico: rilevamento piano di collegamento sottostante "La Sala" e diramazione alta "Sala"; irraggiamenti e chiusura poligonali di ritorno.- Film in bianco e nero- Catturati alcuni insetti.
- 8/12/66 - Battuta sulle doline di "Budriolo", "Tacchino" ed "Acaciaia" (Croara- Part.: G.Bardella, R.Belinelli, D.Postpischl.- Apertura inghiottitoio attivo n.150/E.
- 8/12/66 - Uscita alla "Grotta Secca" (Farneto)- Part.: M.Bedosti, S.Roveri e S.Zucchini. Raccolti alcuni insetti, fra cui un decapode; notati alcuni pipistrelli in letargo.
- 18/12/66 - Gita sociale alla "Grotta del Monticello" ed alla "Buca dei Ladri" (Asciano-Pisa) -Part.: M.Battilani, M.Bedosti, M.De Lucca, E.Evangelisti, L.Ferrari, G.Fabbri, L.Facchini, S.Facchini, M.Forlani, A.Gavaruzzi, I.Grethlein, P.Grinandi, Rob.Regnoli, Rod.Regnoli, C.Papa, G.Papa, E.Scagliarini, G.Tamarri, F.Targa, W.Tassinari, S.Zucchini.- 2 riprese cinematografiche e diapositive a colori.
- 19/12/66 - Uscita nella dolina di Budriolo (Croara) -Part.:G.

- Badini, A.Pavanello, D.Postpischl.- Controllo e fotografie dei novimenti franosi soprastanti la 149/E.
- 24-25-26/- /12/66 - Spedizione all'"Abisso Marcel Loubens" (Pescaglia - Alpi Apuane) -Part.: G.Canducci, E.Fogli, P.Nanetti, E.Scagliarini, F.Targa, G.Tibaldi, S.Trebbi.
Raggiunto il fondo a quota -350 (-405 secondo la valutazione del G.S.L.).
- 26/11/66 - Uscita all'"Inghiottitoio dell'Acqua Fredda" (Croara) -Part.: M.Forlani, G.Tanarri, W.Tassinari, G.C.Zuffa.- Esplorazione di due diramazioni laterali.
- 27/12/66 - Uscita alla "Risorgente di Rio Gambellaro" (Codrignano-Inola) -Part.: M.Bedosti, M.De Lucca, P.Grinandi, S.Zucchini. - Inanellamento pipistrelli: esito negativo.

AVVERTENZA AI SOCI

Dal presente numero 15 di "Sottoterra", per esigenze di spazio, le uscite fatte a scopo di visita, allenamento non programmato, ricerche non programmate o studi individuali (questi ultimi in precedenza indicati genericamente con la motivazione: "osservazioni speleomorfolologiche"), condotte sia all'interno di cavità che all'esterno, non saranno più riportate nella rubrica "Attività di Campagna". Dall'elenco che precede sono state stralciate n.14 uscite.

I soci sono tuttavia pregati di compilare ugualmente le schede di uscita, che verranno vagliate dal Consiglio Direttivo e trasmesse poi alla Commissione di Redazione del Bollettino.

Si rammenta ai soci che le schede di uscita incomplete non saranno considerate valide, nè sarà più dato credito ad attività frutto di personali iniziative, non documentate per iscritto o non approvate dal C.D.

La motivazione di uscita frequentemente sintetizzata in "servizio fotografico", sarà conservata nel solo caso che i negativi delle fotografie siano affidati per la catalogazione e l'uso all'incaricato dell'Archivio fotografico.

Le diapositive a colori non introdotte dal Capo Sezione nei documentari del Gruppo, in originale o copia, saranno logicamente considerate eseguite ad uso personale.

Come sopra saranno ritenuti gli studi (o le osservazioni) pubblicati dai soci senza l'autorizzazione del C.D. e la specificazione del Gruppo di appartenenza. Il C.D., come è noto, può erogare un contributo pari al 50% delle spese necessarie per la pubblicazione.

Il Cons. Direttivo

IL VI° CORSO DI SPELEOLOGIA

Il 1966 ha visto una diminuzione degli iscritti al Corso di Speleologia, assommando in tutto a quindici gli allievi allineati in bell'ordine nel registro "di partenza", con indicate le caratteristiche per l'identificazione e tutto quanto viene loro richiesto, al momento dell'iscrizione. Infatti, a chiunque si presenti per la prima volta dinanzi un socio potenziale del G.S.B., nasce spontaneo un vago senso di colpa, dovendo egli fungere da inquisitore per un'eterna serie di minuti, durante i quali si cercheranno di evincere, dalle risposte del sempre più sorpreso ed imbarazzato interrogato, tutte le notizie valide a preconizzare per lui una brillante "carriera" speleologica. L'improvvisato "spelaeological-talent-scout" avrà l'unico pudico ritegno di astenersi da domande intorno all'ipotetica esistenza di ascendenti claustrofobi e di postumi da rosolia.

Questo naturalmente sarà presto dimenticato, quando l'istruttore cercherà (a volte invano) di convincere il Sig. Rossi del fatto che i pipistrelli non sono ovipari, che in grotta sono da abbandonare le raffinatezze gastronomiche dell'Artusi e che, se prima di abbandonare la scala l'allievo ricorderà sempre di dire "mollo" forse avrà qualche probabilità in più di raggiungere la longevità Hunza. La gratitudine è degli umani, certo. C'è da dire ancora che l'età media dei partecipanti è stata abbastanza alta, raggiungendo tutti la cospicua età di 25 anni circa. Il dato di fatto è senz'altro importante, poichè sono solitamente la volubilità individuale, la "tolleranza di casa" ed i risultati scolastici a falciadiare annualmente la categoria dei più giovani soci Aggregati.

Se le lezioni teoriche hanno avuto uno svolgimento normale, quelle pratiche invece hanno ovviamente risentito dell'inclementa stagionale, che ha fatto sospendere e rimandare a tempi migliori le due ultime uscite in Toscana. In Toscana, e più precisamente a Firenze, ci sono andati però gli istruttori, con una schiera di soci ed anche con altri Gruppi Speleologici Emiliani, tutti avvezzi quant'altri mai, a disguazzare nel fango e nella acqua.

Il programma del Corso è stato quindi realizzato con le seguenti modifiche:

- 28/10/66 - Inaugurazione del Corso-Proiezione di "SOTTOTERRA"-
 I[^] lez.: "Introduzione alla speleologia"- G.Badini
- 30/10/66 - I[^] usc.: Squadra A: "Grotta S. Calindri"-
 Squadra B: Parete di Palestrina-
- 1/11/66 - 2[^] usc.: Squadra A: Parete di Palestrina e "Buco
 del Belvedere"-
 Squadra B: "Grotta della Spipola"-
- 3/11/66 - 2[^] lez.: "Tecnica esplorativa" - A.Pavanello
- 6/11/66 - 3[^] usc.: Squadre riunite: "Grotta Novella"-
- 8/11/66 - 3[^] lez.: "Nozioni di geologia-Carsismo"- G.C.Pasini
- 11/11/66 - 4[^] lez.: "Formazione delle grotte"- G.C. Pasini
- 13/11/66 - 4[^] usc.: Squadre riunite: "Abisso Fantini"-
- 15/11/66 - 5[^] lez.: "Cartografia"- E.Altara
- 18/11/66 - 6[^] lez.: "Rilevamento topografico"- P.Grimandi
- 22/11/66 - 7[^] lez.: "Speleobiologia"- De Lucca-
 "Raccolta della documentazione"- G.Badini
- 25/11/66 - 8[^] lez.: "Fotografia speleologica"- E.Altara
- 27/11/66 - 5[^] usc.: (facoltativa) "Grotte S. Calindri"- Eserci-
 tazioni pratiche di rilevamento topografi-
 co e di cinefotografia.
- 4/12/66 - 6[^] usc.: idem c.s.

Hanno preso parte all'organizzazione ed effettuazione del Corso, come istruttori (oltre i sopra elencati), i soci: M. Battilani, G. Canducci, E. Fogli, A. Gavaruzzi, S. Trebbi.

Al termine del Corso, sono stati dichiarati idonei 10 allievi; i seguenti hanno presentato le prescritte domande di ammissione al Gruppo:

- 1) Facchini Lydia -
- 2) Facchini Sergio -
- 3) Forlani Mario -
- 4) Mazzanti Giovanni
- 5) Papa Cesare -
- 6) Papa Giorgio-
- 7) Rami Giorgio-
- 8) Tamarri Germano-

Ai nuovi soci il benvenuto dei numerosi colleghi e l'augurio di buon lavoro per gli anni a venire.

Lavoreremo certamente insieme qui, nel bolognese, fuori della Regione, e, forse, molto più lontano; faremo anche delle "gite sociali", perchè con quelle non ci si imborghesisce (terminologia Lin Piao), come inspiegabilmente pensano alcuni nostri colleghi, ma si pagano le corde e le scale, che (purtroppo) nessuno ci regala.

P. Grimandi

LE CORDE

I° PARTE

Questo è il primo di una serie di articoli tecnici sugli attrezzi usati in speleologia. Data la loro importanza, le prime ad essere trattate sono le corde. Le materie prime con cui queste possono essere costruite sono due: fibre naturali o sintetiche. Le prime: canapa, manilla, sisal non sono quasi più utilizzate a causa di peculiarità tecniche che ne hanno consigliata la sostituzione con quelle fabbricate in fibra sintetica. I principali difetti delle corde in fibra naturale sono i seguenti: estrema sensibilità all'acqua ed all'umidità, peso elevato, scarsa elasticità, sistema costruttivo a trefoli a spirale. Il primo inconveniente fa sì che le corde, dopo breve permanenza nell'ambiente ipogeo, aumentino di peso e risultino più rigide con tutte le conseguenze che ne derivano: difficile trasporto, manovre difficoltose ecc.- Inoltre, se il tempo di permanenza in grotta è piuttosto lungo, le fibre naturali marciscono, specialmente la canapa, perdendo completamente le loro proprietà meccaniche. Una corda di canapa del diametro di mm. 12 in ottime condizioni è stata da noi lasciata in grotta. Dopo sei mesi il carico di rottura era passato da Kg. 1.400 a Kg. 3. Alcuni spezzi di corda in manilla, lasciati nella medesima cavità, per lo stesso lasso di tempo, avevano sopportato abbastanza agevolmente le difficili condizioni ambientali. Anche per questo tipo di fibra naturale un più lungo soggiorno avrebbe però compromesso definitivamente la sua resistenza. Si può ovviare parzialmente a questo inconveniente paraffinando le corde. Ma ciò risulta sempre un ripiego non modificando completamente, questo procedimento, le proprietà della canapa o della manilla.

Per quanto riguarda il peso vi rimando più avanti alle tabelle comparative.

La scarsa elasticità risulta però il difetto più pericoloso delle corde in fibra naturale. Nel caso di un volo di una certa grandezza, lo strappo si ripercuote quasi interamente su chi fa sicura o sui mezzi artificiali impiegati. Le conseguenze sono facilmente prevedibili: caduta o abbandono della corda da parte dell'assicurante, rottura di moschettoni, lesioni per chi è caduto o rottura della corda.

L'ultimo difetto presentato da questo tipo di funi è quello di essere costruite a trefoli a spirale con conseguente facilità di attorcigliamenti quando si compiono manovre con cordini supplementari, specialmente nel vuoto, per detorsione della cor

da sotto carico.

Passiamo ora in rassegna le corde in fibra sintetica. Queste, oltre alla completa insensibilità all'umidità ed all'acqua, presentano un peso di $2/5$ inferiore a quelle in fibra naturale. I procedimenti costruttivi delle corde in fibra sintetica sono generalmente due: a trefoli a spirale e a guaina con anima. Il primo è uguale a quello delle corde in canapa e risulta da scartare per le ragioni sopra accennate e in più presenta un allungamento eccessivo che per una corda di perlon del diametro di mm. 12 può raggiungere il 60%. Il secondo sistema di costruzione è quello ormai universalmente adottato per le corde da roccia. Un'anima interna di fibre parallele viene ricoperta da una guaina tubolare intessuta. Questo procedimento evita completamente la detorsione, mantiene una certa elasticità e presenta inoltre una elevata resistenza allo sfregamento. I difetti presentati dalle corde in fibra sintetica sono due: l'elevato prezzo d'acquisto e la loro alta sensibilità al calore. Tralascio di trattare il primo argomento. Per il secondo bisogna prendere alcune precauzioni:

- 1) Evitare di esporre la corda alla fiamma dei fotofori ad acetilene. In grotta, essendo le corde quasi sempre bagnate, la sensibilità risulta notevolmente ridotta.
- 2) Nella discesa a corda doppia con il sistema del cordino e moschettone evitare di scendere a balzelloni sia per le sollecitazioni che si imprimono al punto di attacco della doppia, sia per il pericolo di urtare inavvertitamente contro lame e spuntoni, sia per non surriscaldare, con il violento attrito, il moschettone con il rischio conseguente di rovinare la corda.

Una diffusa opinione attribuisce alle corde in fibra sintetica una elevata sensibilità ai raggi ultravioletti con conseguente diminuzione delle proprietà meccaniche. Sono state analizzate corde in perlon (Prove Höchst) che hanno dimostrato, almeno per questo tipo di fibra, l'infondatezza di questo pregiudizio.

Nella tabella comparativa sono riportati dati sulla diminuzione di resistenza delle corde con abrasione. Come si nota, a parità di materiali impiegati, le funi costruite a trefolia spirale offrono una minore resistenza. Le ragioni di questo comportamento sono facilmente spiegabili: assenza della calza protettiva e maggior rapporto fra volume della corda e la sua superficie e quindi aumento delle parti soggette all'abrasione stessa.

Sono state anche collaudate le fettucce per cinturoni sia in nylon che in canapa. Dalla tabella delle prove effettuate appare evidente che il tipo indubbiamente più sicuro risulta essere quello in fibra sintetica.

E. Scagliarini

Bibliografia:

"Lo Scarpone" Anno XXXVI N° 11 - 1 Giugno 1966

Rivista mensile del C.A.I.:

IX-X-XI-XII 1956 / III-IV 1961 / VI 1965

Boffa "Manuale dell'alpinista"

Sporthaus Schuster Winterkatalog 1965-66

C.A.I. "Introduzione all'alpinismo"

Tabella collaudi G.S.B.

Tabella comparativa corde

Tipo	Peso in g./m.	Carico rottura in Kg.	Coeff. di allungam.	Diminuzione resist. allo sfregamento
Canapa italiana a fibra lunga ϕ mm. 12	108	1800	12%	58%
Corda perlon a spirale ϕ mm. 12	88	1500	60%	dal 33% all'80%
Corda perlon a spirale ϕ mm. 10	63	1300	55%	dal 33% all'80%
Corda perlon a calza ϕ mm. 11	70	2300	40%	2%
Corda perlon a calza ϕ mm. 10	58	2000	42%	2%
Corda perlon a calza ϕ mm. 9	49	1800	43%	2%
Corda perlon a calza ϕ mm. 8	40	1500	45%	2%

Tabella comparativa cordini

Tipo	Peso in g./m.	Carico rottura in Kg.	Coeff. di allungamento
Canapa italiana a fibra lunga ϕ mm. 8	72	900	7%
Cordino Helion ϕ mm. 4	11	280	30%
Cordino Helion ϕ mm. 5	17	400	30%
Cordino Helion ϕ mm. 6	24	605	30%

Tabella comparativa fettucce

Tipo	Carico di rottura in Kg.	Limite prop. elastiche	Coeff. di allungamento
Fettuccia canapa h mm 40 spessore mm. 4	815	550	—
Fettuccia nylon h mm. 50 spessore mm. 2	2280	1500	40%

L'INGHIOTTITOIO DI FONDO DELLA DOLINA DELL'INFERNO

Il 22 Settembre scorso ci è riuscito di risolvere l'interessante problema speleologico dell'inghiottitoio di fondo dolina della grande "Buca dell'Inferno" ubicata a pochi chilometri da Bologna, non lontano dalla nota grotta preistorica del Farneto. Questa dolina, con una profondità massima di 110 metri, una lunghezza e larghezza massime superiori ai 500 metri, è una delle maggiori conosciute nei gessi. In essa il fenomeno carsico è molto sviluppato: sono infatti già a catasto una quindicina di cavità, di cui le più importanti: la grotta Coralupi (92 E) con uno sviluppo di 336 metri ed una profondità di 45 (?) metri e la grotta dell'ex bosco Fangarezzi (93 E) con una profondità di 30 metri ed uno sviluppo di 100 metri.

Quasi al fondo della dolina vi è il solco di due torrentenni, che nella stagione invernale confluiscono le loro acque nella cavità. Per uno stretto passaggio (cm. 30x50) ed uno scivolo di pochi metri, si accede al primo salto di 4 metri, in cui è utile, ma non indispensabile l'uso della corda, che si può ancora re solidamente ad uno sperone gessoso. Segue un neandro molto stretto, con una prima curva a destra ed una seconda a sinistra, e si è sull'orlo del secondo pozzetto di 4 metri (necessaria una corda, per le pareti strapiombanti, attacco ad un grande nasso a terra). Di qui si può proseguire, sempre pervenendo allo stesso punto, o in alto per un caos di massi, o in basso per una stretta fessura che dà su un saltino di due metri, alla cui base, per procedere, bisogna alzarsi di alcuni metri, per poi ridiscendere sul letto di un torrentello sotterraneo, che proveniente da una condotta bassa e allagata, entra in questo punto nell'inghiottitoio. Si notano frequentemente, fluitati dall'acqua, cocci, vetri, ed altro materiale portato durante le piene. Seguendo l'acqua, nell'ambiente ora più vasto, tra grandi massi franati, si perviene ad un sifone, in cui si perde l'acqua. A quanto ci consta, anche in base alle osservazioni di Luigi Fantini (vedi atti del VI Convegno di Speleologia dell'Emilia-Romagna) l'acqua del sifone fuoriesce, dopo un percorso ipogeo sconosciuto, sulla riva destra (idrografica) del torrente Zena, dalla sorgente perenne presso Ca' Masetti. Una colorazione dell'acqua con fluorescina risolverebbe comunque con maggior sicurezza il problema. A sinistra del sifo-

ne, risalendo in roccia tra belle concrezioni che rivestono le pareti, si raggiunge un meandro fossile di dimensioni notevoli. Purtroppo dopo una ventina di metri questo diventa impercorribile a causa di una grande frana che ha completamente occluso il passaggio. Solo da una piccola apertura, inallargabile con mezzi normali, spira una notevole corrente d'aria. Lo sviluppo complessivo dell'inghiottitoio è di 71 metri, la profondità di 16 metri. Accludiamo alla presente relazione il rilievo, effettuato il 25 Settembre da L. Ferrari e P.Grimandi. M.De Lucca ha compiuto ricerche biologiche, con raccolta di campioni di fauna.

G. Zuffa

Bibliografia:

L.Fantini: "La grotta del Farneto e il suo scopritore" da Atti del VI Convegno di Speleologia dell'Emilia-Romagna.- Fornigine 19 sett. '65.-

G.Badini: "Le più recenti esplorazioni speleologiche nel bolognese" estr. da R.S.I. anno XIV fasc. 3 luglio 1962.

ESTRATTO DELLA SCHEDA CATASTALE

None it.: "Inghiottitoio di fondo della dolina dell'Inferno" - N° Cat.425/ER. Prov.Bologna, Comune: S.Lazzaro di Savena-Località: "Buca dell'Inferno".- F.87-Quadr.II-Tav.N.E.Bologna-Coordinate: Lat.: 44° 25' 49" N. - Long. 1° 02' 28" O - Quota n. 127- (Iscipse)- Gessi miocenici con copertura di argille- Dislivello: n.-25 - Sv.Plan: n.82,40- Dislivelli interni: 3,90-4,80-2,00. Sv.Spaz.: n.98,10 - Rilievo top. in data 25.IX.66, eseguito da P.Grimandi e L.Ferrari - Strum.: Bussola Fennel & Kassel ed eclinentro (C.D.-Bologna).-

- - - - -

NOTE BIOLOGICHE

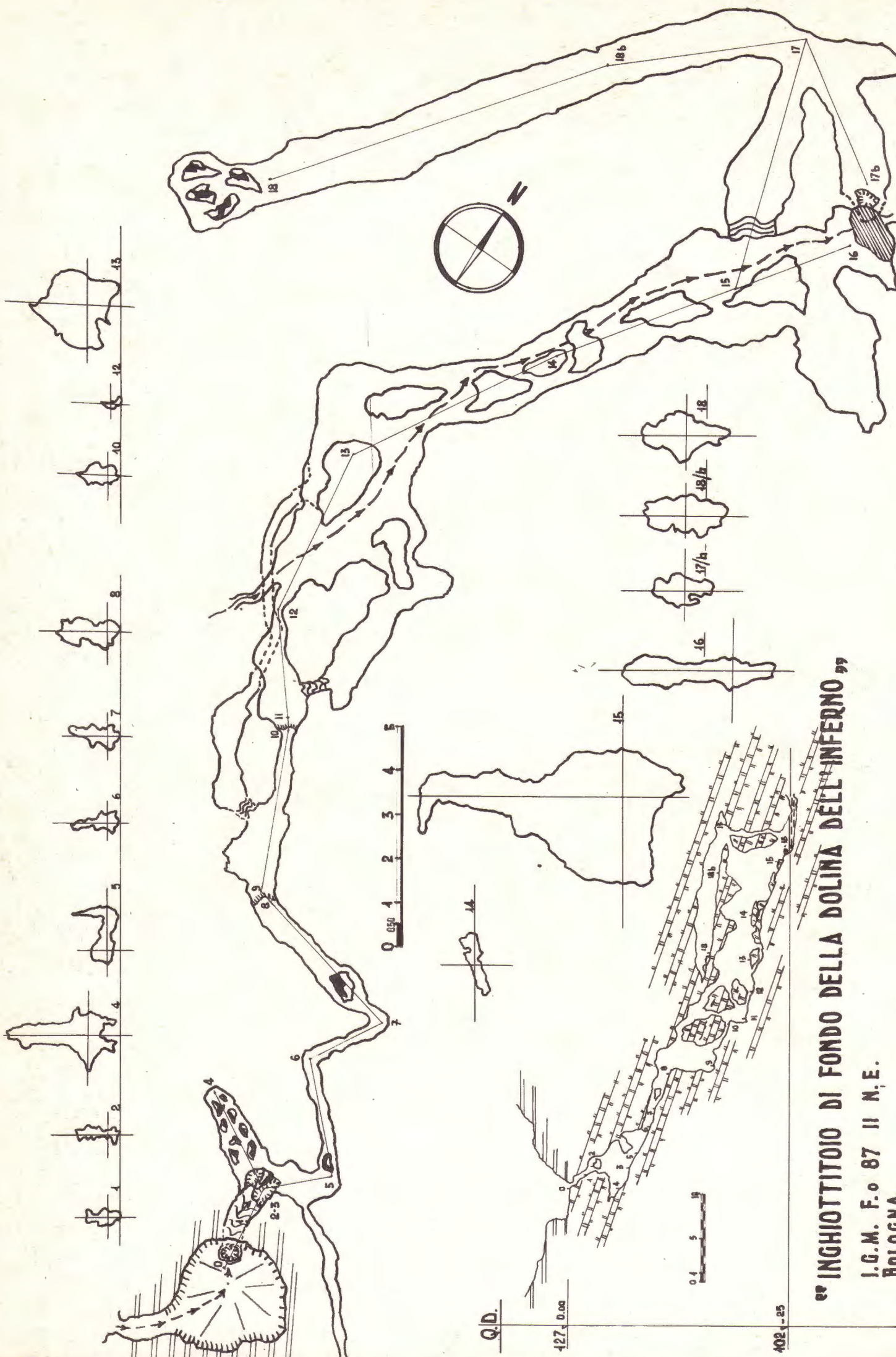
L'ingresso di questa grotta, che si apre a pozzo tra la vegetazione ed in un terreno ricco di humus, costituisce un'ottima trappola naturale per la fauna del fondo dolina.

La base del primo pozzo è veramente ricca sia di troglosseni, (ranocchi, lonbrichi, etc.) sia di una fauna, molto varia, che presenta un certo adattamento alla vita in caverna; si sono potuti raccogliere alcuni glomeridi, ragni ed insetti di vario genere. Nella parte più interna della grotta non è stata riscontrata, invece, alcuna forma di vita.

Alla base del secondo pozzetto si è rinvenuto, tra l'argilla ad un'altezza di un metro e mezzo dal suolo il cranio provvisto di mandibola di un piccolo roditore.

Esterno: temperatura	14,5°	umidità	87%
Base I° pozzo	" 10°	"	89%
" II° "	" 10°	"	92%

(le misure sono state eseguite il 25/9/66 alle ore 8).



INGHIOTTITOIO DI FONDO DELLA DOLINA DELL'INFERNO 99

**I.G.M. F.o 87 II N.E.
BOLOGNA**

Q.D.

427 0.00

402 -25

ABISSO M. LOUBENS

PRIMA RIPETIZIONE

Per ben due volte la "Buca della Borra del Poggione" chiamata anche "Abisso Marcel Loubens" aveva respinto i nostri primi tentativi. La prima per mancanza di materiale, la seconda per una improvvisa piena del torrente ipogeo quando eravamo già giunti a poche decine di metri dal fondo. Questa volta, favoriti dal bel tempo e dal freddo, decidiamo di portare a termine la prima ripetizione della cavità. Partiamo il mattino del 24 Dicembre, alla volta di Lucca. Sulla seicento multipla di Ettore Scagliarini, stracarica di sacchi tubolari e di zaini, vi sono, oltre il pilota, Giordano Canducci, Paolo Nannetti e Fabio Targa. Una seconda vettura con Sergio Trebbi, Enrico Fogli e Giovanni Tibaldi seguirà nel primo pomeriggio. Dopo aver lasciato la vettura nei pressi di una cava abbandonata di Pescaglia, raggiungiamo, con la solita marcia di un'oretta, Rianchiani. Qui ci equipaggiamo da grotta e ci rechiamo in tre ad armare la parte iniziale della cavità mentre Fabio va incontro agli altri per guidarli più celermente lungo il sentiero. In breve tempo, entrati nella grotta, armiamo alcuni pozzi e, subito dopo, volgiamo all'uscita. I nostri colleghi sono giunti già da tempo e stanno dormendo, è già mezzanotte, nella stanza messa a nostra disposizione dall'unica famiglia abitante a Rianchiani. Anche noi, ormai stanchi, cadiamo nelle braccia di Morfeo.

Il giorno seguente, Natale, di buon mattino ripartiamo tutti alla volta della grotta. Rapidamente siamo alla base del pozzo dell'occhiello dove Ettore cerca di fare foto ma, dopo poco, a causa del cattivo funzionamento del flash, è costretto ad abbandonare questa attività. Fabio resta sul pozzo del pulpito ad assicurarci la risalita. Disceso il P.42 iniziamo il trasporto dei sacchi lungo il meandro che conduce al pozzo dell'Angelo. Sull'orlo di questo salto restano Paolo e Giovanni sia per assicurarci la risalita sia per rimanere in contatto telefonico con la squadra di punta. In caso di piena del torrente è infatti estremamente difficile poter risalire questo pozzo. Onde evitare brutte sorprese ci siamo infatti portati i telefoni. Alla base del P.40 indossiamo le giacche impermeabi-

li per evitare di essere completamente infradiciati dalle acque del torrente lungo il quale dovremo scendere. Armati alcuni pozzi intermedi giungiamo sull'orlo del pozzo dell'infinito che viene in breve attrezzato. Scendono Giordano, Sergio ed Enrico mentre Ettore Rimane a far sicura. Raggiunto il fondo della cavità, Trebbi cerca di risalire un torrente collaterale ma, a causa dell'imponente portata, è costretto a rinunciare. Iniziamo così le manovre di risalita e di recupero dei materiali che si concluderanno nella mattinata del 26 Dicembre con l'uscita, sotto un caldo sole, dalla grotta. Anche noi, rispettando la tradizione, abbiamo consumato, all'interno della cavità, il classico pranzo di Natale.

Peccato mancassero piatti prelibati quali: pernici tartufate, paillard di tacchino al formaggio o quaglie ripiene allo spiedo il tutto inaffiato con qualche bottiglia di Angelu Ruju o di altro vino equipollente. In compenso abbiamo consumato circa una scatoletta di carne a testa ed un bicchiere di latte condensato. Durante questa spedizione abbiamo compiuto un sommario rilievo dei pozzi riscontrando alcune divergenze con le misurazioni fatte dal Gruppo Speleologico Lucchese. Queste in sintesi le differenze (fra parentesi le misure del G.S.L.) :

P.20 (25) P.9 (14) P.42 (60) P.40 (44) P.70 (80)-

A nostro giudizio pensiamo quindi che la profondità massima dell'"Abisso Marcel Loubens" debba aggirarsi tra i -350 m. ed i -360 m. anzichè -405 m. come dal rilievo del G.S.L.

G. Canducci
E. Scagliarini

Bibliografia:

Gruppo Speleologico Lucchese C.A.I. "L'Abisso M.Loubens"
"Sottoterra" Anno V 1966 N°13 G.C.Zuffa:"L'Abisso M.Loubens"

SEGNI CONVENZIONALI

DI USO SPELEOLOGICO

Il testo dell'articolo e le illustrazioni che seguono sono state interamente tratte dal N.3 - 16ème année-Décembre 1966, di "STALACTITE", Organo della Società Svizzera di Speleologia, che ci ha autorizzati a riprodurre su "Sottoterra" i "Segni convenzionali di uso speleologico" adottati dal IV° Congresso Internazionale di Speleologia (Lubiana-Iugoslavia), settembre 1965.

Rinnoviamo su queste pagine il ringraziamento ai Colleghi ed Amici della S.S.S. ed ai Redattori di Stalactite Raymond Gignon e F. Knuchel, che, col permesso accordatoci, consentono alla nostra rivista di diffondere ulteriormente la nuova iconografia speleologica internazionale.

La Redazione

UNIONE INTERNAZIONALE DI SPELEOLOGIA

Commissione per l'uniformazione della terminologia
e dei segni convenzionali

Redazione : H.Trimmel, Presidente della Commissione per l'uniformazione della terminologia e dei segni convenzionali dell'Unione Internazionale di Speleologia.

M.Audetat, membro della Commissione,
con la collaborazione dei Signori:

A.Boegli (Svizzera), P.Fenelon (Francia), M.H.Fink (Austria), H.Paloc (Francia), e M.Vianello (Italia)

Prezessa

Nel 1953, il Primo Congresso Internazionale di Speleologia (Parigi) creava una Commissione internazionale per la terminologia ed i segni convenzionali. Questa Commissione aveva come compito lo studio della terminologia speleologica e dei segni convenzionali, e come obiettivo la loro uniformazione, allo scopo di facilitare la comprensione dei lavori stranieri (pubblicazioni, carte e disegni).

Seguirono lunghe e laboriose discussioni e finalmente, a conclusione del Terzo Congresso Internazionale (Austria 1961), una prima decisione era raggiunta: l'adozione del sistema di segni convenzionali proposti dal Dr. A.Boegli.

Nel corso del Quarto Congresso Internazionale (Lubiana 1965), la questione dei segni convenzionali fu ripresa per iniziativa del Presidente della Commissione, Dr. Hubert Trimmel. Le deli-berazioni della Commissione si conclusero allora con l'adozio-ne di tre sistemi di segni convenzionali speleologici, destina-ti ad usi precisi:

- a) Segni esterni
- b) Segni destinati a grandi complessi e disegni in piccola sca-la
- c) Segni destinati a piccole cavità e disegni in grande scala.

Al termine delle sedute della Commissione, fu preparata una relazione dai Signori Trimmel ed Audetat, rispettivamente Pre-sidente e Membro della Commissione. Questa relazione, presenta-ta all'Assemblea di chiusura del IV Congresso, precisa le misu-re adottate. Ci è sembrato utile, come introduzione a questa prima raccolta di segni convenzionali, riprodurre questa rela-zione per esteso.

..omissis.. Rapporto della Commissione per la terminologia ed i segni convenzionali

Lunedì 13 settembre 1965, la Commissione .. ha tenuto due sedu-te sotto la presidenza del Dr.H.Trimmel.

a) Seduta del mattino

Il presidente rende noto anzitutto di aver ricevuto, dalle diverse società nazionali (Ungheria, Stati Uniti, Grecia, Germania Federale) una documentazione comprendente le tavole dei segni utilizzati in questi paesi.

La decisione presa al termine dell'ultimo Congresso in Au-stria, riguardante l'adozione del sistema del Dr.A.Boegli, è stata scarsamente applicata a tutt'oggi. Il Dr. Trimmel propo-ne di riprendere la discussione su di una base differente, scin-dendo il problema in quattro punti, ovvero:

- a) Simboli convenzionali esterni
- b) Simboli convenzionali per grandi complessi e disegni in pic-cola scala.
- c) Simboli convenzionali per piccole cavità e disegni in grande scala.
- d) Terminologia.

Dopo discussione, si decide di riprendere questi quattro pun-ti nel corso del pomeriggio.

b) Seduta del pomeriggio

M. Audetat propone di riprendere i quattro punti elencati dal Dr. Trimmel; sottolinea d'altronde la necessità di raggiungere una decisione che possa essere applicata rapidamente. Si tratta quindi di applicare per i primi tre punti, dei sistemi che abbiano già dato prova di praticità.

I Signori Trimmel ed Audetat invitano la Commissione ad adottare i seguenti sistemi:

1 - Segni convenzionali esterni

La leggenda della carta dei fenomeni carsici preparata dalla Commissione dei fenomeni carsici del Comitato nazionale di Geografia (Francia), presentata dal suo Presidente, F. Fenelon. Questa leggenda sarebbe completata dai segni riguardanti le risorgenti, gli inghiottitoi e le cavità cariche utilizzati dalle carte idrogeologiche dell'Ufficio di Ricerche Geologiche e Minerarie (Parigi), presentati da H. Paloc.

2 - Segni convenz. grandi complessi e disegni piccola scala

I 23 simboli interni proposti dal Dr. A. Boegli e già adottati in occasione del III Congresso Internazionale.

3 - Segni convenz. piccole cavità e disegni grande scala

Il progetto presentato dagli speleologi austriaci, studiato da diversi sistemi e preparato da M. H. Fink.

Dopo una breve discussione ed un rapido esame di questi sistemi già collaudati, i membri presenti decidono di accogliere la proposta dei Sigg. Trimmel ed Audetat. M. Audetat domanda poi che la documentazione relativa a questa decisione sia presentata, con un termine di 6 mesi, a tutte le Associazioni spel. nazionali. Si riconosce necessario che tutte le Associazioni nazionali si impegnino a presentare, nel termine di un anno, a datare dal ricevimento della documentazione relativa ai segni convenzionali, un lavoro di prova afferente l'utilizzazione dei tre sistemi adottati. Questi rapporti dovranno essere indirizzati in doppia copia al Presidente della Commissione, che sottoporà una copia agli autori dei progetti.

La Commissione prega caldamente i suoi membri di far conoscere senza indugio le decisioni assunte ai dirigenti delle loro rispettive Associazioni.

4 - Terminologia

Facendo seguito alle decisioni del III Congresso Intern., un lessico dei termini speleologici in lingua tedesca è in corso di stampa. Un vocabolario dei termini carsici francesi sta per apparire. Sarebbe auspicabile che questi lavori si effettuassero

ugualmente nelle altre lingue.

Lubiana, 13 settembre 1965

I Relatori

H. Trimmel e M. Audetat

Commento

Per completare il rapporto della Commissione per la terminologia ed i simboli convenzionali, si crede utile dare alcune precisazioni sui sistemi adottati, che sono descritti nella tavola.

1) Segni convenzionali esterni

Questi simboli sono destinati ad apparire sugli schizzi di riconoscimento delle schede dei cataloghi, sulle carte o parti di carte destinate ad illustrare lavori speleologici, idrogeologici, ecc....

Il sistema adottato è quello preparato dalla Commissione per i fenomeni carsici del Comitato nazionale di Geografia francese. Questo sistema presenta tuttavia l'inconveniente di fare uso di parecchi colori. Per motivi economici, la riproduzione dei colori non può essere realizzata nella maggior parte delle riviste correnti. È possibile rimediare a questo inconveniente riportando i segni in una leggenda annessa, che illustri le colorazioni dei simboli.

Allo scopo di consentire la redazione di carte speleologiche e di fornire maggiori dettagli sulla natura delle risorgenti, degli inghiottitoi e cavità carsiche, il sistema precedente è stato corredato dei simboli speleologici fissati dall'Ufficio di Ricerche Geologiche e Minerarie (Parigi). Eccellenti carte speleologiche ed idrogeologiche sono state presentate al Congresso di Lubiana da H. Paloc, idrogeologo del B.R.C.M.-

Gli speleologi potranno dunque trovare in questi due sistemi tutti i simboli esterni necessari per gli schizzi e disegni esterni destinati a completare i loro lavori.

2) Segni convenzionali grandi complessi e disegni piccola scala

Sui rilievi dei grandi complessi disegnati in rapporto ridotto, le gallerie sono spesso rappresentate con dei tratti molto ravvicinati, mentre conseguentemente i cunicoli e le diaclasi diventano un unico tratto. Il sistema del Dr. A. Boegli permette di situare i segni all'esterno delle gallerie e di conoscerne quindi agevolmente le caratteristiche. Questo sistema è il frutto di una lunghissima esperienza, acquisita dal suo autore nel corso dei rilevamenti topografici degli 85 Km. di gallerie noti della "Hölloch" (Svizzera centrale). Il suo impiego è semplice e razionale e, per il fatto di aver visto il Dr. Boegli all'opera, siano personalmente convinti della sua effica -

ABBIAMO RICEVUTO

Sottoterra - Anno V° - 1966 - N°15 (Sett.Ott.Nov.Dic.1966)

ABBIAMO RICEVUTO

I t a l i a

- 623 - LA GROTTA G.B.TENER N°244 V.T. IN VALSUGANA (o Grotta del Calgeron) - di C.Conci-A.Galvagni - Estr. dalle "Memorie del Museo di Storia Naturale della Venezia Tridentina - Anno XIX 1956 - Vol.XI - Fascicolo Unico.
- 624 - SOTTOTERRA - Bollettino informativo del Gruppo Speleologico Bolognese del C.A.I. e dello Speleo Club Bologna ENAL - Anno V° - 1966 - N° 13 -
- 625 - IL GROTTESCO - Bollettino informazione del Gruppo Grotte Milano - N° 9 Novembre 1966 -
- 626 - SPELEOLOGIA EMILIANA - Rivista edita dai Gruppi Speleologici dell'Emilia Romagna - Anno III° - N° 1-2 -
- 627 - USO DELLA CARTA TOPOGRAFICA - orientamento-aereofotografie - T E S T O - Ten.Col.E.Cecioni - Istituto Geografico Militare - II edizione - 1965 -
- 628 - USO DELLA CARTA TOPOGRAFICA - orientamento-aereofotografie - ILLUSTRAZIONI - Ten.Col. E.Cecioni - Istituto Geografico Militare - II edizione - 1965 -
- 629 - Note illustrative della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA alla scala 1:100.000 - FOGLI DI BOLOGNA e VERGATO - del Prof. F.Sacco - Ufficio Geologico della Repubblica - Roma, Ist. Poligr. dello Stato - 1935 -
- 630 - NUOVE RICERCHE SPELEOLOGICHE NEI GESSI DI ONFERNO (GEMMA NO) - A.Veggiani, L.Bentini, P.P.Biondi - Estratto da 'Atti del VI° conv.speleol. Emilia Romagna, Fornigine 1965' (ns/ n°594)
- 631 - ATTIVITA' DI CAMPAGNA SVOLTA NEL CORRENTE ANNO 1965 DAL GRUPPO SPELEOLOGICO "CITTA' DI FAENZA" - Estratto da 'Atti del VI° conv.speleol. Emilia Romagna, Fornigine 1965' (ns/ n°594).
- 632 - NOTIZIARIO DEL CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO - Anno XI - N° 12 - Giugno 1966 -
- 633 - LA GROTTA DEI PULCINI - Speleo Club ASA - Chieti -
- 634 - GROTTA - Bollettino Interno Gruppo Speleologico Piemonte se CAI-UGET - Anno IX - 1966 - N° 30 -

- 635 - RIVISTA MENSILE del Club Alpino Italiano - Anno 87 - N°12
- Dic.1966 -
- 636 - RASSEGNA SPELEOLOGICA ITALIANA - Anno XVIII - Fascicolo
1-2 - 1966 -
- 637 - LE CAVITA' NATURALI DELL'EMILIA-ROMAGNA - Parte II - LE
GROTTE DEL TERRITORIO GESSOSO TRA I TORRENTI ZENA e OL-
MATELLO (Prov.di Bologna) - Gruppo Speleologico Emiliano
CAI Modena - Estratto da 'Rassegna Speleologica Italiana,
Anno XVIII fasc. 1-2 1966' (ns/ n°636)
- 638 - RECENTI ESPLORAZIONI IN SARDEGNA - L.Donini L.Clò - E-
stratto da 'Rassegna Speleologica Italiana, Anno XVIII
fasc. 1-2 1966' (ns/ n°636)
- 639 - ALPI GIULIE - Rassegna della Sezione di Trieste del Club
Alpino Italiano Società Alpina delle Giulie - Anno 61° -
1966 -
- 640 - ATTI E MEMORIE della Commissione Grotte "EUGENIO BOEGAN"
- della Soc.Alpina delle Giulie sezione di Trieste del
CAI - Volume V - 1965 - Trieste 1966 -

AUSTRIA

- 572 - HOHLENKUNDLICHE MITTEILUNGEN - 22 Jahrgang 1966 - Heft
10 - 11 - 12
- 641 - DIE HOHLE - heft 4 - 2 Jahrgang 1951 -
- 642 - DIE HOHLE - heft 2 - 4 Jahrgang 1953 -
- 643 - DIE HOHLE - heft 1 - 9 Jahrgang 1958 -
- 644 - DIE HOHLE - heft 2 - 10 Jahrgang 1959 -
- 645 - DIE HOHLE - heft 3 - 17 Jahrgang 1966 -
- 646 - DIE HOHLE - heft 4 - 17 Jahrgang 1966 -

BELGIO

- 647 - BULLETIN d'INFORMATION de la FÉDÉRATION SPÉLÉOLOGIQUE de
BELGIQUE - N° 11 - Année 1966 -
- 648 - SOUS TERRE - Bulletin d'information de Groupe Spéléologi-
que de Charleroi - N° 2 - 1966 -
- 649 - L'OREILLARD - Revue de la Spéléologie Liégeoise - Vol.III
- 1966 - N° 3-4 -

FRANCIA

- 650 - MA DOUBLE NUOT DES CAVERNES - di Colette Richard - Paris
1966 -
- 651 - SPELUNCA - Bulletin de la Fédération Française de Spéléolo-
gie - 6e année - N° 3 - 1966 - Juillet-Sept.-
- 652 - GROTTES et GOUFFRES - Bulletin du Spéléo Club de Paris -
N°37 - Juillet 1966 -
- 653 - GROTTES et GOUFFRES - Bulletin du Spéléo Club de Paris -
N°38 - Décemb. 1966 -

- 654 - L'AVEN - Bulletin du Spéléo Club de la Seine - N° 19 -
6e Année - 2° trin. 1966
- 655 - SPELEOLOGIE - Bulletin du Club Martel - C.A.F. - Nice -
N°50 - 1° Oct. 1966 -
- 656 - SPELEO DORDOGNE - Bulletin du Spéléo Club de Périgueux
- Numero special - Quebe 1963
- 657 - SPELEO DORDOGNE - Bulletin du Spéléo Club de Périgueux -
N° 17 - 4° tr. 1965 -
- 658 - L'ECHO des CAVERNES - Bulletin du Spéléo Club San Clau-
dien - Anée 1967 -N°16
- 659 - SECOND CONGRES REGIONAL DE SPELEOLOGIE (Region Sud-Ouest)
- Bordeaux 14/15 mai 1965 - de la Fédération, de Sociétés
Spéléologiques du Sud-Ouest, -
- 660 - SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE et PRÉHISTORIQUE de BORDEAUX - 1959
- t.X - Ediz, 1961 -
- 661 - SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE et PRÉHISTORIQUE de BORDEAUX - 1960
t.XI - Ediz. 1962 -
- 662 - SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE et PRÉHISTORIQUE de BORDEAUX - 1961/
1962 - t.XII-XIII - Ediz. 1964 -
- 663 - SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE et PRÉHISTORIQUE de BORDEAUX - Sup-
plément du tome XVI 1965 - Calendier n°7 - Octobre 1965 -

INGHILTERRA

- 664 - PROCEEDINGS of the SPELAEOLOGICAL SOCIETY 1965-1966 - Uni-
versity of Bristol - 1966
- 665 - CHELSEA SPELEOLOGICAL SOCIETY - Records volume four -
January 1966 -
- 618 - CHELSEA SPELEOLOGICAL SOCIETY - Volume eight n°10-11-12
Sept 1966 -
- 666 - CHELSEA SPELEOLOGICAL SOCIETY - Volume eight n° 1 October
1966 - n° 2 Nov. 66 - n° 3 December 1966 - n° 4 January
1967 -
- 619 - SOUTH WALES CAVING CLUB "NEWSLETTER" - Number 54 - Septem-
ber 1966 -
- 667 - THE BRITISH CAVER - A Netherworld journal - Editorre, pro-
duttore e publicista G.Platten - Volume 45 - 1966 -

IUGOSLAVIA

- 668 - NASE JAME - Glasilo drustva za raziskovanje jan Slovenije
- Letnik VIII/1966 - n° 1-2 -

SPAGNA

- 669 - Estratto: Les grottes de l'île de Formentera (Baléares)
et leurs relations avec les oscillations de la Mediter-
ranée - di Joaquin Montoriol Pous et Fernando Termes An-
gles - Estratto da IV Colloque International de Spéléolo-
gie (1er en Grécé) 1963 - Edito Athènes 1965 -

SVIZZERA

- 670 - STALACTITE - Organe de la Société Suisse de Spéléologie -
16e année - N° 2 - Septembre 1966 -
- 671 - CAVERNES - Bulletin des Sections Neuchâtelaises de la So-
ciété Suisse de Spéléologie - SCMN-SVT - 10éme année -
N° 3 - Septembre 1966 -
- 672 - CAVERNES - Bulletin des Sections Neuchâtelaises de la So-
ciété Suisse de Spéléologie - SCMN-SVT - 10éme année -
N° 4 - Décembre 1966 -
- 673 - DEDALES - Organe de la Commission de spéléologie du Club
Jurassien - La Chaux-Fonds - N° 10 - Automne 1966 -
- 674 - LES BOUEUX - Bulletin de la section de Genève de la So-
ciété Suisse de Spéléologie - 4e Année- 1966 - N° 1/4 -
- 675 - HÖHLENPOST - Organ der Ostschweizerischen Gesellschaft
für Höhlenforschung Sektion der Société Suisse de Spéleo-
logie - 4 Jahrgang - Dezember 1966 - Nr. 12 -

oooooooo000ooooo

Attenzione: si avvertono i Soci che nel prossimo Febbraio 1967
è in programma una radicale revisione e risistena-
zione della biblioteca del Gruppo. Si darà una nu-
merazione più organica e si stileranno nuove sche-
de generali e rubriche di repertorio più dettaglia-
te. E' pertanto indispensabile che tutti riportino
in Sede i volumi avuti in prestito.

Si notifica quindi che per il tempo necessario per
l'esecuzione di detto lavoro si sospenderà la con-
segna dei libri per lettura a domicilio, ferma re-
stando la possibilità di consultazione in Sede, il
martedì dalle 18 alle 20.

Gli incaricati di quanto sopra ringraziano gli am-
ici che con la loro comprensione... li lascieranno
lavorare.

oooooooo000ooooo

"SOTTOTERRA" - rivista quadrimestrale di speleologia
Notiziario del "Gruppo Speleologico Bolognese" del C.A.I. e dello
"Speleo Club Bologna" dell' E.N.A.L.

A n n o V° - N° 15

Dicembre 1966

Direttore responsabile: Carlo D'Arpe

Redattori: Edoardo Altara - Armando Gavaruzzi - Paolo Grimandi

Titoli: Pierà Grandi - Ettore Scagliarini

Autorizzazione del Tribunale di Bologna: n° 3805 del 27.2.1964

Segreteria ed Amministr.: "G.S.B." CAI - via Indipendenza 15

Redazione e Tipografia: "S.C.B." ENAL - via M.D'Azeglio 34

Abbonamento annuo lire 1000 - estero 1500

Una copia lire 300 - estero lire 400 cad.

Versamenti sul c/c Postale n°8/26062

Gratuito per le associazioni speleologiche italiane ed estere
con le quali si effettua scambio di pubblicazioni periodiche.

(Non è consentita la riproduzione di notizie od articoli, nem-
meno in parte, senza la nostra autorizzazione e senza citarne
la fonte.)

Il Gruppo Speleologico Bolognese del C.A.I.

ha concordato i termini di una **Collaborazione Assicurativa Finanziaria**
con lo Spett.

I.F.A.C.

ISTITUTO FINANZIARIO ASSICURATIVO COMMERCIALE

Via Portanova, 3 - Tel. 22.44.55 - BOLOGNA

tendente a favorire i Soci iscritti ai Vari Gruppi Speleologici nei
seguenti settori Assicurativi Finanziari :

A) - Settore assicurativo

1°) ASSICURAZIONE CUMULATIVA INFORTUNI

— con modica spesa, gli Speleologi Italiani, potranno essere assicurati completamente durante le loro escursioni. (Qui unito troverete depliant illustrativo).

2°) ASSICURAZIONE RESPONSABILITA' CIVILE AUTOVEICOLI

— a condizioni di reale favore gli Speleologi Italiani potranno assicurare la loro autovettura sia durante le spedizioni di gruppo sia durante la normale attività quotidiana. (Qui di seguito troverete speciale tariffario R.C.A. I.F.A.C. - Speleologi Italiani).

3°) ASSICURAZIONE RESPONSABILITA' CIVILE DIVERSI

— l'assicurazione è prestata per la Responsabilità Civile derivante ai Gruppi Speleologici, a sensi di legge, per danni involontariamente cagionati a terzi, compresi gli Associati e gli Allievi, da fatti delle persone addette, degli Associati e degli Allievi stessi, dall'esercizio Speleologico.

B) - Settore finanziario

— Diamo la possibilità a tutti gli associati dei Gruppi Speleologici di **FINANZIARE** le loro escursioni permettendo in tal modo di alleviare il peso economico che questo « HOBBY » comporta. (Qui di seguito troverete depliant illustrativo).