



LUX IN TENEBRIS

ANNO IX - N. 9 - 2002

SOMMARIO

LA PENNA AL PRESIDENTE	2
ATTIVITA' 2001	3
OPERAZIONE "RUGLI" 2001	10
IL POZZO E. GAGGINO SUL MONTE GERBONTE	18
LA RISORGENZA DEGLI STRASSASACCHI	21
ATTIVITÀ IN VALLE D'AOSTA 1999-2001	23
I PIPISTRELLI DI GROTTA	26
LES GARÇONS ITALIENS DANS LA SOURCE	28
LA BATTERIA IN CAVERNA DEL MONTE ABELLIOTTO	30
VISITA ALLA BATTERIA DI MONTE LEGA	35
TORRENTISMO NEL RIO BUNDA	38
TORRENTISMO ED INCIDENTI	40
COME ERAVAMO....OVVERO MISSION IMPOSSIBLE	42
SIAMO POLIEDRICI	44

Gli articoli e le note pubblicate impegnano per contenuto e forma unicamente gli autori.
È vietata la riproduzione anche parziale (salvo autorizzazione degli autori).

Redazione:

*Aichino Franco, Agrifoglio Graziella, Montese Juri,
Pastorelli Alessandro, Ferraro Fabrizio, De Martin Barbara*

Tipografia "La Poligrafica" - Sanremo



La penna al Presidente

Eccomi qua a scrivere per la quarta volta consecutiva e mi dovete sopportare ancora per altri tre anni.....

2001 ovvero Odissea nella Grotta dei Rugli.

Così si può sintetizzare l'attività svolta dallo Speleo Club CAI Sanremo nell'anno 2001; oltre al campo estivo di una settimana, sono state ben 13 le uscite distribuite in tutto l'arco dell'anno.

Purtroppo il livello del sifone terminale si è abbassato troppo poco, per poter entrare nel "cuore" del Monte Toraggio.

Oltre ai Rugli di cui, nei successivi articoli troverete ampie descrizioni relative ai lavori eseguiti, l'attività esplorativa è stata poca o quasi nulla.

Le mie speranze per il prossimo futuro sono rivolte all'attività di ricerca (battute all'esterno) senza la quale, le grotte nuove non salteranno fuori.

Vorrei ricordare inoltre i numerosi "cantieri aperti", tra cui alcuni molto promettenti come: Grotta della Scabria, Jodel, ecc., per cui sarebbe opportuno terminare i lavori prima che lo facciano altri per noi.

Da non dimenticare la Grotta del Delitto, dove bisognerebbe ultimare almeno il rilievo e recuperare il materiale, in collaborazione con gli amici dello Speleo Club Panda.

Per concludere, visto che i nuovi allievi rimasti non sono abbastanza ispirati per scrivere due righe, ricordo che il Corso di introduzione alla speleologia di I livello, svolto nel periodo autunnale è giunto all'undicesima edizione e si è concluso regolarmente.

Alessandro Pastorelli



ATTIVITA' 2001

GENNAIO

04.05.06 **APUANE 2001** (Toscana). Pastorelli A., De Martin B., Calandri G. (G.S.Imperiese CAI), Noberasco M. (S.C. Panda). Campionature e analisi chimico-fisiche a diverse sorgenti delle Alpi Apuane, localizzati alcuni buchi nei pressi della Risorgenza del Taornione.

14 **JODEL** (Pigna, Im). Pastorelli A., Borea A., Ferraro F., Bestagno R., Aichino F., Serri P., Leggi E., Montese J., Gerbaudo E., De Martin B., Riva C., Peroni A., Pissavini M., Jacopo, Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Disostruzioni sul fondo.

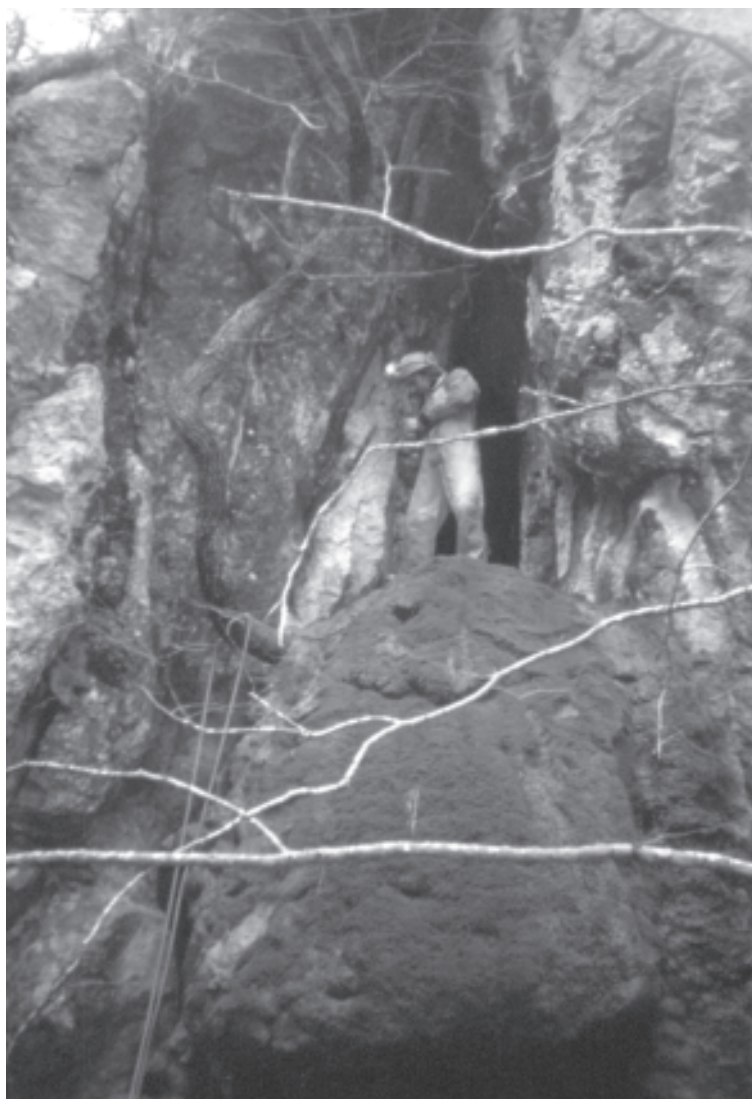
21 **GROTTA GRANDE DI CREPPO, GROTTICELLA DI CREPPO, RIPARO DI CREPPO, ARMA DELLA GRA' DI MARMO** (Triora, Im), **MINIERE EST ED OVEST DI TERZORIO** (Terzorio, Im), **TANETTA DELLA COLONIA, TANA I E II DELLA COLONIA** (Taggia, Im). Pastorelli A., De Martin B., Serri P., Calvini M. Ricerche biospeleologiche.

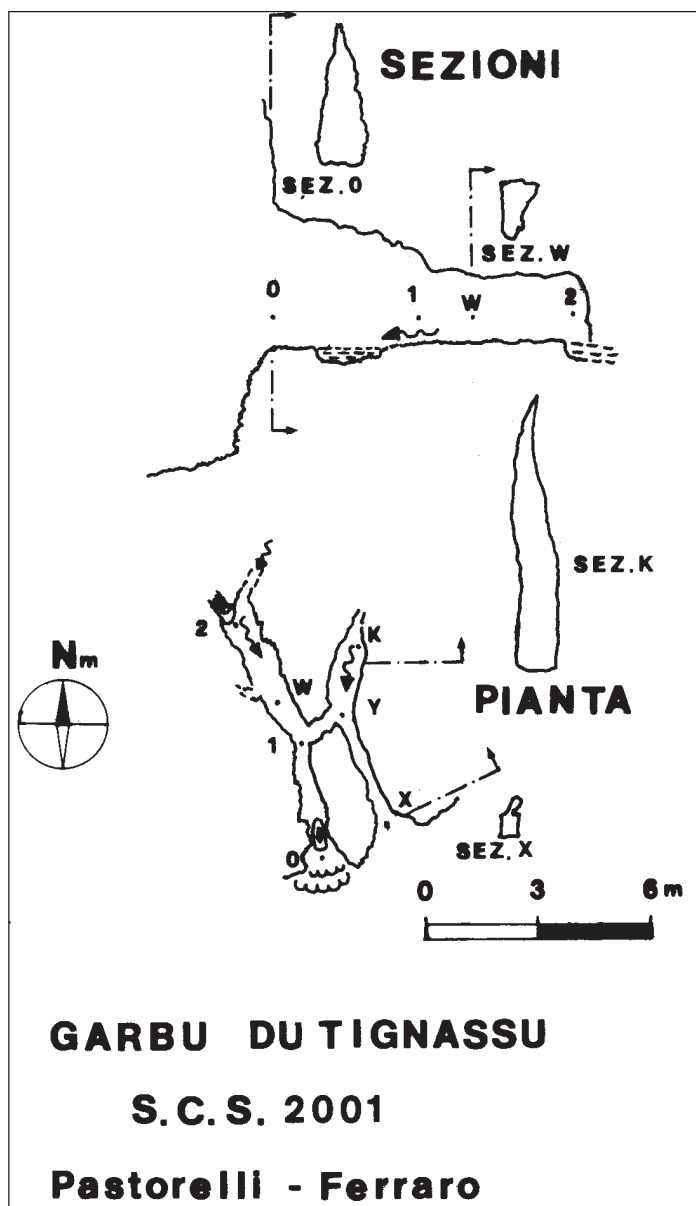
28 **GARBU DU TIGNASSU** (Pigna, Im). Pastorelli A., Ferraro F., Serri P., De Martin B., Gerbaudo E., Andrighetto E., Calvini M.. Esplorazione e rilievo della risorgenza.

28 **ARMA DELLA TARAMBURLA** (Caprauna, Cn).

Montese J., Lavagno A., Bergamelli P., Sonia (G.S.Imperiese CAI), Pellerano C. (G.S. Alassino). Armato un traverso e disostruzioni varie.

Ingresso Garbu du Tignassu
(Foto A. Pastorelli)



**FEBBRAIO**

04 RIO GIACASSO, MONTE SIMONASSO (Pigna, Im). Pastorelli A., Serri P., De Martin B., Bianco A., Bianco L., Stefano. Battuta e ricerca sorgenti, trovato un bunker con scale a chiocciola (110 scalini!).

04 FINALE LIGURE (Sv). Ferraro F., Montese J.. Esercitazione CNSAS.

04 ABISSO SCHIAPPARELLI (Luvinate, Va). Chiozzi M., con due speleo del Gruppo

Laveno – Mombello. Visita.

05 CIOTTU DA STRIA, MONTE MAGLIOCCA (Ventimiglia, Im). Serri P., Calvini M. Ricerche biospeleologiche.

07 TUVU DEL SUSENEO, BUCO DEI BAILI (Sanremo, IM). De Martin B., Calvini M. Ricerche biospeleologiche.

10 GROTTA DELLA GALLERIA DI BERGEGGI, CAVERNA MARINA DI BERGEGGI (Bergeggi, Sv). Pastorelli A., Serri P., Massucco R., Sanna A., Piccardo (G. S. Savonese), Badino G. (G.S.Piemontese). Posa fluocaptori e tracciamento alle traversine e al sifone Lungo.

11 RIO GIACASSO (Pigna, Im). Pastorelli A., Serri P., Ferraro F., Bianco A., Bianco L., Chiozzi M., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI), Igor. Discesa integrale del rio, individuata una perdita prima della Baita del Giacasso.

18 MONTE COLOMBIN, MONTE FORQUIN (Airole, Im). Pastorelli A., Serri P., Gerbaudo E., Lazzaretti G.. Battute le balze alte della falesia Colombin-Forquin.

24 TENDA (Val Roya, F). Montese J., Serri P., Bianco A., Bianco L.. Fer-

rata di Tenda, visita alla Grotta degli Eretici.

MARZO

04 ROCCA DI ORMEA (Castellar, F). Pastorelli A., Gerbaudo E. Ricerca cavità, esplorazione e rilievo del Cavernone del Falco.

08 GROTTA DELLA MADONNA DELL'ARMA (Arma di Taggia, Im). Pastorelli A., Ricci M. e archeologi francesi. Pompata l'ac-



qua piovana che aveva invaso gli scavi.

11 TANA DEGLI STRASSASACCHI e RIPARO DEGLI STRASSASACCHI (Rocchetta Nervina, Im). Pastorelli A., De Martin B., Serri P., Bianco A., Bianco L., Agrifoglio G., Ciribilli A., Ferraro F., Chiozzi M., Calvini M., Lavagno A. (G.S. Imperiese CAI), Igor. Ricerche biospeleologiche.

18 MONTE LEGA (Pigna, Im). Bianco A., Serri P., Sara. Visita e foto al bunker denominato Opera 603 di Monte Lega, visitate anche le opere minori presso Passo Muratone.

18 CAVE DI FIGHETTI E DI MONTE-ROSSO (Val Fontanabuona, Monte Tuggio). Aichino F., Peroni A.. Visita.

25 JODEL (Pigna, Im). Montese J., Aichino F., Ferraro F., Agrifoglio G., Ciribilli A. Disostruzioni.

25 RIO FREDDO (Tenda, Val Roya F). Pastorelli A., Serri P., Bianco A., Bianco L. Ricerca cavità, visita alle opere in caverna di Granges de la Varne.

26 ACQUEDOTTO DI RIO CASCINE (Sanremo, Im). Pastorelli A., Bianco A. La strada per accedere alla galleria è stata chiusa con un cancello.

APRILE

01 RISORGENZA DI CRAVALUNA (Tenda, Val Roya F). Pastorelli A., Bianco A., Bianco L., De Martin B., Sara. Analisi chimico-fisiche e battuta.

01 JODEL (Pigna, Im). Montese J., Aichino F., Ferraro F., Bestagno R., Ciribilli A., Pissavini M., Chiozzi M., Peroni A. Disostruzione al fondo.

07.08 GROTTA DI SCOGLI NERI (Giustenice, Sv). Montese J., Ferraro F. Esercitazione CNSAS.

08 TANA DELLA RATAPENA (Sanremo, Im). Pastorelli A., Aichino F., Peroni A., Agrifoglio G., Ciribilli A., Chiozzi M., Lavagno A. (G.S. Imperiese CAI), Ricci M. Rilievo del tratto iniziale.

16 BUNKER DI MONTE SIMONASSO (Pigna, Im). Bianco A., Bianco L. Visita e foto.

22 GROTTA DELLA MALA (Finale Ligure, Sv). Montese J., Ferraro F., Chiozzi M., Ciribilli A., Agrifoglio G., Borea A., Lo Franco S., Lavagno A. (G.S. Imperiese CAI). Visita e riprese video.

25 RIO DEI RUGHI (Pigna, Im). Pastorelli A., De Martin B., Agrifoglio G., Ferraro F.,

Ciribilli A., Chiozzi M., Gerbaudo E., Serri P., Igor, Lavagno A. (G.S. Imperiese CAI). Battuta.

26 TUVU DI CERIANA (Ceriana, Im). Bianco A. Individuata la grotta da dove fuoriesce un rivolo d'acqua.

28 FORRA DI MALEPASSO (Isola del Gran Sasso, Aq). Montese J. Esercitazione CNSAS Commissione Forre.

29 TANA DEGLI STRASSASACCHI (Rocchetta Nervina, Im). Bianco A., Bianco L. Visita e foto.

29.30.01 ABISSO ATTILIO GUAGLIO (Vagli di Sopra, Lu). Agrifoglio G., Chiozzi M., Ferraro F., Ciribilli A., Aichino F. Visita e foto.

30 FORRA DI FOSSA CIECA (Isola del Gran Sasso, Aq). Montese J. Esercitazione CNSAS Commissione Forre.

30 GROTTA GRANDE DE LA ROCCA E GROTTA PICCOLA DE LA ROCCA (Ventimiglia, Im). Gerbaudo E. Rilievo e controllo di eventuale prosecuzione delle due grotte marine.

MAGGIO

01 FONTANA DI VAUCLUSE (Vaucluse, F) e **GROTTE DE THOUZON** (Le Thor, F). De Martin B., Pastorelli A., Bestagno R., Pissavini M., Gerbaudo E., Eco R., Jacopo, Barbara. Visita.

06 MONTE PIETRAVECCHIA (Pigna, Im). Agrifoglio G., Chiozzi M., Peroni A., Aichino F., Ferraro F., Ciribilli A., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Battuta e ricerca cavità.

12 RIO BARBAIRA (Rocchetta Nervina, Im). Aichino F., Agrifoglio G., Ciribilli A., Ferraro F., Montese J., Bianco A., Bianco L., Riva C., Chiozzi M. Riprese per "La domenica del Villaggio".

13 ABISSO DEL PIETRAVECCHIA (Pigna, Im). Riva C., Montese J. Esame per A.I.

14 GROTTA GRANDE E PICCOLA DE LA ROCCA (Ventimiglia, Im). Pastorelli A. Poligonali esterne per posizionamento.

20 RIO BUNDA (Baiardo, Im). Bianco A., Bianco L., Montese J., Aichino F., Peroni A., Chiozzi M., De Martino M., Ciribilli A., Agrifoglio G. Discesa ed esplorazione.

20 POZZO E. GAGGINO (Triora, Im). Ferraro F., Pastorelli A., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI), Noberasco M. (S. C. Panda). Terminata l'esplorazione ed il rilievo.

26.27 BURANCO DELLA PAGLIERINA



(Bardinetto, Sv). Montese J., Ferraro F.. Esercitazione CNSAS.

27 **CASCADE DELL'ARROSCIA** (Mendatica, Im). Aichino F., Peroni A. Visita.

27 **PALESTRA DI ROCCIA A LAVENO** (Laveno, Va). Chiozzi M., con il G. S. Laveno. Esercitazione e manovre su corda.

GIUGNO

03 **RIO BARBAIRA** (Rocchetta Nervina, Im). Montese J., Aichino F., Agrifoglio G., Ciribilli A., Bianco A., Molinari G., Lavagno A.(G. S. Imperiese CAI), Geuna D. (G. S. Valli Pinerolesi CAI), + 4 allievi. I uscita del II corso di introduzione al torrentismo.

03 **GROTTA DI NOCE** (La Brigue, Val Roya F). Pastorelli A., Ferraro F., Chiozzi M. Visita e foto.

10 **PALESTRA ROCCA D'ANDAGNA** (Molini di Triora, Im). Bianco A., Bianco L., Montese J., Ferraro F., De Martino M., Riva

C., Agrifoglio G., Pissavini M., Peroni A., + 4 allievi. II uscita del II corso di introduzione al torrentismo.

17 **TORRENTE ARGENTINA** (Valle Argentina, Im). Bianco A., Bianco L., Montese J., Ferraro F., De Martino M., Taggiasco F., + 4 allievi. III uscita del II corso di introduzione al torrentismo.

17 **TORRENTE MORGHE'** (Val Roya, F). Aichino F., Chiozzi M., Eco R., Peroni A., Carli C. Discesa.

20 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Lavagno A.(G. S. Imperiese CAI). Controllo sifone e recupero canotto esploso.

23 **GROTTA DEI RUGLI e CANYON DI BUGGIO** (Pigna, Im). Ferraro F., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Controllo sifone e discesa del torrente.

24 **TORRENTE LA MAGLIA** (Val Roya, F). Bestagno R., Ferraro F., Montese J., Bianco A., De Martino M., Taggiasco F., Gerbaudo E., + 4 allievi. IV uscita del II corso di introduzione al torrentismo.

27.28 **VAL DI LEDRO** (Trento). Montese J. Stage per attrezzisti forre CNSAS, discesi il 29.30 **RIO NERO, RIO ALBOLA "Jacuzzi", FONTANA BIANCA.**

30 **GROTTA DELLA GALLERIA DI BERGEGGI** (Bergeggi, Sv). Pastorelli A., De Martin B., Calandri G.(G.S.Imperiese CAI). Rilievo.

LUGLIO

01 **MONTE PIETRAVECCHIA** (Pigna, Im). Bianco A., Bianco L., Sara. Battuta nella zona della Gola dell'Incisa.

01 **TORRENTE MORGHE'** (Val Roya, F). Peroni A., Agrifoglio G., Ciribilli A., Ferraro F., Chiozzi M., Molinari G., De Martino M., Aichino F., Lavagno A.(G. S. Imperiese CAI). Discesa.

06.07.08 **OMBELICO DEL MARGUA** (Briga Alta, Cn). Ferraro F., Montese J. Esercitazione CNSAS.

La Grotta Marina di Bergeggi
(foto A. Pastorelli)





08 **TORRENTE ARGENTINA** (Valle Argentina, Im). Bianco A., Bianco L., Sara. Discesa.

08 **BURANCO SAN PIETRO** (Toirano, Sv). Agrifoglio G., Ciribilli A., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Visita.

12 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Eco R. Montaggio tubi per innesco sifone Malissa.

13 **VALLON DE BAGNOLAR** (Vallée de la Vésubie, F). Aichino F., Peroni A. Discesa.

14 **GROTTA DELLA GALLERIA DI BERGEGGI** (Bergeggi, Sv). Pastorelli A., Calandri G. (G. S. Imperiese CAI). Rilievo.

15 **BURANCO RAMPIUN** (Magliolo, Sv). Ferraro F., Agrifoglio G., Ciribilli A., De Martino M., Lavagno A. (G.S.Imperiese CAI). Visita.

15 **VALLON DE LA PEIRA** (Vallée de la Vésubie, F). Montese J., Aichino F., Peroni A., Gerbaudo E. Discesa.

20 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Aichino F., Peroni A., Ferraro F., Agrifoglio G., Ciribilli A., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Innesco sifone Malissa.

20 **TORRENTE GARAVINA** (Potenza). Montese J. Stage di aggiornamento per Basilicata e Calabria CNSAS.

21 **TORRENTE MARCANTONIO** (Catanzaro). Montese J. Stage di aggiornamento per Basilicata e Calabria CNSAS.

22 **TORRENTE RAGANELLO** (Catanzaro). Montese J. Stage di aggiornamento per Basilicata e Calabria CNSAS.

22 **GARBO DELL'OMO INFERIORE** (Garressio, Cn). Agrifoglio G., Ciribilli A., Ferraro F., De Martino M., Eco R. Visita e foto.

22 **CLUE DU RIOLAN** (Esteron, F). Aichino F., Molinari G., Bernardi R. (CNSAS). Discesa.

22 **BAUME BONNE** (Gorges du Verdon, F). Pastorelli A., Ricci M. Visita.

25 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Ciribilli A., Montese J., De Martino M., Noto M., De Villa S., Lavagno A., Pastor A. (G. S. Imperiese CAI). Trasporto tubi e controllo sifone, il Malissa è aperto.

28 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Aichino F., Noto M., Ciribilli A., Agrifoglio G.; Pastor A., Lavagno A., Luca (G.S.Imperiese CAI). Trasporto tubi ed inizio installazione oltre il sifone.

29 **TANA DELLA RATAPENA** (Sanremo, Im). Pastorelli A., De Martin B., Ricci M. Riliev-

vo e disostruzione.

30 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Aichino F., Ferraro F., Ciribilli A., Eco R., Chiozzi M., Agrifoglio G., Montese J., Pastor A., Lavagno A., Luca (G.S.Imperiese CAI). Fissaggio tubi, rivisti armi, portato fuori dalla grotta le vecchie corde del G. S. Imperiese CAI.

31/07-01.02/08 **VAL MAIRA** (Cuneo). Bianco A., Sara. Ricerca e visita di opere in caverna (bunker).

AGOSTO

05 **RIO DE LA CEVA** (Val Roya, F). Montese J., Gerbaudo E., Pizzorni G. (G.S.A.Martel). Discesa.

05 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Ciribilli A., Noto M., Chiozzi M., Pastor A. (G.S.Imperiese CAI), Noberasco M. (S.C.Panda). Trasporto tubi, ultimo tratto primo tentativo di innesco fallito.

11-18 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Aichino F., Eco R., Ciribilli A., Agrifoglio G., Chiozzi M., Eco F., Montese J., Pastorelli A., De Martin B., Peroni A., De Martino M., Bestagno R., Gerbaudo E., Molinari G., Simply, Barbara; Lavagno A., Pastor A. (G. S. Imperiese CAI). Campo estivo.

17 **BAREDINE JAMA** (Nova Vas, HR). Pastorelli A., De Martin B. Visita e riprese video.

18 **SORGENTE DEL BOCA** (Bovec, SLO) e **SORGENTE DEL SOCA** (Trenta, SLO). Pastorelli A., De Martin B. Analisi chimico-fisiche e campionature.

19 **VILENICA JAMA, DIMNICE JAMA, SVETA JAMA** (Slovenia). Pastorelli A., De Martin B. Visita e foto.

19 **RIO ARMA** (Baiardo, Im). Bianco A., Bianco L. Prima discesa.

21 **OBROVSKA JAMA** (Obrov, SLO) e **DIMNICE JAMA** (Markovscina, SLO). Pastorelli A., De Martin B., Maleckar F. Visita e foto.

22 **DIMNICE JAMA** (Markovscina, SLO). Pastorelli A., De Martin B., Maleckar F. Dopo aver vanamente cercato la MARTINOVA JAMA siamo andati nuovamente alla grotta di DIMNICE, nel ramo del fiume.

24 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Aichino F., Ferraro F.; Lavagno A., Pastor A. (G. S. Imperiese CAI). Verifica livello del terzo



sifone.

24 **DOLONNE** (Courmayeur, Ao). Pastorelli A., De Martin B. Individuato un vasto affioramento di gesso con alcune piccole doline.

24 **GOUFFRE DES BUSSERAILLES** (Valtournenche, Ao). Pastorelli A., De Martin B. Visita e foto.

25 **GOIA DI PAULINE** (Challand S.te Anselme, Ao). Pastorelli A., De Martin B. Rilievo.

26 **VALLON DE MORGHE'** (Val Roya, F). Montese J., Bianco A., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Discesa.

SETTEMBRE

02 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Ciribilli A., Agrifoglio G., Chiozzi M. Controllo livello del terzo sifone e distruzione in cima alla risalita da 40 metri.

08 **GROTTA DEI RUGLI** (Pigna, Im). Ferraro F., Pastorelli A., De Martino M., Eco R., De Martin B., Barbara, Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Trasportati altri duecento metri di tubo alla base della risalita Ribaldone.

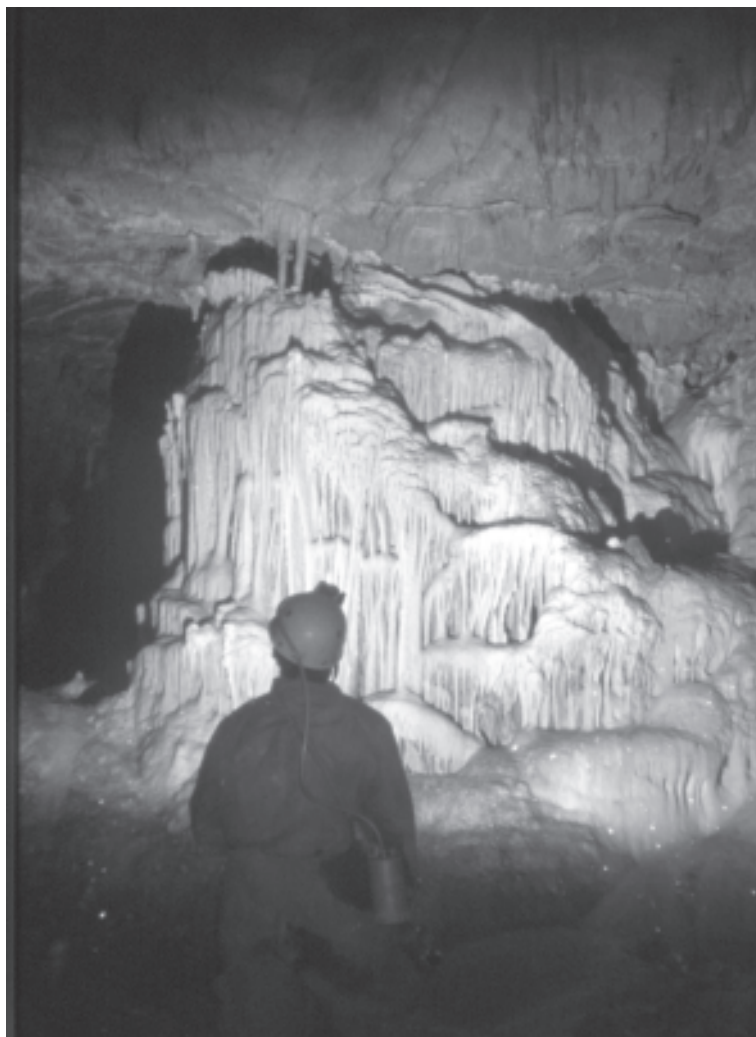
09 **RIO DI BERGHE** (Val Roya, F). Montese J., De Martino M., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Discesa.

16 **CLUE DE LA MAGLIA** (Val Roya, F). Bianco A., Bianco L. Discesa.

23 **CARMO LANGAN** (Castelvittorio, Im). Montese J., Aichino F. Esercitazione CNSAS.

OTTOBRE

07 **GALLERIA DI NAPOLEONE** (Limone Piemonte, Cn). Pastorelli A., Ferraro F., Agrifoglio G., Aichino F., Ciribilli A., Peroni A.,



Concrezioni alla Obrovská Jama (Slo)
(foto A. Pastorelli)

Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Rilievo e foto.

14 **ARMA POLLERA** (Finale Ligure, Sv). Ferraro F., Aichino F., Montese J., Pastorelli A., Serri P., De Martino M. + 4 allievi. I uscita del XI corso di I livello.

21 **PALESTRA DI ROCCA D'ANDAGNA** (Molini di Triora, Im). Montese J., Ferraro F., Agrifoglio G., Ciribilli A., Aichino F., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI) + 6 allievi. II uscita del XI corso di I livello.

27 **GROTTA DELLA GALLERIA DI BER-**



GEGGI (Bergeggi, Sv). Pastorelli A., De Martin B., Calandri G. (G.S. Imperiese CAI), Noberasco M. (S.C. Panda). Rilievo.

28 GROTTA DI NOCE (La Brigue, Val Royà F). Pastorelli A., Montese J., Ferraro F., Aichino F., De Martino M., Ciribilli A., Agrifoglio G., Bestagno R., Pissavini M., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI), + 6 allievi. III uscita del XI corso di I livello.

NOVEMBRE

02 BUCA DEL BACCILE (Resceto, Ms). Agrifoglio G., Ciribilli A., Eco R. Visita.

03 ANTRO DEL CORCHIA (Levigliani, Lu). Agrifoglio G., Ciribilli A., Aichino F., Ferraro F., Montese J., Chiozzi M., De Martino M., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Traversata da Eolo alla Buca del Serpente.

11 GROTTA DEI RUGLI (Pigna, Im). Montese J., Ferraro F., Aichino F., De Martino M., Agrifoglio G., + 6 allievi. IV uscita del XI corso di primo livello.

17 CASALI (Macerata). Montese J. Esercitazione Commissione forre.

25 JODEL (Pigna, Im). Aichino F., Ferraro F., Ciribilli A., De Martino M., Chiozzi M., Gianni, Gianluca; Lavagno A., Bergamelli P., Elisei S. (G. S. Imperiese CAI). Continuazione degli scavi sul fondo.

DICEMBRE

09 GROTTA DEL DELITTO (Nasino, Sv). Ferraro F., Ciribilli A., Agrifoglio G., Gianni Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Superata la strettoia terminale, rilievo del pozzo.

16 FERRATA DI TENDA (Tenda, F). Montese J., Ferraro F., Agrifoglio G., Ciribilli A., De Martino M., Chiozzi M., Lavagno A. (G. S. Imperiese CAI). Visita alla Grotta degli Eretici.

23 ARMA DEL GRAI (Eca, Cn). Montese J., Ferraro F., Ciribilli A., De Martino M., Aichino F., Eco R., Gianni, Gianluca. Visita.

31 PONTE DI LORETO (Triora, Im). Montese J. Discesa e risalita dal ponte.

MANIFESTAZIONI

14.15.16 APRILE

“MONDI NASCOSTI” Mostra fotografica a Dolceacqua (IM). Ferraro F., Pastorelli A., De Martin B., Aichino F., Peroni A., Ciribilli A., Agrifoglio G., Gerbaudo E., Leggi E.

04 GIUGNO

“GIORNATA MONDIALE AMBIENTE” Proiezione presso Comune di Sanremo. Montese J., Andrighetto E., Bianco A., proiettati i documentari “Oltre la luce” e “Sentieri d’acqua”.

16.17 GIUGNO

“SARACENIA 2001” Convegno speleologico piemontese (Garessio, Cn). Agrifoglio G., Ciribilli A., Peroni A., Ferraro F., Pastorelli A., De Martin B., Chiozzi M., Aichino F., Carli C.

05.30 AGOSTO

“MONDI NASCOSTI” Mostra fotografica a Baiardo (IM). Bianco A., Bianco L., Pastorelli A.

01.04 NOVEMBRE

“CORCHIA 2001” (Serravezza, Lu). Agrifoglio G., Ciribilli A., Aichino F., Peroni A., Chiozzi M., Pastorelli A., De Martin B., Eco F., Eco R., Montese J., Ferraro F., De Martino M., Bestagno R., Pissavini M., Jacopo.

09.10.11 NOVEMBRE

“EXPLORIMAGES” Film Festival Immagine Sotterranea (Mandelieu La Napoule, F). Pastorelli A., Andrighetto E., Sivelli M. (S.S.I.). Banchetto materiali editi dalla S.S.I..



OPERAZIONE “RUGLI” 2001

di Fabrizio Ferraro

Abstract: *synthesis of the exploration of the ‘Rugli’ cave situated no far from Buggio village (Alta Val Nervia, Pigna prov. Imperia) this is the biggest cave in this area. In the article is describe the works done in the last year from the Sanremo caving-group (Sanremo C.A.I. club).*

Premessa:

La “Grotta dei Rugli” detta anche “Grotta Grande di Buggio” (19 Li/IM) con il suo ampio ingresso, si apre alle spalle di Buggio, paesino dell’estremo Ponente Ligure ed ultimo per posizione geografica dell’Alta Val Nervia.

I suoi 2200 m. di gallerie finora esplorate collocano la grotta come la più estesa della provincia di Imperia. Essa è la principale risorgenza del massiccio carsico del Monte Toraggio. Per chi conosce, questa bellissima montagna con i suoi 1973 m. di quota, rappresenta per la grotta in questione, la zona di assorbimento dell’acqua che tramite inghiottitoi e una rete molto estesa di fratture nei calcari nummulitici, viene drenata in profondità, modellando gli ambienti sotterranei e ri-

sorgendo all’ingresso della grotta a quota 740 m. Tutto questo dà vita a un fenomeno carsico complesso con un potenziale dislivello di oltre 1200 m. Per anni e a più riprese questo sistema è stato studiato da alcuni Gruppi Speleologici Liguri (G.S. Ligure A. Issel, G.S. CAI Sanremo, G.S. Imperiese CAI), che scoprono a piccoli bocconi le meraviglie di questa grotta che con i suoi numerosi sifoni crea non pochi problemi a noi speleologi.

Vi faremo conoscere così le varie tappe esplorative, le problematiche sui sifoni presenti, il sifone Malissa (punto 2) e il sifone 3° (punto 3). Naturalmente faremo il resoconto dell’operazione “Rugli 2001”.

Ingresso Grotta dei Rugli
(foto E. Andrighetto)



**SINTESI ESPLORATIVE:**

Anno 1928: L'alpinista naturalista e speleologo Guglielmo Kleudgen di Bordighera, scrisse su un bollettino sezionale del C.A.I. l'esistenza di questa grotta.

Anno 1952-53: Il Gruppo Speleologico Ligure "A. Issel" di Genova percorre la grotta fino al 1° sifone topografandola per 92 m. (punto A fig.1)

Anno 1960: Gianni Ribaldone con una arrampicata nel tratto che precede il 1° sifone, esplora la grotta fino ad un 2° sifone portandola ad uno sviluppo di 206 m. (punto B fig.1)

Anno 1962: Il Gruppo Speleologico C.A.I. Sanremo esplora un camino scoprendo tre cunicoli fangosi. Nell'autunno dell'anno seguente riescono a passare il 1° sifone ("Kaputt") senza alcun esito esplorativo.

Anno 1971: La sezione C.A.I. di Ventimiglia, attrezzata con scale e passerella il primo tratto di grotta per accompagnare gite sociali.

Anno 1972: Il Gruppo Speleologico Imperiese C.A.I. (G.S.I.) scopre alcuni camini dopo la risalita "Ribaldone" e continua le esplorazioni nei condotti trovati dai sanremesi. In Agosto risalgono un camino ricco di concrezioni eccentriche. Lo sviluppo della

grotta viene portato a 340 m. . (punto C fig.1)

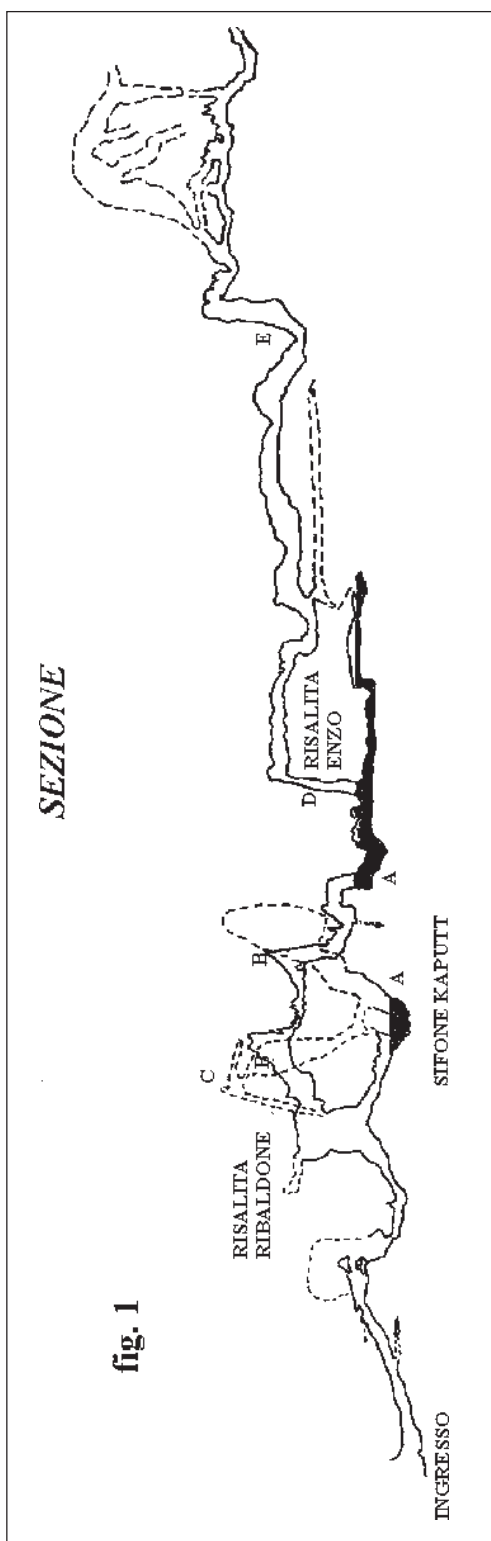
Anno 1973: Manlio Malissa sub del G.S.I., supera il secondo sifone lungo circa 15 m. constatando la prosecuzione della cavità su un grande camino verticale (punto D fig. 1). Successivamente il G.S.I. si dedicherà a cercare il sistema più efficiente per vuotare il sifone ma purtroppo con scarsi risultati.

Anno 1975: Il G.S.I. supera nuovamente il sifone "Malissa" chiudendo i primi metri della risalita. Sempre in quell'anno terminerà la risalita sopra il 1° sifone dimostrando che il collegamento con le gallerie al di là del 2° sifone non è possibile.

Anno 1978: Il G.S.I. ha finalmente condizioni favorevoli in un anno di siccità, ideale per vuotare il sifone "Malissa". Verso la fine di settembre finalmente si apre il passaggio che dà accesso al resto della grotta. Immediatamente continua e termina la risalita che dà la possibilità di percorrere le grandi e belle gallerie superiori per circa 200 m.. In fondo la strada è nuovamente sbarrata da un'altra risalita fossile. (punto E fig. 1) Nell'Ottobre affronta questo nuovo ostacolo regalando altre bellissime gallerie ornate da bianche

La parete alla cui base si apre la Grotta dei Rugli (foto A. Pastorelli)





concrezioni, nel tratto successivo percorre una forra che conduce a un 3° sifone. Con gli accurati rilievi topografici la grotta ha uno sviluppo di 1200 m.. Sempre in quell'anno tenterà di svuotare anche il 3° sifone, utilizzando centinaia di metri di tubo che trasporteranno l'acqua del 3° sifone un po' più a valle. Ma il sistema rischia di allagare uno dei passaggi stretti prima della forra, per fortuna le mute in dotazione agli speleologi li aiuteranno ad uscire senza conseguenze. (punto F fig.2)

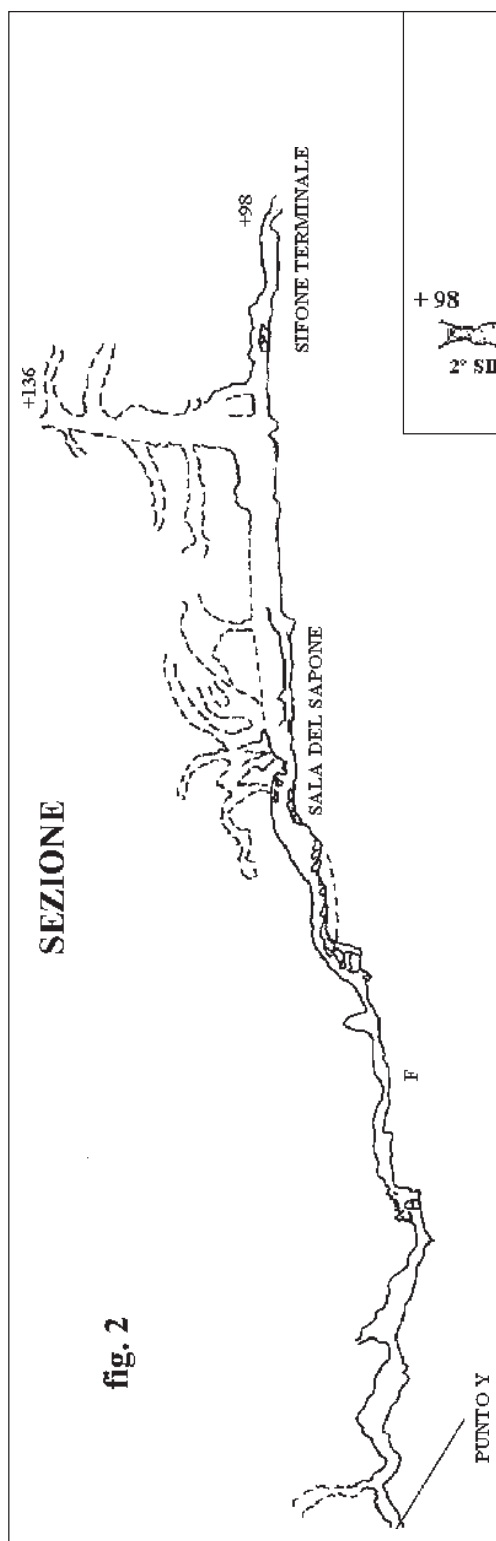
Anno 1979: Numerose uscite del G.S.I. portano alla scoperta di condotte freatiche fossili sopra le gallerie concrezionate. Altre gallerie e pozzetti si percorrono sopra la "Sala del Sapone" e sopra la forra che conduce all'ultimo sifone. M. Malissa nel settembre supera il 3° sifone lungo circa 25 m., dopo il quale si trova una arrampicata che porta ad una cascatella che non promette esplorazioni facili. (fig. 3)

Anno 1982: Il G.S.I. non si da pace. Gli speleo Marino Mercati e Roberto Mureddu attraversano nuovamente il 3° sifone, al di là trovano una forra concrezionata con cascatella, su un altro ramo un quarto sifone, in alto alcuni camini. Velocemente si esplora e si topografa più di 100 m. di gallerie. (fig. 3)

Anno 1989: Enzo Ferro del G.S.I. , progetta e mette in opera una trivella che bucherà il grande scalino del sifone Malissa. Questo lavoro è incredibilmente efficiente per abbassare il livello dell'acqua per caduta, aprendo un semplice rubinetto in un punto più basso. Non si rende utile in periodi di grosse piene.

Anno 1989 e successivi: Il G.S.I. con programmi concordati con l'Amministrazione Provinciale di Imperia, inizia alcuni lavori esterni per rendere più accessibile l'avvicinamento all'ingresso della grotta e nel tratto iniziale interno con un percorso attrezzato con scale metalliche rigide fino al sifone Kaputt. Le esplorazioni negli anni'90 verranno concentrate sistematicamente alla distruzione della risalita terminale e ai piccoli camini che soffiano aria sopra il sifone terminale.

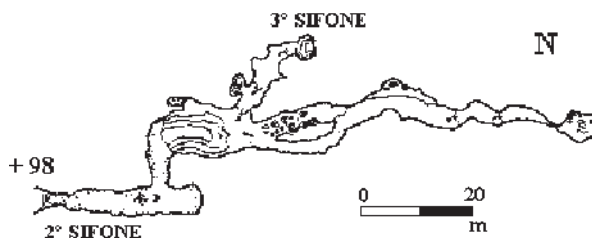
Anno 1996: Primo campo esplorativo organizzato dal nostro gruppo (S.C.C.S.) presso l'ingresso dei "Rugli". Lo scopo del campo: continuare l'esplorazione oltre il sifo-



GROTTA DEI RUGLI

19 li-im FIGNA IM
SIFONI TERMINALI

fig. 3



SCIZZO SPEDITIVO M. MERCATI R. MUREDDU (GSD)

ne terminale attraversandolo con le bombole esplorare una piccola condotta in parete sopra il campo base. Purtroppo alcuni problemi organizzativi non porteranno a buon fine l'immersione, si rinuncerà di conseguenza ad ulteriori tentativi speleo subacquei. Nello stesso campo viene rivista anche la risalita da 40 m. dove i nostri precedenti esploratori per anni hanno cercato vie alternative al sifone terminale. Per noi invece è stata una novità per organizzare nuove ricerche sui camini. Di grande interesse nel periodo del campo è stato, come dicevo prima, un buco di ridotte dimensioni, a circa un centinaio di metri dall'ingresso. La condotta nei periodi di piena dovrebbe funzionare da troppo pieno al sifone "Malissa" permettendo all'acqua la fuoriuscita anche con forte pressione. Il cunicolo battezzato "Condotta dello Stracco" è stata esplorata per 20 m. circa, sino a passaggi umanamente transitabili.

RESOCONTO

Anno 2001: Finalmente dopo un periodo di assenza ai "Rugli", in gruppo riordiniamo le idee sulle vecchie esplorazioni già da inizio anno, anzi, si comincia a parlare di un vero e proprio progetto seduti su una seggiovia di Limone P. con l'amico Stefano G. Si proprio così, perché si dà il caso che per realizzare questa idea ci sono voluti gran metri di tubo in polietilene PN 10, un gruppo unito, infinite uscite e un dispendio di energie che non si possono trascrivere, il tutto documentato anche con riprese video in digitale. Mica male se tutto questo funzionerà e avrà un



buon fine come qualsiasi speleologo si aspetta dalla sua impresa.

Una telefonata di Stefano annuncia l'arrivo del tubo, 1 Km. di tubo in polietilene PN 10! (per chi non sa i 10 stanno per atmosfere, naturalmente più cresce il numero più cresce lo spessore del tubo e quindi il peso)

Siamo pronti all'innesco del tubo al sifone "Malissa", lavoro che consentirà il passaggio al resto della grotta. Così una sera di maggio con Aldo carichiamo un po' di bottiglie e taniche di plastica e andiamo a visitare l'acqua di grotta. Nascono da quella sera i primi problemi. Il sistema idraulico che permette l'abbassamento dell'acqua del Malissa è fuori uso. Ci sono volute cinque uscite solo per guadagnarsi il passaggio con il canotto, uscite che sono state impegnate da vere operazioni idrauliche sul sistema di svuotamento del sifone.

Cinque giorni dopo organizziamo una squadra che trasporterà i primi 300 m. di tubo arrotolati in bobine da 100 m. fino ai primi metri di ingresso grotta, il trasporto come potrete intuire viene realizzato con avvicinamento a braccia! Naturalmente due di noi andranno a controllare il livello del sifone Malissa che verrà stimato tra i più bassi mai visti.

Così, dopo tante sere dopo lavoro trascorse in grotta alla preparazione della grande impresa, organizziamo per il sabato e domenica un fantastico trasporto tubi. Vengono

Il condotto dello Stracco in piena

(foto A. Pastorelli)

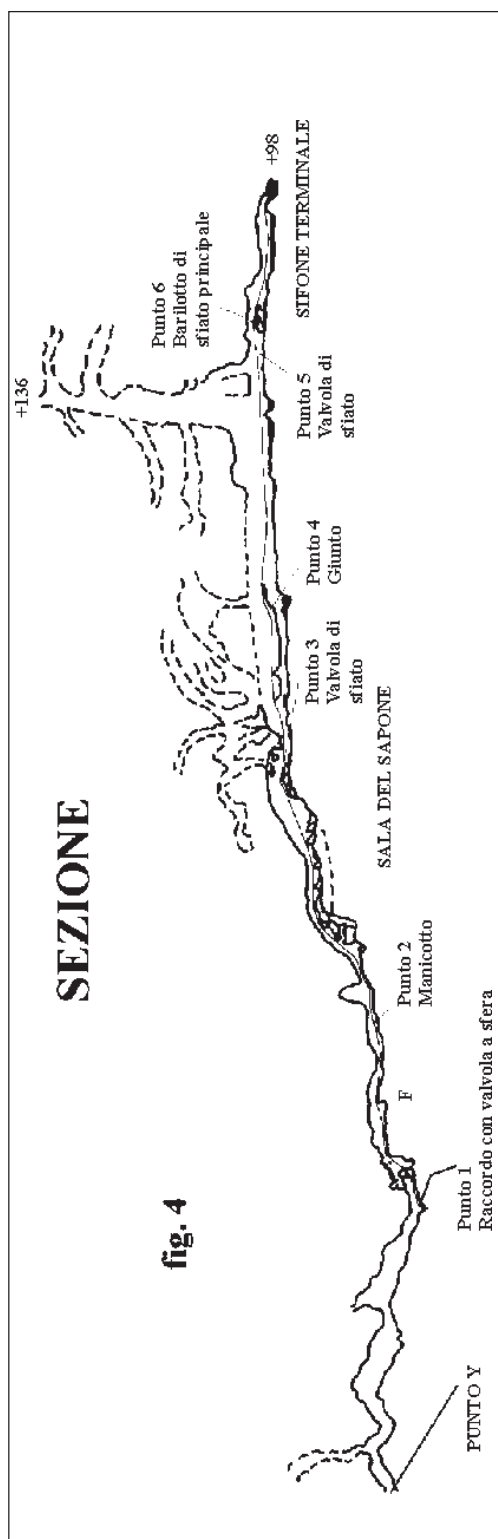


Il condotto dello Stracco durante il campo del 1996 (foto A. Pastorelli)

srotolate le bobine di tubo prima della strettoia concrezionata che precede il sifone Malissa. I 100 m. lineari sono stati trasportati da cinque o sei persone in progressione quasi normale, salvo le difficili comunicazioni sui passaggi più angolati che hanno richiesto molti accorgimenti in più. Altro problema di trasporto è stata l'assoluta attenzione a non creare danni alle numerose concrezioni, che per la loro bellezza devono essere custodite nel migliore splendore possibile.

Nel primo giorno verranno messi in posizione 200 m. di tubo, bloccato in alcuni punti con staffe a tassello, naturalmente facendo questo lavoro abbiamo potuto approssimare una misura del tubo mancante di circa 50 metri.

Nella giornata di domenica si conclude il trasporto del tubo con gli ultimi 50 m., si mettono nella posizione ottimale pronti ad essere raccordati e riempiti d'acqua, lavoro che non sarà sicuramente facile, ma non ci



spaventiamo fino a quel momento il lavoro è stato più che soddisfacente e si pensa che far partire l'innesco sarà una passeggiata.

Dovrà passare un'altra settimana prima che la "passeggiata" abbia esito. Sempre ben organizzati con tutto il necessario si torna sul luogo per giuntare le tre tratte di tubo. In dotazione avremo anche raccordi, valvola a sfera (saracinesca), barilotto di sfiato, batterie e pompa. In un primo momento cerchiamo di metterci il più possibile d'accordo su come comportarci all'apertura e chiusura della valvola a sfera quando il tubo comincerà a riempirsi, visto che la linea telefonica è ancora fuori uso. Successivamente alcuni di noi procedono per il fondo grotta con pompa e batterie, si comincia a riempire il tubo pescando tramite pompa l'acqua dal sifone. Quasi da subito ci accorgiamo che 250 m. di tubo fanno molta differenza per questo tipo di lavoro, non si ha la potenza giusta sul pompaggio acqua e neanche energia a sufficienza per mettere una quantità d'acqua che permette l'innesco, si prova ugualmente con tutti i mezzi a disposizione. Dopo un'ora circa all'apertura della valvola a sfera (punto 1 fig. 4), arriva un bel flusso d'acqua che si interrompe poco dopo a causa dell'aria rimasta nei tratti non pendenti. Questo primo tentativo non andrà a buon fine.

CAMPO SPELEO DALL'11 AGOSTO AL 18 AGOSTO

In un primo momento pensavamo di arrivare al periodo del campo avvantaggiati per il lavoro svolto nelle settimane precedenti, ma non avendo il sistema operativo, non potemmo neppure verificare i risultati su un periodo di una settimana. Così il **sabato 11** si trasporta tutto il materiale al campo base, si lavora tutto il giorno alla sistemazione dormitori, coperture antipioggia, sistemazione viveri e tutto l'impianto elettrico che ci permetterà di avere luce per tutta la sera e corrente elettrica per caricare tutti i tipi di batterie. Alcuni si occupano invece di sistemare la linea telefonica che ci permetterà di comunicare dal campo fino al fondo grotta.

In serata al bivacco tra una bistecca e un bicchiere di vino si organizza meticolosamente il lavoro per la domenica.

Domenica 12

Si entra in grotta con calma dopo un'ab-



bondante colazione. Con i nostri pesanti sacchi si percorre la grotta con idee ben precise, dovremmo per prima cosa riempire l'ultimo tratto di tubo staccandolo dal giunto, idea decisa dalla precedente esperienza. Preleviamo acqua da pozze adiacenti con una pompa ad immersione e tramite una manichetta si riempie il tubo. Con molta attenzione, si scuote il tubo per fare uscire più aria possibile poi, si riallacciano le tubazioni con il giunto e ci si sposta (punto 2 in fig. 4) facendo esattamente le stesse operazioni. In questa tratta di tubo e in quella che segue vengono montate due valvole di sfiato, (punto 3 e punto 5 fig. 4) queste ci permetteranno in maniera più semplice la fuoriuscita dell'aria. Terminata quest'ultima fase raggiungiamo il sifone terminale dove è posizionato il barilotto principale di sfiato, scollegiamo la tubazione e pompiamo acqua all'interno, questa sarà l'ultima fase della nostra operazione (punto 6 fig. 4). Terminato il montaggio di quest'ultimo, comunichiamo via telefono con gli amici posizionati alla valvola di chiusura. E' un momento importante, dopo lunghe fatiche e un tentativo di innesco non andato a buon fine, ci si augura la riuscita dell'impresa.

Finalmente la faticida parola," apri"poi un attimo di silenzio, al telefono dicono che l'acqua arriva forte. Aspettiamo ancora per essere sicuri che continui, al telefono ci confermano la fuoriuscita d'acqua costante, dalla tubazione si ascolta il rumore del risucchio. Ore 17, 50 di domenica 12 agosto il sifone si è innescato.

Quello che su planimetria si era stabilito con molti dubbi, si presentava davanti a noi installato e funzionante quasi da non credere. In breve, dal sifone terminale recuperiamo il materiale, prepariamo i sacchi poi carichi di energia come non mai, cominciamo il rientro, la curiosità di ognuno è quella di vedere il ruglio d'acqua dalla bocca del tubo e di conoscerne la portata. Con una bottiglia vuota stimiamo una portata di oltre 3000 l. all'ora, niente male per abbassare il livello del sifone. Stanchi ma soddisfatti rientriamo al campo dove i brindisi sono già cominciati.

Lunedì 13 e Martedì 14

I giorni seguenti tra una colazione e un'altra si prepara l'attrezzatura da grotta, le giornate sono belle ma pochi rimarranno fuori a

riposarsi, l'entusiasmo del lavoro svolto è notevole, così il lunedì per otto di noi è la prima verifica. Raggiungiamo il fondo grotta controllando armi e posizionamento tubazione. Il lago che precede il sifone terminale comincia ad abbassarsi di livello, si indossa la muta per attraversarlo poi si segna il livello d'origine ... l'acqua è scesa di 25 cm. Il giorno seguente in due percorriamo la grotta sostituendo armi e corda su una risalita. Il lago a fondo grotta è quasi prosciugato, dovremmo comunque indossare la muta. Il sifone si è abbassato a circa 40 cm., ci si comincia a rendere conto della quantità d'acqua che contiene il sifone o forse è ancora presto per fare valutazioni, le domande che ci poniamo sono sempre troppe " l'acqua che alimenta il sifone di che portata è ? " oppure ..."abbassando il livello d'acqua diminuiscono anche le perdite naturali, riusciremo con il solo tubo a vincere la quantità d'acqua in arrivo? ". Domande a cui potremmo rispondere solo se esploreremo oltre il sifone.

Mercoledì 15 e Giovedì 16

Dopo varie idee e valutazioni fatte in serata davanti a un buon bicchiere, si decide finalmente di operare sul gradino di roccia che separa il sifone dal lago adiacente. Il gradino tiene il livello dell'acqua del sifone molto più alto del lago, quindi rompendo questo ostacolo, si aiuta l'acqua a defluire più rapidamente verso il lago con perdite ai rami sottostanti.

Per sintetizzare ciò che è stato fatto nei due giorni possiamo dire che nella prima giornata riusciamo a rimuovere una grossa lama sopra il gradino e con fatica a creare un piccolo canale di scolo. Dopo alcune ore un po' stanchi ed infreddoliti, lasciamo il sifone per fare rientro al campo.

Nella seconda giornata continuiamo a disostruire il gradino ottenendo i primi risultati, l'acqua comincia a defluire nel lago e il livello del sifone è già più basso di 45 cm.

Venerdì 17

Anche oggi al lavoro in grotta ...

Tre di noi con i soliti sacchi pesanti raggiungono il sifone trasportando anche una prolunga di tubo lunga circa 5 m. Quest'ultima la innestiamo sott'acqua al tubo già presente rendendo l'operazione un po' difficoltosa causa il forte risucchio.

Si continua poi a rompere il gradino lavo-



rando per ore come pazzi, purtroppo sappiamo che le "vacanze" stanno per concludersi, il giorno dopo smonteremo il campo e di conseguenza vogliamo lasciare il sifone in condizioni di smaltire più acqua possibile. Con tenacia e continuità creiamo un vero capolavoro, un canale di scolo come da progetto.

Sabato 18

Come in qualsiasi di queste occasioni non si sa da che parte cominciare a mettere a posto, frastornati dal festino della sera prima ci si guarda addormentati,qualcuno comincia a ingozzarsi con alcuni avanzi di cibo, altri faranno il primo viaggio dalla macchina carichi come muli. Per lo speleologo è dura anche smontare il campo e mentre si raggruppa il materiale ci si domanda "ma quanta ca..volo di roba c'è,chi ca..volo si porta a valle il gruppo elettrogeno?"

Una settimana dopo...

Una sera, dopo il lavoro ci troviamo in quattro per andare a controllare il livello dell'acqua. La tubazione funziona benissimo, raggiungiamo il sifone e troviamo la prima sorpresa, il primo lago è transitabile senza muta lo percorriamo senza quasi bagnarsi, mentre il sifone mantiene ancora un livello

troppo alto, dai segni stimiamo che l'acqua è scesa di circa 70 cm., questo non basta ancora dovremmo pazientare molto tempo per ottenere risultati naturalmente in assenza di piogge.

Conclusioni

Fino alla fine dell'anno abbiamo tenuto sotto controllo la funzionalità della tubazione ed il livello dell'acqua al sifone terminale. Il tempo è sempre stato dalla nostra parte e nonostante ciò, l'acqua è scesa di circa 1 m. Siamo ancora lontani da un livello che ci permette il passaggio senza bombole e di conseguenza il gruppo a deciso di intervenire con una seconda tubazione posizionata esattamente come la prima. Lavoreremo a questo nell'anno 2002 con l'augurio che le piogge ci permettano di navigare il sifone Malissa, passaggio chiave per raggiungere il fondo.

BIBLIOGRAFIA

CALANDRI G., 2000. *La Grotta dei Rugli ed il monte Toraggio (Alta Val Nervia)*. Collana Guide alle grotte Liguri.

PASTORELLI A., 1999. *L'Area Carsica dell'Alta Val Nervia*. Rivista del CAI.

Il Sifone Malissa (foto E. Andrighetto)





IL POZZO E. GAGGINO SUL MONTE GERBONTE

di Alessandro Pastorelli

Il Pozzo Gaggino, situato sul versante sud-orientale del Monte Gerbonte è stato scoperto dall'amico Sandro Cerri, escursionista di Arma di Taggia, nell'inverno del 1996.

Il nome della grotta è dedicato, dallo scopritore, ad Emilio Gaggino, maresciallo dei Carabinieri di Arma di Taggia appassionato escursionista prematuramente scomparso.

Dopo alcune ricerche bibliografiche infruttuose e timidi tentativi di esplorazione, l'amico Sandro, quasi casualmente si mette in contatto con il gruppo e ci informa della sua scoperta e dell'indifferenza con cui le varie autorità (Comune di Taggia, Vigili del Fuoco, Forestale ed anche il Gruppo Speleologico Imperiese CAI) abbiano accolto la sua richiesta di sopralluogo della grotta da lui scoperta.

Così il 14 luglio 1997 Barbara, Juri, Fabrizio ed io accompagnati da Sandro raggiungiamo tramite la strada militare del Grai il bivio sotto il Monte Ceriana, da dove parte il sentiero per il Monte Gerbonte.

Quella del 1997 fu un'esplorazione alquanto veloce che non ci permise di rilevare e

documentare fotograficamente la cavità.

Finalmente nel 2001, dopo quasi quattro anni Fabrizio ed io con Aldo del GSI e Michele del SCP, abbiamo potuto terminare l'esplorazione della grotta.

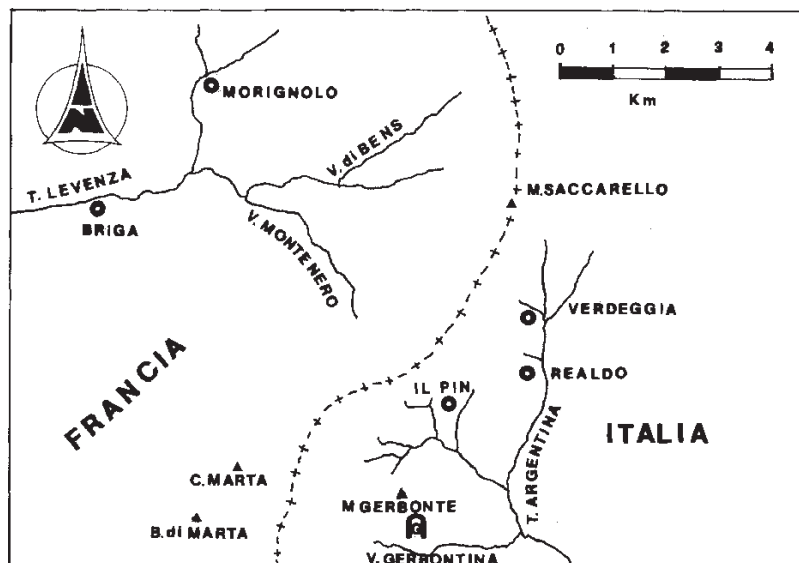
ITINERARIO:

Il Pozzo Gaggino è raggiungibile sia da Creppo (alta Valle Argentina), che dal bivio sopra il Monte Gerbonte, lungo la strada militare del Grai.

Quest'ultimo è senza dubbio l'itinerario più comodo, dal bivio raggiungere la caserma della Forestale (quota 1703m slm) e successivamente il prato (quota 1597 m slm) sotto la vetta del Gerbonte, da qui tenersi tutto sulla destra (versante della Valle Gerbontina) e percorrere tutto il prato fino ad intercettare un'antica mulattiera, che tagliando il versante sud del Gerbonte dapprima in piano poi con una serie di tornanti, scende verso Case Gerbonte, la grotta si trova dopo la seconda serie di tornanti, intorno a quota 1275 m slm.

DATI CATASTALI:

Comune: Triora, loc. Monte Gerbonte, TAV IGM 1:25.000 BRIGA MARITTIMA F91 III SE. Coord. Geografiche: Longitudine (W da Monte Mario) 4°45'35", Latitudine 44°00'31". Coord. UTM: LP 9532 7309. Quota: 1275 m slm circa.



La G indica l'ingresso del Pozzo Gaggino (dis. A. Pastorelli)



NOTE GEOLOGICHE:

Il Monte Gerbonte è composto da rocce carbonatiche, la parte superiore è costituita da Calcari nummulitici del Luteziano prevalentemente arenacei, mentre la parte inferiore, dove si sviluppa il Pozzo Gaggino, è formata dai Calcari marno-argillosi del Cretaceo.

La cavità è costituita da una grande frattura di origine tettonica impostata in direzione NO-SE.

La genesi del Pozzo Gaggino, senz'altro di età post-quadernaria, è legata a fenomeni di "rilascio" del versante, in pratica il versante sud del Monte Gerbonte sta franando sulla Valle Gerbontina.

L'azione carsica di corrosione della roccia all'interno del pozzo è in pratica inesistente.

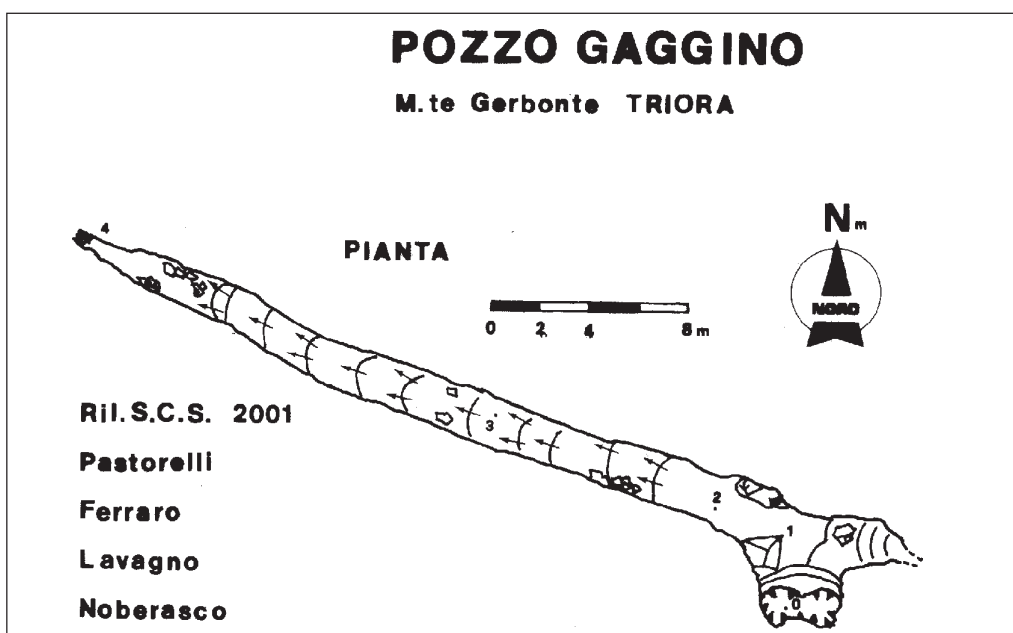
DESCRIZIONE:

L'ingresso del pozzo è costituito da uno sprofondamento nel terreno di forma grossomodo subcircolare.

Dopo un salto di circa sei metri, dove le pareti della cavità sono costituite da terra e sassi, si raggiunge un terrazzino formato da grossi massi instabili incastrati sulle pareti, da qui con una calata di sedici metri, si perviene al fondo della frattura.



Scivolo iniziale del Pozzo Gaggino
(foto A. Pastorelli)





Le dimensioni sono sempre piuttosto grandi, larghezza due metri e altezza sempre oltre i dieci metri.

Da qui progredendo verso sud-est, la frattura chiude dopo pochi metri in ambienti franosi, costituiti da grossi massi e terriccio proveniente dall'esterno.

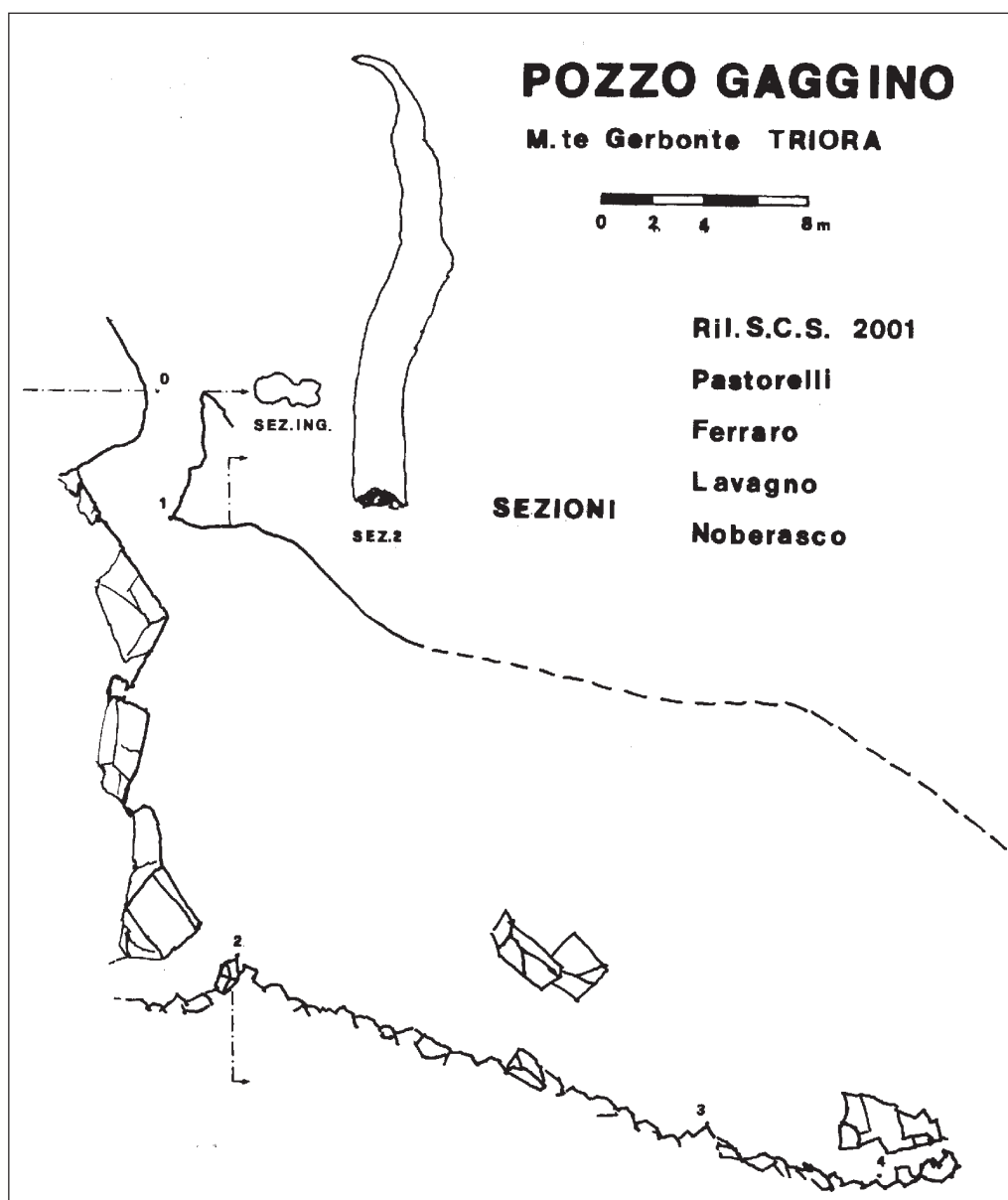
Nella direzione opposta (nord-ovest) si prosegue in discesa per una trentina di metri, sino ad un restringimento delle pareti della

frattura ed a un riempimento di massi.

Il pavimento è formato da detriti e terriccio, mentre il soffitto, nella maggior parte delle volte, risulta troppo alto per una descrizione precisa.

Lungo le pareti della cavità vi sono molti massi anche di grandi dimensioni incastrati a varie altezze.

La discreta circolazione d'aria proviene dai massi sul fondo della diaclasi.





La Risorgenza degli Strassasacchi

(Rocchetta Nervina IM)

di Alessandro Pastorelli

Dati catastali

Comune: Rocchetta Nervina; località: Rio Coe; Tav. IGM 1:25000 Dolceaqua 102 IV SE. Coord. geografiche: Long.(W da M. Mario) 4°51'16", Lat. 43°54'27". Coord. UTM (zona 32 T) LP 8757 6274. Quota 560 m.

Note storiche

La Risorgenza degli Strassasacchi è nota ai locali probabilmente da sempre; speleologicamente è stata scoperta dal Gruppo Speleologico Imperiese CAI, che nel 1984 tramite immissione di colorante artificiale nel sifone terminale della Tana degli Strassasacchi, realizzò il collegamento idrologico del sistema.

Nell'autunno del 1997 il buon Zibetto (al secolo Gilberto Calandri) mi portò alla Risorgenza per alcuni monitoraggi delle acque e così si decise di tentare l'immersione.

E' dell'otto marzo 1998 la prima immersione alla Risorgenza degli Strassasacchi (Pastorelli, Bestagno, Aichino), ne seguiranno altre due per disostruire ed ultimare il rilievo.

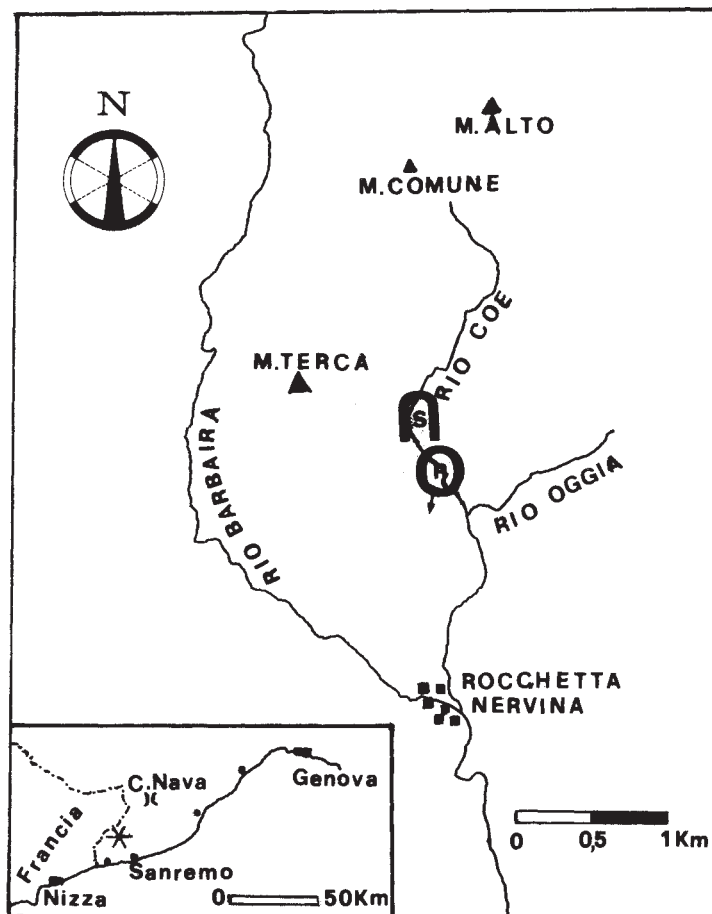
Nel novembre del 1998, visto il periodo di siccità, si provò a svuotare con alcuni tubi (con sistema a caduta) la risorgenza, dopo il primo giorno il livello del lago esterno era sceso di circa 1,5 metri, dopo il secondo giorno ignoti ci avevano rubato i tubi....

Descrizione

La grotta si sviluppa nei calcari nummulitici

del Luteziano. Oltre a drenare le acque della Tana degli Strassasacchi, dovrebbe raccogliere le acque provenienti dai settori orientali del Monte Terca e del Rio Coe. Le portate nei periodi di piena si aggirano sui 200 litri/sec ed in magra sui 8 litri/sec.

La Risorgenza si apre alla base di un'alta parete rocciosa nel thalweg del Rio Coe, normalmente il tratto del rio a monte della



Posizionamento della Tana degli Strassasacchi (S) e della Risorgenza Strassasacchi (R) (dis. A. Pastorelli)

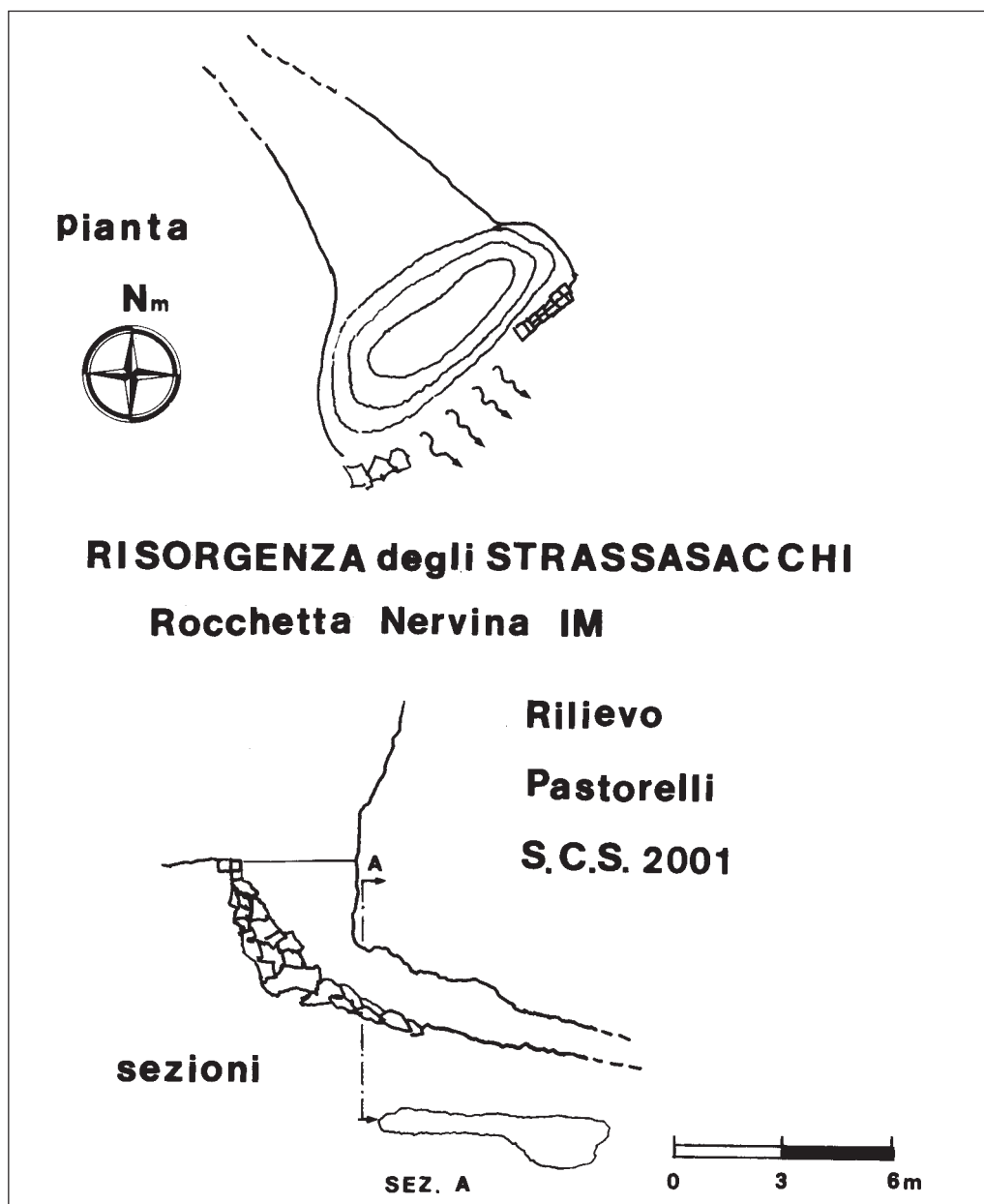


Risorgenza è quasi sempre in secca. Il laghetto iniziale è di circa nove metri di larghezza per quattro di lunghezza e scende rapidamente a circa a quattro metri di profondità, dove ha inizio un laminatoio orientato grossomodo in direzione 310°N . Il pavimento nello scivolo è costituito da grosse pietre, che all'inizio dell'esplorazione ostruivano anche

l'accesso al laminatoio stesso.

Il laminatoio è percorribile per circa cinque metri, le pareti sono molto levigate e gli scallops sono appena accentuati.

In condizioni di buona visibilità si vede la galleria proseguire per altri cinque - sei metri, ma le dimensioni sono alquanto anguste.





Attività in Valle d'Aosta 1999-2001

di Alessandro Pastorelli

Proseguono le attività in Valle d'Aosta, sia di ricerche sul territorio che quelle bibliografiche; inoltre è stato portato a termine nel 2000, dopo diversi anni di ricerche un lavoro sul folklore e su l'utilizzo antropico delle grotte, pubblicato sugli Atti di Bora 2000 (Trieste 2001).

Le attività di ricerca si sono concentrate soprattutto nell'alta valle di Rhemes, dove diversi anni fa alcuni speleo del G.S.Piemontese CAI UGET avevano esplorato una cavità (vedi Grotte n°49 anno 1972).

Infatti sul Truc dell'Elena, costituito da calcari del Trias è stata rinvenuta una grande diaclasi verticale denominata E1 (2045 Pi), purtroppo durante la scoperta (27-08-1999), per mancanza di materiale non è stata possibile l'esplorazione.

Una successiva ricognizione (25-26-04-2000), causa il forte innevamento non ci ha permesso di raggiungere l'entrata della grotta.

Nell'area di Colonne, frazione di Courmaieur, sono stati battuti diversi affioramenti di gesso, ma non sono state rinvenute cavità catastabili.

A Challand St. Anselme, situato nella Valle d'Ayas è stata rilevata ed inserita a catasto la Goia di Pauline (20044 Pi), cavità verticale situata nel thalweg del torrente Evançon, la grotta è stata scavata dalle impetuose acque dello stesso, inoltre in epoche presumibilmente preromane (Salassi), è stata realizzata una galleria artificiale che sbuca alla base del pozzo, e che segue il filone di quarzo aurifero che "taglia" trasversalmente la Goia di Pauline.

Durante l'ultima visita (31-12-2000), la grotta risultava parzialmente ostruita dai detriti portati dalle acque del torrente dopo l'alluvione di settembre u.s..

DATI CATASTALI

Goia di Pauline (2044 Pi), comune: Challand St. Anselme, frazione: Ruverè, località: Riva sinistra Torrente Evançon.

Tav. IGM 1:25000 Challant 29 II SO, coord. geografiche: longitudine (W da Monte Mario) 4°42'26", latitudine 45°03'07". Coord. UTM (zona 32 T) MR 0246-6372. Quota 960 m. ca.

ITINERARIO

Da Verres, procedendo in direzione Challand St. Anselme, passata la frazione Tilly, bisogna prendere il bivio a destra che conduce a Ruverè, attraversare il ponte sul torrente Evançon e lasciare l'auto a circa cinquecento metri dopo il ponte in corrispondenza di un tornante a destra, dal quale diparte una strada poderale che dopo circa duecento metri porta nel thalweg dell'Evançon

La Goia di Pauline, intasata dai detriti dell'alluvione (foto A. Pastorelli)

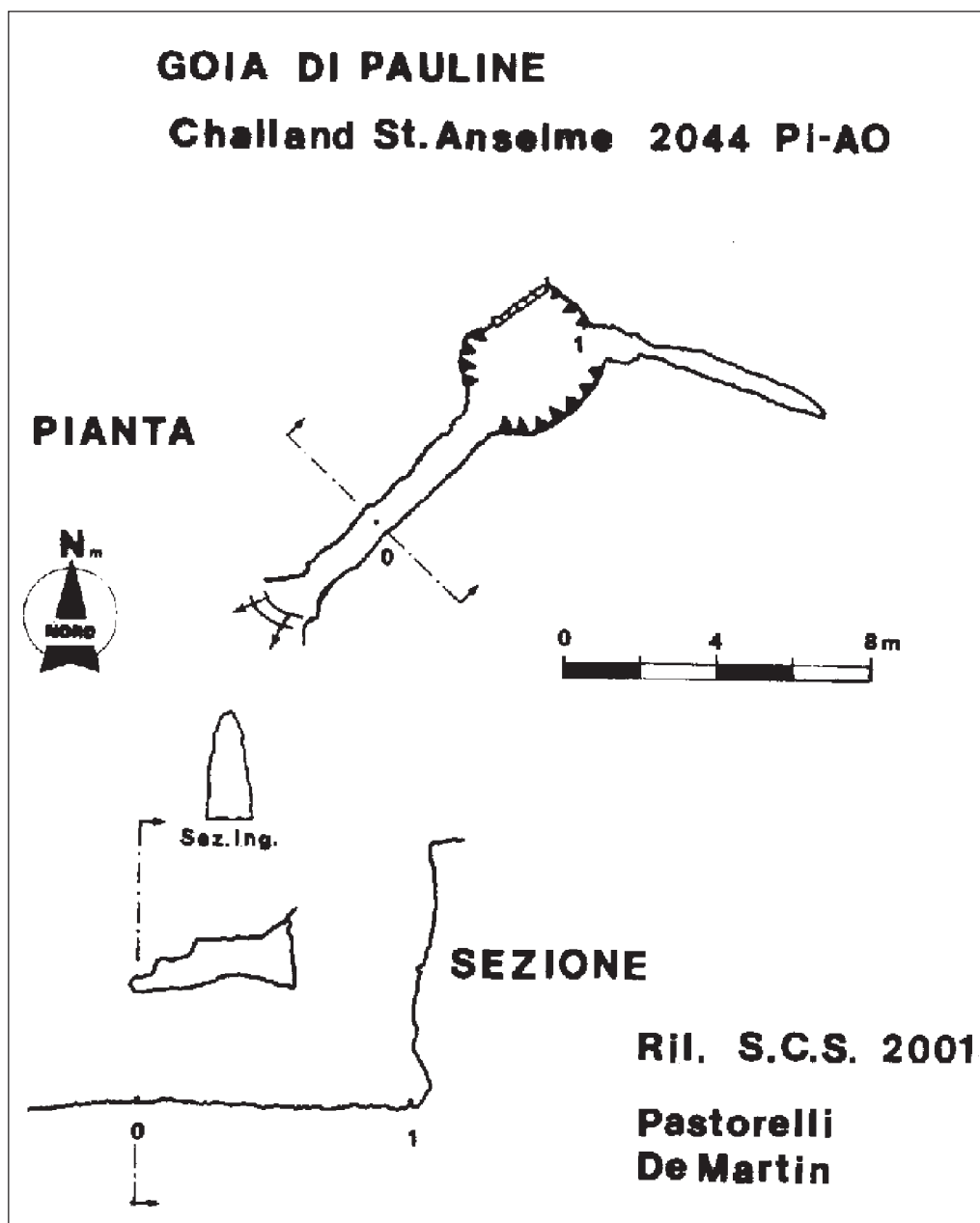




in corrispondenza della grotta.

2045 Pi/AO. E1 (Diaclasi del Truc dell'Elena). Comune: Rhemes Notre – Dame, località: Truc dell'Elena. Tav. IGM 1 : 25000 Rhemes Notre – Dame F. 41 IVSE; coord. geografiche: long. (w da M. Mario) $5^{\circ}22'20''$, lat. $45^{\circ}30'13''$; coord. UTM (zona 32 T) LR 5017-4093. Quota 2600 m.

ITINERARIO: Risalire tutta la Valle di Rhemes sino alla frazione di Thumel, ultimo villaggio raggiungibile con un automezzo, da qui seguire il sentiero per il Rifugio Benevolo e poi per il Truc dell'Elena (sentiero 13C), la grotta si trova a circa 200 metri dalla vetta sul versante ovest.





Ingresso della Grotta E1 sul Truc dell'Elena (foto A. Pastorelli)



Microforme di erosione superficiale sul Truc dell'Elena (foto A. Pastorelli)



I PIPISTRELLI DI GROTTA

di Mara Calvini, Naturalista
Via Canepa, 87 – 18038 Sanremo (IM)
Email: myotis@tin.it

Abstract: *Have been emphasize aspect of biology of hibernating bats. Under natural conditions underground hibernation sites provide very secure roost for bats during the winter months. A number of winter underground bat studies have been conducted in the Imperia's province.*

Nelle regioni temperate l'inverno è una stagione sfavorevole per gli animali, che devono affrontare il freddo e la diminuzione di cibo. Gli adattamenti a queste difficoltà variano secondo le specie e per quanto riguarda i Chiroterteri, per sopravvivere alle basse temperature, questi vanno in letargo durante l'inverno.

I Chiroterteri che vivono alle nostre latitudini sono soggette ai cambiamenti stagionali. Le strategie adottate per affrontare le rigide condizioni climatiche invernali sono diverse secondo le specie, ma hanno comune denominatore nell'ibernazione. La maggior parte dei pipistrelli trascorre la cattiva stagione sul luogo andando in letargo, al fine di evitare un eccessivo dispendio d'energia riducendo le funzioni vitali, altri intraprendono migrazioni in autunno, in luoghi a clima più favorevole, che li porteranno nei territori dove gli insetti sono ancora attivi e dove potranno successivamente svernare.

Il comportamento migratorio di certe specie come la Nottola comune (*Nyctalus noctula*), la Nottola di Leisler (*Nyctalus leisleri*) il pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), può comprendere distanze di molte centinaia di chilometri per raggiungere i quartieri di svernamento, mentre i Rinolofi, al contrario, di poche decine di chilometri.

Nel lungo periodo invernale, il letargo permette ai pipistrelli di mantenere tutte le funzioni vitali e di sopravvivere senza alimentarsi economizzando al massimo le loro energie ricavate dalle riserve di grasso accumulate alla fine dell'estate attraverso la caccia delle loro prede, gli insetti.

Anche in stato di ibernazione non sono totalmente insensibili al freddo. La loro temperatura interna è controllata e possono farla rialzare a livelli normali senza apporto di energia.

Il rilassamento delle funzioni vitali è legato ai differenti stimoli come l'abbassamento della temperatura notturna in autunno e la rarefazione delle loro prede prepara l'organismo all'ibernazione. I pipistrelli ritrovano i loro quartieri di

svernamento in ottobre-novembre sotto l'impulso di un orologio biologico interno.

Influenze ormonali complesse registrano il funzionamento dei differenti organi e il metabolismo dei Chiroterteri nello stato di profondo torpore. Questa situazione è caratterizzata da: abbassamento della temperatura corporea fino a circa 1-2°C sopra quella ambientale, diminuzione del consumo di ossigeno, forte riduzione del battito cardiaco, vasocostrizione periferica e capacità di risveglio spontaneo. E. Kulzer ha mostrato che nel Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*) il cuore batte 880 volte al minuto se l'animale è eccitato, da 250 a 450 volte quando è a riposo e da 18 a 80 volte in ibernazione! Il numero dei movimenti respiratori è da 4 a 6 al secondo quando si risveglia, ma in ibernazione ci sono arresti respiratori che possono durare da 60 a 90 minuti.

Durante questo periodo i pipistrelli si nutrono delle riserve di grasso accumulate durante l'autunno, consumando fino al 35% del loro peso.

La scelta dei quartieri di svernamento è importante: devono essere luoghi sicuri da eventuali predatori, privi di correnti d'aria, con temperature pressoché costanti (dai 3 ai 10°C) e con elevato grado di umidità dell'aria (dal 90 al 100%) per evitare la disidratazione del patagio. Nelle grotte l'aria è sovente satura di umidità tanto che si possono notare delle gocce d'acqua sui loro corpi (Figura 1).

Nelle regioni mediterranee le grotte, le gallerie di miniere abbandonate, casematte e cantine, rappresentano dei luoghi sufficientemente "caldi" per lo svernamento di numerose specie.

Ai pipistrelli "di grotta", cioè legati ad ambienti cavernicoli o a fessure di pareti rocciose e scogliere, possono appartenere tutte le specie europee, ad eccezione dei rappresentanti del genere *Nyctalus*, del *Vespertilio murinus* e del *Pipistrellus nathusii* che sono, invece, notoriamente fitofile, cioè prediligono i ripari nei buchi degli alberi.

Le specie troglofile possono utilizzare le ca-



vità sotterranee in maniera diversa secondo le loro esigenze ecologiche e più specie possono coabitare nello stesso habitat. Il Serotino di Nilsson (*Eptesicus nilssonii*) e il Barbastello (*Barbastella barbastellus*), che abbandonano tardi i rifugi estivi, si rinvergono preferibilmente all'entrata delle grotte, dove la temperatura è più bassa. I Rinolofi, in genere, preferiscono temperature più elevate appendendosi al fondo della cavità, dove la temperatura raggiunge i 7°-12°C.

Anche le modalità di attacco al substrato sono differenti da una specie all'altra: il *Myotis daubentonii* e il *Myotis nattereri* si nascondono entro fessure molto profonde o nei fori di trivellazione, i due grandi *Myotis* e l'*Eptesicus nilssonii* si attaccano liberamente alle pareti, i *Plecotus* nascondono i loro grandi padiglioni auditivi riccamente vascolarizzati sotto le ali, mentre tutti i Rinolofi riposano nella classica posizione ammantellata appesi a "lampadario" nelle volte delle cavità.

Il letargo invernale può essere interrotto per brevi periodi, durante i quali i pipistrelli possono cambiare posatoio o uscire per voli temporanei, in particolare concomitanza con giornate calde e soleggiate. I pipistrelli in letargo sono senza difese e reagiscono molto lentamente ai fattori esterni. La soglia critica dello zero incide negativamente sulla sopravvivenza degli esemplari. Al di sotto di questa temperatura i Chiroteri sono obbligati a fornire l'energia supplementare per non morire congelati e questo comporta un enorme dispendio energetico.

La particolare biologia di questi mammiferi li rende estremamente vulnerabili ed è fondamentale non disturbare gli esemplari svernanti. Durante questo periodo ogni disturbo o risveglio, anche accidentale, deve essere evitato perché costituirebbe un'eccitazione capace di risvegliare i pipistrelli in letargo. Per esempio, se illuminati o fotografati con il flash, provocherebbe un consumo eccessivo di energia e potrebbe provocare anche la morte dell'animale.

Di notevole importanza è l'alta fedeltà ai siti mostrata. In genere i pipistrelli ritornano nei luoghi di svernamento e riproduzione e un'intera colonia può essere distrutta in pochissimo tempo per la chiusura di una cavità.

Secondo l'IUCN (International Union for Conservation of Nature – Unione Internazionale per la Conservazione della Natura), la principale minaccia per le specie cavernicole è il disturbo nei rifugi, anche accidentale e involontario, provocato dalla semplice presenza di persone, escursionisti, ricercatori e da gruppi speleologici.

Anche nella ricerca scientifica, l'uso scorret-

to delle tecniche di studio (es. inanellamento degli esemplari, errata manipolazione) possono portare a drastiche conseguenze con la scomparsa di intere colonie.

A livello europeo la maggior parte di essi è considerata in precario stato di conservazione e ciò ha indotto l'adozione di norme di tutela volte alla protezione degli esemplari e dei siti di rifugio. I Chiroteri, in Italia, sono completamente tutelati sin dal 1939 dall'art. 38 della legge sulla caccia 5/6/1939 n. 1016 che riconosce la loro importanza nel contenimento di insetti dannosi.

Attualmente sono considerati in forte diminuzione in tutto il mondo. Come conferma la letteratura specialistica la situazione è alquanto drammatica. Su 31 specie presenti in Europa, otto rischiano l'estinzione, quindici sono vulnerabili e quattro sono considerate rare.

La provincia di Imperia, dopo due anni di ricerche, è risultata un'area alquanto interessante per lo svernamento e la riproduzione di numerosi esemplari. Grazie alla fondamentale collaborazione del Gruppo Speleo CAI di Sanremo si sono potute monitorare un'elevata percentuale di cavità ipogee nel territorio imperiese e sono stati trovati ben 20 specie di Chiroteri di cui, tra le specie troglofile, sono rinvenute in cavità ipogee il *Rhinolophus ferrumequinum*, il *Rhinolophus hipposideros*, il *Rhinolophus euryale*, il *Plecotus auritus* e il *Myotis myotis/blythii*.

Fig. 1: *Rhinolophus hipposideros* in ibernazione.



Les garçons italiens dans la source

di Andrea Bianco

Réfréi (Rio Freddo) è un vallone laterale che si sviluppa sulla sinistra orografica della valle Roya, e sfocia con il suo rio nei pressi dell'abitato di Tenda.

Questo vallone è stato meta di esplorazione da parte dello Speleo Club nei mesi di Marzo ed Aprile del 2001, dopo aver raccolto documentazione relativa al suo territorio.

In particolare il nostro interesse è stato attratto dalle opere militari in caverna e dalla presenza di alcune risorgenze non ancora controllate.

La prima uscita è stata compiuta da Alessandro, Luca, Paolo ed io, ed è stata dedicata all'esplorazione dell'opera 244 di Grange de la Varne, composta da due ingressi, due ricoveri truppa, tre feritoie per mitragliatrice ed una, molto ampia a strapiombo sul fondovalle, per un cannone da 75/27; tutta l'opera non è mai stata utilizzata ed è conclusa solo a livello di scavi.

Sempre nella stessa uscita è stata avviata una risorgenza attiva sul paratone di fronte all'opera 244, sovrastato dall'imponente opera 243, più nota come Castel Tournou, un

torrione naturale al cui interno è stato scavato il complesso dei cunicoli dell'opera militare; il forte, anche questo rimasto solo a livello di scavo, non è stato visitato, ma la cosa più suggestiva è di sicuro il torrione roccioso naturale che domina il vallone di Refrei.

Per finire abbiamo preso in considerazione anche una risorgenza posta poco sopra l'abitato di Morignolo, e protetta da una casetta in muratura con porta in legno, ma dietro, l'acqua, sgorgava da fessure impenetrabili, e quindi dopo le solite analisi di Alessandro, ce ne siamo andati.

La seconda uscita nel vallone di Refrei, anche se preferisco chiamarlo Rio Freddo (poi capirete il perché...), doveva avere come meta la risorgenza di Cravaluna ed il forte di Castel Tournou, ma...

La “squadra esplorativa” era composta da Alessandro, Luca, Barbara, Sara ed io: iniziamo la camminata per arrivare fino sotto le balze di Cravaluna, da cui esce parecchia acqua, passando davanti a qualche casa di pastori.

Giunti sotto la parete, Barbara e Sara decidono di aspettare in basso sui prati, mentre noi iniziamo a risalire con zaini ed attrezzatura varia.

Arrivati davanti alla risorgenza, circa un centinaio di metri più in alto di dove sono rimaste le ragazze, ecco la sorpresa: c'è la grotta, un cunicolo di circa un metro di diametro che entra appena sopra l'uscita dell'acqua.

Alessandro inizia subito a fare le analisi della sorgente, ed intanto a me, con tutto quel rumore d'acqua, inizia a scapparmi: mi metto sullo sperone di roccia più esposto ed inizio a farla gridando alle ragazze: "Si vede il getto???", L'urlo riecheggia per tutta la vallata: "Si vede il getto???" - "Si vede il getto???" - "Si vede il getto???", GRAVE ERRORE!!!

Dal fondovalle parte, dalla casa dei pastori, un pazzo scatenato con una motoretta da trial scoppiatissima, e viene verso di noi suonando con il cicalino e gridando frasi senza senso in mezzo francese.

Noi ce ne accorgiamo, ma non capiamo bene, quindi continuiamo a fare le nostre cose;

La sorgente carsica di Cravaluna

(foto A. Bianco)





intanto il pazzo arriva dalle ragazze, gli grida un po' dietro ed inizia ad arrampicarsi di corsa verso di noi: non era preoccupato per "il getto" (per fortuna), ma arriva gridando che non possiamo rimanere, che loro captano l'acqua dalla sorgente ed hanno paura che entrando nella grotta gli possiamo sporcare o inquinare l'acqua.

Noi subito non lo consideriamo tanto, ma lui tira fuori il cellulare e minaccia di telefonare ai gendarmi; allora cerchiamo di calmarlo, ma lui, facendo finta di telefonare (non c'era segnale!!!), continua a gridare per telefono: "Les garçons italiens dans la source, les garçons italiens dans la source".

Non sapendo cosa fare Alessandro dice: "eh eehhh, misuro ancora il pH e ce ne andiamo...".

Nel frattempo arriva un altro pastore a piedi, probabilmente il padre del ragazzo, anche lui indiavolato, che si mette a gridare in un francese mezzo masticato con l'italiano.

Scendiamo dalla sorgente e gli diciamo di calmarci, che stavamo solo facendo le analisi dell'acqua, anche se in realtà volevamo entrare in grotta.

Ci mettiamo gli zaini in spalla ed iniziamo a tornare verso la macchina, praticamente "scortati" da questi due pseudo - francesi che continuano a gridarci dietro che gli italiani se ne devono stare a casa loro, senza andare a girare per le montagne francesi (???) e che loro l'ecologia (la natura) ce la danno col bastone; lungo tutto il tragitto il pastore ha continuato "a far scendere santi" ed a roteare il suo bastone verso di noi, che per non attaccare lite ce ne siamo andati senza discussioni evitando anche la visita a Castel Tournou.

I gendarmi comunque non sono mai arrivati, anche perché non so quanto questi mezzi italiani che si credono francesi potessero avere ragione nei nostri confronti, visto l'arroganza con cui ci hanno trattato e la loro presunzione che "mezza montagna", compresa la risorgenza fosse di loro esclusiva proprietà.

Detto questo ricordo quindi che Cravaluna rimane un "cantiere aperto" per lo Speleo Club, e che nelle prossime uscite parteciperà anche il buon Paolo (in assetto mimetico, ossia come sempre), che sarà capace di incutere un po' più di rispetto agli eventuali maleducati che incontreremo.



Feritoia dell'opera 244 e sullo sfondo Castel Tournou (foto L. Bianco)



LA BATTERIA IN CAVERNA DEL MONTE ABELLIOTTO

602ª Batteria Sempre Pronta

di Davide Bagnaschino

La 602ª Batteria Sempre Pronta rientra nel **I Settore** G.a.F. Bassa Roja, ed è ubicata quasi sulla vetta del Monte Abelliotto, sovrastante Rocchetta Nervina, sullo spartiacque tra i fiumi Roja e Argentina.

Venne costruita dal 1931 al 1934, anno in cui vennero terminate le opere di scavo e il rivestimento dei cunicoli, ma fu completata con impianti e serramenti solo nel 1936-37, divenendo quindi operativa solo nel 1938, a causa dei ritardi nella progettazione e realizzazione degli impianti tecnici e nella limitatezza di risorse economiche.

La Batteria di Monte Abelliotto faceva parte del **Primo Sistema Difensivo**, progettato nel 1931 a seguito delle direttive dello Stato Maggiore del Regio Esercito, che stabilivano la creazione del Vallo Alpino e le caratteristiche delle sue varie parti.

La tipologia delle opere, la loro disposizione e resistenza, le armi utilizzate, ecc. erano appunto stabilite dalle Circolari 200, 800, 2800, 7000, 15000 e 13500, con varie integrazioni e modifiche che, con il trascorrere degli anni, dal 1931 al 1941 documentano l'evoluzione continua nella progettazione e costruzione delle strutture, anche in seguito alle esperienze acquisite all'estero.

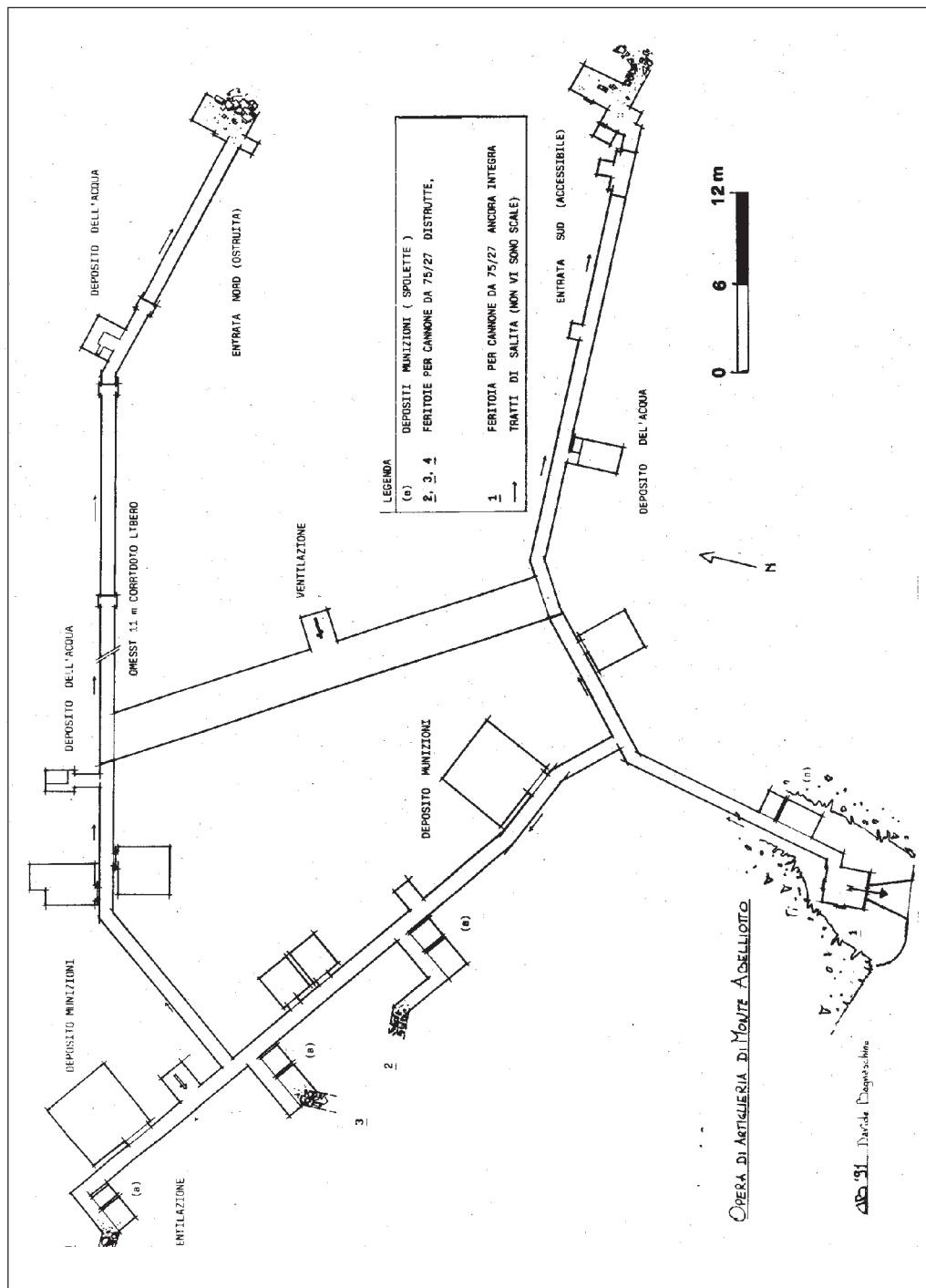
Dopo l'emanazione della prima Circolare, la 200 (6 gennaio 1931), sono stabilite la disposizione delle linee di difesa e si inizia a progettare le singole opere. Ai lavori, inizialmente, viene data estrema urgenza, con successiva prosecuzione degli stessi a intermittenza a seconda delle zone e degli umori del vertice dello stato. Infatti mentre scavi e murature sono celermente portati a compimento, con l'appalto a imprese, il completamento delle

strutture con porte stagne, gruppi elettrogeni, impianti elettrici, di ventilazione ed idrici e con lo stesso armamento si protrae per lungo tempo per la difficoltà ad appaltare le forniture e per problemi economici¹.

Anche nella batteria in caverna del Monte Abelliotto la realizzazione segue uno schema consolidato: dopo lo scavo dei cunicoli, effettuato con mine, martelli pneumatici e, in alcune limitatissime parti, manualmente, vengono gettati i piedritti in calcestruzzo (ovvero i muri verticali) dello spessore variabile di 30 – 50 cm., quindi si crea la volta spessa 50 cm. Lo spazio rimasto libero tra muratura e roccia viene riempito con pietre

Casermetta ancora integra vista dall'esterno (foto D. Bagnaschino)







pressate che favoriscono il drenaggio dell'acqua. Tra la volta e il riempimento in materiale lapideo viene posato uno strato di lamiera zincata, per impedire allo stillicidio di danneggiare le strutture e di penetrare all'interno. Esternamente, ai lati dei piedritti, due canalette favoriscono il deflusso dell'acqua verso l'esterno. Infine si crea il pavimento. Generalmente sotto di esso si trovano le sole condutture per l'allontanamento delle acque reflue o delle latrine, le tubazioni dell'acqua potabile e della ventilazione sono fissati in alto, ai lati della volta dei cunicoli, sono in metallo e posizionati con l'installazione degli impianti. E' curioso notare che, dove sono presenti appositi incavi per il passaggio dei cavi elettrici, raramente gli stessi vengono utilizzati per questo scopo.

Gli ingressi della batteria si aprono sul versante Est, in posizione defilata, mentre le casematte sono sul pendio Sud, comunque riparate al tiro nemico dalla cresta Sud Ovest del rilievo. Oggi gran parte dell'opera è distrutta: successivamente al trattato di pace del 1947, una clausola prevedeva infatti la distruzione di tutte le fortificazioni al confine italo-francese. Tuttavia la batteria è accessibile, seppur in modo disagiata, da una delle due entrate, in quanto la distruzione ha riguardato solo le strutture esterne e non i cunicoli; inoltre, il mancato funzionamento di uno o più detonatori o l'insufficienza dell'esplosivo ha lasciato quasi intatta la prima postazione, privata solo delle putrelle e danneggiata all'interno, che quindi è tuttora possibile osservare.

L'opera era armata con quattro cannoni da 75/27 mod. 906 con azione di fuoco verso Sud-Sud-Est, a copertura della **Posizione di Resistenza** e, in parte, a controllo della Strada Statale 20. I cannoni erano in installazione in caverna, ovvero smontati dal normale affusto ruotato e piazzati, con i normali congegni di elevazione e direzione, su un carrello Decauville, scorrevole su un breve tratto di binario incastrato nel pavimento della casamatta. L'accorgimento rendeva possibile il ricovero del pezzo all'interno della posta-

zione quando non utilizzato o per effettuare riparazioni.

Il pezzo era poi direttamente ancorato al grosso piastrone corazzato, che riveste anteriormente la camera di tiro. Uno strato di putrelle sul soffitto e uno spessore di cemento di tre metri rendeva il tutto resistente ai grossi calibri.

La feritoia ha dimensioni limitate per ridurre il rischio di imbocco della stessa da parte di schegge o proiettili nemici ed ha come conseguenza il settore orizzontale del pezzo limitato a circa 20°.

All'interno si trovano un complesso di cunicoli e diversi locali logistici: la camerata truppa per i novanta uomini del presidio, posti comando, depositi munizioni, viveri e acqua, locali per ventilazione e gruppo elettrogeno, riserve di pezzo, locali antigas, ecc.

L'opera doveva essere autosufficiente, almeno per un certo periodo, allo scopo di essere funzionante anche in caso di breve isolamento. I depositi dell'acqua garantivano una certa autonomia mentre viveri di riserva, munizioni per tre giornate di fuoco (unfoc) e circa quattromila litri di benzina completavano le dotazioni.

I quattro pezzi utilizzavano generalmente granate o shrapnel, particolarmente efficaci contro formazioni di fanteria; avevano gittata massima di 10 chilometri, ma nei casi delle batterie in caverna raramente si superavano i

Il ricovero della truppa (foto D. Bagnaschino)



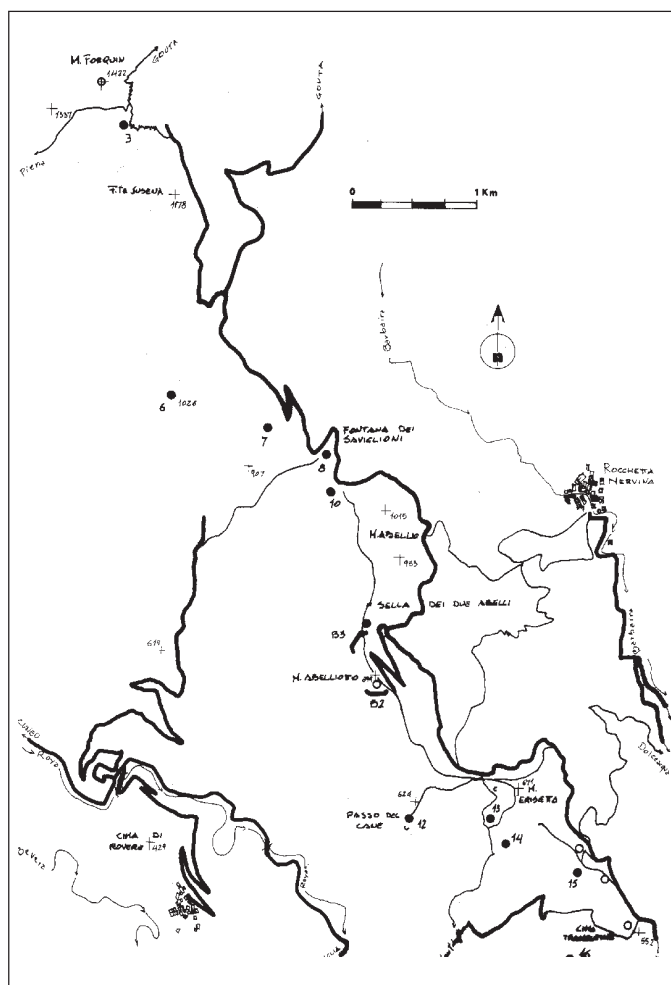
senti nei cunicoli e locali.

In tempo di pace il presidio si avvicinava con le truppe presenti nelle casermette, poste poco sotto al crinale, in genere ogni 5-6 giorni, rimanendo comunque sempre prossimo alle posizioni difensive in caso di necessità.

Un altro impianto di ventilazione riforniva di aria fresca il resto dei locali e allontanando, nel contempo, l'aria viziata. Il gruppo elettrogeno si trovava nei pressi dell'ingresso e provvedeva a produrre l'energia elettrica necessaria all'illuminazione, agli impianti di ventilazione (comunque in grado di funzionare anche manualmente) ed alle apparecchiature radio e telefoniche. Nei periodi di riposo la sola illuminazione era garantita da una serie di batterie che il gruppo stesso provvedeva a ricaricare mentre era in funzione. Ovviamente il motogeneratore era messo in moto solo in caso di stretta necessità: quando venivano svolte esercitazioni, per provare gli impianti, per caricare le batterie, ecc.

L'illuminazione di emergenza era costituita da lampade a petrolio posizionate nelle apposite nicchie pre-

Solo le batterie posizionate allo scoperto potevano effettuare tiri efficaci in quanto, le batterie in caverna, con settori di tiro diretti esclusivamente sulle posizioni difensive italiane, non avevano la possibilità di spostare il





fuoco su altri settori.

Maggiori informazioni possono essere trovate su *Alta Roja Fortificata* di Davide Bagnaschino e Piergiorgio Corino, su *Il Vallo Alpino a Cima Marta* di Davide Bagnaschino e su *Le Armi del Vallo Alpino e relative corazzature* di Davide Bagnaschino. Per eventuali chiarimenti è possibile contattare l'autore Davide Bagnaschino tel. 0184-516111 E-mail: davide.bagnaschin@tiscali.it.

(Footnotes)

¹ Solo in alcune opere particolarmente importanti, poste a diretto controllo di rotabili, tutti i lavori vennero terminati in breve tempo così da permetterne l'immediato utilizzo.

Tratto di cunicolo all'interno dell'opera (foto D. Bagnaschino)



La posizione da 75/27 mod. 906 (foto D. bagnaschino)





Visita alla batteria di Monte Lega

di Andrea Bianco

Resumé : *au sommet de la montagne Lega se développe l'ouvrage 603, avec quatre position pour canons de 75 et deux pour mitraillettes.*

Une particularité du fort est sa couverture en POPULIT appliqué en second lieu vu les conditions climatiques difficiles.

L'observatoire, détaché du reste de l'ouvrage, a un merveilleux panorama du sommet de la montagne Lega.

Per raggiungere l'opera 603 di Monte Lega bisogna arrivare al piccolo ristorante-rifugio di Gola di Gouta, proseguire per la strada sterrata che svolta a destra, dietro questa piccola costruzione, ed arrivare fino al segnale che indica la deviazione per il Passo Muratone (strada in discesa sulla destra).

Superato il Passo Muratone, una sbarra ed un agriturismo, si giunge ad un bivio, dove vi è una cisterna per l'acqua.

Qui si può lasciare la macchina e cominciare l'ascesa alla vetta del monte Lega tramite la vecchia rotabile militare che sale a sinistra della cisterna; la strada, ormai ridotta a sentiero, è in buono stato (da notare, giunti in corrispondenza di un tornante a sinistra, lo stato di conservazione del muro a secco di contenimento, molto bello).

In circa 30 minuti si giunge alla vetta e quindi davanti al primo dei due ingressi: l'opera è in cattivo stato di conservazione, l'acqua ha trovato la via per penetrare all'interno in molti punti.

Alle pareti in calcestruzzo è stato applicato, in un momento successivo alla costruzione, uno strato di materiale isolante chiamato "populit", un impasto di paglia e malta, probabilmente perché ci si accorse in seguito della grande umidità e del gran freddo della zona di costruzione.

La visita si presenta un po' pericolosa in quanto lo strato isolante è in molti punti staccato o penzolante dal soffitto (è

consigliato l'uso di un caschetto), e per terra si trovano numerose assi con pericolosi chiodi arrugginiti che si possono conficcare nei piedi anche di una persona attenta (durante la visita un amico è rimasto trafitto, obbligatoria l'antitetanica!!!); gli scalini per muoversi attraverso i vari livelli dell'opera sono molto rovinati quindi bisogna prestare la massima attenzione.

L'osservatorio, costruito in un momento successivo e staccato dal resto dell'opera, non presenta invece pericoli nascosti: l'ingresso si trova sopra alla seconda entrata dell'opera, ed è parzialmente ostruito da una frana (per entrare bisogna strisciare).

L'interno non è stato isolato come il forte.

Un lungo corridoio conduce a due rampe

Ingresso 1 dell'opera (foto A. Pastorelli)

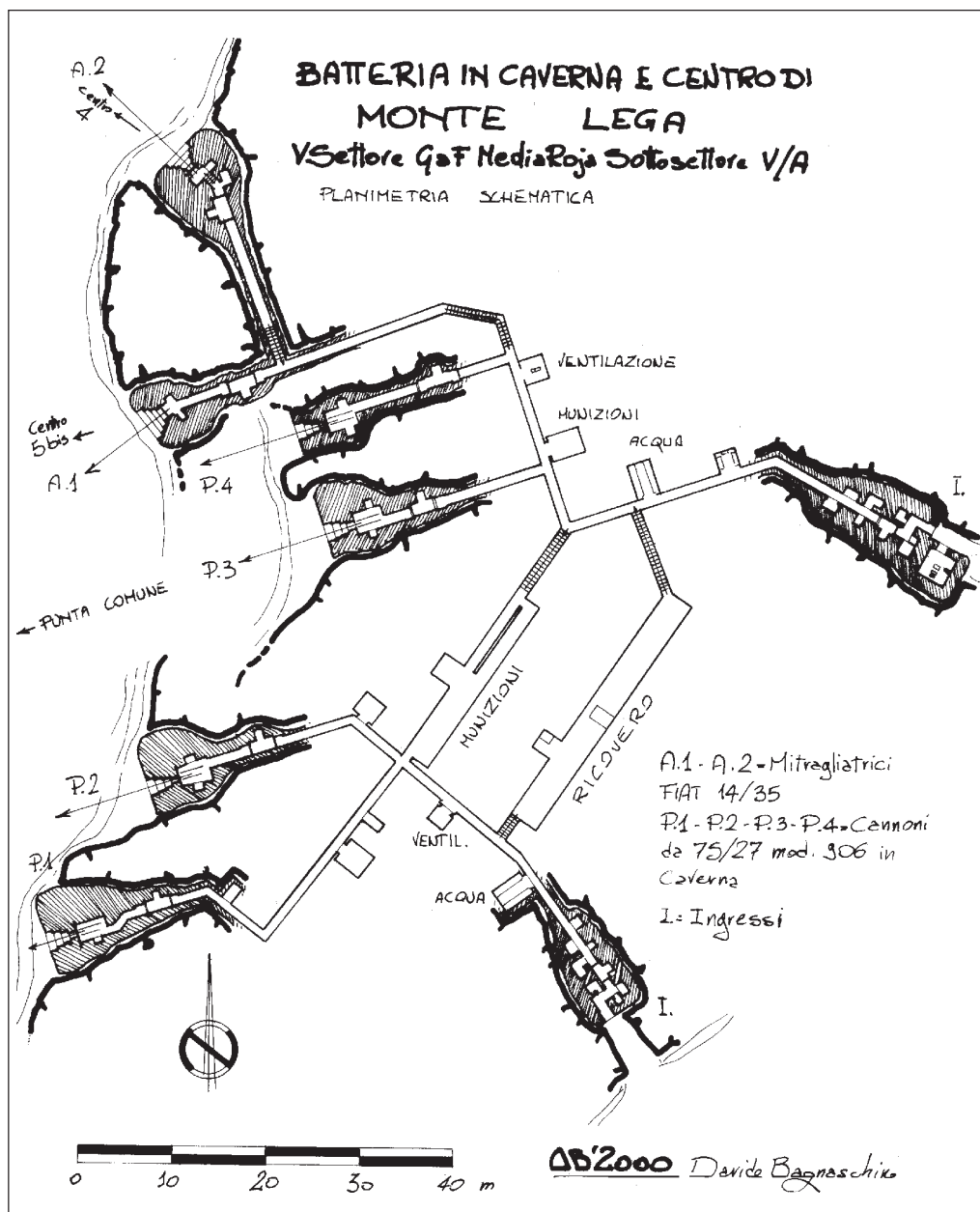


di scale raccordate da una curva fino ad arrivare alla cupola dell'osservatorio sulla sommità del monte Lega, che dispone di tre visuali.

Sulla destra della cupola un basso cunicolo (si cammina in ginocchio) conduce all'esterno (probabilmente una uscita d'emergenza).

L'opera è la più importante del sistema difensivo di Gouta, ha quattro casematte per cannoni da 75 e due per mitragliatrice, ma la particolarità è sicuramente il materiale isolante che riveste l'intero forte, probabilmente unico esempio nelle Alpi Marittime.

La visita è quindi consigliata per l'importanza dell'opera e per la stupenda vista che si





gode dalla cima dominante di monte Lega.

Dati tecnici:

**Batteria in caverna del Monte Lega
(opera 603)**

Ubicazione:

Monte Lega (quota 1556 m. slm)

Descrizione:

L'opera nacque nel 1932 come centro di fuoco armato con 2 postazioni per mitragliatrici battenti le provenienze nemiche che da Saorge avessero risalito il vallone del Torrente Bendola tramite il sentiero Saorge - Monte Battolino.

Vista la posizione dominante e reputando la val Bendola una pericolosa via di accesso nemica lo Stato maggiore decise di trasformare l'opera in batteria in caverna mantenendo le due mitragliatrici con compiti inalterati, ma aggiungendo 4 pezzi da 75/27 modello 906 battenti però due diverse direttrici. La batteria fu quindi divisa in due parti: batteria di destra con 2 cannoni battenti l'intero vallone di Bendola sino a Saorge e la batteria di

sinistra con fuoco d'infilata sulla cresta di confine che dal Passo Muratone andava sino alla Punta Comune.

La batteria era quindi formata da due ingressi paralleli che conducevano alle 2 camerate truppe anch'esse parallele fra di loro e perpendicolari agli ingressi. Dal vertice sinistro della seconda camerata si staccava il cunicolo che conduceva alle 2 postazioni della batteria sinistra; dal vertice destro della suddetta camerata dipartiva invece il cunicolo che conduceva alle due cannoniere di destra ed alle due postazioni per mitragliatrici.

La batteria era completata da un osservatorio staccato in caverna ubicato sulla vetta del monte Lega e dotato di tre visuali in casamatta di calcestruzzo.

Bibliografia:

Marbo 99 – Festung – Enciclopedia multimediale del Vallo Alpino.

Cupola dell'osservatorio (foto A. Pastorelli)





Torrentismo nel Rio Bunda

BAJARDO (IM)

di Andrea Bianco e Luca Bianco

Nel territorio del comune di Bajardo scorrono diversi torrenti e ruscelli, ma uno di questi, il rio Bunda, è particolarmente affascinante e si adatta, con le sue caratteristiche, all'attività che i membri dello speleo club preferiscono in estate: il torrentismo.

Si può incontrare il corso del rio Bunda seguendo la strada sterrata che da Bajardo porta a Castelvittorio; il tratto torrentistico è quello che va dal primo ponte che si raggiunge lungo questa strada ed il Ponte Bunda, circa 1.5 Km più a valle.

Le corde da utilizzare per la discesa sono due da mt 30; si consiglia un solo pezzo da mt 50 perché non sufficiente per la cascata più alta ed ingombrante nei piccoli salti.

La partenza è abbastanza suggestiva perché si doppia la corda sulla ringhiera del ponte e ci si cala per circa 9 mt; subito dopo pochi metri un altro saltino di mt 4 per poi proseguire per 40-50 mt tra laghetti e pietre fino ad arrivare alla prima bella cascata da mt 24; arrivati al fondo si prosegue per qualche decina di metri fino ad arrivare alla seconda grossa cascata di mt 22 e con vista sul paesino di San Gregorio, frazione di Bajardo.

Passata questa cascata si avanza nella forra ricca di vegetazione e di tratti anche molto stretti che ricordano il tipico andamento a canyon del torrente in tempi remoti.

Si susseguono intanto tratti verticali con salti che vanno dai 3 mt fino ai 16-18 mt, in tutto quasi una decina.

Ad un certo punto si sente un forte rumore d'acqua ed avanzando si vede mancare la terra sotto i piedi, infatti, davanti al torrentista si apre la cascata più alta di tutto il rio; una parete verticale di quasi 30 mt dove, tra armo e nodi, i due spezzoni di corda da mt 30 bastano appena per superare il dislivello.

La discesa è molto spettacolare sia per la folta vegetazione che la circonda sia per la perpendicolarità della cascata.

Passata questa ancora un paio di saltini di 4-5 mt portano all'incontro con un affluente sulla destra orografica anch'esso molto inforato e provando a risalirlo ci si ferma dopo pochi metri sotto ad una bella cascata.

Tornati al rio Bunda si prosegue la discesa quasi in piano fino ad incontrare sulle pro-

prie teste lo spettacolare ponte Bunda, da cui si prende il sentiero, segnato da nastri bianchi sugli alberi, che riporta sulla strada per Castelvittorio in circa 25 minuti di cammino.

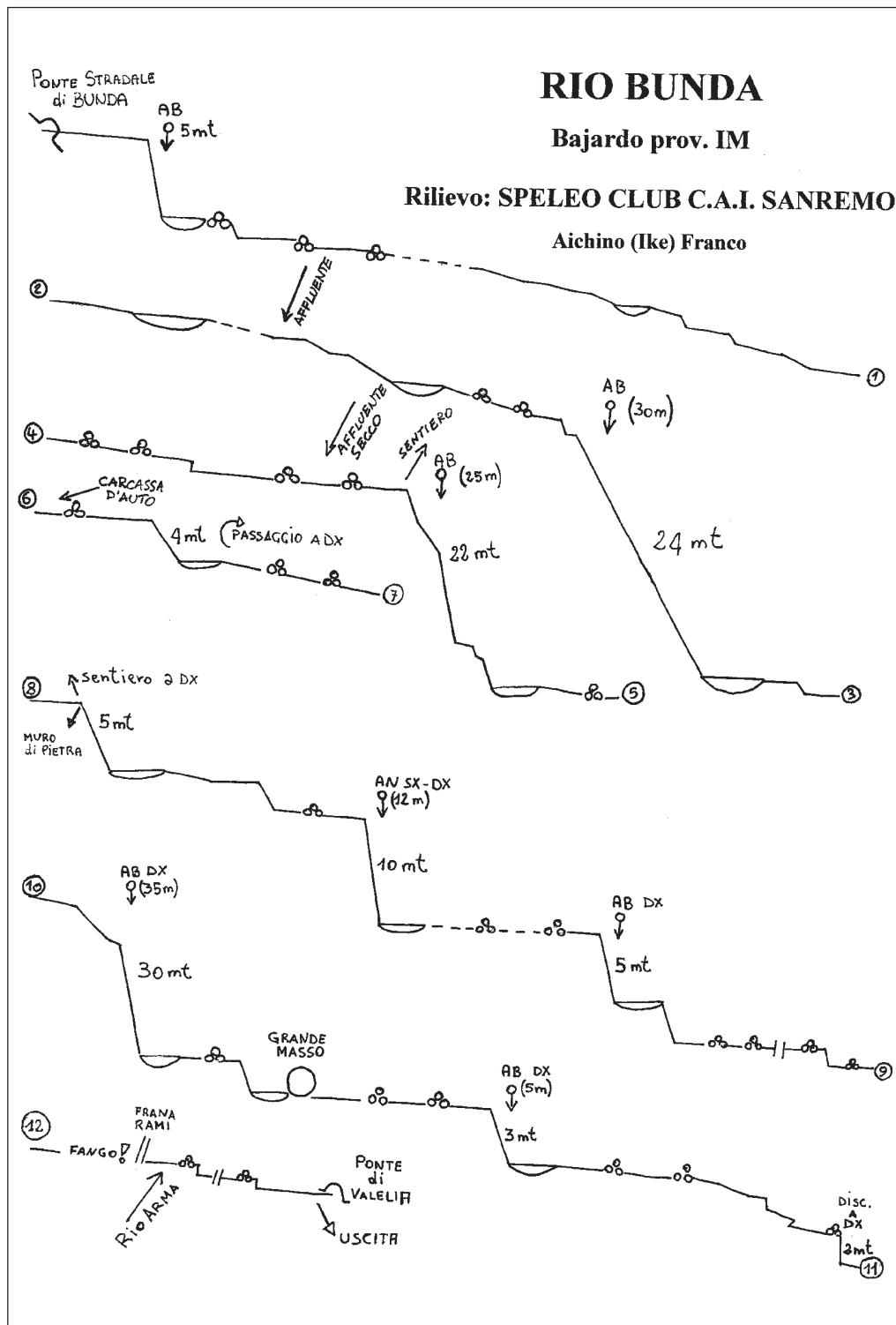
Dal punto di vista torrentistico il rio Bunda è interessante per i numerosi salti, anche di notevole altezza, che possiede, anche se la scarsità di acqua nella stagione estiva richiede di armare anche piccoli dislivelli di 3 mt, altrimenti affrontabili con salti, allungando molto i tempi della progressione in forra che diventa così da ponte a ponte di circa 3,30 ore.

Dal punto di vista naturalistico è molto bello per la ricca vegetazione che circonda tutto il corso del torrente e la limpidezza delle acque, soprattutto nel tratto iniziale.

Una Cascata nel Rio Bunda

(foto A. Bianco)







TORRENTISMO ED INCIDENTI

di Juri Montese

Chi va in grotta ed in forra, ma anche più genericamente in montagna, ad un certo livello, ha, o dovrebbe avere, la tacita consapevolezza di muoversi in ambienti che non sono nati per l'uomo ed all'interno dei quali il rischio oggettivo, dato dal luogo in sé, esiste ed a seconda dei casi può diventare anche importante.

Durante la maggior parte della nostra attività, conviviamo silenziosamente con questi rischi, spesso dimenticandocene grazie alla compagnia, ai posti suggestivi che visitiamo e ad una certa dose di confidenza e dimestichezza con le varie tecniche di progressione, fattori che congiuntamente non ci fanno apprezzare lo scampato pericolo.

Ma se noi ce ne dimentichiamo, non preoccupatevi, poco male, a riportarci violentemente alla realtà ci sono quei piccoli (si spera) eventi che inaspettatamente si materializzano stravolgendo quella che era una tranquilla gita con conseguenze più o meno serie.

Nell'andare per forre, quanto detto sopra è ulteriormente amplificato infatti, mentre in grotta la progressione è finalizzata al raggiungimento di un determinato settore della cavità, in torrente lo scopo della progressione è la progressione stessa, con i suoi tuffi, toboga, calate e quant'altro riesca a darci emozione, in un'atmosfera dove non è difficile abbassare il livello di guardia.

Ma mentre il Nostro si gongola di fronte all'acquisto dell'ultima diavoleria nel mercato delle attrezzature torrentistiche, la forra aspetta e ride.

Quest'anno ho iniziato la stagione torrentistica in aprile con la discesa della Forra di Malepasso (Isola del Gran Sasso – AQ-), dove la settimana precedente aveva nevicato e nella forra si erano accumulati altri metri di neve oltre a quelli dell'inverno che non si erano ancora sciolti, come si dice una gita di tutto riposo.

Con gli amici Nanni e Carlo di Genova e Robertino e Robertone di Rovereto, iniziamo la discesa alternando passaggi ora all'interno delle gallerie di fusione, ora sulla volta dei

nevai, a parecchi metri sopra lo scorrimento del rio.

Alcune partenze di doppie, rigorosamente su neve, vengono pulite alla meglio facendo franare piccole porzioni e costipando la parte rimasta, ed ecco l'evento inatteso e spiazzante: alla base di una calata, nel recuperare la corda si innesca una frana dall'attacco superiore da cui precipitano blocchi di ghiaccio e pietre grossi come lavatrici.

Il rombo è agghiacciante e paralizzante, ma non abbastanza da impedirci di spalmarci sulle pareti cavandocela con qualche frammento che ci prende di rimbalzo e tanta caga.

E' andata bene, ma il Nostro non sa che il buon giorno si vede dal mattino.

E così di torrente in torrente si arriva al II° Corso di Introduzione al Torrentismo organizzato dal nostro gruppo.

Uno degli aspetti positivi dei corsi in generale è proprio quello che prevedono tra le lezioni teoriche una dedicata al primo soccorso e quindi, volenti o nolenti si affrontano le tematiche relative all'infortunistica in montagna, piuttosto che in grotta, piuttosto che in forra.

Queste lezioni, pur provocando un continuo rovistare nelle tasche dei pantaloni da parte degli uomini, hanno il pregio di dare uno scossone agli uditori, i quali, particolarmente nel torrentismo, capiscono che saltare ridere e divertirsi va bene ma che c'è anche un'altra faccia della medaglia. Ma parlarne non basta, bisogna capirle le cose.

Ed eccoci all'ultima uscita del corso: La Maglia (Fr). Come di consueto troviamo in forra svariate comitive, molte delle quali riusciamo a lasciarci alle spalle anche grazie al fatto che nonostante sia un corso il passo è buono. La discesa, sempre bella e divertente, è caratterizzata da molti salti, alla partenza dei quali comunque, anche i più banali, vengono sempre date istruzioni su come e dove tuffarsi. Così avviene anche per un saltino di meno di tre metri, dove la vasca di arrivo presenta le pareti a "V", pertanto salto nel centro e mi raccomando indietro di fare altrettanto tenendo le gambe unite.



Salta la prima allieva, tutto ok, ripeto la raccomandazione alla seconda allieva, ma visto quello che è successo da lì a poco, tanto valeva dirle che il momento statico di un sistema di forze rispetto ad un punto è uguale al momento statico della risultante rispetto allo stesso punto; ossia non ha capito un cazzo. Salta a gambe aperte, in acqua picchia contro una delle pareti e si rompe il malleolo. Tragedia.

Dopo averla condizionata sul posto valutiamo che è trasportabile fino alla prima via di fuga che è qualche centinaio di metri a valle.

Procediamo con una calata, poi una telefonica, alla partenza della quale una guida

molto nobilmente mi ha detto che era meglio se passavano prima lui ed i suoi clienti, visto che noi avevamo un ferito (aiutarci no eh!!!) e arriviamo così ad una cascatella con un forte getto dove troviamo i Vigili del Fuoco di Grasse che d'estate presidiano il torrente visto l'alto tasso di incidenti che vi capitano. Già abbiamo incrementato la statistica.

La collaborazione con i francesi inizia traumaticamente, infatti mentre stavo attrezzando la calata fuori dal getto dell'acqua, questi prendono Simona (l'azzoppata), le fissano un capo di corda all'imbrago e manualmente la calano con millimetrica precisione nel centro della cascata dove la portata d'acqua è massima.

Dopo averle fatto bere mezzo Maglia ed aver finito di romperle l'osso del piede Simona è alla base del salto. A parte l'inizio, gli insulti di rito e qualche problema di lingua poi lavoriamo proficuamente con i francesi, arriviamo alla via di fuga e dopo un agevole trasporto a spalla su un comodo sentiero leggermente acclive (ho male alla schiena solo a pensarci) siamo in salvo.

La nostra attività, come la maggior parte di quelle umane, non potrà mai essere a "rischio zero", pertanto, una volta adoperate tutte le accortezze per limitare i rischi, l'unica differenza sarà nel modo con cui si affrontano le emergenze.



Torrente Argentina
(foto A. Bianco)



COME ERAVAMO...OVVERO MISSION IMPOSSIBLE

di Simona Celani

Abstract: *i would like to translate all the article but trust me is not easy. to much slang anyway it talk about two sister and them adventure douring the 2°canioning training last year the 2001. try to immagin two girls to practise a 'tipical' man sport. what a mass!!!! anyway it is been very funny specially at the end for the caving soccurs.....*

“niente corso di canioning quest’anno.”
“?”

“ma sai sì, si pensava che non facesse bene all’interesse nei confronti di questa specialità fare i corsi tutti gli anni, quindi abbiamo pensato che fosse meglio farlo ad anni alterni.!!”

“?”

Chissà com’è mi sono fatta un’idea tutta mia.

Tutto è iniziato l’anno scorso. Presentazione dei partecipanti del “2° corso introduttivo al canioning” in ordine:

er bausc (ovviamente milanese) tuttapatata (mia sorella) superpatata (tua sorella!) e fifolo (.....).

Presentazione degli istruttori o di chi ne ha fatto le veci: silvester detto yuri chechi stallone, macho man o per gli intimi ciùciùciù, l’orso yoghi o anche l’uomo nero, haieie braccio detto anche miiiiiiiiiii. A questo punto siamo a posto.

1° torrente il barbaira: silvester y.c.s. esordisce: qua si fa come dico io! voi state zitti! guai a chi sgarra (e io intanto penso ad un altro silvester che dice: “tu sei la malattia e io la cura!”) ma, appena si entra in acqua, è il degenero: in versione italiana ,ecco a voi sturmtruppen: fifolo che dice “che freddo”. er bausc fa partecipe tutti di quella volta in cui nel suo tre alberi con il coltello tra i denti si arrampicava a mani nude e senza protezione sull’albero maestro alto 30 mt. mi consenta! e le due patate(scegliete quella che volete ,anche vostra sorella) che tronfie dicono. “Questo torrente lo conosciamo come le nostre ta-

sche” e si avviano a capo della ciurma. Intervento immediato di silvester stallone che con “grazia” minacciosa le rimette immediatamente in riga dietro di lui.

Primo torrente superato.

2° torr. Argentina non è successo nulla tranne che fifolo è riuscito a saltare l’altezza spaventosa di 2 mt . ca.

Secondo torrente :superato.

3° torr. Maglia : dopo un inizio tutto sommato tranquillo ecco succedere quello che un istruttore non vorrebbe veder accadere nei suoi corsi: uno dei partecipanti scivola sulla onnipresente buccia di banana. Dopo aver dimostrato il suo impavido sprezzo del pericolo saltando esagerate decinaia e decinaia di che?... di metri, ma soprattutto delle minacce esagerate di silvester detto stallone (risata in sottofondo) una delle patate si sbuccia. Riemerge dalle acque ululando. Panico generale per pochissimi attimi, dopo di che partono tutti al salvataggio dell’ infortunata: ognuno di loro fa sfoggio delle doti che fino ad allora aveva tenute nascoste: un delirio! L’orso yoghi esce dal suo letargo e ha un’idea: costruire una barella coi tronchi ,erba ,paglia, quello che si riesce a trovare insomma; cassata sul nascere all’unanimità; silvester consola l’infortunata (ma da dove gli uscirà fuori questa vena umana?) haieie tira fuori il suo manuale del perfetto soccorritore e, alla voce “ultima spiaggia”, applicano il suggerimento che è quello di trascinarla un po per i capelli e un po per l’altro piede sano fino a valle, dove macho man, messasela a mo di sacco di patate ,la





2° CORSO di INTRODUZIONE al TORRENTISMO

**DAL 31 MAGGIO
AL 24 GIUGNO 2001**

**Il corso prevede lezioni teoriche
ed uscite in torrente guidate da
istruttori C.A.I. qualificati**

Per informazioni rivolgersi presso la sede C.A.I.
Piazza Cassini, 13 - Sanremo il Martedì e Venerdì
dalle ore 21,30 alle 22,30 o telefonare
0184.505983 Sede C.A.I. oppure
0184.506965 Juri 0184.532064 Fabrizio



Scuola di Speleologia di Sanremo - Speleo Club C.A.I. Sanremo

LA FOTOGRAFICA - Via Voltorno, 54 - Sanremo

trasporta sino alle macchine.

Arrivati all'ospedale il responso è duro da accettare: starsene buona buona per tutta l'estate e smetterla di seguire certa gente con 'ste idee strane: torrenti, caverne, buchi.....neri per di più....basta, ma vuoi mettere una sana cancerogena tintarella estiva?

Niente da fare :non mollo!

Dopotutto, domani è un altro giorno.....

Suona un po come una minaccia.

Tuttapatata e Superpatata ovvero Sarah e Simona le sorelle

Avremmo voluto dare una parte a tutti. di macho man, big jim e gli 'stalloni' della situazione si sprecavano. ma per ragioni di spazio, tempo e fantasia ci siamo 'costrette' a limitare l'articolo; Non può mancare un ringraziamento speciale a tutto il soccorso alpino e speleo per la pazienza dimostrata nel mettere in pratica tutto ciò che avevano imparato sui loro manuali del 'perfetto soccorritore'. ci auguriamo vi siate divertiti a leggere il nostro articolo.

Locandina del Corso



SIAMO POLIEDRICI

di Graziella Agrifoglio

Ma chi ha detto che gli speleo sono tutti pallidi, smunti, afflitti da dolori reumatici ed articolari, perché sempre rinchiusi nelle grotte, ambienti bui, umidi; entrano all'alba ed escono al tramonto, quindi senza vedere la luce naturale del sole ma solo quella artificiale, e maleodorante, del gas acetilene...

Fonte inesauribile di idee e grandi improvvisatori i soci dello Speleo Club C.A.I. Sanremo sanno inventare la giornata anche quando le condizioni avverse farebbero pensare tutto il contrario.

Alcuni esempi.

Si parte un inizio di primavera per fare una "battuta" in zona Y e si trova la strada sbarrata da una invadente lingua di neve? Si torna indietro e si organizza una rostellata nella casa di campagna di Tizio!

Durante una battuta in zona X veniamo sorpresi da un forte temporale? Dopo esserci riparati in alcuni splendidi casoni di pietra, tipici del nostro territorio, si raggiunge il paese Z e, quando la pioggia è cessata, ecco che inizia il mega-partitone di calcio nel campetto!

E' pieno inverno e le grotte in quota sono difficili o impossibili da raggiungere? Niente paura, la nostra zona e la vicina costa azzurra pullulano di vie ferrate esposte a sud!

In tutta Italia scarseggia la neve mentre nel vicino cuneese ce n'è in abbondanza? Andiamo a sciare!

E durante le primaverili domeniche-nubifragio? Tutti a fare shopping! Ma

cosa avete capito!? Quando dico "shopping" mi riferisco ad acquisti di materiale speleo-alpinistico, nelle ormai famose catene di negozi di articoli da montagna che sono aperti anche nei giorni festivi.

Rete4, nell'ambito della trasmissione "La domenica del villaggio", è nel paese della valle vicina e vuole fare alcune riprese di torrentismo nel famoso canyon Y? Tiriamo fuori la muta dall'armadio ed eccoci pronti ad affrontare le acque, non proprio calde, dei primi giorni del mese di maggio...

Dunque ... la muta l'abbiamo perché facciamo torrentismo ... perché non utilizzarla anche in mare durante qualche bella immersione nel nostro mar ligure?

E durante la settimana? O nei fine settimana in cui non si hanno le energie per affrontare grandi sforzi fisici? Si va a pescare, al mare, a giocare a "palletta" sulla spiaggia.

Ed ancora... qualcuno riesuma delle vecchie scarpette da arrampicata. Ecco che improvvisamente siamo tutti pronti ad emulare i più famosi climber. Dopotutto è un esercizio che serve come allenamento per la progressione in grotta...

E non parliamo di quanto si tratta di mangiare e be...!!!

Dunque, non so se sono stata abbastanza chiara... per noi l'importante è fare sempre qualcosa, ma quel qualcosa va fatto tutti insieme, perché siamo sì un gruppo speleo ma soprattutto... siamo poliedrici.