

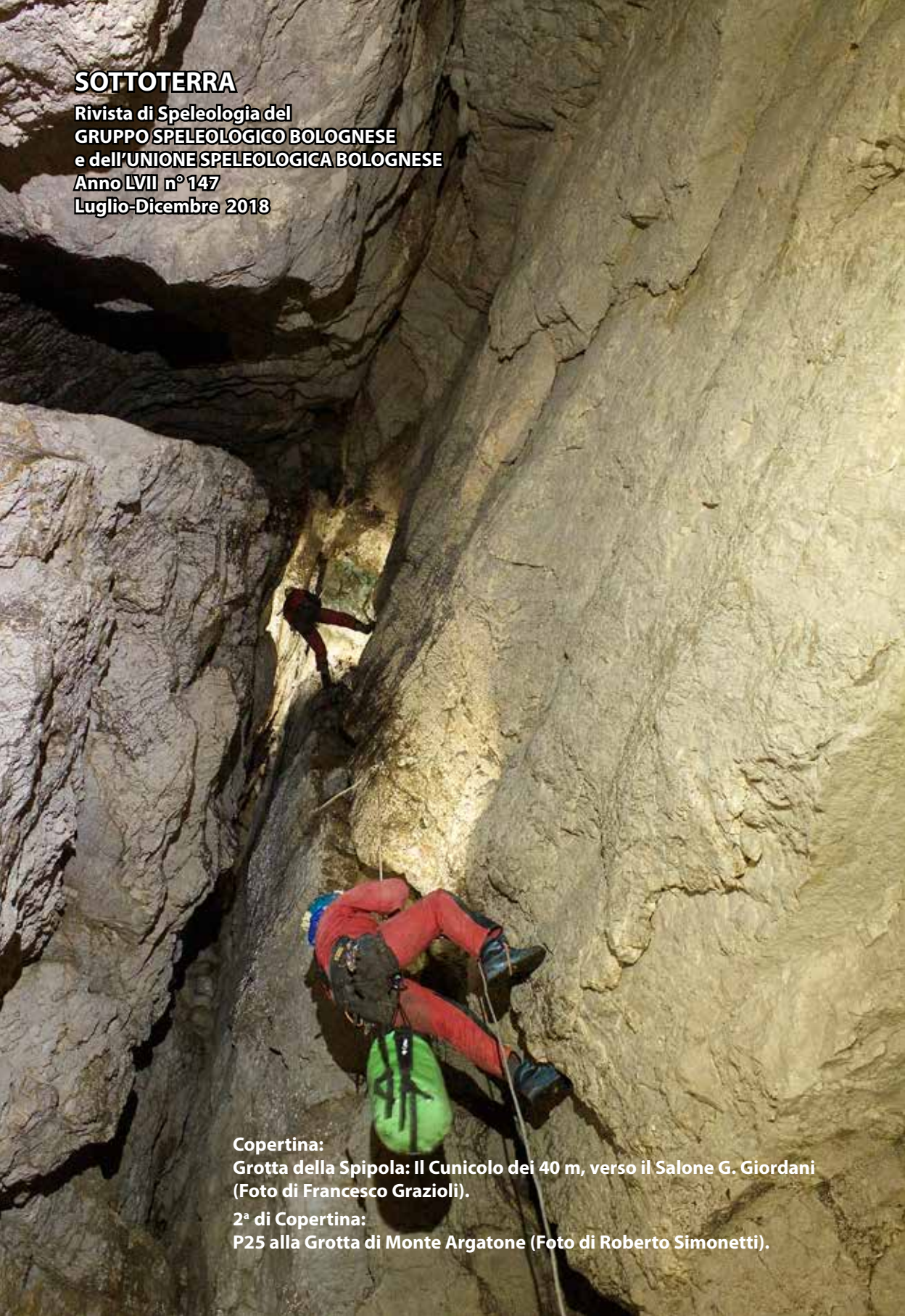
SottoTerra

RIVISTA DI SPELEOLOGIA DEL G.S.B. - U.S.B.



SOTTOTERRA

**Rivista di Speleologia del
GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
Anno LVII n° 147
Luglio-Dicembre 2018**



Copertina:
Grotta della Spipola: Il Cunicolo dei 40 m, verso il Salone G. Giordani
(Foto di Francesco Grazioli).

2ª di Copertina:
P25 alla Grotta di Monte Argatone (Foto di Roberto Simonetti).

**GRUPPO SPELEOLOGICO
BOLOGNESE (G.S.B.)**

Fondato nel 1932 da Luigi Fantini

**UNIONE SPELEOLOGICA
BOLOGNESE (U.S.B.)**

Fondata nel 1957

Aderenti alla Società Speleologica Italiana
Membri della Federazione Speleologica
Regionale dell'Emilia-Romagna.
Scuola di Speleologia di Bologna della
Commissione Nazionale Scuole di Speleo-
logia della S.S.I.

SOTTOTERRA

Rivista semestrale di Speleologia
del Gruppo Speleologico Bolognese
e dell'Unione Speleologica Bolognese.

DIRETTORE RESPONSABILE:

Carlo D'Arpe

REDAZIONE:

Flavio Gaudiello, Giovanni Belvederi,
Roberto Cortelli, Ilenia D'Angeli,
Maria Luisa Garberi, Federica Orsoni

SEGRETERIA E AMMINISTRAZIONE:

Gruppo Speleologico Bolognese,
Unione Speleologica Bolognese
Cassero di Porta Lama
P.zza VII Novembre 1944, n. 7
40122 Bologna
tel. e fax 051 521133.

Autorizzazione del Tribunale di Bologna
n. 3085 del 27 Febbraio 1964.
Codice Fiscale 92005840373

Inviato gratuitamente ai Gruppi
Speleologici aderenti alla Società
Speleologica Italiana.

PER INFO E ABBONAMENTI:

mail: info@gsb-usb.it
sito: <http://www.gsb-usb.it>
Costo abbonamento annuale:
€ 20,00 (n° 2 numeri, semestrali,
comprensivo spese spedizione)

REALIZZAZIONE GRAFICA:

Piero Lucci (Speleo GAM Mezzano - RA)

STAMPATO PRESSO:

4GRAPH S.R.L., Via Ugo la Malfa, 19
04020 Spigno Saturnia (LT)

PER SCAMBIO PUBBLICAZIONI

INDIRIZZARE A: BIBLIOTECA "L. FANTINI"
del G.S.B.-U.S.B., Cassero di Porta Lama
P.zza VII Novembre 1944, n. 7
40122 Bologna

Gli articoli e le note impegnano, per conte-
nuto e forma, unicamente gli autori.

Non è consentita la riproduzione di notizie,
articoli, foto o rilievi, o di parte di essi, senza
preventiva autorizzazione della Segreteria
e senza citarne la fonte.

indice

Abstract, a cura di <i>Ilenia D'Angeli</i>	pag. 2
Attività di Campagna, a cura di <i>Federica Orsoni</i>	pag. 4
Novità dal Bolognese: due nuove grotte accatastate nella Dolina di Goibola, di <i>Lorenzo Viola, Luca Pisani e Luca Grandi</i>	pag. 17
Colorazioni 2.0 nella Dolina dell'Inferno, di <i>Luca Pisani e Matteo Meli</i>	pag.20
Esplorazioni nella Grotta di Cà Fornace, di <i>Massimo Dondi</i>	pag. 23
Grotta del Farneto: la punta a monte del torrente, di <i>Massimo Dondi</i>	pag.26
I rilievi del passato, di <i>Paolo Grimandi</i>	pag. 29
Il disarmo dell'Abisso Via col Vento - Note tecniche, di <i>Roberto Cortelli e Luca Pisani</i>	pag. 33
"Una brutta esperienza", di <i>Luca Caprara</i>	pag. 35
I Dinosauri del GSB-USB al VI Raduno, di <i>Pino Dilamargo</i>	pag. 37
Abrozzy 2018: Campo estivo in terre Marsicane, di <i>Luca Pisani</i>	pag. 40
Una proficua battuta sul versante NE del M. La Terratta, di <i>Nevio Preti ed Al.</i>	pag. 49
Campo speleologico Sardegna 2017: Supramonte da scavare, di <i>Lorenzo Santoro ed Al.</i>	pag. 53
Inseguendo le tracce degli antichi acquedotti di Formia e Minturno, con qualche divagazione, di <i>Nevio Preti e Gabriella Presutto</i>	pag. 56
Bosnia 2016-2017: il punto sulle esplorazioni del Canyon di Praca, di <i>Nevio Preti</i>	pag. 66
Diario di Campo della Spedizione Bosnia 2017, di <i>Luca Pisani e Nevio Preti</i>	pag. 80
Resti ossei dalla Grotta Pogorelica (Rogatica, BiH), di <i>Pietro Gallo</i>	pag. 91
Sessant'anni fa: la Spedizione GSB 1958 al Marguareis, di <i>Giancarlo Pasini</i>	pag. 94
Il rinnovato Museo di Speleologia Luigi Fantini, di <i>Nevio Preti</i>	pag.104
Pagine dimenticate: Le Caverne del Farneto, di <i>Daniilo Demaria</i>	pag.110
La presentazione del Volume "Geopaleontologia dei Gessi Bolognesi", di <i>Claudio Busi</i>	pag.120
Lo Stand del GSB-USB a "Nuvole 2018", di <i>Stefano Cattabriga</i>	pag.122
Attrezzature e tecniche di altri tempi: la Plumoghiera, di <i>Paolo Nanetti</i>	pag.126
A "Nuvole 2018": la riunione delle Riviste Italiane di Speleologia, di <i>Paolo Grimandi</i>	pag.127

SOTTO
TERRA

Rivista di Speleologia
del GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
Anno LVII n° 147 Luglio - Dicembre 2018

Dye tracing 2.0 into the Inferno doline, by L. Pisani and M. Meli (pag. 20)

In the gypsum rocks of the Park sector comprises between Zena and Idice rivers, there are three big karst depressions: the Blind Valley of Ronzana, and the Inferno and Goibola dolines. Since a century, the general idea believed Goibola to drain the underground waters into the Idice River, whereas Ronzana and Inferno were thought to be tributary of Zena River, through two or three distinct connections, the first of which was found by Luigi Fantini (GSB) using a tracing carried out during the 1952. Only in the 70's, these ideas changed, especially thanks to the new explorations, and totally modified as a consequence of the discovery of Modenesi-Partigiano cave system, but also thanks the sodium fluorescein tracing experiments done in the last three years. In this article we described the second stage of the dye tracing performed at the end of 2018, which allowed to clarify the past hydrogeological theories, confirming the Inferno Doline to drain the waters in three distinct parallel systems all flowing towards the Zena River. The first originates at the bottom of Ronzana Blind Valley and it is directly connected with the Farneto Cave and Fontanazzi spring, intercepting, along the path, the waters coming from Novella Cave sinking streams, located in the southernmost and highest portion of Goibola Doline and Modenesi-Partigiano system (located in the southern section of Inferno Doline). The second collects the waters of the central sector of Inferno Doline (Castello Cave, Marcel Loubens and Coralupo), and, then, springs into the Pelagalli Cave. The third one, likely, collects waters arriving from the deepest section of Inferno Doline ("Fondo" sinking stream) and from the NE part of the doline, passing through the Anemone Bianca and Casupola Cave, going towards the Cioni-Ferro di Cavallo system and Cà Masetti Spring.

Exploration in Cà Fornace Cave, by M. Dondi (pag. 23)

During the last years, the activities and energies have been directed towards the neighbour caves of Modenesi-Partigiano cave system, with the aim to identify, both excavating and revising the already known passages, and find a new connection between the system and the surface. Cà Fornace Cave is located on the SW side of the Inferno Doline, and looking at its survey evolution, it results very close to the big cave system; our work it is focuses to realize this awaiting connection. The new passages show morphologies similar to the features visible in the Modenesi-Partigiano cave system, they are interested by giant landslides which require attention during the exploration.



The Farneto Cave: the uppermost upstreaming cave, by M. Dondi (pag. 26)

The Farneto Cave represents the last portion of the system evolved in the Ronzana Blind Valley, and it collects the waters of some areas located in dolines: the Goibola and Inferno dolines. It was discovered in the 1871 by Francesco Orsoni and represents an important paleolithic site, where interesting clues of human activities during the Bronze period have been observed, the cave is 1 km-long and develops on three levels. The lowest level behaves as system overflow area, collecting waters coming from Ronzana, presently flowing several meter lower, in inaccessible zones, and reaching the Fontanazzo Spring in the hydrographical right of Zena River. We tried several unsuccessful dismantle actions especially in the remote branches of the cave, and we are still progressing along the lower branch, but partially hindered because the small size of the conduits. We hope that these "infernal" attempts will allow us to reach the two big areas documented in a survey published in the 70's by GSE, which are now apparently unaccessible. The article describes the most recent exploration occurred in this difficult conduit.

Abrozzy 2018: Speleological expedition in Marsicane lands, by L. Pisani (pag. 40)

During the summer 2018 the GSB-USB organized a speleological camp to explore the Argatone Mt. (Marsicani Mts., Villalago - AQ), in the NW sector of the Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Several cavers belonging to Bologna and Aquila caving groups were involved in the expedition. During this period we concluded the previous explorations, which were awaiting to be finished and documented since 90's. During five days of searching, we explored and documented 10 caves, but none of them present evident potential for future expedition. The Monte Argatone Cave, the biggest one, results one of the longest cave Marsicani Mts.

Bosnia 2016-2017: present situation on the exploration carried out in Praca Canyon, by N. Preti (pag. 80)

It is the 10th year of speleological exploration in Bosnia-Erzegovina. In this article it is described a summary of the explorations organized by GSB-USB during the 2016 and 2017. It describes the findings of Praca Canyon, where we worked intensively with the hope to find the mystery of the Romanja plateau, hosting the amazing Govjestica Cave, the biggest cave of the entire Bosnia. Now, it is time to describe the Pogorelice Cave, in which ancient legends mix with dramatic events. We thank the Rogatica community for its kind availability to collaborate with the cavers.

Seventy years ago: the speleological expedition performed by GSB, in the 1958, in Marguareis, by G. Pasini (pag. 94)

The GSB speleological group, since the 1932, in the pre-war periods conducted its activity mainly in the Bologna Gypsum, which an approximately extension of 60 km. It was not only due to the fact that gypsum rocks host a lot of caves to be discovered and explored, but especially to the weight of the instrumentation available in this epoch and transport used to move: bicycle. During the post-war periods, the situation was worst than before, and only in the 1956 the member of the group, using motorcycles, reached new objectives located in the near regions: Toscana, Marche and Umbria. The collaboration with the Istituto Geografico Militare, allowed the Speleological Group to use military transports for moving, requesting back data and cave surveys with potential military importance, and permitted, in the 1958, to create an ambitious initiative: to explore a deep cave systems, where cavers from Turin, Trieste, and France were already operating, the Caacas Cave. It is located in the Marguareis Massif, above the Alpi Marittime, along the French. The expedition organized by Bologna was a challenge from organization and logistic point of view. The article, written by Giancarlo Pasini at the end of this expedition described the big and different difficulties, that the young cavers addressed and overcome, reaching the deepest part of the cave -330 m, using all the available stairs (an half made of wood).



01.07.2018: DOLINA DI GOIBOLA. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Fogli con C. Franchi. Ricerca della Grotta della Neve. Trovati alcuni buchetti interessanti.

07.07: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: **1° sq.** M. Dondi e L. Pisani; **2° sq.** E. Dalla Dea e R. Cortelli. Punta a monte del torrente, verso Ronzana (Vedi relazione).

07.07: ABISSO ASTREA. M.Altissimo - Arni (LU) Part.: Gl. Brozzi, J. Demidoveca con G. Guidotti (GSF), D. Quadrella (GSAA) e Susy di La Spezia. Obiettivo dell'uscita è terminare la risalita del grande affluente di destra nel ramo del Pacci; risalita iniziata tempo fa e andata avanti con difficoltà a causa della roccia marcia.

07.07: GROTTA SOPRA LA DANIELA. M. Sumbra Careggine (LU) Part.: M. Fantuzzi, S. Marzucco, N. Preti. Disostruito per ulteriori 4/5 m il meandro di sin. Rinvenuto un piccolo pozzetto vicino all'ingresso.

08.07: ZONA TRE FIUMI. M.Altissimo - Arni (LU) Part.: M. Fantuzzi, S. Marzucco, N. Preti. Battuta lungo il versante Est, di fronte alla cava Henraux. Scoperto un pozzo di una decina di metri con due ingressi, viste alcune ventaiole, posizionata la grotta nell'area di Cava scoperta tempo fa.

08.07: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi (BO) Part.: D. Demaria, M. Venturi. Accompagnamento di 8 visitatori.

08.07: DOLINA DELL'INFERNO. Farneto - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: P. Grimandi, F. Marani, P. Nanetti. Saggi di scavo a S della Grotta M. Loubens.

10.07: COMPLESSO MODENESI-PARTIGIANO. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: T. Chiarusi, Y. D'Angeli, F. Giannuzzi, A. Moretti Conte, L. Santoro. Sostituzione di 2 corde fisse e scavo nel Salone Rossi. Avvistati un paio di pipistrelli.

14/15.07: EX CAVA MARANA E RIFUGIO CARNE'. Parco Vena del Gesso Romagnola - Brisighella (RA) Part.: S. Cattabriga (GSB-USB / CNSS-SSI), G. Belvederi e M.L. Garberi (squadra documentazione) con una trentina tra Docenti, Istruttori (XII^a Delegazione CNSAS) e Allievi provenienti da 8 Gruppi Speleologici. Corso II livello "Tecniche e manovre di emergenza in grotta".

16.07: MINIERA GAFFIONA E MOLARICE. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino (GSNE). Entriamo dall'ingresso della Miniera Spiazio e velocemente raggiungiamo la Gaffiona: dobbiamo preparare l'escursione per il corso di III livello. Armiamo lo scivolo, piantando vari fix: raggiungiamo la zona antica e armiamo lo scivolino di ematite con una corda nuova. Si decide che il fioretto conficcato nella roccia farà il suo dovere ancora per molti anni a venire! Scegliamo il breve tratto da mostrare e poi, incuriositi da un pertugio che si apre nel tetto della galleria, al di sopra di un muro di ripiena, ci arrampichiamo e raggiungiamo una galleria sicuramente molto antica, angusta e molto levigata dal passaggio di uomini e materiali. La percorriamo e arriviamo in un vuoto di coltivazione spettacolare: al centro campeggia una colonna a sezione quadrata a bande colorate! La parte alta della sala è chiusa da muraglioni di pietra, che seguono il perimetro della sala come bastioni delle rocche dei nani nel regno di Moria, una visione che ci lascia senza fiato. I muri della sala sono coperte da scritte veramente vecchie, fatte con il nerofumo, croci di Lorena, accompagnate da iniziali vergate con grafie svolazzanti, una svastica con i bracci fatti da spirali, alcuni nomi sempre scritti con grafie ottocentesche. Per proseguire serve una corda per scendere un salto: dovremo tornare ... Cerchiamo in un'altra zona, risaliamo per infinite scalette scavate nella roccia, fiancheggiando muraglioni di pietra, squadrati e costruiti con cura e attenzione dai minatori del 19° secolo. In questa zona della miniera si estraeva ematite e tutto è ricoperto da una patina argentea che luccica e rende il paesaggio vagamente fiabesco. Ci troviamo in un grande vuoto di coltivazione che è stato svuotato di minerale, ma riempito con lo sterile, disposto in terrazzamenti che seguono l'inclinazione degli strati e consentono di alzarsi via via verso la cima della tasca da svuotare: un'opera ciclopica! Per un po' contiamo i gradini, ci perdiamo oltre la cifra 300 a circa metà del percorso (l'altezza media è di circa 25 cm)... Lungo i terrazzi sono



scavati scivoli lunghi quanto il vuoto, ma di piccolo diametro: meno di un metro, dove il materiale veniva gettato con le gerle, che i *purti* (bambini all'inizio del lavoro in miniera) portavano in spalla. Arriviamo ad un punto dove il passaggio si fa impercorribile, ridiscendiamo, sapendo che torneremo a far foto, perché il fascino di questo luogo è incredibile. Studiando la posizione delle gallerie, capiamo di essere entrati nella Miniera Molarice, ancora attiva nel 1831, quando fu messa all'asta la sua ottava parte per 400 lire, ma già chiusa nel 1879, quando uno studio sul minerale estratto riporta il fatto che la miniera Gaffione la incontra durante il tracciamento delle sue gallerie.

17.07: RIBASSO GAFFIONE, LIVELLO 4, LIVELLO ITALIA E MINIERA STENDATA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino (GSNE). Entriamo dal Ribasso Gaffione per preparare l'escursione di domenica per il corso di III livello. Percorriamo il ribasso, ne approfittiamo per riconoscere sulla mappa tutti gli accessi ai livelli superiori e li classifichiamo in base alla loro percorribilità. Raggiungiamo il luogo di salita, Giovanni va a curiosare lungo una galleria laterale e decide di superare un tratto allagato, cercando di non bagnarsi, ma un appiglio nella parete lo tradisce e il tuffo è inevitabile... Resterà bagnato lungo il lato destro per tutta la giornata. Armiamo le varie salite con corde nuove, a volte la difficoltà è grande nel trovare un luogo 'sano' ove piantare i chiodi. Ne approfittiamo per girare i due livelli che raggiungiamo e segnare in mappa le informazioni che riteniamo importanti per le prossime uscite. Arriviamo alla Stentada: c'è parecchia acqua e tira un bel vento freddo, facciamo un breve giro e ritorniamo indietro, in quanto non è piacevole per chi è bagnato.

18.07: MINIERA STENDATA, BERBERA E LIVELLO DALMAZIA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino (GSNE). Oggi siamo liberi di riesplorare senza incombenze. Ci facciamo dare da Anselmo le chiavi degli ingressi alti ed entriamo direttamente dalla Stentada, cerchiamo un by-pass per evitare il lago, che non possiamo attraversare, perché bacino di approvvigionamento idrico di alcune baite abitate della zona, in quanto non è bello bere acqua dentro la quale la gente cammina allegramente... La mappa ci faceva sperare, ma le gallerie che lo aggirano non sono collegate. Battiamo palmo a palmo segnando tutti i punti notevoli, poi saliamo la scala che collega alla miniera Berbera, costruita alla fine degli anni 90, quando una parte di questi due livelli era aperta al pubblico. Percorriamo la Berbera con la stessa meticolosità in cerca di una salita decorosa che possa portarci al livello Dalmazia, che non abbiamo mai visto. Troviamo molti fornelli, alcuni portano solo a vuoti di coltivazione che però non raggiungono il livello superiore, poi finalmente notiamo un'orrida corda pendente, che ci tenta



Le foto pubblicate nello spazio dedicato all'attività di campagna documentano alcune fasi dell'esplorazione del complesso Modenesi-Partigiano, nei Gessi compresi tra i Torrenti Zena e Idice (Foto di Massimo Dondi).



assai. Il consiglio di guerra decide che sale la più leggera: vado. Sono 30 metri, inclinati a 60°, abbastanza lisci, dove conviene tirarsi su a braccioni; ogni tanto c'è una piccola rottura di pendenza per riposarsi. Arrivo in cima in una galleria e vedo l'armo: un accrocco spaventoso, con un moschettone da 500 kg..., insomma un portachiavi!

Siamo molto soddisfatti: abbiamo raggiunto il Dalmazia, percorriamo le gallerie, troviamo l'uscita nel bosco parzialmente franata, usciamo, prendiamo il punto gps e scendiamo per il ripidissimo pendio all'entrata della Berbera, dove rientriamo per terminare la mappatura dei punti notevoli.

Scendiamo di nuovo alla Stentada e poi usciamo. La prossima volta dovremo tornare ad armare il fornello in modo decoroso e cercare il passaggio verso i livelli superiori.

21.07: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, L. Pisani, L. Viola, G. Zuffa. Ricerca delle Sale dei Modenesi e verifica delle quote dei rilievi fatti che creano un po' di confusione sul posizionamento dei due tratti di grotta.

21.07: FORESTERIA DELLA MINIERA DI SPIAZZO. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Docenza "*Pericoli e riduzione del rischio in Cavità Artificiali*" al corso di III livello: Progressione, armo e sicurezza in cavità artificiali, promosso dalla Commissione Nazionale Scuole di Speleologia e dalla Commissione Nazionale Cavità Artificiali della Società Speleologica Italiana.

21.07: CEREGLIO. Vergato (BO) Part.: F. Bedosti, E. Casagrande, D. Demaria, E. Favero, B. Iniesta Martin, G. Rodolfi, S. Sasso con Nerio Rosa (abitante del posto) e Giorgio Chiari (ex sindaco di C. d'Aiano). Visita della galleria dell'acquedotto di Cereglio.

21.07: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi e L. Pisani. Alla ricerca delle sale perdute per poi tornare al punto di partenza.

21.07: MINIERA GAFFIONA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE); 18 corsisti (V. Borelli, N. Busignano, L. Castagna, M. Spisni, M. Venturi GSB-USB), 8 docenti e 2 guide della miniera. Accompagnamento all'escursione del corso di III livello Progressione, armo e sicurezza in cavità artificiali, promosso dalla CNSS e dalla CNCA della SSI.

22.07: VAL DI SETTA (BO) Part.: D. Demaria. Effettuata la misura preliminare delle gallerie ferroviarie abbandonate: lo sviluppo totale supera i 1100 m. Resta da rintracciare la Galleria di Macallè, a Lagaro.

22.07: FORESTERIA DELLA MINIERA DI SPIAZZO. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Docenza "*Documentare attraverso le immagini*" al corso di III livello Progressione, armo e sicurezza in cavità artificiali, promosso dalla CNSS e dalla CNCA della SSI.

22.07: RIBASSO GAFFIONE, LIVELLO INTERMEDIO 4, LIVELLO ITALIA E MINIERA STENTADA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con 11 corsisti (V. Borelli, N. Busignano, M. Spisni, M. Venturi GSB-USB) e 2 guide della miniera. Accompagnamento all'escursione del corso di III livello Progressione, armo e sicurezza in cavità artificiali, promosso dalla CNSS e dalla CNCA della SSI.

24.07: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, L. Pisani. Con l'obiettivo iniziale di rilevare nuovamente parte della cavità ed in particolare l'anello nuovo aperto sabato scorso e il successivo imbocco del cunicolo allagato, mancante nel rilievo del '97, veniamo fermati dopo circa mezz'ora di lavoro dalle batterie del cellulare.

26.07: GROTTA C. PELAGALLI. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: R. Cortelli, E. Dalla Dea ed 8 speleologi del GSFo. Accompagnamento.

29.07: INGHIOTTITOIO DELLE SELCI. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, P. Grimandi, P. Nanetti, G. Rodolfi, A. Sangiorgi; in esterno G. Gattoni e G. Tugnoli. Disostruzione.

01/05.08: M. ARGATONE. Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise (AQ) Part.: Gl. Brozzi, Y. Cantelli, R. Cortelli, E. Dalla Dea, G. Dondi, M. Fantuzzi, L. e S. Grandi, G. Longhi, D. Maini, V. Naldi, C. Pambianco, L. Pisani, N. Preti, R. Simonetti, G. Tugnoli, L. Viola con A. Gilioli e L. Gilioli (GGFAQ). Campo speleo nel territorio di Villalago, sulla dorsale della Montagna Grande. In grande stile, grazie ai muli di Maurizio Del Monaco di Scanno, riusciamo a portare tutto il materiale collettivo, cibarie, acqua e vino al rifugio Montagna Grande del CAI di Sulmona. Alcuni di noi dormono in tenda, altri nel piccolo ma accogliente rifugio. Abbiamo terminato di esplorare le 4 grotte





lasciate in sospeso l'anno scorso, rilevate, documentate e fotografate. Sono state inoltre battute le zone tra il M. Argatone e il M. Terratta, trovando e rilevando alcuni sottorocce e piccole grotte. L'ultimo giorno, in piena corsa a seguito di segnalazioni dell'ultimo minuto, è stata rinvenuta, esplorata e rilevata una grande risorgente nella Valle Franchitta, a pochi passi dal sentiero che sale verso il rifugio. In totale sono state documentate 10 grotte, che verranno accatastate una volta restituiti i rilievi. L'ottima documentazione fotografica ci consentirà di realizzare poster o altro materiale che consegneremo a Villalago - e perché no - farci una presentazione nei prossimi mesi. Terminata la spedizione abbiamo ricevuto altre segnalazioni da abitanti del posto e dal mularo Maurizio. Tutta l'area delle Gole del Sagittario sembra poter essere ancora appetibile per esplorazioni, a quote più basse e battendo le tante risorgenti della zona. C'è materiale per un ritorno.

04.08: GROTTA DELLE PISOLITI/GROTTA DELLA SPIPOLA/BUCO DEL BELVEDERE. S.Lazzaro di S. (BO)
Part.: A. Pavanello. Manutenzione lucchetti.

04.08: RIBASSO GAFFIONE, LIVELLO INTERMEDIO 4, LIVELLO ITALIA E MINIERA STENTADA. Schilpario Valle di Scalve – (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Esplorazione e costruzione di una diga transitoria per deviare l'acqua: rinvenuta una nuova strada e non va più ad alimentare il lago che dà acqua alle baite della frazione Fondi.

04.08 GROTTA DI LABANTE. Castel d'Aiano (BO) Part.: E. e F. Cendron, F. Orsoni. Visita alla grotta. Vista invece solo dal cancello la Grotta dei Tedeschi.

05.08: MINIERA STENTADA ALTA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Escursione esterna, per posizionare con il GPS tutti gli ingressi che si conoscono e a cercarne di nuovi.

05.08: INGHIOTTITOIO DELLE SELCI. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, P. Grimandi, F. Marani e P. Nanetti. Continuata la disostruzione.

06.08: MINIERA MANINA, LIVELLO VENEZIA. Nona Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Allestito canotto e materiale per l'indomani per andare verso i livelli alti della miniera. Esplorazione e video del livello Venezia e, per ridiscendere, del livello Adelaide.



08.08: NONA VALLE DI SCALVE. (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Battuta esterna alla ricerca di vecchi ingressi e del mitico Fornello Centrale.

10.08: BUCO DEL PASSERO. Valle cieca di Ronzana - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: R. Cortelli, L. Pisani. Mattinata passata al Buco del Passero, dove troviamo l'attivo in condizioni finalmente dignitose: poche pozze d'acqua solo all'inizio del percorso, poi tutto secco fino al sifone. Qui l'acqua invece è abbondante, così come il vento forte: una corrente d'aria gelida si incanala prepotente nel laminatoio, e genera delle bellissime increspature e piccole onde sul pelo dell'acqua, spingendola verso monte. Il rumore della corrente d'aria è così forte che stando in silenzio sembra vi sia in lontananza una turbina in azione: terribile!!! Comunque valutiamo che il fondo è facilmente scavabile se equipaggiati a dovere: mute e attrezzi piccoli e maneggevoli. Dal fondo vengono via con poche difficoltà grossi ciottoli, pezzi di gesso e perlopiù sabbia e ghiaia fine. Stiamo qualche ora a scavare in punta, poi approfondiamo una pozza poco più indietro per far scolare l'acqua, che in poco tempo si riempie e abbassa il livello del sifone di qualche centimetro. Ahimè, senza mute è comunque intransitabile e quindi decidiamo di uscire.

12.08: GROTTA DI CA' FORNACE. Farneto - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, F. Marani, L. Pisani e L. Viola. (vedi relazioe)

15.08: GROTTA DEL MACETE (INGHIOTTITOIO DELLE SELCI). Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi, A. Sangiorgi e L. Viola. Supporto esterno: F. Marani, L. Pisani e G. Tugnoli. Continuata la disostruzione.

18.08: GROTTA B52. M.Altissimo - Arni - (LU) Part.: Gl. Brozzi, M. Fantuzzi, V. Naldi, D. Rotatori (supporto esterno), Y. Tomba con M. Danesi. Disarmo completo della grotta.

18.08: COMPLESSO PARTIGIANO-MODENESI - Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, L. Pisani, A. Sangiorgi e, in Sq. appoggio, L. Passerini. Nell'arrivare al punto più lontano dell'esplorazione compiuta nel 2016: la Sala della Tabaccaia, ci si imbatte in un nuovo crollo che ha creato un bypass diretto per il Gerione. Si prosegue con il rilievo fino alla Saletta delle Rondini. Da qui parte un passaggio che porta ad una nuova galleria fossile (rilevata), che si chiamerà Ramo del Primo Uomo. Sulla via del rientro fotografata la Sala della Tabaccaia. Nel frattempo il Passero sistema il deviatore della prima calata.

25.08: GROTTA DI CA' FORNACE. Dolina dell'Inferno - Farneto - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: 1^ Sq.: F. Cendron, G. Dondi, M. Fabbri, F. Marani, L. Viola. Resa la grotta più agevole possibile in vista dell'apertura del nuovo cantiere, si controlla vanamente l'eventuale arrivo di fumo proveniente dalla Sala della Tabaccaia, all'interno del Complesso Partigiano-Modenesi. Part. 2^ Sq.: M. Dondi, M. Fantuzzi, L. Grandi, L. Pisani. Continuata l'esplorazione dei rami a valle, accesso un fumogeno per testare un eventuale contatto con la Grotta di Cà Fornace.

25.08: MONTE SUMBRA. Cerreta/Fornaccio - (LU) Part.: Gl. Brozzi, E. Casagrande, S. Marzucco, N. Preti. Battuta esterna. Trovati e discesi due pozzi marcati SpG 89, sconosciuti al Catasto. Rilevati e posizionati.

25.08: GROTTA SOPRA LA DANIELA. M. Sumbra - Careggine (LU) Part.: M. Castrovilli, S. Orsini. Continuata la disostruzione.

26.08: GROTTA GEA. Montese (BO) Part.: D. Demaria. Rilevata la seconda grotta in travertino di Montese, data per estinta con tanto di certificato stilato da chiarissimi proff.

26.08: MONTE SUMBRA. Fornaccio - (LU) Part.: E. Casagrande, M. Castrovilli, S. Marzucco, N. Preti. Battuta esterna.

27.08/01.09: SHTARES 2018 (ALBANIA) Part.: C. Pastore con GSM. Continua la spedizione prima sulle Alpi di Vrane, successivamente sul Mali me Gropa.

31.08: GROTTA DI CA' FORNACE. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Meli, L. Pisani e L. Viola. Disostruito ed allargato nuovo punto individuato precedentemente nella Sala della Balena, dal quale si può già vedere il fondo.

01.09: MINIERA GAFFIONA E MOLARICE. Schilpario Valle di Scalve - (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi



con W. Sarigu (Ski Mine). Esplorazione e servizio fotografico.

02.09: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi (BO) Part.: E. Scagliarini, M. Spisni. Accompagnamento di 5 stranieri e interprete nell'ambito del Progetto di Bologna Welcome per la promozione della Via degli Dei.

01.09: MINIERA GAFFIONA. Schilpario Valle di Scalve – (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Ricognizione della Miniera, per segnare tutti i punti salienti sulla mappa e aggiornarla.

02.09: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: Y. Cantelli. A. Pavanello, G. Tugnoli. Accompagnamento di un gruppo di 22 persone.

03.09: MINIERA STENTADA ALTA. Schilpario Valle di Scalve - (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con W. Sarigu, Alessia, Silvia e Massi (Ski Mine). La ricognizione consente tramite le mappe, di trovare la porta verso miniere molto interessanti: l'Ortasolo, l'Ortasolino e la Vespa.

04.09: BUCO DELLO ZIO CANTERBURY, già BUCO SENZA NOME A OVEST DI QUOTA 252. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, e L. Pisani. Dopo un breve avvicinamento sul sentiero ci cambiamo ed entriamo scendendo nella lunga crepa su uno scosceso scivolo con pavimento in terra e foglie. Disceso in libera anche il piccolo salto seguiamo verso il fondo, fino al punto in cui la grotta chiude nello stretto. Un metro e mezzo avanti a noi si vede una possibile prosecuzione con una curva a destra, ma davvero esigua. Si sente un po' d'aria in uscita. Le pareti sono completamente ornate da concrezioni a forma di cavolfiore che rendono difficoltoso procedere negli spazi angusti. Decidiamo di dare un nome a questo buco per rendere più semplice la sua individuazione; adesso basta chiedere allo Zio.

05.09: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, e L. Pisani. Rimanendo sul percorso turistico, si procede al rifacimento del rilievo della Grotta dall'ingresso fino alla prima saletta che si incontra, dalla quale scendono i due cunicoli diretti all'attivo. Entrati da quello di destra, aperto sul fondo solo recentemente, topografato tutto l'anello e gli ambienti bassi sottostanti, per arrivare fino alla prima parte del cunicolo allagato, per poi tornare nella stessa saletta di partenza ma uscendo dal cunicolo sul lato opposto.

08.09: GROTTA DI CA' FORNACE. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: Sq. 1 M. Dondi, F. Marani, e L. Pisani; Sq. 2 F. Cendron e M. Meli; Sq. 3 G. Dondi, R. Vilardi e L. Viola. Facciamo ritorno a Ca' Fornace nella piccola saletta di crollo, ove avevamo individuato, sotto il pavimento, un passaggio fra i massi che portava verso il fondo. Ci dividiamo in tre squadre. La 1^a, composta da Frank, Max e Piso parte verso le 9 con tre pesanti sacchi e arriva in zona avanzata dopo quasi un'ora. Iniziano ad allargare il cunicolo già lavorato la volta scorsa. Dopo un po' arriva la 2^a squadra, composta da Federico e Matteo e si dedica ad allargare la fessura che immette nell'ultima saletta dove stiamo lavorando noi, poco più in basso. La 3^a squadra, datasi appuntamento ancora più tardi, con Rosa, Giorgio e Lorenzo, si attarda nella parte iniziale della grotta per rifare l'armo del pozzo da 12 m. I lavori proseguono fino circa le 14,30, quando sul fondo valutiamo che il passaggio si presenta pericoloso e abbastanza instabile. Ci sono troppi massi celati dall'argilla e questo non ci fa stare tranquilli. Decidiamo così di abbandonare lo scavo e raggiungere l'uscita. Pensiamo che da questo punto non si possa più proseguire. Il sistema resiste ai nostri continui tentativi di penetrarvi dall'esterno. Sembra inespugnabile! E' una zona nella quale i crolli la fanno da padroni. A questo punto sia alla Sala della Tabaccaia, sia in questo punto di Ca' Fornace è improbabile trovare una prosecuzione che dia un minimo di sicurezza.

09.09: GROTTA DELLE PISOLITI/GROTTA DELLA SPIPOLA/BUCO DEL BELVEDERE. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: A. Pavanello. Manutenzione lucchetti.

14.09: BUCO DEI BUOI. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi. Continuata la disostruzione da Sala Pala.

14.09 GROTTA DI LABANTE. Castel d'Aiano (BO) Part.: L. Passerini. Visita della cavità.

16.09: GROTTA DEL FARNETO. - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: V. Biacchessi, P. Grimandi, P. Nanetti. Accompagnamento di due gruppi di visitatori.

16.09: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: G. Longhi, L. Pavanello, G. Tugnoli. Accompagnamento di oltre 20 soci del CAI di Carpi e Parma iscritti al corso di avviamento alla Speleologia.



17.09: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi (BO) Part.: M. Castrovilli, N. Lembo con M. Castrovilli. Accompagnamento di 7 visitatori in occasione della Festa dell'Oasi.

20.09/05.10: BAHIA (BRASILE) Part.: L. Pisani. Visita, studi e rilievi di diverse cavità ipogeniche.

22/23.09: TANA CHE URLA. Forno Volasco (LU) VI Raduno dei Dinosauri Part.: 1^ Sq. (Dinosauri and his friends): M. Battilani, M. Bedosti, F. Belluzzi, U. Calderara, G. Canducci, A. Cangini, Y. Cantelli, C. D'Arpe, G. Dondi, M. Fabbri, C. Ferraresi, L. Ferrari, P. Grimandi, F. Marani, P. Nanetti, M. Novellara, M. Pancaldi, P. Pontandolfi, G. Rivalta, G. Rodolfi, E. Scagliarini, M. Spisni, M. Tura, G. Zuffa. 2^ Sq. (in missione speciale): V. Biacchessi, M. Castrovilli, S. Marzucco, N. Preti. 3^ Sq. (supervisori e cronometristi): G. Fogli, F. Facchinetti, A. Morisi, S. Orsini.

22/23.09: ABISSO PAPA' DELLO GNOCCO. Passo degli Uncini - (LU) Part.: R. Cortelli, M. Meli, A. Mezzetti, E. Visibelli con I. Tommasi. Continuata esplorazione fino ad esaurimento corde e possibilità di superare i punti in libera.

23.09: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi e G. Longhi. Sopralluogo dopo il recente rilievo del giro ad anello.

28.09: VIA ZAMBONI (BO) Part.: T. Chiarusi, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, S. Orsini (comitato organizzatore); M. Battilani, G. Belvederi, V. Biacchessi, V. Boncompagni, Y. Cantelli, E. Casagrande, G. Cipressi, R. Cortelli, C. D'Arpe, C. Ferraresi, M. L. Garberi, F. Gaudiello, C. Monetti, S. Marzucco, M. Meli, M. Montanari, P. Nanetti, D. Odorici, L. Passerini, R. Pistoiesi, G. Presutto, N. Preti, G. Rivalta, G. Rodolfi, L. Santoro, L. Sgarzi, G. Tugnoli. Presentato il progetto "La Speleologia per scoprire le vie dell'acqua" con simulazione di pioggia, percolazione di acqua nel sottosuolo, erosione e formazione di grotte.

29.09: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi e A. Sangiorgi. Continuata la disostruzione.



29.09: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Fantuzzi, F. Marani, A. Pavanello. Supporto alla prima uscita del Corso di Speleologia del Gruppo Speleologico G. Chierici di Reggio Emilia, 10 allievi e 3 istruttori.

30.09: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: V. Biacchessi, D. Demaria, P. Grimandi, M. Spisni. Accompagnamento in collaborazione con il Parco dei Gessi Bolognesi in occasione della Giornata della Speleologia 2018: n° 2 visite, per complessivi 28 visitatori.

30.09: FRONTE DI CAVA C/O GROTTA DEL FARNETO. - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: S. Marzucco, N. Preti. Battuta sulle pareti in prossimità di alcune recenti frane. Disostruito un buco in parete con possibile prosecuzione. Rivisto l'ingresso fossile di una grotta occlusa con crostoni stalagmitici di 20-30 cm di spessore, da indagare.

30.09: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: A. Pavanello. Uscita del Corso CAI di Forlì (30 all. e 3 istr.).

04.10: COSTE DEL GIOVO. M. Sumbra - Careggine (LU) Part.: J. Bertaccini, P. Calamini, S. Marzucco, N. Preti, L. Santoro. Battuta esterna. Trovata potenziale grotta denominata Grotta del Santo, di una trentina di metri di sviluppo. Da rilevare.

05.10: TRE FIUMI. Stazzema - Arni (LU) Part.: J. Bertaccini, P. Calamini, S. Marzucco, N. Preti, L. Santoro. Iniziata l'esplorazione di una grotta vergine (nome provvisorio il Buco del Rasta piratato) che si apre con un pozzo di circa 13 m. Tentativo di disostruzione manuale sul fondo, per ora senza esito. Da verificare.

06.10: GROTTA SOPRA LA DANIELA. M. Sumbra - Careggine (LU) Part.: F. Bedosti, M. Castrovilli, Y. Cantelli, B. Iniesta Martin, L. Santoro. Continuata la disostruzione.

07.10: RIFUGIO 2 DI M. CAPRARA. Parco di M. Sole (BO) Part.: F. Belluzzi, F. Grazioli, P. Grimandi, F. Marani, S. Marzucco, P. Nanetti, A. Pavanello, R. Pistoresi, G. Rodolfi, E. Scagliarini, M. Spisni. Trasporto e montaggio del cancello di protezione.

07.10: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi (BO) Part.: D. Demaria, N. Lembo, G. Longhi. Accompagnamento di 8 visitatori.

11.10: GROTTA DELLE PISOLITI/GROTTA DELLA SPIPOLA/BUCO DELLE CANDELE 2/BUCO DEL BELVEDERE. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: A. Pavanello. Manutenzione lucchetti.

13.10: PALESTRA DI BADOLO. Sasso Marconi (BO) Part.: Gl. Brozzi, F. Bedosti, M. Castrovilli, F. Cendron, R. Cortelli, M. Dondi, F. Giannuzzi, L. Grandi, G. Longhi, D. Maini, S. Marzucco, M. Meli, S. Orsini, C. Pastore, L. Pisani, G. Rodolfi, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini; n. 19 allievi. Palestra di roccia. Prima uscita del 56° corso di I Livello.

14.10: GROTTA DELLE FATE DEL CIGNO DELLE MOGNE. Camugnano - Castiglione dei Pepoli (BO) Part.: M. Bedosti, F. Belluzzi, V. Biacchessi, N. Busignani, D. Demaria, M. Fantuzzi, F. Marani, P. Nanetti, G. Rodolfi, R. Simonetti, M. Spisni. Trasporto e montaggio del cancello di protezione.

14.10: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: R. Cortelli, M. Dondi, F. Giannuzzi, M. Meli, S. Orsini, C. Pastore, L. Pisani, L. Sanrtoro; Is: I. D'Angeli; n. 19 allievi. Seconda uscita del 56° corso di I Livello.

18/19.10: GROTTA DEL CAVALLONE E GROTTA DEL BOVE. Parco Nazionale della Majella (ABRUZZO) Part.: I. D'Angeli e L. Pisani. Visita, studi geologici e nuovo rilievo delle due cavità.

20.10: PALESTRA DI BADOLO. Sasso Marconi (BO) Part.: Gl. Brozzi, M. Castrovilli, G. Cipressi, R. Cortelli, J. Demidoveca, M. Dondi, P. Gualandi, D. Maini, S. Marzucco, D. Odorici, S. Orsini, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini con D. Quadrella (GSAA); n. 18 corsisti. Palestra di roccia. Terza uscita del 56° corso di I Livello.

21.10: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Castrovilli, R. Cortelli, E. Dalla Dea, M. Dondi, L. Grandi, G. Longhi, S. Marzucco, D. Odorici, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi, L. Santoro; n. 18 allievi.



Quarta uscita del 56° corso di I Livello.

27.10: ABISSO FANTINI. Gessi di Rontana - Brisighella (RA) Part.: Gl. Brozzi, M. Castrovilli, F. Cendron, R. Cortelli, M. Dondi, L. Grandi, S. Marzucco, M. Meli, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi, L. Santoro, S. Zucchini; n. 18 allievi. Quinta uscita del 56° corso di I Livello.

28.10: CAVA di Gessi. Zola Predosa (BO) Part.: M. Castrovilli, R. Cortelli, M. Meli; IS: G. Belvederi, M.L. Garberi. Sesta uscita del 56° corso di I Livello.

01/04.11: RADUNO NAZIONALE NUVOLE 2018. Casola Valsenio (RA) Part.: A. Agostini, L. Balotti, F. Bedosti, G. Belvederi, J. Bertaccini, L. Blanco, P. Calamini, Y. Cantelli, L. Caprara, E. Casagrande, S. Cattabriga, M. Castrovilli, F. Cendron, T. Chiarusi, R. Cortelli, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, C. D'Arpe, D. Demaria, M. Fantuzzi, G. Fogli, P. Forti, C. Franchi, M.L. Garberi, F. Gaudiello, F. Giannuzzi, L. Grandi, F. Grazioli, P. Grimandi, P. Gualandi, B. Iniesta Martin, N. Lembo, S. Magagnoli, D. Maini, S. Marzucco, M. Meli, M. Montanari, I. Mormino, V. Naldi, P. Nanetti, M. Novellara, D. Odorici, S. Orsini, L. Passerini, C. Pastore, A. Pavanello, L. Pisani, G. Presutto, N. Preti, F. Priori, G. Rodolfi, L. Santoro, L. Sgarzi, R. Simonetti, M. Sivelli, Y. Tomba, R. Vilardi, L. Viola, E. Visibelli, S. Zucchini, G. Zuffa con J. Bertaccini, G. Cattabriga, C. e V. Chiarusi, E. Franceschelli, G. Giordani, N. Minerva, V. Montanari, C. Pambianco, A. M. Strampelli.
Speleo bar: stand gastronomico: Odorullo e crescentine.

01/04.11: RADUNO NAZIONALE NUVOLE 2018. Casola Valsenio (RA) Part.: G. Belvederi, F. Cendron: Commissione catasto; G. Belvederi (con delega SSI): riunione per Catasto Albania; G. Belvederi, M.L. Garberi: Assemblea Commissione Cavità artificiali; G. Belvederi: mostra fotografica Nuvole; G. Belvederi: relazione all'Assemblea SSI per relazione su Commissione Catasto e Catasto Cavità Artificiali; G. Belvederi, M.L. Garberi servizio di riprese video al Cinema Senio per gli eventi principali della manifestazione; G. Belvederi, M.L. Garberi: partecipazione al Comitato Organizzatore della manifestazione; C. Busi, F. Grazioli, S. Orsini: presentazione del filmato "Il segreto sospeso"; S. Cattabriga, G. Belvederi, M.L. Garberi: formazione; F. Cendron: Topografia e rappresentazione "I segni del mondo"; F. Cendron: cSurvey: nuovi sviluppi: i rilievi collegati e le funzioni per la composizione e la personalizzazione...; R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Grandi, L. Passerini, C. Pastore, L. Viola: intervento di Soccorso; R. Cortelli, E. Dalla Dea: accompagnamento in grotta; P. Forti: candidatura Unesco "Gessi nelle evaporiti" e chiusura progetto Filippine; P. Forti, M.L. Garberi: mostra "Usi impropri: La fruizione delle cavità nell'iconografia antica e moderna; M.L. Garberi, P. Grimandi e F. Gaudiello: riunione informale delle Redazioni di riviste speleologiche; F. Grazioli: mostra fotografica; P. Gualandi: grotte turistiche; S. Orsini: Tecniche di progressione e sicurezza nelle immersioni Speleobacche; C. Pastore: video e tavola rotonda Albania; A. Pavanello: soccorso; L. Viola: lezione Soccorso.

04.11: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi (BO) Part.: D. Demaria, R. Pistoresi, M. Venturi. Accompagnate 12 persone in visita all'acquedotto.

10/11.11: ANTRO DEL CORCHIA. Levigiani (LU) Part.: Gl. Brozzi, M. Castrovilli, L. Grandi, P. Gualandi, G. Longhi, S. Marzucco, M. Meli, G. Rodolfi, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini; n. 19 allievi. Settima uscita del 56° corso di I Livello.

11.11: RIFUGIO. Prati di Caprara (BO) Part.: I. Mormino, G. Presutto, N. Preti. Ritrovato uno degli ingressi del rifugio visto nel 2009.

11.11: VADO. Val di Setta (BO) Part.: E. Casagrande, D. Demaria, I. Mormino. Rilevata la galleria ferroviaria abbandonata di Campolongo.

17/18.11: GROTTA DEL BACCILE. Resceto - (MS) Part.: F. Bedosti, M. Castrovilli, T. Chiarusi, R. Cortelli, E. Dalla Dea, J. Demidoveca, F. Giannuzzi, P. Gualandi, D. Maini, S. Marzucco, M. Meli, C. Pastore, L. Santoro, S. Zucchini con D. Quadrella (GSAA); n. 18 allievi. Ottava uscita del 56° corso di I Livello.

21.11: COMPLESSO PARTIGIANO-MODENESI. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: R. Cortelli, M. Meli, L. Pisani. Effettuata nuova colorazione nel punto più avanzato del Sistema Ronzana-Farneto, ovvero la Sala della Tabaccaia, con fluoresceina sodica. Nel percorso incontrati molti pipistrelli, tutti nella parte delle gallerie e sale di crollo dei rami inferiori.

24.11: GROTTA C. PELAGALLI. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, L. Blanco, Y. Cantelli, A. Cimaroli, A. Copparoni, R. Cortelli, G. Dondi, S. Liverani, M. Meli, L. Pisani, E. Rimpelli, A. Sangiorgi, G. Tugnoli. Discesa fino





all'attivo e giro ad anello dopo il pozzo per verificare l'esito delle nuove colorazioni. Non abbiamo trovato tracce di acqua colorata; sembra quindi accertato che questo attivo sia escluso dal drenaggio del sistema Ronzana-Farneto. 4 pipistrelli.

25.11: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: J. Bertaccini, A. Pavanello, A. Pin, E. Scagliarini. Accompagnamento di 11 Soci del Gruppo Speleologico di Rimini e di Forlì.

25.11: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, L. Blanco, A. Coppa, S. Liverani, L. Pisani. Controllo delle pozze d'acqua nel ramo inferiore: zero scorrimento e nessuna traccia di fluoresceina. Visitate anche le risorgenti della galleria di cava della Pelagalli e di Cà Masetti. Pochissima acqua e nessuna traccia di fluoresceina.

01.12: BUCÀ DI V. M.Altissimo - Arni (LU) Part.: J. Demidoveca, M. Meli, E. Visibelli con Branca e D. Quadrelli (GSAA). Effettuato il riarmo completo del P. 50, "Comandante Evaristo".

01.12: GROTTA S. CALINDRI. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: S. Fornito, G. Longhi, G. Mazzoni, G. Tugnotli. Uscita post corso. Visita con qualche deviazione.

01.12: ABISSO ASTREA. M.Altissimo - Arni (LU) Part.: P. Calamini, L. Caprara, A. Copparoli, R. Cortelli, S. Curzio, E. Dalla Dea, A. Pin, L. Santoro. Uscita post corso. Arrivati al Cuore Nero, poi verso il campo dei Pisani.

01.12: SCHILPARIO VALLE DI SCALVE. (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Battuta esterna nel versante di destra orografica della valle del Dezzo per cercare gli ingressi di alcune miniere. Trovati i due ingressi della Clossa Alta, la Bocca Bible, la Miniera Vespa e la Vespa Alta.

01.12: GROTTA C. PELAGALLI. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, F. Bettilli, L. Blanco, D. Di Francesco, S. Guatelli, B. Iniesta Martin, M. Mazzanti, L. Pisani, A. Sangiorgi. Nuovo controllo per possibili esiti delle recenti colorazioni. Acqua cristallina e portata abbastanza elevata. Un gruppo ha risalito e disarmato il P18, mentre gli altri hanno proseguito per il giro ad anello.



01.12: GROTTA DEL FARNETO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, F. Bettili, L. Blanco, D. Di Francesco, S. Guatelli, B. Iniesta Martin, M. Mazzanti, L. Pisani, A. Sangiorgi. Visita.

01.12: VILLA REVEDIN. San Michele in Bosco (BO) Part.: D. Demaria con M. Brunelli. Su invito di Massimo Brunelli (Bologna sotterranea), visita al grande rifugio antiaereo. Fatto il rilievo topografico e geologico della cava.

02.12: LIVELLO BERBERA. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con G. Ferrari, E. Rognoni (GG Valle d'Intelvi). Dal Livello Berbera, dopo aver attraversato due ponti pericolanti, effettuata una risalita che raggiunge un piano intermedio dove ci si affaccia su un grande vuoto di coltivazione con varie diramazioni, di cui una percorribile: la Chiocciola, che porta verso l'alto, indicata nelle mappe antiche. Trovato il collegamento con i cantieri dell'Ortasolo. Da lì si passa ad una galleria trasformata in riservetta degli esplosivi. La via è quella giusta e attraverso gallerie, vuoti e risalite ci porterà fino alla Bocca Bible.

02.12: RIO ELLE. Val di Setta - Marzabotto (BO) Part.: D. Demaria, C. Franchi, R. Pistoresi, M. Venturi. Rilievo della galleria ferroviaria abbandonata della Famaticcia.

08.12: Grotta Lawrence - Dolina di Goibola - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, L. Blanco, F. Cendron, G. Dondi, M. Fantuzzi, L. Grandi, L. Pisani. Esplorata la Grotta Lawrence con allargamento di un meandro; rilevate le coord. GPS della Grotta della Neve e della Buca di Gaibola.

08.12: RIO ELLE. Marzabotto (BO) Part.: E. Casagrande, M. Ciullo, D. Demaria. Rilievo della galleria ferroviaria abbandonata di Rio Elle in Val di Setta.

08/09.12: PAPA' DELLO GNOCCO. M. Altissimo - (LU) Part.: A. Copparoni, A. Mezzett, E. Rimpelli con W. Vandelli e I. Tommasi. Sono stati armati ex-novo il pozzo disceso in arrampicata da R. Cortelli e A. Mezzetti la volta precedente ed il pozzetto sottostante -circa 10m-, per constatare che la cavità si dirama in due diverse vie: una consiste in un meandro fossile molto stretto ed apparentemente senza aria, mentre l'altra è la via attiva che prosegue con un pozzo di circa 20m, dall'accesso parecchio scomodo, questa volta non affrontabile in relazione alle condizioni idriche.

09.12: BUCO DEL MURETTO - BUCO DEL PRETE SANTO. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: E. Cavana, C. Correale, S. D'Ambra, S. Fornito, G. Mazzoni R. Simonetti. Come previsto decidiamo di dividerci in due squadre (segue la relazione della 2ª) e ci dirigiamo ai rispettivi parcheggi. Al Muretto troviamo il portello già spalancato, con il battente deformato in parte da colpi di mazza. Evidentemente, visto che resisteva all'effrazione, quei figli di madre ignota hanno divelto il lucchetto. All'interno parecchie stalattiti rotte. Raggiungiamo la 2ª squadra alla Sala del Fango, poi percorriamo La Palladiana, la Sala dei Mammelloni ed infine la condotta di giunzione con la Spipola.

09.12: DOLINA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M.Fabbri, G. Rodolfi. Controllo di un affioramento di gesso dove in un pertugio era sparito un grosso ramo in una visita precedente. Iniziato lo scavo, da proseguire.

09.12: BUCO DEL PRETE SANTO - GROTTA DELLA SPIPOLA. S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, J. Bertaccini, L. Blanco, G. Longhi, M. Mazzanti. Entrati dalla cava nel sistema del Prete Santo. Incontro con la 1ª squadra, entrata dal Buco del Muretto. Visita a tutti gli ambienti del Prete Santo. Poi ci siamo divisi in due squadre composte da L. Balotti, J. Bertaccini, L. Blanco, E. Cavana, S. Fornito, G. Longhi, M. Mazzanti, G. Mazzoni (squadra 1) e C. Correale, S. D'Ambra, R. Simonetti (squadra 2). La squadra 1 prosegue per la giunzione Prete Santo-Spipola, con acqua relativamente poca, quindi una volta scesi fino allo Stramazzone riesce a risalire il canale di 80 m fino a sbucare all'interno della Sala Cioni, in Spipola. Da lì, nuovamente sull'attivo, fin sotto al pozzo Elicoidale. Il ritorno è stato compiuto lungo la parte alta. Quindi dalla Sala Cioni diritti fino al "passaggino" con la staffa per scendere sopra lo Stramazzone, poi verso l'uscita. La squadra 2 si è fermata all'ingresso della giunzione Prete Santo-Spipola.

12.12: SALA SAVONUZZI. Comune di Bologna (BO) Part.: G. Belvederi, P. Forti, C. Franchi, M.L. Garberi, P. Grimandi, A. Pavanello, N. Preti, E. Scagliarini con G. Giordani e M. Ercolani, P. Lucci (Presidente e vice Presidente FSRE). Conferenza Stampa del nuovo Museo di Speleologia L. Fantini.

15-16.12: CASSERO DI PORTA LAME (BO) Part: 100 soci GSB-USB. Inaugurazione nuovi spazi Museo di Speleologia L.Fantini





16.12: DOLINA DELLA SPIPOLA. Croara - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi. Continuato lo scavo della condotta nel buco trovato la volta precedente. Raggiunto il punto più largo, lo scavo diviene abbastanza comodo. La condottina prosegue a sinistra, verso il centro del boschetto sopostante. Ora la grotta è già rilevabile. Durante lo scavo è stato rinvenuto un osso (forse un frammento di femore); di qui lo spunto di chiamarlo "Buco dell'Ossobuco".

20.12: GROTTA IL CASTELLO. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Balotti, P. Calamini, R. Cortelli, S. Curzio, S. Guatelli, M. Mazzanti, G. Mazzoni, L. Pisani, A. Sangiorgi. Controllati alcuni rami non ancora rivisitati e interessanti perché a rilievo sembravano presentare camini aperti. I punti però non offrono prosecuzioni.

22.12: BUCA DEI 3 FAGGI. M. Sumbra - Careggine (LU) Part.: Gl. Brozzi, P. Calamini, M. Castrovilli, S. Marzucco. La grotta si apre con ampio portale nei calcari selciferi ed è molto bagnata. Armiamo il pozzo utilizzando alcuni vecchi spit, ma aggiungiamo qualche fix per sicurezza e per spostare l'armo dall'acqua. Sotto il pozzo la grande galleria va rapidamente riducendosi fino a divenire un cunicolo dove scorre il torrente. Avanziamo fin dove possibile senza andare a mollo, raggiungendo alcune vecchie scritte in nerofumo. Da rivedere in periodi di secca.

22.12: VAL DI RAVONE (BO) Part.: E. Casagrande, D. Demaria con F. Grazzini (ARPAE-ER). Giro lungo il torrente Ravone: rivisto il tratto abbandonato dell'acquedotto romano (noto come Cunicolo della Peppia) e l'imbocco della Cisterna del Ravone.

23.12: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: F. Cendron, M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi, C. Franchi, M. Papa, A. Pin, L. Pisani, G. Rodolfi, R. Simonetti. Controllati punti in sospenso. Inizio della disostruzione di un meandro sopra al P8 in prossimità dell'ingresso.

27.12: VILLA REVEDIN (BO) Part.: D. Demaria. Controllo del rilievo della vecchia cava d'arenaria all'interno del rifugio di Villa Revedin e rilievo geologico.

28.12: GROTTA ROTOLO. Canale di Pirro - Fasano (BR) Part.: C. Pastore, L. Santoro, R. Vilardi. Visita di questa bella grotta che si apre come inghiottitoio di una valle, più precisamente un polje, chiamata il canale di





Pirro, sul letto di un antico fiume. Arrivati fino all'attacco dell'ultimo pozzo da 100 m, alla cui base la grotta termina con un profondo lago esplorato solo in parte.

28.12: SCHILPARIO VALLE DI SCALVE. (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Festa Antichi mestieri organizzata dalla Proloco di Schilpario in squadra con Anselmo nell'allestimento di 100 metri di rotaia, vagoncini e locomotore elettrico con trasporto bambini. A lato del percorso una proiezione ciclica sulle miniere della valle e di altri luoghi, con micro conferenze tese a spiegare un po' le nostre esplorazioni e la speleologia in cavità artificiali, il tutto vestiti da speleo, dalle 20 alle 23, con temperatura abbondantemente sotto lo 0.

28.12: COMPLESSO PARTIGIANO-MODENESI. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: L. Blanco, R. Cortelli, L. Grandi, L. Pisani. Rilievo del cunicolo nuovo sul fondo dei Modenesi storici, prima del Trivio, dove si infila parte dell'acqua e disarmo della Grotta.

29.12: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO) Part.: F. Cendron, G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, L. Pisani, L. Passerini, G. Rodolfi. Prosecuzione dei lavori di disostruzione sia al meandro sopra il P8, sia nel cunicolo sotto l'ingresso.

29.12: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE COMPLESSO BARISELLA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). Effettuate riprese video alla Molarice; posizionate le sale dell'antica miniera; trovata anche una risalita interessante che viene percorsa per il tratto fattibile in libera, poi il condotto si verticalizza e servono le corde.

29.12: LE MURAZZE. Val di Setta – Marzabotto (BO) Part.: D. Demaria. Rilievo della galleria ferroviaria abbandonata delle Murazze.

30.01: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE COMPLESSO BARISELLA. Schilpario Valle di Scalve (BG) Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE). L'obiettivo è quello di tentare la salita di una parete verticale che ci divide dalle parti alte dell'antica miniera Molarice. Raggiunta la base dei muraglioni a secco che coronano il grande vuoto di coltivazione, quelle che sembrano le "rocche dei nani", si cammina negli stretti camminamenti che dividono i vari terrazzamenti per arrivare alla sommità della sala, una galleria di taglio antico dove si trova incisa nella roccia: 1801 G.M.G. Esplorando si rinviene anche la firma di Daniele Agoni, soprastante delle miniere di Schilpario nato nel 1859 e morto negli anni trenta del '900; la firma è identica a quella apposta su un documento del 1902.

30.12: COSTE DEL GIOVO. M. Sumbra (LU) Part.: V. Naldi, G. Presutto, N. Preti, M. Sivelli, Y Tomba con L. Vainer. Battuta esterna alla ricerca della Buca dello Scoiattolo. La grotta non si trova.



Novità dal Bolognese:
due nuove grotte accatastate
nella Dolina di Goibola



Ingresso della ER BO 956 (Foto di Ylenia Cantelli).

La Buca delle Mani Cucite (ER BO 955)

di Lorenzo Viola

La vicenda della "Buca delle Mani Cucite" prende le mosse da un'operazione chirurgica. Detta così sembra l'incipit del trailer di un colossale americano, ma effettivamente è stato proprio in questo modo che si è arrivati a scoprire una nuova grotticella, nascosta nella fitta boscaglia della Dolina di Goibola.

L'operazione in questione ha interessato Max e le sue dita; per alleviare la noia derivante dalla convalescenza forzata, ci si mette d'accordo con il Sommo Zuffa ed il 14 aprile 2018 si parte per una battuta esterna nella dolina sopra citata. Percorriamo le sue pareti a media altezza, da est a ovest, districandoci tra rami, rovi, spine e santi caduti dal cielo; dopo un paio d'ore, stanchi e demotivati dagli scarsi risultati, decidiamo di tornare alle auto risalendo a drittoni il crinale, con l'obiettivo di arrivare sulla Via Goibola. Durante la risalita incappiamo in un grosso inghiottitoio che termina contro una solida parete di gesso (con evidenti segni di barramine) ed il cui fondo è ostruito da un groviglio di rami e tronchi. Iniziamo a spostare un po' di materiale per vedere cosa ci riservi il luogo, ma il lavoro è tanto, anzi, troppo, considerata la mancanza di mezzi e di tempo. Le dimensioni e la posizione ci fanno però ben sperare, per cui decidiamo di dedicarci almeno un'altra uscita.

Sfruttando miei monti/smonti notte e la convalescenza di Max, torniamo un paio di volte a liberare il fondo, riuscendo ad estrarre gran parte del marciume vegetale e ad abbassarci, con costante

caparbietà, nel terreno. I nostri sforzi vengono premiati da un pertugino che inizia a intravedersi sul fondo. Carichi a molla, diamo fondo a tutte le nostre energie, sfruttiamo mani, piedi, attrezzi e rami per allargare e seguire il nero indicatore, fino ad affacciarsi su un pozzetto. Come vuole la migliore tradizione speleologica, quel giorno non avevamo nulla per calarci: ci tocca farvi ritorno la prossima. Organizziamo quindi una 'spedizione' in forze, chiamando a raccolta mezzo GSB-USB, con annessi familiari, lontani parenti ed animali da compagnia. Buttiamo una scaletta e scendiamo: il sacro fuoco dell'esplorazione ci fa vedere un pozzo magnifico, profondo almeno 7 m, con le pareti belle levigate, che lascia il fango per insinuarsi nel gesso! La secchiata d'acqua fredda ci raggiunge arrivati sul fondo, ad una profondità di -10, che si presenta 'toppo' come una damigiana in una casa di astemi. A turno si va tutti su e giù, qualcuno si lancia pure in un ardimentoso tentativo di scavo, ma presto si conviene che, tutto sommato, ci sono cose più promettenti in giro per i Gessi bolognesi. Ecco cosa rimane di questa avventura: l'aggiunta di un piccolo tassello speleologico in una Dolina davvero avara di grotte, tante ore passate in allegra compagnia (special guest il ritorno in attività di Minghino) e, soprattutto, i voli pindarici e le speranzose aspettative che un tale ritrovamento regala a noialtri sognatori ipogei.

Hanno partecipato: Massimo Dondi, Lorenzo Viola, Giancarlo Zuffa, Matteo Venturi, Ylenia Cantelli, Giorgio Dondi, Massimo Fabbri, Michele Fantuzzi, Daniele Gregori, Giuliano Rodolfi, Luca Pisani e Alessio Sangiorgi.

Ingresso della ER BO 955 (Foto di Massimo Dondi).

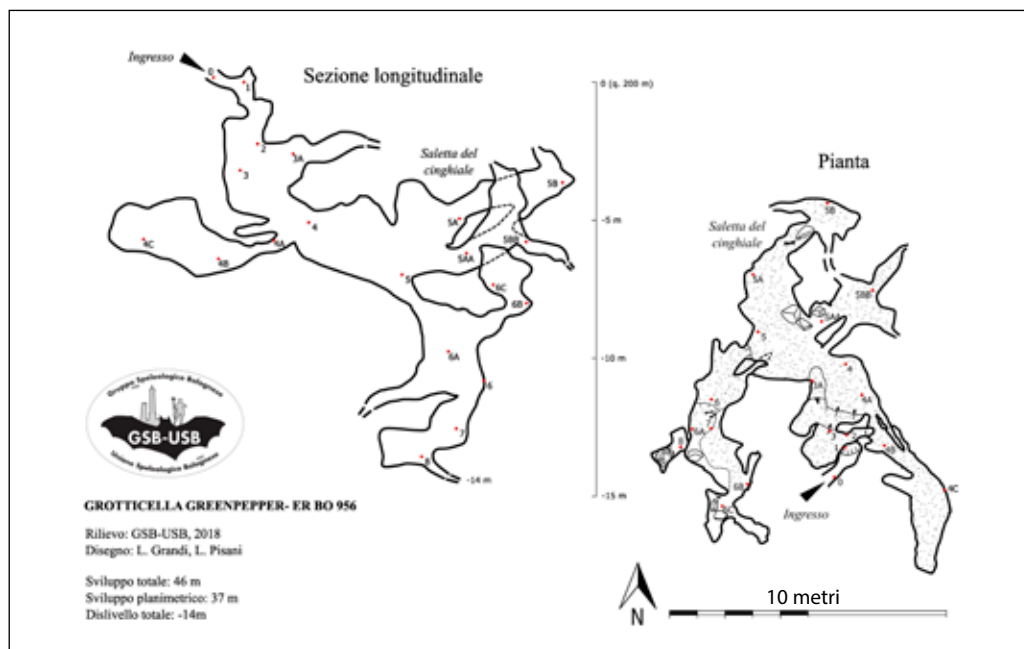
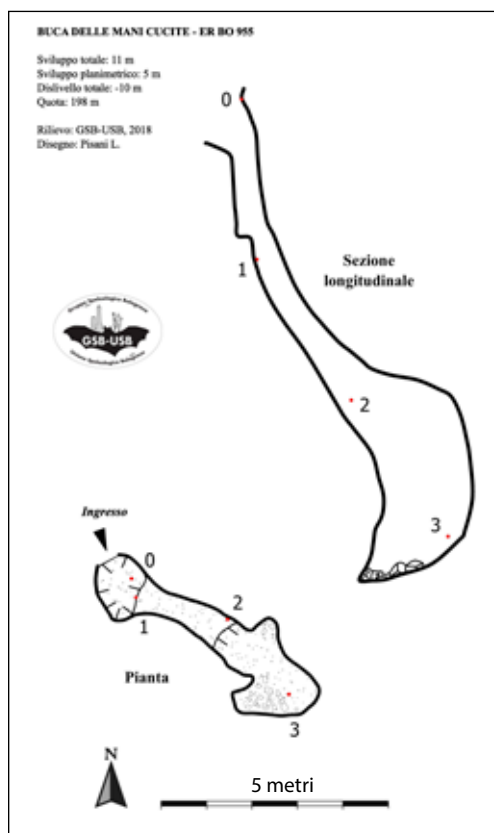


La Grotticella Greenpepper (ER BO 956)

di Luca Pisani e Luca Grandi

Il 03/01/18, nel corso di una battuta esterna nella Dolina della Goibola (versante est) è stata rinvenuta una grotta soffiante, in posizione molto vicina alla Grotticella dell'Intelligenza (ER BO 904). Dopo una breve strettoia orizzontale parte un pozzo che si può scendere in libera per circa 3 m fino ad una saletta di discrete dimensioni, molto secca e sabbiosa, ma con evidenti tracce di azione idrica (paleocorsi e canali di volta sul soffitto) e pareti lavorate. Uno stretto cunicolo porta ad un'altra salettina senza prosecuzioni, mentre la via principale si affaccia su un pozzo di circa 4 m, anch'esso superabile in libera, che porta in un ambientino di crollo. Sul fondo una strettoia reca in un antro in cui - da un esiguo buchetto - proviene tutta l'aria e dietro di essa si intravede detrito sciolto e piccoli clasti arrotondati. Non vi è evidenza di possibili prosecuzioni.

La cavità è stata chiamata "Grotticella Greenpepper", in onore di Stefano e Luigi Grandi, speleo "in pensione" del GSB-USB. Il rilievo ne attesta uno sviluppo di 46 m, ed una profondità di -14 m. "Sempre meglio trovare 20 metri di grotta nuova che...". A voi completare la sentenza del Sommo. Hanno partecipato: Y. Cantelli, L. Grandi, S. Grandi, L. Pisani



Colorazioni 2.0 nella Dolina dell'Inferno

di Luca Pisani e Matteo Meli

La necessità di definire con maggior precisione lo schema idrogeologico sotterraneo della Dolina dell'Inferno e con più precisione, del drenaggio contribuente il corso d'acqua attivo che solca la risorgente della Grotta Carlo Pelagalli, ci hanno spinto ad organizzare una seconda campagna di colorazione, complementare a quella del 2016 (GRANDI, PISANI, 2017). I risultati emersi hanno fatto nascere dei dubbi sulla colorazione alla Grotta Novella (PISANI et al., 2018) effettuata negli anni '70 dall'USB (CASALI, 1972), rendendo necessaria una revisione, facilitata dalla possibilità di immettere il tracciante nel Complesso Partigiano-Modenesi, centinaia di metri più a valle rispetto alla Buca di Ronzana.

Inoltre, il palese e plurimo malfunzionamento dei captori a carboni attivi nelle acque dei nostri gessi, ricche di argilla e -probabilmente- di inquinanti in sospensione, ci hanno fatto optare per un controllo dei risultati essenzialmente su base ottica e visiva. Per di più, le portate dei nostri corsi ipogei mal si prestano alle consolidate tecniche di tracciamento basate sul "tanta acqua, poco tracciante", rendendo necessario un approccio inverso: "pochissima acqua, molto tracciante". Questo ha richiesto parecchie uscite di monitoraggio delle risorgenti, ma ha reso più attendibili i risultati.

Il 21/11/18 sono stati immessi 400 g di fluoresceina sodica nel collettore attivo del Partigiano-Modenese, poco prima della Sala della Tabaccaia. La portata era molto bassa, ma la presenza di un piccolo salto di circa 1 m sull'attivo ha permesso una buona diluizione. I giorni successivi: il 24/11/18 e il 01/12/18 vengono monitorate sia la Grotta Pelagalli che la Risorgente di Ca' Masetti, con esiti negativi. Il 24/11/18, contemporaneamente all'uscita in Pelagalli, la risorgente del Fontanazzo si tinge di verde smeraldo. Il colorante rimane nella polla di troppo pieno per circa 2 giorni, poi non se ne ha più evidenza.

Una seconda fase di colorazioni avviene il 13/01/19, circa due mesi dopo quella condotta al Complesso Modenese-Partigiano, in modo tale che la traccia ottica del passaggio della fluoresceina fosse completamente rimossa da ogni possibile corso d'acqua attivo. Il tracciante (in quantità di circa 200 g) viene immesso nel P26 della Grotta Coralupi. Anche qui la siccità degli ultimi mesi si fa sentire, ma siamo fiduciosi. Lo stesso giorno il tracciante viene osservato nell'attivo che solca il meandro scoperto pochi giorni prima, oltre il P8 nella prima sala della Coralupi (Meandro della Faina). I giorni seguenti ha inizio il monitoraggio. Il 16/01/19 una squadra monitora la Pelagalli e Ca' Masetti, con esiti negativi. Una seconda giornata di monitoraggio vede in parallelo due squadre, una alla Pelagalli e una alla Cioni-Ferro di Cavallo, il 19/01/19, entrambe con esiti negativi. Il 23/01/19, finalmente la squadra di controllo alla Pelagalli osserva il torrente colorato di verde, esattamente a dieci giorni di distanza dall'immissione alla Coralupi. In ultimo, il 25/01/19 viene monitorata nuovamente la Cioni-Ferro di Cavallo per escludere che possa essere connessa a questo sistema di drenaggio: esito negativo. Durante tutto il periodo di monitoraggio inoltre, il Fontanazzo non

è mai stato osservato colorato. Questa seconda campagna di tracciamento idrico ha confermato le trascorse colorazioni dell'USB, delineando - con ormai un alto grado di affidamento - la separazione netta tra i tre sistemi carsici (si veda lo schema pubblicato su Sottoterra 146):

1) Sistema Valle cieca di Ronzana-Farneto
Primi punti di inghiottimento si hanno nel Buco del Passero e nell'Inghiottitoio della Buca di Ronzana. Accoglie il drenaggio contribuente dalla Grotta Novella (nella Dolina di Goibola) e dal Complesso Grotta del Partigiano - Grotta dei Modenesi, in quella dell'Inferno). Sull'asse verso il Farneto va ad intercettare la Grotta di Ca' Fornace, con buona probabilità che anch'essa sia annessa al sistema. Anche le acque inghiottite nel Buco della Dolinetta sembrano convergere verso questo collettore. Nella zona più avanzata, sotto al Gerione, il collettore accoglie le acque provenienti da una breve vallecchia cieca situata a sud-ovest di Casa Coralupi, dove si dovrebbe ubicare la Grotta della Lepre (ER/BO 70), attualmente occlusa ed impraticabile.

2) Sistema Coralupi-Pelagalli
La testata del sistema si ha negli inghiottitoi centrali della Dolina dell'Inferno, ovvero nella Grotta Coralupi, la Grotta M. Loubens e la Grotta il Castello. Il nuovo ramo esplorato alla Grotta Coralupi: il Meandro della Faina, permette di osservare il collettore nel suo punto più avanzato verso valle. Qui si ha, stando al posizionamento dei rilievi, alle evidenze geomorfologiche e a prove di contatto vocale, il punto di collegamento con la Grotta il Castello e la Grotta M. Loubens. Il primo è rappresentato da un meandro fossile, il secondo da un cunicolo attivo. Entrambe le vie sono attualmente impercorribili, nonostante manchino pochissimi metri. Il contatto vocale è stato accertato con la Grotta il Castello.

3) Sistema Fondo Dolina dell'Inferno- Risorgente di Ca' Masetti
Nonostante non si sia ancora potuto attestare con certezza, andando per esclusione e basandosi sui risultati di tutte le passate colorazioni, possiamo affermare con buone probabilità che il drenaggio della porzione inferiore della Dolina dell'Inferno converga verso il Complesso Grotta Cioni - Grotta Ferro di Cavallo e infine verso la risorgente di Ca' Masetti (che attualmente non è escluso possa fungere esclusivamente da troppo pieno). Il collettore a monte viene alimentato dalla Grot-

Foto a sinistra: punto di immissione della fluoresceina alla Sala della Tabaccaia (Foto di Massimo Dondi).





ta dell'Anemone Bianca, dal torrente rinvenuto nell'ormai occluso Inghiottitoio di Fondo Dolina e dalla Grotta della Casupola. È tutt'ora ignoto da dove derivi parte del deflusso rintracciabile nelle gallerie attive della Grotta della Casupola, proveniente da est e di discreta portata (Pisani, 2017). Per confermare queste ipotesi occorrerebbe effettuare una nuova colorazione, ora che il collettore è stato rintracciato nel suo tronco a monte.

Questo complesso quadro, dopo decenni di esplorazioni, studi e ricerche, è prossimo a dirsi completo. Certo è che la dinamicità delle nostre grotte potrebbe riservare sorprese agli speleologi del futuro. Ma non è forse questo il bello della nostra attività? Un continuo spirito di ricerca e comprensione dell'ignoto: cosa c'è al di là del Buio?

Bibliografia:

CASALI, R., 1972: *Idrologia ipogea della zona compresa tra i torrenti Zena e Idice in località Farneto (S. Lazzaro di Savena, Bologna)*. Rassegna Speleologica Italiana (Memoria X), pp. 148-152.

GRANDI, L.; PISANI, L., 2017: *I gessi del Farneto sotto una nuova luce*. Speleologia, XXXVIII, (77), pp. 22-29.

PISANI, L., 2017. *La Grotta della Casupola: una discesa diretta nell'Inferno. Nuove importanti scoperte nei gessi del Farneto*. Sottoterra, LVI, (145), pp. 50-56.

PISANI, L.; GRANDI, L.; CORTELLI, R.; DONDI, M., 2018: *La Grotta Novella. Novità, esplorazioni e ricerche nei gessi della Goibola*. Sottoterra, LVII, (146), pp. 47-62.

Risorgente di troppo pieno del Fontanazzo risultata positiva alle colorazioni del Complesso Modenesi-Partigiano (Foto di Luca Pisani).

Collettore nella Grotta Pelagalli risultato positivo alla colorazione della Grotta Coralupi (Foto di Luca Pisani).



ESPLORAZIONI ALLA GROTTA DI CA' FORNACE



di Massimo Dondi

12.08: seguendo i consigli e le innumerevoli raccomandazioni del Sommo, nominato per acclamazione 'Nonno Squalo', andiamo a Cà Fornace dopo più di un anno di assenza da questa Grotta. Scendiamo il lungo scivolo che dall'ingresso ci porta direttamente al piccolo spiazzo da dove parte il pozzo da 11 m. Armiamo con scaletta e ci caliamo lungo le pareti ben levigate e le belle candele. Il fondo si presenta un po' bagnato e una volta arrivato anche l'ultimo componente del gruppetto, ci infiliamo nel meandro per arrivare dopo pochi metri al primo punto in cui si incontra una biforcazione. Abbiamo deciso di guardare tutta la grotta, quindi incominciamo da qui, scendendo in libera una piccola parete sulla sinistra. Nel basso ambiente sottostante non c'è nulla di interessante. Risaliamo invece il meandro che si incontra appena arrivati sul fondo. Nella sua parte più alta si vede un passaggio: infilandovisi ci si ritrova in un ambiente di crollo che sembra proseguire verso il basso. Spostati una certa quantità di pezzi di gesso dalle varie dimensioni, scendo nello stretto passaggio, cercando di non urtare contro i pericolosi "cristalli". Pensando che il fondo sia tutto chiuso, vedo inaspettatamente che sulla destra c'è un altro piccolo buco che, dopo una breve lavorazione, diventa agibile. Scivolando verso il basso mi ritrovo in una nuova saletta non presen-

te sul rilievo, delle dimensioni di circa 4 m per 2, con un'altra prosecuzione verso il basso. Ci sono grossi crolli un po' ovunque che fanno tenere alta l'attenzione. Mi raggiunge il Piso e il trapano ed insieme allarghiamo anche questo ulteriore strettoia. Scendo di altri due metri, ma nonostante si continui a sentire una buona circolazione d'aria, non si vede nessuna possibile prosecuzione. Rifacciamo il tubolare, ci ricompattiamo con il gruppo e tutti insieme ritorniamo sulla via principale, per poi raggiungere la sala principale dopo avere percorso un ulteriore meandro. Facciamo sosta per il pranzo e mentre Frank decide di tornare in superficie, noi seguiamo per controllare le parti che ancora ci aspettano. Ci infiliamo nel cunicolo che parte poco sopra a destra del pozzo che porta nelle zone più basse, curiosando in qualsiasi punto che possa destare attenzione. Mentre io mi fermo in una zona segnalatami dal Piso, nella quale si intravede del nero al di là di alcuni massi, il gruppetto prosegue nelle parti più lontane della grotta. Dopo avere visto che il punto non porta da nessuna parte, proseguo e finisco il giro ad anello nel cunicolo, ritornando nella sala principale. Da qui scendo verso le parti basse, pensando che i ragazzi possano essere lì. Raggiungo la sala sul punto 19L sul rilievo, dove le ultime volte abbiamo trovato la nuova prosecu-

Foto in alto: Grotta di Ca' Fornace: Minghino sposta un pezzo di gesso rotto (25-08-2018)
(Foto di Giorgio Dondi).

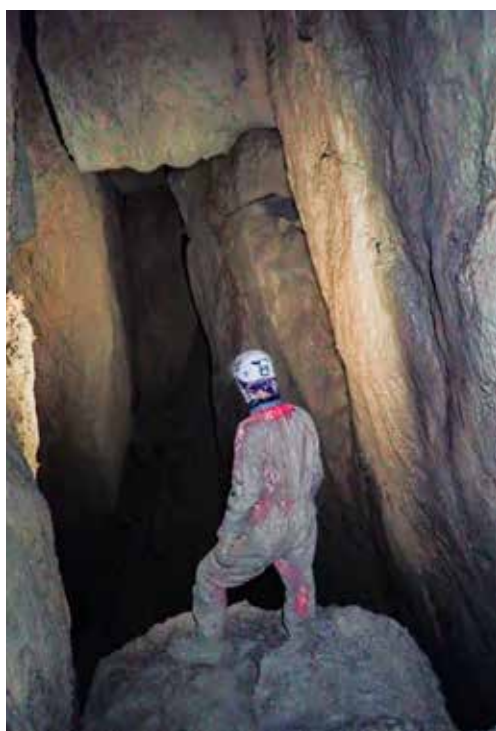




Piso guarda la balena sepolta (12-08-2018) (Foto di Giorgio Dondi).



Nella bocca della balena (12-08-2018) (Foto di Giorgio Dondi).



Parte alta del Salone della Balena Sepolta (12-08-2018) (Foto di Giorgio Dondi).

zione e la nuova saletta. Dopo avere girato anche quegli ambienti senza nessun risultato, torno sui miei passi, ma ancora dei ragazzi nessun segnale. Faccio una piccola pausa nella sala principale e dopo avere dato un'occhiata al rilievo, vado in direzione della sala al punto 30, l'unico posto nel quale possono essere i compagni. Avanzando nel percorso, noto che, nonostante stia avanzando verso la parte alta della grotta, il fango e l'acqua la fanno da padroni. E' poco dopo che sento le voci dei compagni, che stanno ritornando. Molto euforici per avere intercettato un passaggio dal quale esce tantissima aria, tutti insieme torniamo nella sala principale. Sono quasi le 15.00 e Giorgio e Lorenzo devono uscire. Piso ed io recuperiamo il trapano e insieme raggiungiamo di nuovo il punto più avanzato della grotta. Risaliamo in contrapposizione un paio di punti con pareti bagnate e scivolose, per poi arrivare in un bellissimo ambiente con grandissimi blocchi collassati e spaccati a metà, con profonde crepe delle quali non si vede il fondo. Crepe già ispezionate prima dai compagni. Arriviamo all'imbocco di uno scivolo su argilla bagnata, dal quale con l'ausilio di una vecchia corda ci caliamo, raggiungendo il fondo di una grande sala con un soffitto altissimo. Frontalmente si erge una parete imponente, nella quale a circa

metà in altezza si apre una grossa spaccatura. Sul pavimento della sala vi sono tanti massi crollati ed infissi nel fango. Il colpo d'occhio qui cambia completamente: sembra un'altra grotta. Sembra di essere dentro... il Partigiano-Modenesi... Il Piso mi porta nel punto che hanno trovato precedentemente. Dal fondo della sala risaliamo dalla parte sinistra, arrampicando su cumuli di fango per arrivare alla spaccatura che si presenta come un bel laminatoio, con tantissimi cristalli di gesso. Il Piso mi fa andare per primo e subito dopo tre metri sento un'aria della madonna che colpisce il mio orecchio sinistro: un soffione molto forte di vento freddo. Mi ricorda subito il cunicolo del Buco dei Buoi. E se tanto mi dà tanto, lì dietro c'è una bella bestia di ambiente!!!

Cominciamo subito l'attività per allargare il passaggio. Attacchiamo dapprima il pavimento, grattando le croste per qualche centimetro, fino ad arrivare al gesso. Poi proseguiamo con il trapano innalzando la volta. Dinnanzi a noi ci sono due grossi sassi che ci fanno tribolare un bel po' per estrarli, ma alla fine ce la facciamo. Arriviamo al punto in cui, strisciando con la schiena sul pavimento, riusciamo ad entrare con la testa e le spalle. L'aria è davvero molto fastidiosa e rimanendo in quel posto ce la becchiamo proprio tutta. La si-

tuazione al di là non è il massimo: parte un meandrino molto stretto (circa 10 cm) che va verso sinistra a 90° rispetto al punto di ingresso. Nelle pareti sono presenti grossi crostoni di gesso che per un verso potrebbero agevolarci nel creare spazio, ma per il resto potrebbero non favorirci. C'è un grosso sasso sul pavimento che sembra distaccato e che una volta portato fuori ci potrà dare un po' più di spazio vitale. Consapevoli che per oggi nulla più si può fare, usciamo dalla crepa e dedichiamo le nostre attenzioni ad un piccolo buco sulla parete che vediamo sulla nostra destra mentre torniamo verso la parte bassa della sala. Lo allarghiamo abbastanza per tentare di entrare. Performance del Piso che si distende orizzontalmente e riesce a entrare in un figoide pieno di fango. Avanzato per circa un metro, riesce a mettersi in piedi. Anche in questo punto percepisce una circolazione d'aria, ma le uniche fessure che si vedono sono quelle sul pavimento e sono davvero troppo strette per poterle lavorare. Prima di uscire decidiamo di dare il nome a questa grande sala dimenticata: sarà la "Sala della Balena Sepolta".

Hanno partecipato: Giorgio Dondi, Massimo Dondi, Franco Marani, Luca Pisani e Lorenzo Viola.

Grotta di Ca' Fornace (25-08-2018) (Foto di Giorgio Dondi).





GROTTA DEL FARNETO: la punta a monte del torrente

di Massimo Dondi

Grotta del Farneto: Farcuniella (Foto di Massimo Dondi).

7 luglio: ancora una volta nei rami inferiori della Grotta del Farneto, dopo più di un anno dall'ultima volta, per cercare di avanzare nella parte terminale del cunicolo allagato in direzione monte, verso le grandi sale rilevate dai Modenesi tanti anni fa. Intorno alle 10, con una splendida giornata di sole, si trova al parcheggio la prima squadra: Max e Piso. Elena e Robby arriveranno verso le 13,30, per recuperarci. Ha inizio la vestizione: per l'occasione indossiamo una maglia in neoprene da 1 mm, pile a manica lunga, panta-calza, la tuta Marbach in pvc e stivali di gomma ai piedi. Arrivati con calma all'ingresso della Grotta, completiamo la preparazione sigillandoci a vicenda prima le caviglie, poi, una volta indossati un paio di lunghi guanti in pvc, anche i polsi, con nastro da pacchi. Entriamo con vanga lunga (nella speranza di riuscire ad applicare la tecnica di scavo impiegata all'Inghiottitoio delle Selci, se lo spazio a disposizione lo consentirà) e il solito zappetto. In un sacchetto ben sigillato portiamo con noi anche la macchina fotografica per cercare di fare alcune foto in questo posto infernale. Entrando in grotta sentiamo subito refrigerio, dopo la camminata sotto il sole e la troviamo molto bagnata. Dopo avere raggiunto seguendo la parte turistica il punto di accesso ai rami inferiori, facciamo qui il campo base, predisponendo tutti gli indumenti di ricambio per quando torneremo infangati fino al midollo. Scendiamo e arrivati all'inizio del cunicolo di 50 metri, che mette in comunicazione la Grotta del Farneto con le due Sale dei Modenesi, entriamo. Percorsi i primi 7 metri umani arriviamo all'entrata del famigerato toboga. Volta bassissima, ma questa volta c'è moltissima acqua: davvero roba da Squali!!!! Entrando ci accorgiamo subito che è dura cercare di non fare entrare l'acqua dal collo, ma avanzando delicatamente scivoliamo in discesa verso il fondo, come due supposte, agevolati dalla tuta in pvc. Anche la nicchia della pozza è bella piena. Arrivato a metà mi accorgo che da qualche parte l'acqua è riuscita ad entrare sotto la tuta e mi ritrovo già con le braccia bagnate. E' dav-



Grotta del Farneto: Farcuniella
(Foto di Massimo Dondi).

vero un gran bel posto di m... Comincia il primo turno di scavo Massimo, seguito a ruota da Piso. Entrambi passiamo anche l'ultimo tratto allagato, quello con la volta più bassa, per raggiungere il punto di scavo. Attenzione: Squali in acqua!! Girandomi ed entrando di piedi, tento in un primo momento di estrarre argilla con la pala lunga. Mi devo ben presto arrendere, in quanto questa tecnica non è applicabile per via del pochissimo spazio in altezza e anche perché l'argilla estremamente plastica si incolla alla pala in modo troppo aggressivo. Recupero quindi la posizione con la faccia in avanti e riprendo l'attività con il piccolo zappetto, abbassando il pavimento dal punto in cui il soffitto ha avuto un piccolo collasso e per i successivi due metri. Operando in questo modo, l'argilla viene via abbastanza bene, in quanto - non essendo troppo imbibita - la si riesce ad arrotondare come un piccolo tappeto, per svariati centimetri di fila. Poi la si ripone ai lati del cunicolo, cercando di sfruttare ogni più piccolo spazio, senza limitare i nostri movimenti. Arriva il momento



dell'avvicendamento e con un numero da circo ci scambiamo le posizioni in quello stretto cunicolo. Il Piso prosegue determinato e anche se i suoi guanti non gli permettono di lavorare come vorrebbe, riesce a raggiungere il punto della volta precedente e un poco oltre, con una sezione molto più agevole rispetto a quella di partenza. Una volta terminato anche il turno di Piso, infreddoliti, perdiamo alcuni minuti per fare qualche foto. Togliersi il guanto ben sigillato dallo scotch non è una passeggiata e, con i brividi che iniziano a farsi sentire, ne facciamo alcune. Mentre siamo lì, ragioniamo sulle distanze che ci possono essere tra la prima sala che dovrebbe essere proprio sopra di noi e il cunicolo dove ci troviamo. Nella nicchia della Pozza, c'è un'apertura nel gesso, che sputa un sacco d'aria. Essendo fuori molto caldo, in questa stagione il fenomeno è incredibilmente accentuato. La prima sala dovrebbe poi essere circa due metri sopra di noi, leggermente spostata, ma davvero vicina. Lo spazio che la parete ci lascia è esiguo e si vede anche che un po' si innalza. Con un po' di fortuna, si potrebbe prendere in considerazione l'idea di tentare di sfondare in quella direzione. Nella direzione dello scavo inve-

ce pensiamo che non ci manchino più di quattro metri per arrivare all'ultima parte del cunicolo, posta in verticale. Siamo molto vicini: vedremo. Sono passate più di due ore e quando sentiamo la voce di Robby ed Elena siamo praticamente già pronti per uscire. Piano piano imbocchiamo in salita il cunicolo per raggiungere l'uscita. L'avanzamento è più difficoltoso che mai, per via della quantità abbondante di acqua e fango presenti. Arrivati al punto di ingresso del cunicolo la guancia accarezza l'acqua infangata, fino all'orlo della bocca. Con un sottofondo tra mutelli e madonne, raggiungiamo i compagni che ci attendono appena fuori il budello. Roberto decide di andare a dare un'occhiata e si fionda nel cunicolo cattivo, mentre il Piso ed io risaliamo verso il campo base, completamente avvolti da una spessa patina di fango. Abbiamo quasi completato il cambio che i compagni ci raggiungono, con sguardi comprensivi. Vanno a vedere anche la Via dei Ragazzi del '52 mentre noi guadagniamo l'uscita. Non è finita qui.

Hanno partecipato: 1° sq. Massimo Dondi e Luca Pisani; 2° sq. Elena Dalla Dea e Roberto Cortelli.

Foto ricordo prima di entrare in Farcunialla (Foto di Massimo Dondi).



I rilievi del passato

di Paolo Grimandi



1964. Calindri : Il clinometro a pendolo' costruito da Giovanni Leoncavallo (GS Città di Faenza) ed impiegato dal GSB nel 1964 per il rilevamento della Grotta S. Calindri. (Foto di Daniele Postpischl).

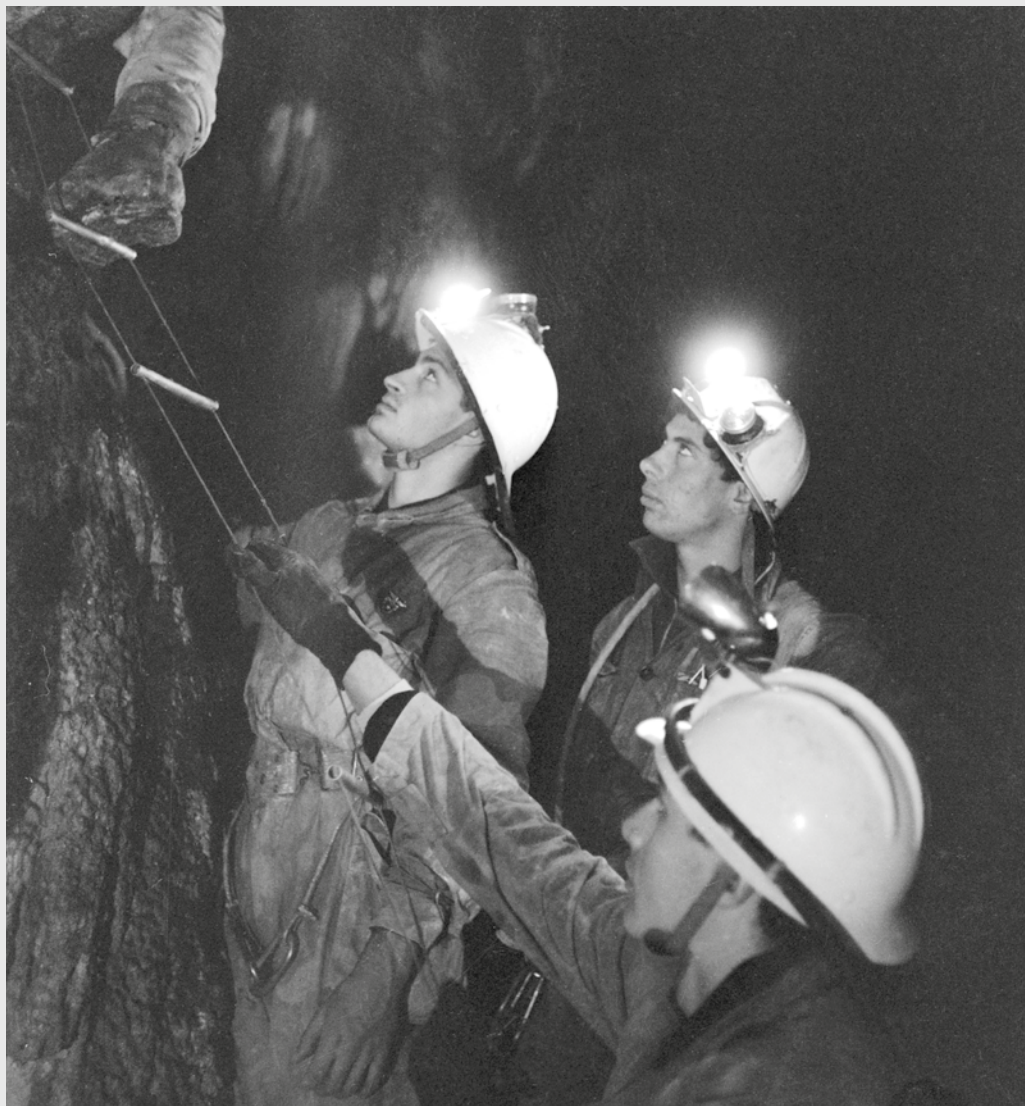
Non sono proprio uscito dal 56^a Corso del GSB-USB e, anche se non è una buona ragione, mi piace pensare che sia per questo se non so usare il DistoX e il palmare, anche se nei miei decenni ho rilevato grotte grandi e piccole con bussola, eclimetro e cordella metrica. Sono sinceramente ammirato dalla capacità, dalla bravura e dai risultati conseguiti da chi impiega le nuove strumentazioni e ne elabora i dati componendo splendide rappresentazioni delle cavità, perfino in 3D. Il rifacimento o la rielaborazione di molti rilievi del passato mettono spesso in evidenza errori strumentali, di restituzione o di rappresentazione grafica che ne mutano l'aspetto, ma è doveroso ammettere che i giovani d'oggi, fortunatamente molto diversi da come eravamo noi, trovano sempre un modo gentile per correggerli e scusarli. Gli speleologi sono sempre stati piuttosto severi nel giudicare i loro elaborati e (più spesso) i lavori sotterranei degli altri, ma se raffrontiamo il prodotto delle loro restituzioni topografiche a quello di qualche CTR apuano derivato da aerofotogrammetrie, direi proprio che in linea di massima, considerate le limitazioni strumentali e le difficoltà ambientali, la nostra tenebrosa genia ce l'ha messa tutta.

Degli errori planimetrici non si è mai detto granché, anche se in parecchie rappresentazioni di ieri alcune grotte e interi sistemi vagolavano in fantastici itinerari per le montagne, e talvolta, fuori. E' accaduto perfino a Giovanni Badino ritrovarsi una diramazione del Fighiera che sbucava per un centinaio di metri abbondanti all'aria aperta. Anche noi, più modestamente, per anni abbiamo accreditato in Catasto il rilievo della Grotta della Spipola del GSG, con la galleria della Dolina e il Salone Giordani che volgevano di 90° a SE, ritornando verso l'ingresso e rifiutando sdegnosamente la direzione della Risorgente. Del resto, diciamolo, è sufficiente ricordare le bussole di ieri, a perno o a sospensione, usate spesso a mano e con i più diversi sistemi di puntamento, quando si collimavano in distanza le quasi invisibili fiammelle del compagno, in una stazione posta un po' troppo in alto, o un bel po' in basso. E le masse metalliche dei moschettoni e delle lampade a carburo e - un dio non voglia - magari anche la parabola non inox, accostate allo strumento? E i dati, talora non riportati direttamente dallo strumentista, ma dettati a voce, magari ad un compagno sonnacchioso, addetto alle trascrizioni sul libretto? Ma *la pianta non fa quota*, come diceva un topografo di grotta e quindi quei fa-

tali errori, chiaramente commessi in buona fede, non erano oggetto né di discussioni né di sarcastici commenti. Quanto ai "contorni", quelli che illustrano il "corpo" della cavità, si trattava di veri parti onirici, dovuti sia al fatto che pochissimi e di rado prendevano misure trasversali, sia ad un altro elemento caratteristico dei tempi, che ostacolava la stima a vista: la carenza di illuminazione. Per un bel pezzo i pozzi si rastremavano alla sommità, invisibile ma immancabilmente fu-soidale e talora anche qualche vasto vano finiva così, tanto che la teoria speleogenetica mauciana giunse ad influenzare perfino il logo del nostro *Sottoterra*, pregevole rivista che in virtù di motivi meramente affettivi lo conservò per 46 anni, fino al 126, del 2008. Gli speleologi di un tempo - lo si è accennato - se paragonati a quelli del presente, avanzavano al buio e v'era una sola direzione quasi chiara: quella della tratta in avanti. Quel che succedeva a destra e a sinistra, ben poco visibile, veniva ricordato ai capisaldi disegnando al più una riduzione o un ampliamento della sezione e abbozzando le diramazioni. Nell'era dei *led* forse non è inutile ricordare che nel GSB si diffuse l'impiego dell'impianto a carburo derivato sul casco nel 1960, quando i Lionesi (Balandraux e compagni) alla Pierre-Saint-Martin lo portavano già nel 1953, ma nei Gruppi italiani, anche fra i migliori dell'epoca, come il GSP, parecchi continuarono col solo elettrico (batteria da 4,5 e lampadina da 3,5V), fino al 1966. C'era poi il fattore tempo, sempre davvero limitatissimo in esplorazione, quando la squadra topografica seguiva da presso le orme della punta, e infine la stanchezza, che incoraggiava la pigrizia, sì che nei tracciati piani molti preferivano procedere 'a tasto', sfruttando i riflessi della luce del compagno più vicino, piuttosto che fermarsi a 'governare' la lampada. Buio pesto, insomma, come il titolo di una rivista dell'epoca.

Discorso assai diverso è sempre stato riservato alla profondità di una grotta e nel secolo scorso i colossali, celeberrimi "svarioni" innescarono polemiche e ispirarono canzoncine dissacranti (*"Il Prof. M., rilevatore fantastico, che rilevò la Preta con l'uso dell'elastico"*, ecc.). Escludiamo le "profezie" circa i salti sondati con un sasso, sempre feroce-mente mendaci e limitiamoci alle "inesattezze" dei rilievi cosiddetti 'strumentali'. Esse traevano origine da due diverse cause: 1) l'insano proposito di stupire giornali e pubblico con un dato sur-voltato di profondità o lunghezza o l'impulso a farlo per gratificare gli antichi sponsor di una spe-





1960. Corchia 2: Antro del Corchia, 1960: G. Badini (GSB) ed I. Samoré (SCM); di profilo A. Carrara (GSB). (Foto Maioli).

dizione, fra cui invariabilmente figuravano l'IGM, la Superpila, la Simmenthal, la Cirio, l'Ovomaltina e il Nike; 2) errori strumentali, di registrazione o di elaborazione dei dati. Nel primo caso, invariabilmente la fantasia dei millantatori si scatenava sull'altezza dei pozzi, che veniva raddoppiata o, in qualche più rara occasione, triplicata. Esempi emblematici i rilievi dell'Antro del Corchia ante 1960 e della Spluga della Preta, ante 1963. Mentre il primo, che potrebbe definirsi movente, si commenta da solo, nel secondo, a mio persona-

lissimo avviso, la "colpa" della sopravvalutazione dei dislivelli è più complessa e merita di essere brevemente analizzata, partendo dalla constatazione che gli "errori" di valutazione riguardavano quasi sempre non tanto i pozzi, ma le gallerie e i lunghi tratti con accentuata pendenza. Punterei l'attenzione innanzi tutto e ancora una volta sugli strumenti allora disponibili per la misurazione dell'inclinazione delle tratte, che di norma erano costituiti da clinometri artigianali a pendolo o a bolla, quasi sempre usati a mano



e quindi senza supporti fissi. Se non vogliamo citare l'orrido, inadatto pendolino della Bézard, 'bussola da geologo' frequentemente utilizzata per rilevare in grotta, negli anni '50 e '60 del secolo scorso i Gruppi, sempre in condizioni economiche deplorevoli, usavano quel che avevano o trovavano nei mercatini delle pulci e che poi adattavano. Se andava bene, una Fennel&Kassel, in cui era agevole leggere il mezzo grado e cui veniva sovrapposto il clinometro. In alternativa, residuati bellici, come - mi è capitato di vederlo in grotta, acquistato a Livorno - uno splendido quadrante da marina. Diversamente, per chi se lo poteva permettere e dopo il '65, la Brunton, una meraviglia con l'ecclimetro incorporato, facilmente manovrabile, ma solo se si era titolari di un indice sottile. Da sempre, tuttavia, esisteva uno strumento, ereditato da un avo o prestato da qualche istituto tecnico, invero più letale della stessa Theresa May, frutto dell'inventiva di Sir William de Wiveleslie Abney (1843-1920), astronomo, chimico, fotografo britannico, dotato addirittura di un nonio da 10'. Fintantoché non uscirono sul mercato clinometri a coincisione e a lettura diretta, come il formidabile Necli della Breithaupt, efficiente, compatto ed ancor oggi validissimo, il rilevamento dell'angolo d'inclinazione di una tratta con l'Abney rappresentò poco meno di una scommessa. Era infatti impossibile collimare il punto reggendo lo strumento con la destra e contemporaneamente ruotare con la sinistra la cremagliera che reggeva la bolla, operazione questa che poteva essere condotta solo da un compagno posto a fianco, con tutte le implicazioni che ciò comportava. Questi, io penso, furono i motivi che fecero impennare il dislivello coperto nel '60 dal torrente Vidal al Corchia e che credo assolvano da ogni peccato Italo Samoré dello SCM, che col solo aiuto di Giulio Badini, rilevò quel tratto. V'era e per fortuna c'è ancora chi abbia la rarissima, ma che dico, singolare facoltà di computare i dislivelli "ad occhio": il nostro Sommo Zuffa. La prima volta che entrò dall'Eolo e lo percorse in parte, nel 1964, se ne uscì affermando che la sua profondità doveva essere ridotta di 100-120 di m, fino a risultare di poco superiore ai 650 m e fu così che il GSB intraprese nel '68 il rifacimento del rilievo, che in seguito, con il concorso soprattutto dello SCR e del GSF, venne fissata a - 675. Nel '69, qui nel Bolognese, sempre lui sancì che il fondo dell'Acaciaia era a - 48 e certo non a - 85, come risultava dal rilievo Malavolti, GSE, 1934. Anche qui il tracciato

era costituito da un lungo, erto piano inclinato. Quell'anno mi occupai di ripetere il rilievo, che diede - 47, mentre Demaria, nel 1998, lo ha dato a - 50. Quindi, uno 'Zuffometro' precisino precisino, e non chiedetemi come gli riesca.

Quanto al calcolo delle verticali, occorre rammentare che per alcuni decenni esso derivava dalla somma della lunghezza delle scalette impiegate per discenderle. Il risultato si dimostrava abbastanza esatto se tutti gli spezzoni utilizzati per armare un pozzo erano effettivamente lunghi 10 m e l'interasse fra i tiranti di 33 cm, ma v'erano scalette con passo di 40 cm (le nostre superleggere, ad esempio, da 1,8 o 2 mm). E' chiaro che l'impiego di spezzoni di 7 o 8 m intercalati a quelli da 10 ed il computo dei "resti", che avveniva contando i tiranti inutilizzati al fondo del salto, fornivano un primo contributo all'errore di computo del dislivello reale. A questo si aggiungeva il sensibile errore plano-altimetrico dovuto ai pozzi con mensole o con pareti o lunghi tratti di partenza ed arrivo inclinati, armati quasi sempre con un'unica campata. Piantare chiodi richiedeva tempo e fatica ed inoltre era comodo e dava più sicurezza partire dal bordo e arrivare alla base di un salto su scala, piuttosto che affrontare sezioni del pozzo con discese e arrampicate in roccia, se pur con la sicura. Tutti nel GSB rammentano i costanti rimbrotti indirizzati dai compagni al Sommo, l'unico che armasse "al risparmio" (come si diceva), con lunghissimi "imbraghi" di corda o cordini che - prima o poi - raggiungevano la verticale e quindi la prima scaletta. La stessa cosa si ripeteva alla fine della campata, quando mancava sempre qualche metro a toccare il fondo, tratto che lui invariabilmente definiva "facilmente superabile in roccia".

Questi sono fatti che i più vecchi conoscono a menadito ed averli evocati potrebbe persino avere il sapore di una "*excusatio non petita*", ma anche qualora potesse essere ritenuta "*manifesta*", sono certo che nel corso della nostra vita subaerea abbiamo commesso sbagli più gravi e pertanto non ce ne adonteremo. Faccio punto osservando che è ben vero e quasi sospetto che nessun rilievo successivo abbia mai rivelato che una grotta fosse più profonda di quanto risultasse da quello precedente e, qualora si eccettui l'ipotesi di lampante malafede, si può concludere quietamente che di motivi per commettere errori nei rilievi ve ne sono sempre stati un sacco e una sporta.



Il disarmo dell'Abisso Via Col Vento

Note tecniche del disarmo, appunti per ripetizioni e nuove esplorazioni

di Roberto Cortelli e Luca Pisani

Il 3 gennaio 2019 è stato finalmente disarmato l'Abisso Via col Vento, non essendovi più alcun concreto progetto esplorativo condiviso dai Soci del Gruppo. Il disarmo è stato realizzato in un'unica uscita, grazie alla presenza di ben otto speleo del GSB-USB divisi in due squadre.

Parallelamente, si è proceduto con il rilievo delle porzioni mancanti della cavità ed il disegno delle zone incomplete. Completata ed elaborata la tavola, i dati della grotta sono stati inseriti nel database della Federazione Speleologica Toscana ed è in corso l'accatastamento con il

La squadra del disarmo (Foto di Francesca Golfieri).





ABISSO VIA COL VENTO

Rilievo: GSB-USB, GSAA (2013-2019)
Disegni: F. Cendron, P. Gualandi, F. Marchi,
L. Pisani, M. Sciucco, Y. Tomba

Sviluppo spaziale: 541 m
Sviluppo planimetrico: 263 m
Dislivello negativo: 265 m
Dislivello positivo: 0 m
Dislivello totale: -265 m



SEZIONE

PIANTA



Originale in scala 1:800
0m 5m 25m 50m



numero T/LU-2190.

A seguire le indicazioni sulle condizioni della grotta per agevolare future ripetizioni o nuovi progetti esplorativi.

L'ingresso di Via col Vento è parzialmente artificiale, in quanto l'abbiamo disostruito e messo in sicurezza con puntelli metallici e reti da cantiere. Al momento del disarmo, lo stato delle opere era buono, ma destinato ad un lento ma costante deterioramento. In caso di riarmo e future rivisitazioni bisognerà valutare con la massima attenzione lo stato dei manufatti all'ingresso. Lo scivolo iniziale, antecedente il primo pozzo, è pieno di detriti e occorre una pulizia profonda per evitare che scarichi costantemente. La grotta fino alla "Beffa" è armata con tasselli d'acciaio 8 mm leggermente ossidati e posizionati non sempre correttamente. Dopo la "Beffa" i tasselli sono in inox, 8 mm, meglio posizionati. Sono presenti alcuni spit non ingrassati e quindi soggetti ad ossidazione. Serviranno quindi alcune decine di dadi 8 mm, un po' di grasso e uno spurghino.

La Grotta presenta alcuni passaggi molto complessi e da allargare nella tratta fra gli "Egizi" ed il "Figoide", qualora si voglia impostare un progetto esplorativo di lunga durata, in modo da rendere la progressione più semplice. Allo stato attuale, il trasporto di materiale voluminoso, ad esempio bombole, è im-

possibile. Il pozzo da 40 m è chiodato su due vie: una più diretta, sotto cascata in caso di piena e forti piogge ed una più complessa (sia da armare che da percorrere), che si discosta dall'acqua.

Poco prima del fondo è stata lasciata armata una risalita che porta ad un ramo rilevato che chiude su un meandro intransitabile ("Il Ghiro"). A gennaio 2019 la corda e gli attacchi garantivano un discreto livello di sicurezza, ma si consiglia di usare una corda di sicura utilizzando i tasselli impiegati per la risalita. Dopo il primo frazionamento si accede ad una saletta senza pavimento. Continuando la risalita, appena superata una lama, vi sono due tasselli a parete che permettono di armare una breve calata che porta ad un meandrino intransitabile che, apparentemente, si sposta in direzione sifone. Il fondo chiude in un lago di grandi dimensioni, percorso con le mute e che richiederebbe un'immersione speleo-subacquea. Da rilievo la grotta si dirige verso sud (Cava Fondone), ma il livello di falda nella zona dovrebbe essere a quota inferiore e quindi potrebbe trattarsi di un sifone pensile.

La possibilità di superare il sifone senza tecniche speleosub è limitata ad un suo svuotamento, impossibile da realizzare allo stato attuale. La grotta non presenta pertanto evidenti possibilità esplorative. Ai posteri la sfida di smentirci.

"Una brutta esperienza"

di Luca Caprara

1^ Squadra: partecipanti consapevoli e/o omertosi (ufficialmente detti "addetti al disarmo e rilievo"):

Roberto Cortelli, Luca Grandi e Luca Pisani.

2^ Squadra: partecipanti inconsapevoli e/o bassa manovalanza (ex Allievi del 55^ e 56^ Corso, ufficialmente detti "cari amici da portare con noi"):

Jenny Bertaccini, Paolo Calamini, Luca Caprara, Samuele Curzio, Chiara Pambianco e Alessio Sangiorgi.

Premessa: sono stato invitato a redigere questa relazione semiseria, poiché la mia esternazione (che troverete alla voce "Sintesi") pare sia stata condivisa da tutti i membri della 2^ Squadra.

Sintesi: una brutta esperienza.



Dettagli:

Ad Arni è una splendida giornata d'inverno e infatti ci svegliamo senz'acqua corrente, dal momento che i tubi sono congelati. Ci dividiamo in due squadre: la prima a partire ha il compito di farsi tutta la grotta, rilevare una certa risalita e iniziare il disarmo, la seconda ha invece l'incarico di partire qualche ora dopo, raggiungere il campo base alla sommità degli egizi per il *rendez-vous* e il supporto al disarmo. Il primo gruppo, denominato "Squadra Tigre", entra alle ore 10.30 ed è così composto: Cortelli, Pisani, Caprara, Curzio e Sangiorgi. Dopo circa un'ora di marcia si arriva al campo base e qui c'è la defezione del Caprara. Sceso verso gli egizi, l'odio per le strettoie e un attaccamento alla vita che non pensavo essere così forte mi fanno dire: "Ciao". Il Pisani abbandona le sue note ideologie politiche e sbotta con un "Boia chi molla". Ne segue un breve alterco verbale, ma niente di ché. Mi è stato dato libero arbitrio sul da farsi, decido quindi di uscire da quel luogo nefasto. Risalita tranquilla, in solitaria. All'uscita, verso le ore 15.00, incontro il secondo gruppo, denominato "Brigata Mai una Gioia", così composta: Grandi, Bertaccini, Calamini e Pambianco. Decido di rientrare con loro, sentendomi molto più affine e consapevole che la risalita con i sacchi di disarmo avrebbe richiesto tutte le forze a disposizione, anche se stiamo parlando di un fottuto disertore. Purtroppo, al primo pozzo arriva la seconda defezione: la signorina Pambianco esce sbottando "lo col carsismo ho chiuso, vado a farmi una doccia calda, ciao". Ho provato forte invidia. Arrivati al campo base, il Grandi decide di scendere e andare incontro alla Squadra Tigre, mentre i rimanenti tre stronzi (Bertaccini, Calamini e Caprara) attendono lì qualche ora sotto una coperta termica. Quando finalmente si odono le voci dei compagni, per un errore di traduzione viene detto al Calamini di scendere agli Egizi. Eroicamente lui esegue ma, una volta giù, gli altri confessano che di lui non se ne fanno un cazzo e che deve risalire. Torna al campo base stremato e in iperventilazione, fra gli applausi dell'intera Brigata. Pian piano risalgono tutti, fra i più provati c'è la recluta Curzio che, invecchiato vistosamente in volto di diverse decadi, rimpiange di non aver seguito le mie orme.

Saranno circa le ore 22.00 e i due gruppi compattati iniziano ora la lenta risalita con sacchi pesanti e tutt'altro che collaborativi. Aprono il Calamini e la signorina Bertaccini che, fra rutti e imprecazioni, non è seconda a nessuno di noi. Ne siamo compiaciuti. Seguono il nonno di Curzio, il Caprara (incazzato per aver pescato uno dei sacchi più pesanti), il Sangiorgi (sempre arzillo e volenteroso, ma più avanti la pagherà), il Cortelli (che dispensa ordini, minacce e massime di vita), il Pisani (che urla cori del Napoli e slogan) e a chiudere il Grandi (che disarmo). La stanchezza e il disagio si fanno sentire, alcuni esempi:

Il Caprara che urla "Sasso!!!" e il Sangiorgi con un ginocchio in meno (la distanza di sicurezza è importante, così impara a starmi attaccato al culo, il fenomeno); il Pisani che canticchia "Facetta nera, bella abissina, aspetta e spera, che già l'ora si avvicina..."; il Grandi che parla alle corde e ringrazia gli armi per il lavoro svolto prima di disfarli. La vicinanza con la superficie inizia a farsi notare, nel bene e nel male: bello vedere il fogliame, meno belle le stalattiti di ghiaccio e le corde un tutt'uno con esse...e, mannaggia, non avevamo le catene o i croll termici. Giunti alla strettoia finale mi trovo in difficoltà: il sacco non vuole uscire, fuori è freddo, il Cortelli urla al Sangiorgi di venire in mio aiuto, lui giustamente fa notare che potrei prenderlo ancora a sassate, il Cortelli così ribatte "E' un rischio calcolato, fallo e basta", lui esegue e riusciamo a uscire. Ore 01.30 circa, -7°C, rientro in casina, zuppa calda e camino acceso (per fortuna c'era chi ci aspettava).

Il giorno seguente è stato composto un catenone con tutto il materiale d'armo raccolto e sono state divise le corde recuperate in base ad età e degradazione.

Considerazioni:

Per ignoranza e inesperienza non posso entrare nel merito di cosa sia Via col Vento. Da quel poco che ho visto, posso però dire che lo speleologo medio in presenza di acqua o vento va su di giri. Però la grotta lo sa e a volte se ne approfitta, mettendolo dinnanzi a sfide sempre maggiori e dispendiose. Ma sono sfide o semplici stop? Da profano, nel caso, non mi offendo. Vado al Corchia.



I Dinosauri del GSB-USB al sesto Raduno:

23 settembre 2018, vent'anni dopo

di Pino Dilamargo

Il **primo** Raduno ha luogo a Bologna **19 aprile 1998** alla Grotta della Spipola e vi prendono parte 67 dei nostri veterani che, con quelli rimasti fuori, mettono insieme 3500 anni. Si decide di dargli una cadenza decennale, ma poco prima della scadenza si svolge il **secondo**, col quale si tenta un esperimento fra l'ambizioso e il rivoluzionario, per testare se i vecchi Dinosauri siano

ancora in grado di approcciarsi all'Antro del Corchia, nella classica traversata. Per il **21 aprile 2007** se ne mettono insieme solo 9, con tessere fra il '59 e il '65, per complessivi 554 anni, un campione pari ad 1/7 degli aventi diritto. Nella squadra, in caso di necessità, si arruolano ben due medici. E' un successo, compiuto in poco meno di 8 ore, il che indurrà il neonato Comitato



“La 2^ squadra all'ingresso: L. Ferrari, G. Dondi, G. Rodolfi, M. Novellara, F. Marani, M. Fabbri, P. Nannetti, P. Grimandi, M. Spisni. (Foto di Ylenia Cantelli).”



Giurassico ad omologarlo. Il **terzo**, celebrato nel canonico **25 maggio 2008** alla Grotta del Vento di Frasassi, vede 40 del GSB-USB e 30 accompagnatori, ma la compresenza in grotta di una marea di visitatori e l'ingombrante pullman danno quasi a tutti l'impressione di una gita della casa di riposo Villarzilla e forse un po' è così. Poi i Raduni divengono triennali, a causa della constatazione, condivisa dai più anziani, che il tempo sta subendo un'accelerazione siderale e non va sprecato in perniciose attese. Il **quarto** viene quindi convocato il **27 agosto 2011**: ancora al Corchia, con 12 Dinosauri, per 780 anni: si cresce. Ed infine il **quinto** Raduno, il **16 maggio 2015**, dedicato alla terza traversata dell'Antro del Corchia, con il velleitario obiettivo di surclassare le precedenti. E ci si riesce, raddoppiando i dati: 23 Dinosauri, per complessivi 1.448 anni e l'ultimo giovanotto esce nel tempo record di 9 ore e 15'.

Ma il tempo passa e, ancora tre anni dopo, il Comitato Giurassico rende nota una serie di considerazioni piuttosto concrete, che elenca, in ordine di importanza:

1^ Sono ormai trascorsi 20 anni dal 1° Raduno, del 1998;

2^ pare che i Dinosauri siano diventati 'più grandi' di 240 mesi e quei 9 che al 2°, alla traversata del Corchia, mettevano insieme 554 anni, ora pare proprio ne abbiano 653;

3^ il Nano, Presidente del Com. Giur. e leader indiscusso dell'organizzazione dei Raduni Apuani, per mettere in cantiere gli ultimi due ha dovuto assumere massicce dosi di tranquillanti nell'intento di superare lo stress legato alla logistica e mandar giù le continue oscillazioni fra adesioni, modifiche e disdette da parte dei Soci;

4^, quella determinante: se ad uno o più partecipanti dovesse capitare un incidente, tale da richiedere l'intervento del Soccorso, i baldi speleoveterani si muterebbero all'istante, nell'opinione del nostro piccolo mondo e - in misura maggiore - presso quello esterno, nella più bieca ed imperdonabile accollita di coglioni che, a quella veneranda età, si sono messi in testa di far cose al di fuori delle loro possibilità. Schizzi di m. ovunque, che Tham Luang di luglio parrebbe una pippa, fino a coinvolgere anche il Gruppo. Inammissibile, quindi. Non

corrisponderebbe poi al tipo di 'visibilità' così cara al nostro Capitano.

Il Comitato escogita pertanto la soluzione adatta al **sesto** Raduno: scartato il sistema Partigiano-Modenesi, si opta per una grotta corta subverticale, sempre sulle Apuane, che rispetta la tradizione, ma con salti piccoli e acqua che scorre, ideale: la Tana che Urla. E' il **23 settembre 2018** e vi entrano 22 Dinosauri, per circa 1500 anni, cui si uniscono tre perfidi giovani infiltrati, di cui si dirà più avanti. Poco più tardi arriveranno alla Grotta altri 4 del GSB-USB, con una missione da compiere. Alla bandiga si sarà in 43. Ed ecco il resoconto di questo VI Raduno.

Prodromi

Un mese prima dell'evento, un noto Giurassico che si spaccia per Pleistocenico, evoca per il VI Raduno un epilogo analogo a quello che caratterizzò nel 1986 l'escursione di 12 studenti Lucchesi, accompagnati del valente speleologo del GSP Andrea Gobetti, rimasti chiusi nella Tana che Urla a causa di una piena.

Ne celiamo l'identità mascherandolo sotto l'irricognoscibile pseudonimo di Gibro. Ignara di tutto ciò, la prima squadra, di Bedo e Béluz, arriva con i due tubolari e si fionda nella Tana, per prearmarla.

Segue a breve la seconda, puntuale a Fornovolasco alle 17, ove prende possesso dell'Ostello, separando in un'ala del fabbricato i più sonori russatori.

Raggiunta in breve la Tana, si accerta il fatto che il livello dell'acqua è basso, tanto che alcune pietruzze sull'alveo consentono di ragneggiare senza bagnarsi.

Foto di gruppo, mentre escono i due compagni che hanno armato un percorso diverso dal solito, a dx e non a sin., riducendo a due i tre aviti saltini. Cena al Rondone, con brindisi agli amici Giordano e Minghino, da poco rientrati nell'orda dei Dinosauri.

Mattino del 23

Alle 8, per non intasare la Grotta, si parte in gruppi di 8/9 alla volta. Il prestante Tasso, che ha già fatto gli 80, nel 1^, D'Arpe, anche lui a quota 80, è nel 2^, ma all'ingresso si rammenta di essere D.R. a vita di Sottoterra e decide di accodarsi ad uno stuolo di lungigambate fanciulle dirette a Monte Forato.



In Grotta nessun problema: sicura obbligatoria sui piccoli salti, armati all'antica con spezzoni delle recentissime scalette da 3,17 inox costruite, manco a dirlo, da Scagliaro. Progressione fluida e senza lunghe attese (anche se qualcuno si è dimenticato come si usano ginocchia e mani per scostare la scaletta in aderenza), sì che, sempre alla spicciolata, i primi cominciano ad uscire poco dopo l'ingresso degli ultimi entrati.

Ma l'insidia è in agguato. Chiunque imbocchi il passaggio che porta all'esterno, ha la concreta sensazione che l'acqua si sia innalzata, e di molto: negli ultimi metri del passaggio il livello è cresciuto dai 10-20 cm riscontrati all'andata, fino ai 50-60 cm, per cui bisogna rassegnarsi ad allagare gli stivali e un po' anche il resto.

Quattro manigoldi sono appostati in silenzio e al buio a fianco della diga che hanno costruito ammassando sassi, rami e impermeabilizzandola con un gigantesco telo di PVC. Si godono lo spettacolo dei Dinosauri immersi e registrano le conseguenti imprecazioni; pare che il record dei moccoli emessi spetti a CF, l'unica femmina del branco.

Chiunque esca può tuttavia notare con soddisfazione che, per erigere l'imponente manufatto lungo il torrente, essi si sono bagnati molto più di lui. Una corda è stata distesa lungo l'alveo, fino all'interno (si saprà anche questo dall'interrogatorio di NP, che canterà, eccome); ove fosse stata ritirata da uno dei tre Efi alte infiltratisi nella squadra, lo sbarramento sarebbe stato immediatamente demolito per far defluire le acque.

La banda dei 4 temeva infatti che, essendo l'uscita assai prossima all'invaso, qualcuno, in possesso del cellulare e visto l'incremento della portata, riuscisse a telefonare per chiamare il Soccorso. Sarebbe nato proprio un bel casino. Invece i prodi, generosi e clementi Dinosauri, a parte le maledizioni, sono usciti dall'acqua e - preso l'umido scherzo per tale - hanno abbracciato i compagni, teneri virgulti evidentemente subornati da Gibro.

Non vi è chi sia a conoscenza dell'esatto movente che lo indusse ad ideare la trappola e assoldare all'uopo quella ristretta accolta di congiurati, ma sembra si sia trattato di un tentativo di dar corpo all'anticipata estinzione di massa dei Dinosauri, come risulterà dalla confessione estorta ad NP, catturato e legato al tronco di un

alto faggio. Impossibilitato a prendere parte al pranzo finale, giurerà che il mandante aveva in animo di divenire, dopo la strage, il capostipite di una nuova generazione di sauropodi.

Tutto è quindi filato nel migliore dei modi: grande divertimento e condivisione, il sano, ristoratore profumo del carburo esalato dalla lampada e lo schivo sorriso di Giordano, un revival degli abituali brontolii di Minghino e i complimenti del Nano agli armi di Bedo e Beluz. Alcuni compagni che non torneranno fatalmente mancavano e ci sono mancati, ma abbiamo pensato a loro con immutato affetto.

Hanno partecipato:

i Dinosauri: Marco Battilani (Battimarco), Marcello Bedosti (Bedo), Fabio Belluzzi (Béluz), Ugo Calderara (Calderugo), Giordano Canducci, Alberto Cangini (Cangio), Massimo Fabbri (Minghino), Carla Ferraresi (Rimmel), Loris Ferrari (Antonio), Giuseppe Fogli (Kanguro), Paolo Grimandi (Grima), Franco Marani (Frank), Paolo Nanetti (Nano), Maurizio Pancaldi, Pietro Pontandolfi (Pontra), Giuseppe Rivalta (Rommel), Giuliano Rodolfi (Nimitz), Ettore Scagliarini (Scagliaro), Marcello Spisni (Mezz'Ala), Valter Tassinari (Ugo), Mario Tura, Giancarlo Zuffa (Sommo).

il Direttore Responsabile di Sottoterra: Carlo D'Arpe (Carletto).

i cronometristi: Franco Facchinetti (Fack), Andrea Morsi (Morea). Sergio Orsini (Orso) e le pon-pon girl: Annalisa (Ulla), Anna Maria (Elfa), Elisabetta, Fiorenza, Giulia, Lilia, Nadia, Piera, Sandra, Vanna.

i 4 epigoni di Efi alte di Trachis: Ylenia Cantelli, Giorgio Dondi (Giordino), Michele Novellara (Rasta).

i 4 congiurati di Gibro: Vanessa Biacchessi, Michele Castrovilli (Castro), Sandro Marzucco (Segugio), Nevio Preti (il Capitano).



“Abrozzy 2018”: Campo estivo in terre Marsicane

di Luca Pisani

Vista dalla Valle della Terratta sul Lago di Scanno (Foto di Gianluca Brozzi).



**Pozzo di ingresso della Voragine Chiude
su Gracchi (Foto di Gianluca Brozzi).**

Il campo

Dall'1 al 5 agosto 2018, ben 17 speleologi bolognesi e due speleologi aquilani si sono accampati alle pendici del M. Argatone, per continuare le ricerche in questa affascinante area carsica.

La spedizione estiva ha avuto il vantaggio di poter usufruire del rifugio CAI "Montagna Grande" come base operativa, in modo da poter rimanere in loco per più giorni consecutivi. Gli obiettivi del campo sono stati quelli di completare le esplorazioni, i rilievi e la documentazione delle quattro grotte già esplorate nei pressi del rifugio (Pisani, 2017; Sottoterra 145) ed effettuare battute esterne lungo la dorsale della Montagna Grande.

Dato l'elevato numero di partecipanti, il "discreto" avvicinamento (oltre 900 m di dislivello) e la completa assenza d'acqua in zona, il materiale collettivo, l'acqua, il cibo e il vino sono stati trasportati con l'ausilio di una simpatica carovana di muli, messi a disposizione da Maurizio del Monaco di Scanno, che per ben due giorni di fila si è fatto avanti e indietro dalla montagna: un eroe!

Per rendere possibile l'impresa di far sopravvivere 19 speleologi per cinque giorni nella natura selvaggia, senza sprazzi di civiltà, la carovana ha trasportato:

- 1) circa 350 litri di acqua potabile
- 2) circa 50 litri di vino
- 3) circa 80-100 kg di cibo (in scatola e sottovuoto)

- 4) materiale d'armo (circa 50 attacchi)
- 5) 250 m di corde
- 6) materiale da disostruzione
- 7) due distoX + 1 trousses da rilievo classico
- 8) 1 kit di primo soccorso
- 9) 2 borsini piantaspit
- 10) 2 trapani con 6 batterie
- 11) 3 fornelli da campo con bombole
- 12) illuminatori e materiale fotografico
- 13) 6 tende

Tutto è stato insaccato all'interno di una ventina di tubolari e taniche in plastica, per poi essere caricato sui muli (in stile tronchi di legna). Nei cinque giorni di campo gli obiettivi sono stati tutti raggiunti, chiudendo ahimè le potenzialità speleologiche della zona.

Le grotte

Le quattro cavità principali del Monte Argatone si trovano a quote comprese tra i 1840 e i 1870 m, a sudest del Rifugio Montagna Grande. Esse sono allineate lungo una discontinuità tettonica in direzione N-S e si trovano a poche decine di metri di distanza l'una dalle altre. La temperatura interna è molto bassa e spesso sono presenti depositi di ghiaccio e neve sotto alle verticali di ingresso. Nonostante tutte e quattro le cavità chiudano inesorabilmente su grandi riempimenti detritici, esse presentano ambienti molto belli e particolari, con



Inquadramento dell'area carsica della Montagna Grande, con le posizioni e i numeri di catasto delle nuove grotte esplorate (mappa base tratta da Google Earth).



diffuse e vaste concrezioni attive dal colore bianco latte.

Di particolare interesse sono le due grotte centrali: la Nevera di Monte Argatone (A838) e la Grotta di Monte Argatone (A839). La prima, seppur di scarso sviluppo, presenta grandi accumuli di neve sul fondo e una voragine con un ingresso molto affascinante. Per accedere alla grotta è presente una scala metallica il cui tratto inferiore è in precarie condizioni; essa veniva utilizzata dai locali per raccogliere la neve e il ghiaccio (con cui facevano ottime granite, a quanto ci è stato riferito).

La Grotta di Monte Argatone invece si è dimostrata la più vasta e complessa dell'area, per uno sviluppo complessivo di circa 180 m ed una profondità di -52 m. Essa è costituita da un grande meandro fossile con accentuati segni di scorrimento ed arrivi secondari laterali, percorribile su due livelli interrotti da un diaframma rappresentato da compatti riempimenti detritici. Dopo il pozzo su cui ci si era fermati nel corso della spedizione 2017, il secondo livello del meandro restringe le sue dimensioni e si arresta tra impenetrabili blocchi di crollo. Proseguendo invece lungo il livello principale più alto, si raggiunge una sala di grandi dimensioni: la Sala della Colata Bianca, completamente concrezionata. Sono state effettuate risalite in artificiale che portano a camini ed ambienti secondari che chiudono in anfratti troppo stretti per essere percorsi. Nonostante l'evidente assenza di potenzialità esplorative, a rilievo ultimato la grotta risulta una delle più sviluppate dell'area dei Monti Marsicani.

Le altre due cavità: la Buca del Latte di Mulo (A837) e la Voragine Chiude su Gracchi (A840) non presentano particolari degni di nota e si configurano come due grandi voragini (la seconda profonda quasi 30 m) che danno accesso ad ambienti il cui fondo è occluso da detrito. La A840 presenta accumulo di neve e ghiaccio alla base della verticale d'ingresso e la discesa è spesso disturbata da gracchi alpini che hanno nidificato sulle pareti verticali del pozzo. La A837 è invece caratterizzata da una sala di discrete dimensioni, le cui pareti



Ingresso della Nevera di Monte Argatone (Foto di Roberto Simonetti).

sono spesso ricoperte da diversi centimetri di latte di monte.

Parallelamente all'esplorazione e alla documentazione di queste quattro grotte, ci si è dedicati a battute esterne lungo tutta la dorsale della Montagna Grande. Nonostante non sia stato possibile eseguire un'esauritiva e sistematica ricerca, data la scarsità di tempo e la vastità degli affioramenti, è stato scandagliato il settore più elevato ad est della Valle Franchitta e a cavallo della linea di cresta, portando alla scoperta di ulteriori cinque cavità, tutte di scarso interesse.

Infine, dato che ogni buona spedizione presenta le sorprese più grandi l'ultimo giorno, anche noi non ci siamo fatti mancare la ciliegina sulla torta. Infatti, proprio durante la discesa a valle, su segnalazione dei ragazzi del CAI di Villalago, è stata esplorata e documentata una grotta-risorgente



a quota 1543 m, in una gola secondaria alla Valle Franchitta (località *La Scrella*). La cavità (A846, denominata Risorgente La Scrella) si configura come una risorgente attiva, con un ampio portale di accesso che introduce a due percorsi sovrapposti: uno stretto meandro solcato da un esiguo corso d'acqua ed un livello fossile più alto, raggiungibile con una breve arrampicata esposta, costituito da una condotta freatica solcata da *scallops*. La galleria prosegue per poche decine di metri, fino a terminare su un laghetto sifonante.

Conclusioni

La spedizione sulle montagne d'Abruzzo è stata più che un semplice campo speleologico. Il vedere una comunità così affiatata di amiche/i e compagne/i vivere assieme quelle giornate, unito alla mia affezione per quei luoghi, mi ha emozionato non poco. È stata anche la mia prima esperienza come "organizzatore" di un campo e questo mi ha dato molta soddisfazione. Tuttavia, senza l'aiuto e il contributo che ciascuno ha dato al progetto, non sarebbe potuto nascere quello che è stato. Non avremo portato a casa grandi risultati esplorativi, in una terra carsica avida di segreti, ma abbiamo sicuramente maturato molto in termini di condivisione e di aggregazione.

È forse finita qui? Certo che no! A valle le Gole del Sagittario potrebbero riservarci qualche sorpresa, dato che le risorgenti sono molte e, a quanto pare, mai state indagate in ottica speleologica. Abbiamo concluso un primo capitolo, ma presto ne apriremo un secondo.

Un sentito ringraziamento a tutti i partecipanti del GSB-USB, ad Alessandro e Laura Gilioli del GGFAQ, a Fabio e Matteo Domeneghetti del CAI di Villalago, ad Andrea Monti (curatore del Catasto abruzzese) ed infine a Maurizio del Monaco ed ai suoi muli.

A seguito il diario di campo, redatto da G. Tugnoli che descrive nel dettaglio le attività del Campo.

Diario di campo

Partecipanti GSB-USB:

Brozzi Gianluca (l'ex Direttore Scientifico), Cantelli Ylenia, Cortelli Roberto (il Commodoro), Della Dea Elena, Dondi Giorgio (Giorgino, il Vate), Fantuzzi Michele (il Rasta, nuovo Direttore Scientifico), Grandi Luca (Lupo), Grandi Stefano (il grande Grandi), Longhi Giorgio (Giorgione), Maini Davide, Naldi Vania (la Cambusiera), Pambianco Chiara (la

vice-Cambusiera), Pisani Luca (il Capitano 2.0), Preti Nevio (il Capitano 1.0), Simonetti Roberto (Fellini), Tugnoli Greta, Viola Lorenzo (il Doc).

Partecipanti GGFAQ:

Gilioli Alessandro, Gilioli Laura.

Martedì 31/07/2018

Brozzi e il Rasta arrivano a Villalago per primi e raggiungono la farmacia dei Domeneghetti, ove recuperano le chiavi, le informazioni per la gestione del rifugio e un suggerimento per il ristorante, ove ci aspettano con un bel bicchiere di vino. Più tardi li raggiungono Lupo, Stefano, Ylenia, Piso, Greta, Vania, Chiara e Nevio. Giorgione, Giorgino, Davide e Simonetti arrivano post cena al giardino pubblico alla base del sentiero. Prima di caricarci vengono riempite tutte le taniche di acqua e vino: ... notte a tutti!

Mercoledì 1/08/2018

Caricati i muli e cavalli, partenza ore 10:30 circa. Arrivo in rifugio dopo 3-4 ore. Sistemazione delle attrezzature e si parte subito per il primo sopralluogo, dopo l'arrivo di Elena, Roberto e Lorenzo Viola.

1° squadra: Brozzi, Giorgino e Giorgione
Giorgino seguiva Giorgione e Giorgione seguiva Brozzi! Sono state battute le zone di Monte Argatone e l'anticima NW dell'Argatone. Discese le valli orientali nelle zone più alte. In tutta la zona il calcare è molto fratturato e non c'è un c...!

2° squadra: Fellini, Stefano, Ylenia, Alessandro, Laura, Rasta, Nevio, Piso, Viola.

Discesa, rilevata e fotografata la grotta Nevera: nessuna prosecuzione. In fondo all'ingresso è presente un tappo di neve con estensione di circa 40 m e spessore tra 1 e 2 m. Da segnalare un nido di gracchi e la presenza di due gracchi alpini.

Disceso il Pozzo Argatone 1. Fotografie; il rilievo è stato fatto nel 2017. Risalito uno scivolo di 6 m con latte di monte. In alto piccolo ambiente di 2 m x 1 m con camino molto concrezionato che chiude dopo circa 2 m.

3° squadra: Elena e Roberto

Raggiunta una spaccatura in parete sul canalone di fronte al Pozzo Argatone 1: nessuna prosecuzione.

4° squadra: Lupo, Vania, Chiara e Davide

Grotta di Monte Argatone: riarmato con spit il





Pozzo nella Grotta di Monte Argatone (Foto di Roberto Simonetti).

pozzo dell'ingresso principale e rivisitato il canyon con qualche foto. Riarmato il secondo pozzo e poi fermi su un pozzo da scendere.

Giovedì 2/08/2018

1° squadra: Lupo, Giorgione, Greta e Brozzi

Discesa, armata e rilevata la "Voragine chiude su gracchi". Fotografata. Rinvenuto sul fondo ammasso di neve/fango/caccadigracchi. Piccolo assaggio di scavo, ma nessuna prosecuzione possibile.

2° squadra: Piso, Ylenia, Robby, Elena

2° squadra bis (foto): Laura, Alessandro, Rasta, Giorgino e Fellini

Disceso il pozzo da 5 m sul fondo della Grotta di M. Argatone, altra strettoia dove ci si era arrestati l'anno scorso: chiude in frana. La risalita prima della sala della colata bianca, in un grande ambiente con concrezioni bianche, è interrotta a causa del marciume sulle pareti (latte di monte). Rilievo, foto e disarmo, escluso il pozzo principale (P25).

3° squadra: Viola, Nevio, Vania, Chiara e Stefano.

Risaliti lungo il sentiero che conduce al crinale verso est, nell'anfiteatro che precede il Passo. Battute tutte le pareti, in particolare i molti scavernamenti

orizzontali. Il più grande è stato rilevato in quanto entra per 15 m (chiamato Scaverno1). Si tratta di cavità non carsiche, ma eoliche, col contributo del ghiaccio. Con agevoli arrampicate, un po' esposte, raggiunte e rilevate due cavità tettoniche verticali (chiamate Frattura2 e Architrave).

Alla base della parete con la quale si chiude l'anfiteatro è stata percorsa e rilevata una grotta tettonica di circa 30 m di sviluppo che all'interno ospita concrezioni fossili (colate e vele). Alla base dell'anfiteatro sono state posizionate alcune ventaiole 'toppe'. Percorso l'inizio del canale discendente, trovando solo doline chiuse sul fondo

4° squadra: Giorgione, Davide e Brozzi

Davide seguiva Giorgione e Giorgione seguiva Brozzi!

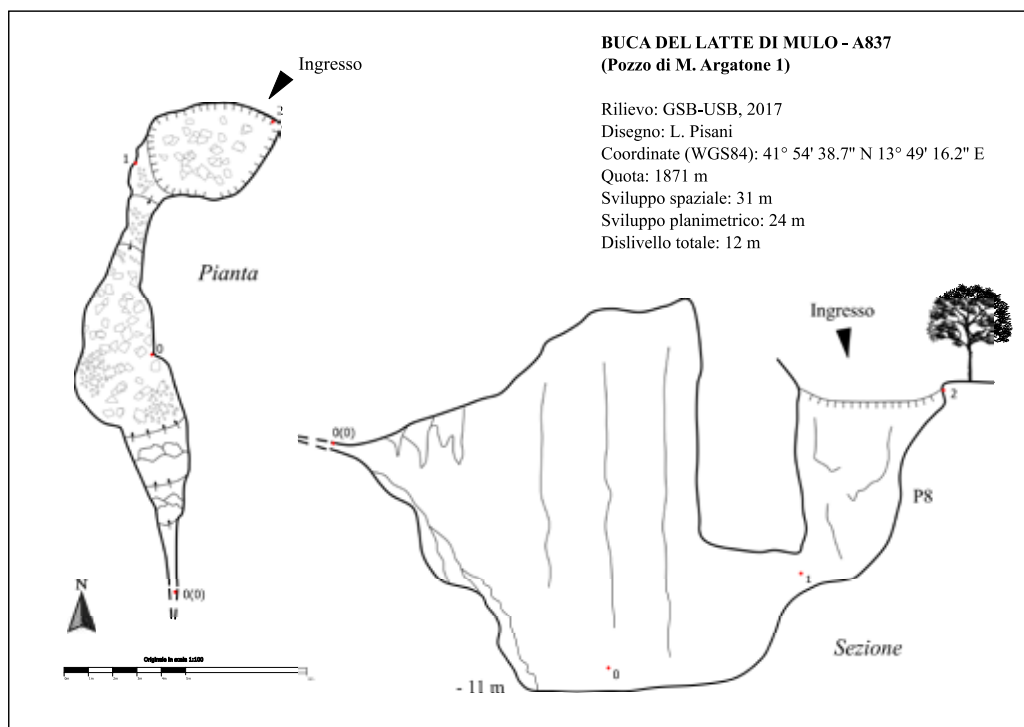
Salita la cresta di fronte alla zona delle grotte. Nessuna nuova scoperta.

PS. un mulo ha squarciato la tenda di fronte al rifugio e l'ha abbondantemente annaffiata con orina, esibendosi poi in un giretto sulle ortiche.

Venerdì 3/08/2018

1° squadra: Davide e Nevio

Battuta esterna seguendo la direzione della faglia



Sala nella Buca del Latte di Mulo (Foto di Roberto Simonetti).



retrostante il rifugio: nessuna scoperta.

2° squadra: Piso, Elena, Robby e Ylenia
Battuta esterna nel versante sud-ovest del Monte Terratta, fino alla sella della serra della Terratta: nessuna scoperta.

3° squadra: Brozzi, Alessandro, Laura, Stefano e Lorenzo

Battuta sotto la Terratta, versante nord-est. Individuata, rilevata e fotografata una grotta (Terratta de Blanc). Giro di 11 km e 880 m di dislivello: da rekord!

4° squadra: Vania, Simonetti, Giorgione, Rasta e Greta

Fotografato il P25 nella Grotta di Monte Argatone.

Nel pomeriggio, dopo una lunga colazione:

1° squadra: Viola, Ylenia, Rasta, Gianluca, Robby, Piso e Nevio

Visti due sottoroccia, si arriva fino alla cresta del Monte Argatone: zero grotte e tanta pioggia! Rinvenimento di alcuni fossili.

2° squadra: Lupo, Greta, Vania, Chiara, Davide e Giorgino

Visitate la Nevera di Monte Argatone e la Buca del

Latte di Mulo.

Solo Chiara, Lupo e Davide visitano anche la Voragine chiude su Gracchi, ove vengono respinti dagli stessi con estrema cattiveria e accanimento.

Sabato 4/08/2018

In mattinata ritorno a valle di Chiara, Brozzi, Alessandro e Laura.

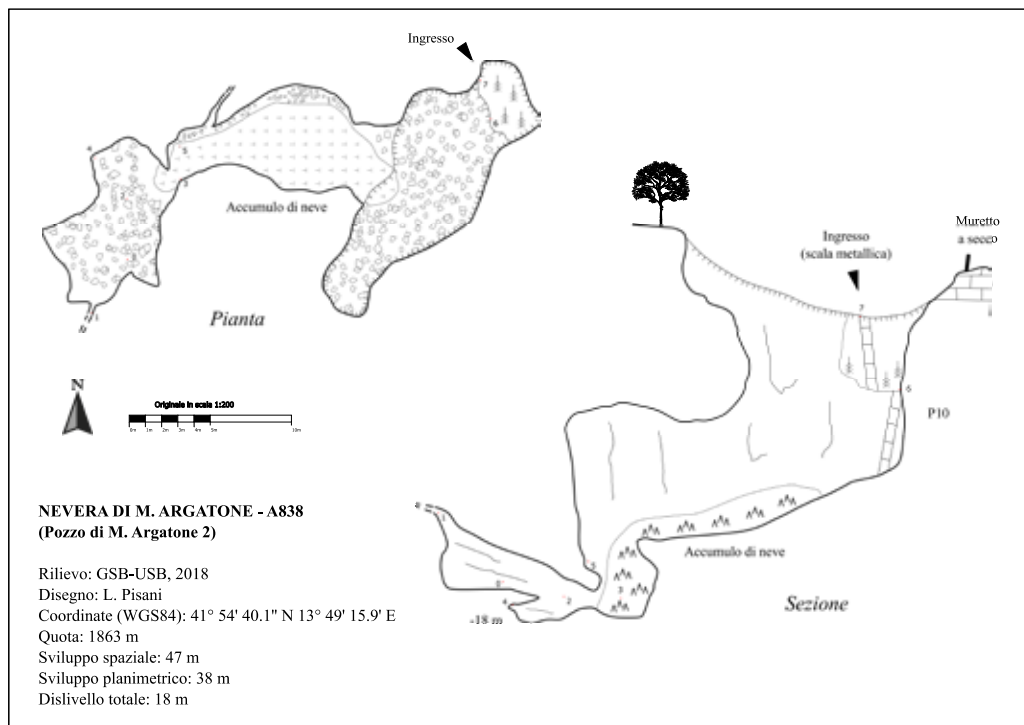
1° squadra: Giorgione, Giorgino, Elena, Roberto e Viola.

Ritorno ai Gracchi per tentativo di disostruzione. Abbassato di 1 m il precedente rilievo, ma la grotta chiude in frana. Commento di Elena: "Pervertiti dello scavo!". Disarmo acrobatico effettuato da Viola.

2° squadra: Lupo, Ylenia, Piso, Greta, Davide, Nevio e Viola

Risalite in artificiale alla Grotta di Monte Argatone. La prima chiude a 20 m di altezza. La seconda (iniziata il giovedì) chiude con una saletta concrezionata. Piso e Ylenia rilevano. Davide e Lupo disarmano tutto ingegnosamente. Nella sala finale osservato e fotografato uno strano ragnetto, da da far determinare. Vi sono anche accumuli di ossa di gracchi, parzialmente concrezionate.

Nel pomeriggio arriva una FAKE NEWS (poi si è



scoperto di noi!) da Brozzi di altre 3 possibili grotte. Rasta, Vania, Stefano e Giorgino si avventurano in una camminata con ritorno di tutti, eccetto del Rasta. Pronti per una spedizione di soccorso... fallita, ritornerà poi sano e salvo fra gli amati compagni, pur con il selvatico aspetto di un orso marsicano!

Domenica 5/08/2018

Discesa a valle per tutta la squadra. Incontriamo Fabio Domeneghetti che sale con un gruppo di escursionisti e ci informa meglio su quanto affermato il giorno prima da Gianbroz. In particolare, ci segnala due piccoli buchi-inghiottitoio sotto al rifugio, nel canalone e una grotta-risorgente vicina al sentiero, presso il bivio di quota 1500 m (località la Scrella). Nevio, Piso, Lupo e Ylenia scendono per primi con materiale per posizionare ed eventualmente rilevare le cavità. Le prime due non vengono trovate, la terza sì (rilevata e posizionata). Si tratta di una cavità risorgente con un ampio ingresso, che chiude su un laghetto sifonante.

Ad ora di pranzo siamo tutti a valle, dove veniamo accolti da un'allegria comitiva di anziani di Villalago con cocomeri, uva e pizzette fresche.

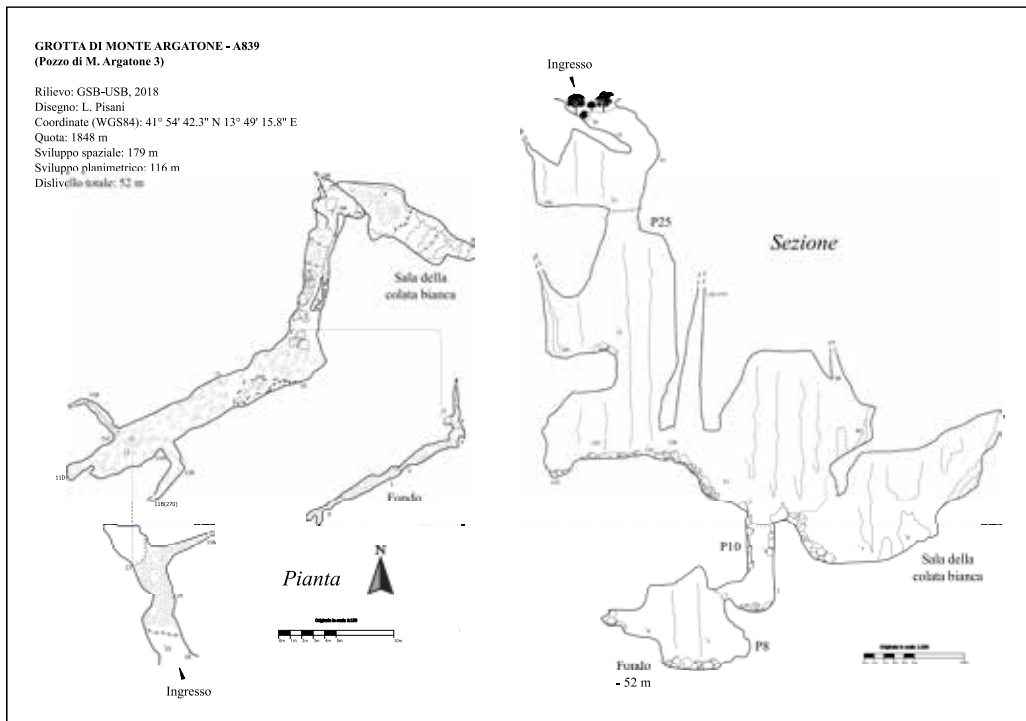
Una proficua battuta sul versante nord-est del Monte La Terratta

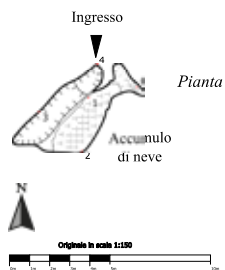
*di Nevio Preti, Lorenzo Viola, Vania Naldi,
Stefano Grandi, Chiara Pambianco*

Partiamo di buon'ora dal rifugio con l'obiettivo, condiviso con il resto della spedizione, di battere il versante est del crinale posto fra il M. Argatone e il M. La Terratta. Imboccando il sentiero CAI, arriviamo alla sella (quota 2061). Ammiriamo il panorama del versante Ovest della montagna e via... ci dividiamo in squadrette per vedere quanto più possibile dell'anfiteatro che degrada sotto di noi. Il Dott. la prende larga, percorrendo ancora un pezzo di crinale, tanto siamo in contatto radio... per 3 minuti contati...poi queste cessano di vivere. Da quel momento in poi, eccetto sussulti dell'elettronica, le squadre si terranno in contatto solo via voce.

In lontananza notiamo alcune fratture poco promettenti, senza segni di carsismo, ma che comunque devono essere indagate.

La prima è quella denominata "Scaverno della





VORAGINE "CHIUDE SU GRACCHI" - A840
(Pozzo di M. Argatone 4)

Rilievo: GSB-USB, 2018

Disegno: L. Grandi

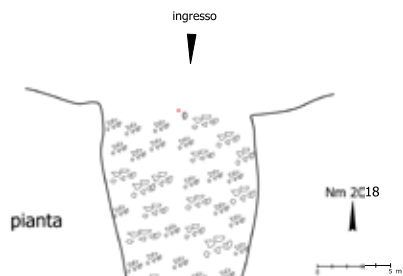
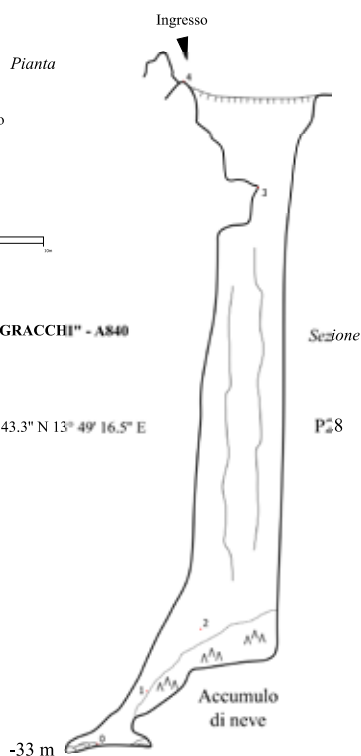
Coordinate (WGS84): 41° 54' 43.3" N 13° 49' 16.5" E

Quota: 1852 m

Sviluppo spaziale: 36 m

Sviluppo planimetrico: 12 m

Dislivello totale: 33 m



SCAVERNO DELLA MONTAGNA GRANDE - A841
(Scaverno 1)

Rilievo: GSB-USB, 2018

Disegno: N. Preti

Coordinate (WGS84): 41° 54' 15.3" N 13° 49' 17.7" E

Quota: 2034 m

Sviluppo spaziale: 15 m

Sviluppo planimetrico: 15 m

Dislivello totale: +1 m



FRATTURA DELLA MONTAGNA GRANDE - A842
(Frattura 2)

Rilievo: GSB-USB, 2018

Disegno: N. Preti

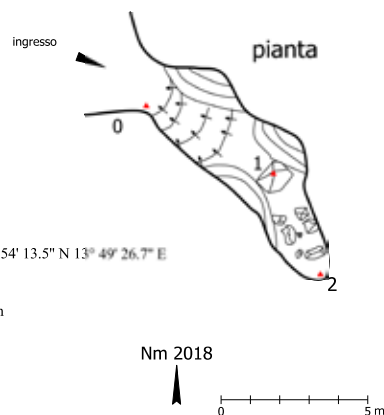
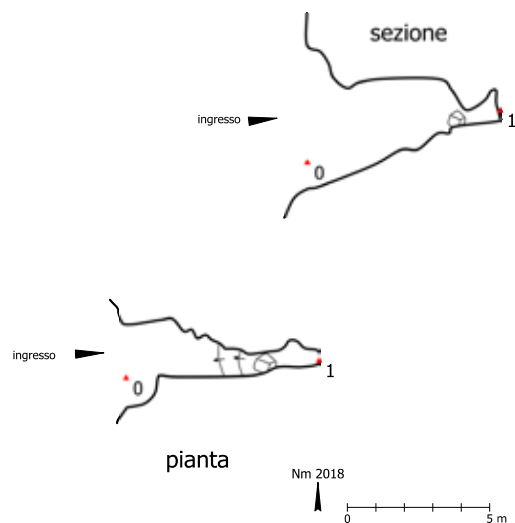
Coordinate (WGS84): 41° 54' 13.1" N 13° 49' 26.3" E

Quota: 2029 m

Sviluppo spaziale: 7 m

Sviluppo planimetrico: 7 m

Dislivello totale: +2 m



ARCHITRAVE - A843

Rilievo: GSB-USB, 2018

Disegno: N. Preti

Coordinate (WGS84): 41° 54' 13.5" N 13° 49' 26.7" E

Quota: 2020 m

Sviluppo spaziale: 11 m

Sviluppo planimetrico: 9 m

Dislivello totale: +5 m

Montagna Grande": la più profonda di una suggestiva serie di scavamenti causati dall'erosione di vento e ghiaccio. L'idea che ci siamo fatti è che sottili interstrati orizzontali di roccia più debole siano stati erosi più facilmente di altri, creando questi profondi vuoti disseminati su tutto il versante. Uno di essi ha dato luogo anche ad un caratteristico tunnel di attraversamento. Dobbiamo precisare che non li abbiamo raggiunti tutti, ma fra quelli più evidenti abbiamo rilevato il più profondo, con dimensioni catastabili. Muovendoci poi verso SE, dove pareti verticali delimitano la valle, abbiamo poi raggiunto due fratture verticali. La prima è stata denominata "Frattura della Montagna Grande", mentre la seconda "Architrave", per via della volta rocciosa orizzontale all'ingresso.

Entrambe sono di modesto sviluppo, hanno andamento sub verticale e si raggiungono mediante arrampicate abbastanza esposte. Sono molto scenografiche a causa del panorama che si gode una volta raggiunti gli ingressi. All'ora di pranzo ci ricongiungiamo con il Dott, svuotiamo gli zaini di viveri, per lo più portati da Vania, la quale verrà ricompensata dai corvi che, con mira millimetrica, centeranno in volo il suo tatuaggio sulla spalla. Il Dott. ci onora dell'esplorazione di una grotta, battezzata "Grotta della Montagna Grande", il cui ingresso ha notato poco prima.

Si tratta di una cavità con ingresso sub-orizzontale in interstrato, posta ai piedi della paretina che chiude la valle verso Sud, ma che - a differenza delle altre poste in quota - all'interno ha fenomeni tipicamente carsici: vele e una tozza colata. Spostando due sassi di crollo abbiamo inoltre esplorato un rametto laterale.

La battuta procede verso la parte bassa dell'anfiteatro, al limitare del bosco, dove pietrame di ogni dimensione si concentra in una dolina composta da diverse depressioni secondarie. In alcune di esse è avvertibile l'uscita di aria fresca, ma si tratta molto probabilmente della tipica circolazione da gira- massi, in quanto ciò che abbiamo visto sopra non fa pensare ad alcun ingresso basso di un ipotetico complesso.

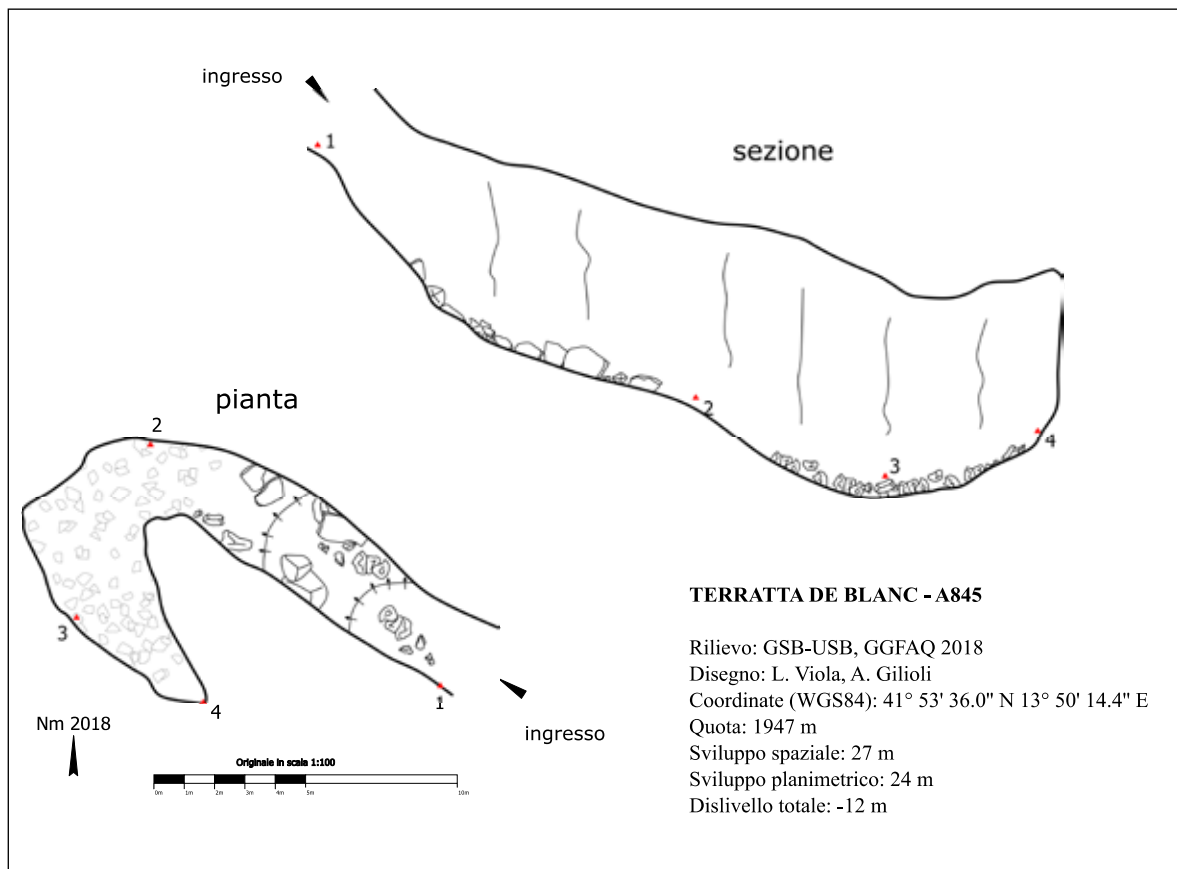
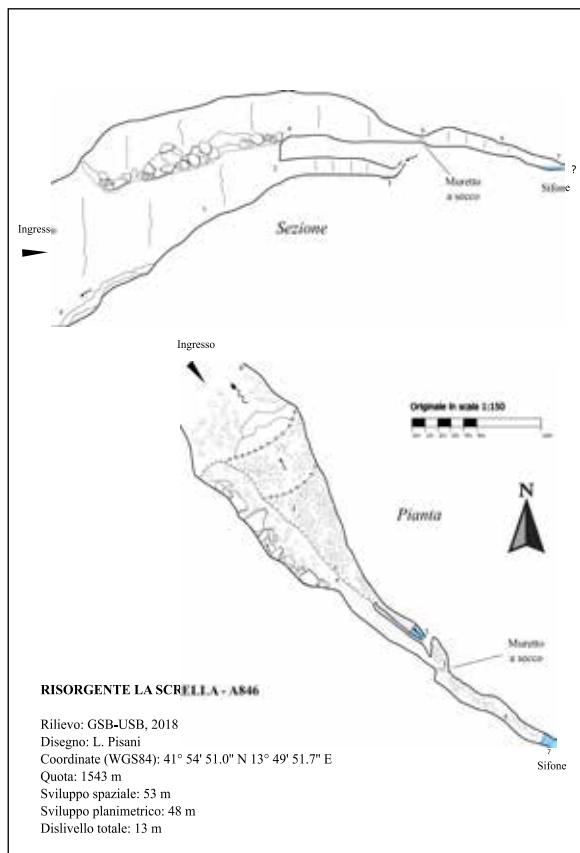
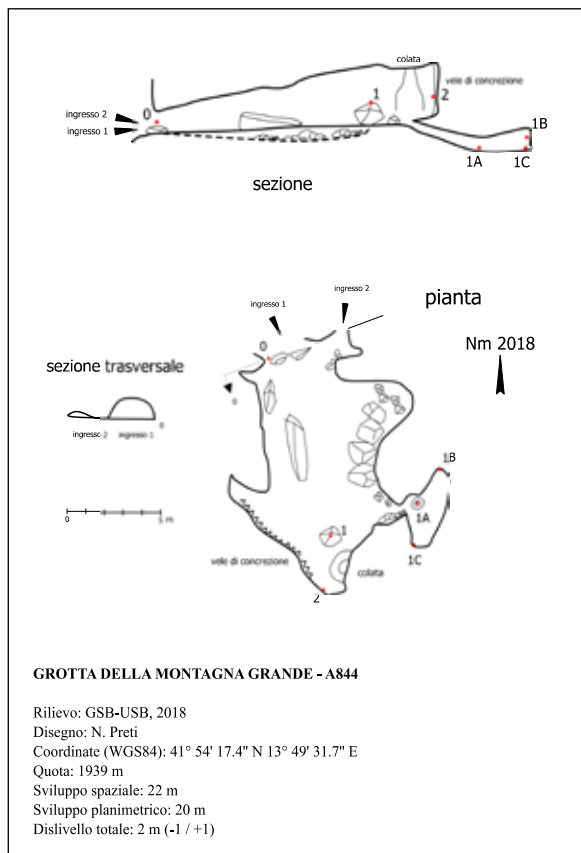


Particolare della Sala della Colata Bianca, nella Grotta di Monte Argatone (Foto di Roberto Simonetti).

Nel rientrare verso il rifugio decidiamo ancora di procedere a ventaglio, un po' dentro e un po' fuori dal bosco. Qui notiamo piccole doline impostate verso valle sulla medesima direttrice, ma inesorabilmente 'toppe'.

Guadagnato il piccolo crinale, decidiamo di prendere la direzione delle quattro voragini esplorate nei giorni precedenti e poste anch'esse su una medesima frattura, allungata in direzione N-S. Oltrepastato ed in parte disceso il canalone sottostante senza trovare nulla, chiudiamo la giornata raggiungendo i compagni al rifugio. Il "bottino" sarà di quattro grotte rilevate e il ricordo di una bella giornata passata in allegria.





Campo speleologico Sardegna 2017: Supramonte da scavare

di Lorenzo Santoro, Anna Moretti-Conti, Fabio Giannuzzi, Ilenia D'Angeli

**Siamo sicuri
di non essere
nel deserto?**

(Foto di Lorenzo Santoro)



Tutto ha inizio nella primavera del 2017, quando si decide di organizzare un campo in Sardegna ed esattamente nel selvaggio Supramonte. Siamo entusiasti al pensiero di condividere i lavori di disostruzione ed esplorazione insieme agli speleologi Sardi. Partiamo il 5 Agosto dalla calda Bologna e, raggiunta l'isola, dopo una breve sosta-colazione ci dirigiamo al passo di Genna Silana, a quota 1017 slm. Clima piuttosto torrido anche in Sardegna, ove solo l'impeto del maestrale riesce a rinfrescare l'aria. Per i primi giorni ci accampiamo con le tende sotto la tettoia di una caserma, costruita di fronte al Supramonte negli anni 80 per contrastare l'anomima sequestri e mai utilizzata. La prima uscita in grotta, il 9, la dedichiamo allo scavo della Grotta Gorrupeddu, sito nel Gorropu de Ghirofai (Baunei), in compagnia di Vittorio Crobu e Carla Coriogniu (Aspros).

Per raggiungerla, percorriamo una strada sterrata talmente dissestata che le macchine faticano ad avanzare e siamo costretti, ogni decina di metri, a bloccare le auto e spianare le buche. Arrivati alla Grotta, proseguiamo lo scavo iniziato da Carla e Vittorio, con l'intento di trovare eventuali rami alti del sistema Su Palu, ma dopo ore di disostruzione ci rendiamo conto che ci stiamo dirigendo verso l'esterno.

Il 12 ci spostiamo verso il Supramonte e là allestiamo il campo sotto un boschetto di lecci, vicino l'abbeveratoio per i "porceddi". L'attenzione è alta,

in quanto i mesi di siccità e le elevate temperature hanno reso gli animali affamati e nervosi e quindi non possiamo permetterci di lasciar nulla di commestibile in giro, per non ritrovarci il campo devastato.

Nella stessa giornata, si uniscono al gruppo anche Barbara Iniesta e Francesco Bedosti del GSB-USB ed altri speleologi sardi, inclusi Andrea Meloni, Salvatore Cabras, Carlo Lutz, e il Prof Giacomo Melis. Siamo ormai in parecchi e potremo apprezzare scavi più impegnativi.

Il 13 ci concentriamo infatti a Sa Mela Ventosa, nella Codula Sa Mela (Urzulei), cavità nella quale abbiamo lavorato durante il campo speleologico del 2015 (vedi Sottoterra n.141). Anche questa volta la zona è inaccessibile ai mezzi e si va a piedi. La terra arida, l'afa e le carcasse di animali morti ci danno l'impressione di attraversare il deserto.

Nella Codula, il bianco di calcari e dolomie riflettono gli accecanti raggi del sole; cerchiamo riparo all'ombra di una grande quercia, sotto la quale ci cambiamo e rifocilliamo.

Sa Mela Ventosa si apre lungo la Codula (letto del fiume in sardo) di Sa Mela, che in agosto generalmente è secca. Il nome fa ben intuire che la grotta è ventilata: dall'esterno si percepisce immediatamente una corrente piuttosto fredda (8.5-9°C) e persistente. Armati di secchi, pale ed altri strumenti da disostruzione cominciamo a scavare i depositi di sabbia e ghiaia che hanno

Avvicinamento alla Grotta Sa Mela Ventosa (Foto di Lorenzo Santoro).





Ingresso della Grotta Sa Mela Ventosa (Foto di Lorenzo Santoro).

ostruito le condotte, evidentemente impostate lungo discontinuità. Lo squadrone compone una efficiente catena umana che avanza senza ostacoli, creando da una parte un vuoto sempre più profondo e, dall'altra un cumulo sempre più alto. In tre giorni spostiamo una così grande quantità di materiale che siamo costretti ad abbandonare lo scavo per mancanza di spazio. Questa volta all'uscita chiudiamo bene l'ingresso della Grotta, per evitare che una piena del fiume renda vano il lavoro compiuto.

Il 17 ci rechiamo a Piggios, il cui ingresso si apre nella Codula Flumineddu (in località Orgosolo) e che costituisce un'interessante scoperta dell'Associazione Aspros.

La Grotta si sviluppa principalmente nella Dolomia principale e ci inoltriamo nei varchi creati sotto i blocchi di roccia, sostenuti da puntelli e reti metalliche che mettono i brividi. Siamo accolti da ambienti suggestivi, colmi di speleotemi, tra cui cannule lunghe più di 2 m, eccentriche, stalagmiti e colate cristalline che riflettono la luce dei led. Le sale ciclopiche, gli enormi massi di crollo ci fanno sentire veramente piccoli mentre avanziamo in profondità fino al fiume sotterraneo, a - 220 m, che scorre a contatto con le rocce scistose del basamento. In un piccolo spiazzo emergente dalle acque, indossiamo le mute, mentre Lorenzo decide di affrontare la temperatura dell'acqua di 9-10°C

con la sola maglia termica e la tuta. Scendiamo felici magnifici salti d'acqua, con incredibili giuochi di luce, fino alla prima frana che interrompe il fiume. Segue una grande galleria fossile in cui Vittorio cerca un livello alto ove porre un eventuale campo interno. Qui il freddo ci invita a dirigerci alla spicciolata verso l'uscita. Sulla strada del ritorno "addomesticiamo" alcuni passaggi "scomodi", rendendoli effettivamente più agibili.

Il 18 una parte di noi: Francesco, Anna, Barbara e Lorenzo, riparte per "il Continente". Nonostante la decimazione, il gruppo fa una capatina lungo la Codula del Flumineddu per dare un'occhiata alla situazione di VPF. Dato che il percorso per giungere alla Codula del Flumineddu è occluso da alberi e rami caduti durante l'inverno a causa di una intensa nevicata che ha danneggiato l'ambiente e ucciso diversi animali, ripuliamo un po' i sentieri che portano alla Grotta. Quando arriviamo all'ingresso del VPF è ormai tardi e ci limitiamo ad eliminare la copertura di sedimenti fluviali depositati dal fiume durante gli eventi di piena degli ultimi anni. I tronchi che proteggevano l'ingresso risultano quasi tutti marci e lo richiudiamo provvisoriamente con legname fresco. Lasciare la Sardegna per affrontare il viaggio di ritorno lascia sempre l'amaro in bocca, ma l'accoglienza degli speleologi sardi, veri amici, rappresenta un toccasana che ci aiuterà alla grande per tuffarci nuovamente nel lavoro.





Immersione nella polla del maltempo (Foto gsb-usb).

**2008-2018
Inseguendo le tracce
degli antichi acquedotti
di Formia e Minturno...
con qualche divagazione**

di Nevio Preti

Ricorrenti visite familiari, l'incontro con Ventura Prisco di Acqualatina SpA, l'esperienza sugli antichi acquedotti maturata con Danilo Demaria e, in ultimo, la disponibilità di Sergio Orsini ad effettuare immersioni speleosubacquee.... questi i motivi che ci hanno portato a condurre ricerche nel basso Lazio, sulle tracce di antichi acquedotti. Nel 2008, muniti di autorizzazione da parte del gestore delle acque potabili Acqualatina SpA, conducemmo sopralluoghi nei tratti ipogei delle due sorgenti di Mazzoccolo a Formia (LT) e Capodacqua a Spigno Saturnia (LT). Mazzoccolo è una sorgente all'interno dell'abitato di Formia, posta ai piedi dei monti Aurunci, captata già in epoca romana mediante lo scavo di un dedalo di gallerie. Formia, attraversata dalla via Appia, era già una cittadina di una certa importanza che si sviluppò in quel punto del golfo di Gaeta, probabilmente proprio grazie alla presenza di questa copiosa sorgente. I Romani scavarono questo intricato sistema idraulico allo scopo di non perdere alcun rivolo d'acqua disponibile. Grazie alla disponibilità di Ventura Prisco, in quell'occasione ci addentrammo nelle gallerie semiallagate, con mute da 5 mm e, a seguito della facile asportazione dei sedimenti accumulati (i bolognesi, se non scavano da qualche parte, non sono mai contenti!!), trovammo il tratto di un antico cunicolo, anch'esso scavato artificialmente in epoca antica e non presente nella cartografia della rete. Quindi, oltre che percorrere tutte le gallerie ed ammirare i manufatti situati in prossimità dell'ingresso, facemmo foto ed il rilievo topografico della galleria riscoperta. A Capodacqua, la grossa sorgente posta nel comune di Spigno Saturnia, anch'essa ai piedi dei monti Aurunci, ma sul versante E, conducemmo serrate battute sia all'interno dell'area della centrale, che nelle immediate vicinanze. La sorgente alimenta

l'acquedotto gestito da Acqualatina ed anche in un lontano passato forniva acqua alla città di Minturnae, posta strategicamente alla foce del fiume Garigliano (a circa 11 km di distanza), divenuta importante centro commerciale per i prodotti che provenivano dall'interno. Probabilmente, a seguito di alcune derivazioni, l'acquedotto (I sec. dC) alimentava anche alcune ville romane poste sui promontori di Scauri e Gianola. Dalle battute non emerse nulla di significativo, se non piccole grotte descritte più avanti, ma individuammo un pozzetto ubicato a ridosso della parete rocciosa, seminascosto dalla vegetazione, che terminava con un sifone il cui livello valutammo coerente con quello del lago adiacente, formatosi a seguito della regimazione delle acque sorgive effettuata a metà del '900. Il pozzetto presentava una volta in pietra ed un muro di contenimento della parete rocciosa, entrambi all'apparenza piuttosto antichi. All'interno della sorgente di Capodacqua rimase il dubbio su quali fossero le connessioni percorribili, mediante immersione subacquea, fra il sifone ed il lago e se vi fossero ulteriori manufatti. A conclusione dell'attività di ricerca iniziata nel 2008, il 29-30 Aprile 2018, sempre autorizzati da Acqualatina SpA ed incassata la disponibilità del nostro speleosubaperdere Sergio Orsini, abbiamo effettuato tre immersioni in altrettanti punti del bacino di captazione della sorgente di Capodacqua. Il primo, denominato Bottino Romano, è lo stesso posto visto e rilevato nel 2008. Anticamente, prima dell'aumento del livello della sorgente causato dalla diga, quello poteva essere un punto di accesso alla sorgente che immaginiamo uscisse con una polla a pressione. Il secondo: Bottino di Presa, è la vasca posta al centro di un manufatto semiallagato dal lago esterno, in ipotetico collegamento con il Bottino Romano e probabilmente



Acquedotto di Minturnae (Foto di Gabriella Presutto).



Lago principale (Foto di Sergio Orsini).

il punto di captazione più antico della sorgente. Il terzo è la Polla del Maltempo, così denominata per via del flusso idrico, forse più prossimo all'esterno, che si colora in caso di forti piogge.

Punto 1: Bottino Romano. lat N 41°17'35.2" long E 13°42'39.2" H 39 slm (dato GPS). N° Catasto Lazio: 2189La

Nella parte immersa, il pozzetto continua per circa 5 m, con un'inclinazione verso il basso di circa 30° e direzione 60° N (quindi in corrispondenza del bacino adiacente). Questa parte, esplorata in maniera speditiva, è stata aggiunta al rilievo del

2008. Non sono stati individuati particolari segni di intervento umano, anche perché la visibilità risultava limitata a seguito del sollevamento del limo dovuto al movimento del sub. Il flusso idrico risulta avvertibile, ma debolissimo, tant'è che - dopo due giorni - la visibilità era ancora scarsa. Come suggerito, nella sezione più a monte, ad una profondità di circa 1 m, è stato prelevato un campione d'acqua, consegnato ad Acqualatina.

Punto 2: Bottino di Presa. Lat N 41°17'35.3" Long E 13°42'39.9" h 37 m slm (dato GPS)
L'immersione è stata finalizzata a verificare possi-





Immersione nel bottino di presa (Foto gsb-usb).



Immersione nel bottino romano (Foto gsb-usb).

bili prosecuzioni verso l'interno della montagna (dir. 270° N circa), in prossimità del fondo della vasca., che ha rivelato una profondità media di circa 6 m. Sotto la passerella di c.a., sono stati rinvenuti massi di crollo che il sub ha parzialmente rimosso, senza che si evidenziassero prosecuzioni. Nel punto più centrale della vasca (vedi rilievo schematico) è stata individuata una spaccatura nella roccia, obliqua rispetto alla verticale, di non più di 50 cm di larghezza, con direzione 240° N circa, coerente con la direzione del punto 1 (Bottino Romano), ma di origine probabilmente naturale, non percorribile da speleosubacquei e quindi non attribuibile ad adattamento umano. A vista, pare proseguire per circa 3-4 m. Non si segnala altro di interesse storico. Il limo presente sul fondo è copioso, ma non disturba l'indagine speleosubacquea, che non ha notato arrivi di particolare intensità.

Punto 3: Polla del Maltempo. Lat N 41° 17' 37.0" Long E 13° 42' 40.4" h 37 m slm (dati GPS) N° Catasto Lazio: 2190La

Si tratta di un tratto di lago con acqua limpida e vegetazione superficiale ed immersa. E' nota per l' evidente torbidità che assume in caso di

precipitazioni, quindi è in rapida connessione con le parti subaeree del sistema. Ha riservato forse l'immersione più interessante, in quanto il sub ha individuato e in parte percorso un cunicolo discendente in prossimità della "punta" del bacino (direzione 270° N, fra il muro artificiale e la paretina rocciosa) posto appena sotto il pelo dell'acqua. Il cunicolo prosegue con inclinazione di 45° circa per circa 5 m quando intercetta perpendicolarmente un tubo di ferro, probabilmente facente parte del sistema moderno di captazione delle acque. Oltre il tubo il cunicolo, non più percorribile, procede a vista per poco più di un altro metro, per poi ridursi ad una stretta spaccatura. E' appena avvertibile un lentissimo flusso idrico in uscita dal cunicolo.

Conclusioni

Di quanto osservato e documentato è stata inviata dettagliata relazione alla Società esercente in data 11.02.2019. I risultati "speleologici" sono stati obiettivamente scarsi, ma dopo 10 anni ci è parso doveroso effettuare l'ultimo tentativo possibile: quello mediante immersione, al fine di toglierli ogni dubbio circa l'esistenza di possibili prosecuzioni. In ogni caso, le cavità esplorate: sia quelle citate che le successive, sono state rilevate e segnalate al Catasto della FSLazio.

Le altre grotte documentate

Punto 4. Rilievo di una piccola cavità-sotto roccia, denominata Sottoroccia Capodacqua. N° Catasto Lazio: 2191La

Nel punto individuato in cartina (poco distante dal punto 3, Polla del Maltempo), è stata rilevata una cavità-sottoroccia con tre brevi prosecuzioni in altrettante direzioni, come risulta dal rilievo. Nella diramazione più a Nord sono stati notati due pipistrelli. Il 29.04 la cavità risultava inattiva, mentre il giorno seguente era in parte percorsa da un copioso arrivo d'acqua, proveniente dal fronte superficiale della montagna, probabilmente fuoriuscito da una cisterna posta sul versante.

La grotta di Campodivivo n° Catasto Lazio: 2192La

Nel 2008, su indicazione di persone del luogo, abbiamo esplorato questa piccola grotta, posta a ridosso dell'omonimo abitato. Si apre in una depressione della roccia, proprio a fianco della strada. E' impostata su una frattura prevalente. Punto di riferimento in loco: pizzeria la Fornacella a Campodivivo.



Rilievo del nuovo tratto della sorgente Mazzoccolo (Foto di Gabriella Presutto).





Tabella grotte Capodacqua esplorazioni GSB-USB 2008-2018				
nome	n° catasto	località	comune	dati rilievo
Bottino Romano di Capodacqua	2189La	Capodacqua	Spigno Saturnia (LT)	sv.8 m, disl.-5 m
Polla del maltempo di Capodacqua	2190La	Capodacqua	Spigno Saturnia (LT)	sv.6 m, disl. -4 m
Sottoroccia di Capodacqua	2191La	Capodacqua	Spigno Saturnia (LT)	sv. 11m, disl. 4 m
Grotta Campodivivo	2192La	Campodivivo	Spigno Saturnia (LT)	sv.13 m, disl.-3.5 m
Bottino di presa	no	Capodacqua	Spigno Saturnia (LT)	non catastabile
Acquedotto Mazzoccolo	no	Formia	Formia (LT)	sv.oltre 200 m ?



Cercando le tracce dell'antico acquedotto di Minturno

di Gabriella Presutto e Nevio Preti

Nel tracciato fra la sorgente di Capodacqua e le rovine di Minturnae (ora Parco Archeologico), all'incrocio con la via Appia, si notano i classici archi che supportavano il canale superiore all'interno del quale scorreva l'acqua. Sapendo ch'essa si muoveva per caduta, con una pendenza media dall'1 al 4x1000, una domanda ci è sorta spontanea: come faceva l'acquedotto a superare le alture poste in località Tremesuoli, vicino all'odierna Minturno? Le attraversava o girava loro attorno? Ed inoltre: in altre parti del percorso, il manufatto era scomparso, o vi erano ancora significative tracce? Visto che in letteratura, ad una prima sommaria indagine, non risultavano notizie certe, abbiamo effettuato una corsa a ritroso nel tempo, alla ricerca dell'acquedotto perduto. Le prime zone indagate sono state quelle a ridosso di Capodacqua e alla valle sottostante, senza risultati. In zona Tremesuoli invece, vi è un tratto ben conservato dell'antico manufatto, con i classici archi sotto i quali corre una stradina di

campagna. Verso S l'acquedotto scompare contro un declivio del monte, in proprietà privata; verso N invece sparisce contro il muro di una casa. Quindi l'acquedotto ha almeno altri due tratti ipogei, oltre il Bottino Romano. A di là del colle, nelle campagne sottostanti la moderna Minturno, l'acquedotto ricompare nei posti più impensati: dalle pareti delle case, dal muro di una fabbrica, a filo terra, sotto forma di canale, come basamento per un edificio, come terrapieno per la strada. Insomma, la storia resiste nelle strutture moderne, come spesso accade in questi luoghi che hanno visto il fiorire della più grande civiltà occidentale e il trascorrere delle epoche successive, fino alle speculazioni edilizie del XX secolo. Per chi volesse effettuare ulteriori osservazioni o studi sull'acquedotto di Minturno, o semplicemente ammirare suggestivi intrecci fra antico e moderno, forniamo una tabella con le posizioni GPS dei luoghi in cui sopravvivono porzioni dell'antico acquedotto.

Posizioni tratti antico acquedotto di Minturno				
luogo	nota luogo	Lat N	Long E	note
sorgente Capodacqua	Bottino Romano	41°17'35.2"	13°42'39.2"	
Scauri, via degli Archi	tre archi sotto strada	41°15'34.1"	13°42'56.8"	tratto ipogeo che trafora il monte dx/sx
Minturno, via S.Cataldo	1 archi nelle case	41°15'13.9"	13°44'35.9"	
Minturno, via S.Cataldo	2 archi in sezione	41°15'10.1"	13°44'51.7"	
Minturno, via Farete	4 muro strada	41°15'03.8"	13°45'06.4"	
Minturno, via Rinchiusa 22	5 canale rasoterra	41°15'00.5"	13°45'16.8"	parte superiore del manufatto
Minturno via Pacelli 10	6 canale incrocio strada	41°14'51.8"	13°45'33.1"	
Minturno via Metello Macedonico	7 archi incrocio via Appia	41°14'36.6"	13°45'48.7"	dopo pochi metri città di Minturnae
Scauri	giardino casa privata	41°15'32.8"	13°42'46.6"	ponticello antico, dubbia relazione con acquedotto

Hanno partecipato:

Nel 2008 : Benni Alessandra, Danilo Demaria, Manservisi Massimiliano, Gabriella Presutto, Nevio Preti del GSB-USB, accompagnati da Daniele Fantoni e Marco Presutto. Nel 2018: Vania Naldi, Sergio Orsini, Gabriella Presutto, Nevio Preti, Yuri Tomba

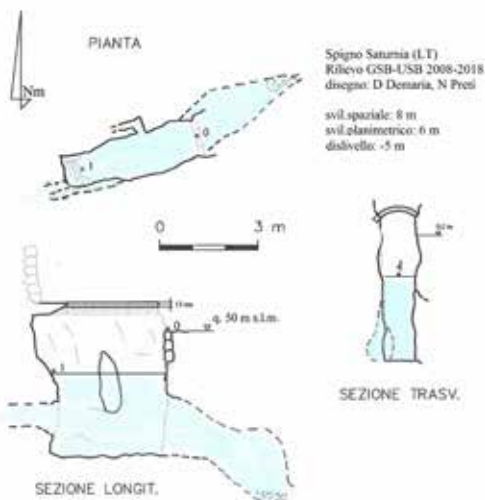
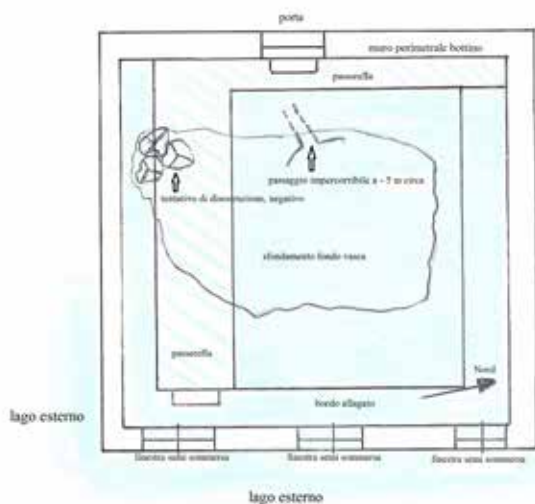
Ringraziamenti:

Ai Sigg. Prisco Venturo e Giorgio Stagnaro di Acqualatina SpA ed al Sig. Severino La Rocca di Campodivivo (Pizzeria La Fornacella di Campodivivo -Spigno Saturnia LT)

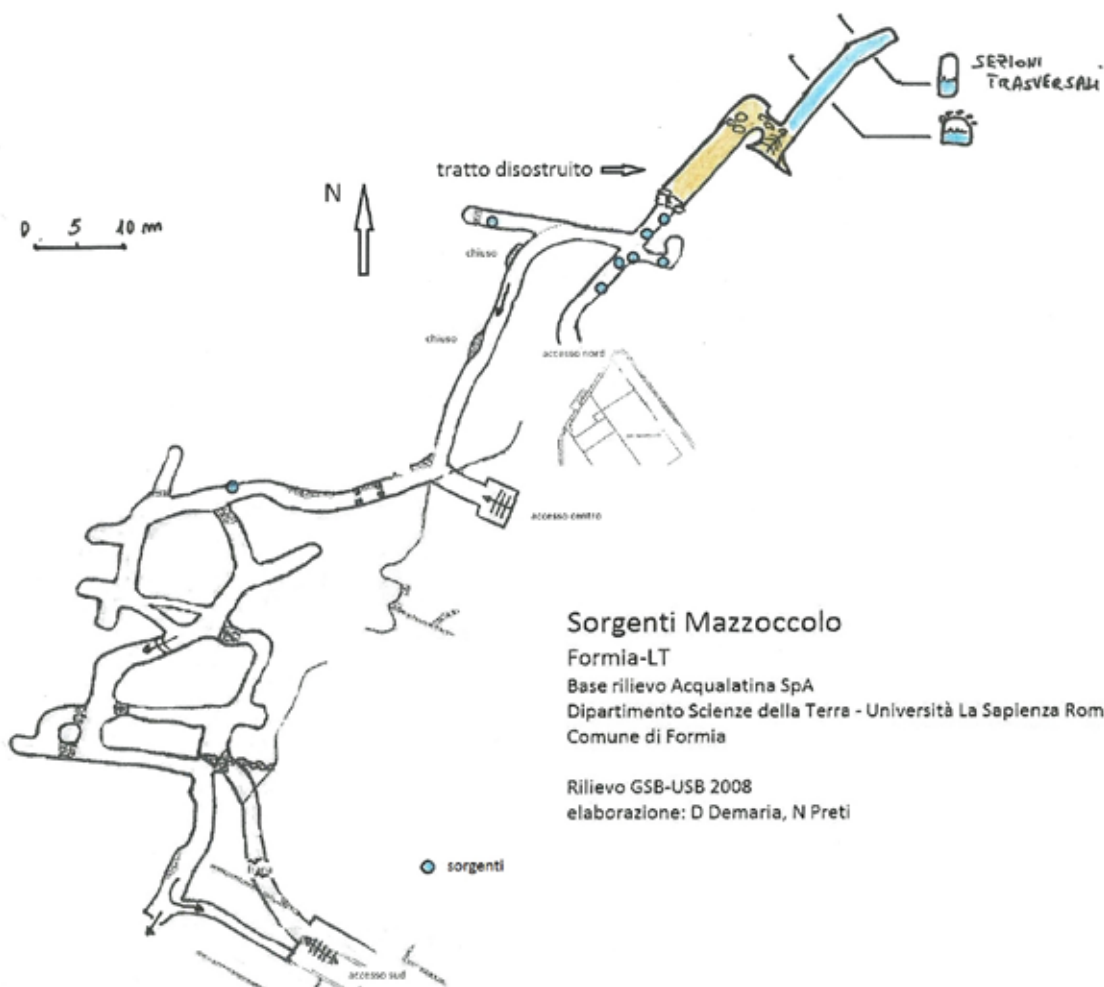


Bottino di presa di Capodacqua

Rilievo speditivo, zone indagate dallo speleosub
GSB-USB 2018



Grotta Bottino romano di Capodacqua
2189La



Sorgenti Mazzoccolo

Formia-LT

Base rilievo Acqualatina SpA

Dipartimento Scienze della Terra - Università La Sapienza Roma
Comune di Formia

Rilievo GSB-USB 2008

elaborazione: D Demaria, N Preti



GROTTA DI CAMPODIVIVO

2192La

Spigno Saturnia - LT

Rilievo GSB-USB 2008

Svil. spaz.: 13 m

Svil. plan.: 11 m

Dislivello: -3,5 m



Polla del maltempo di Capodacqua

Spigno Saturnia (LT)

2190La

Rilievo: GSB-USB 2018

Disegno: Preti N.

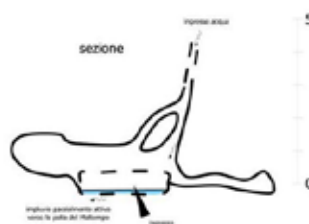
Sviluppo misurato: 6 m

Sviluppo planimetrico: 4 m

Dislivello: -4 m



Nm 2018



Sottoroccia Capodacqua Spigno Saturnia (LT)

2191La

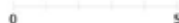
Rilievo GSB-USB 2018

disegno N.Preti

Svil. spaziale: 11 m

Svil. planimetrico: 10 m

dislivello: +4 m



Il punto sulle esplorazioni

di Nevio Preti

Sulla nostra Rivista Sottoterra e nel Sito (www.gsb-usb.it) sono già stati pubblicati i comunicati stampa che descrivono sinteticamente i principali risultati raggiunti nelle spedizioni del GSB-USB condotte in Bosnia-Erzegovina nel 2016 e 2017. In questo articolo si è preferito riportare esclusivamente la conclusione delle esplorazioni (e relative ricerche) effettuate nella zona del canyon di Praca. Esprimiamo innanzitutto il sentito ringraziamento del GSB-USB alle Autorità di Rogatica, che ancora una volta hanno consentito di muoverci liberamente in zona, fornito informazioni e contatti con la cortese gente del posto. Questa municipalità ha visto la nostra decennale presenza e il nostro intento di verificare le segnalazioni che avevamo ricevuto e studiato sulle carte, nella speranza di accedere ai segreti carsici dell'altopiano della Romanja, ove la mitica Govjestica (tutt'ora la grotta più estesa della Bosnia) ci ha regalato tante soddisfazioni.

**Ingresso Pogorelica
(Foto di Yuri Tomba).**



nel Canyon di Praca



La Pogorelica (n°2939), una grotta misteriosa

Fin dalla prima incursione nel 2016, abbiamo avuto la certezza che “capire” questa Grotta avrebbe costituito un lavoro appassionante e non privo di insidie, tale era l’alone di mistero da cui era avvolta, tra la storia della sua formazione e quella delle importanti e tragiche frequentazioni antropiche. Oltre a quanto già pubblicato su Sottoterra 144 (2016) e nel comunicato-stampa su Sottoterra 145 (2017), esponiamo ora quanto scoperto attraverso la narrazione dei risultati di due spedizioni.

Agosto 2016, note dal campo

“Eccoci nuovamente nel canyon di Praca. Dopo aver esplorato Govjestica ed altre cavità in zona, proprio non ci aspettavamo di imbatterci in un’altra grotta estesa e complessa, in una zona da noi battuta da diversi anni, anche se con prudenza, visto il perdurare del pericolo mine. Ulteriori informazioni ottenute a Rogatica hanno confermato l’opportunità delle cautele adottate in passato, in quanto apprendiamo che in alcune mappe diverse dalle nostre, i campi minati hanno limiti difformi. Accompagnati da Golic Nebojsa e da Nenad Gavranovic, affrontiamo con sicurezza il percorso che ci conduce, non senza qualche difficoltà di orientamento, all’ingresso della cavità, ed è subito un gran bello spettacolo. Circa 50 m sopra al fiume Praca, in sin orografica, si apre il più classico e spettacolare portale che si possa sognare per una nuova grotta, chiamata Pogorelica. Già in prossimità dell’ingresso essa lascia intravedere una galleria principale ben sviluppata e diversi punti da indagare sulle pareti. Il bel portale è stato utilizzato come palestra per la prima su corda del bravo Nenad che lavora all’ufficio turistico di Rogatica. Quanto rinvenuto all’interno

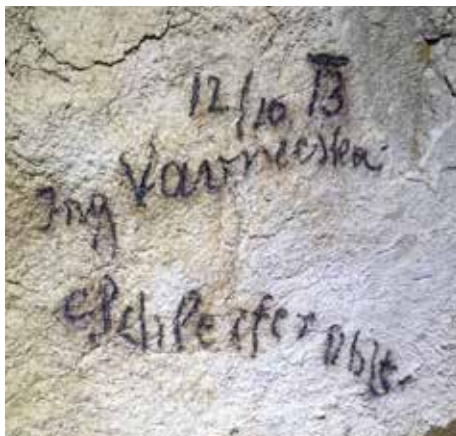
della cavità (ossa umane, scritte, vecchie lampade e chiodi in ferro) ha portato la nostra curiosità a richiedere informazioni, fare supposizioni, cercare di capire chi si fosse avventurato prima di noi, se consenziente o meno, e del perché una grotta così imponente sia caduta nel dimenticatoio, a confronto di altre più banali cavità”.

Descrizione della Grotta

Il grande portale d’ingresso introduce ad una galleria, relitto di una risorgente fossile, delle dimensioni medie di 15x15 m. Ai lati della galleria vengoo percorsi alcuni tratti di vacui secondari paralleli che riconducono solitamente sulla direttrice principale. Alcuni di essi sono state raggiunti mediante risalite in artificiale. La galleria principale termina su massi ciclopici, sigillati fra loro.

Interessanti invece sono le due principali diramazioni laterali: quella di sinistra (entrando), termina in un passaggio stretto tra concrezioni e roccia piena. Nella saletta adiacente si raggiunge un cunicolo ascendente impercorribile, dal quale fuoriesce aria fredda, indice di ambienti superiori abbastanza sviluppati. La via principale invece prosegue sul dirimpettaio ramo di destra. Dopo alcune decine di metri, una scala in legno aiuta a salire su uno scivolo che conduce alla sala terminale delle zone alte.

Segni di nerofumo sulle pareti e scritte di diverse epoche segnano il cammino. Il salone termina nella zona più alta della Grotta, con presenza di radici. Le concrezioni sono rade, se non in forma di colate molto antiche e degradate. A metà del salone, sulla sinistra, si apre la frattura che con-





In alto: Grotta Pogorelica P60 (Foto di Yuri Tomba); in basso: Grotta Pogorelica. Ramo Loredana (Foto di Lia Botta). Nella pagina a fianco: scritta storica sul fondo (Foto di Yuri Tomba).

duce su un pozzo profondo 60 m e verso il più 'giovane' piano inferiore, disseminato da un gran numero di ossa umane.

La verticale viene armata con diversi frazionamenti ed un pendolo complicato, che porta ad una serie di gallerie freatiche sottostanti. In questi ambienti inferiori vengono rinvenute due lampade ad olio, semi- distrutte. Le gallerie freatiche sono piacevoli da percorrere sia a monte, per pochi metri, che soprattutto a valle. Da

quest'ultimo lato la leggera pendenza porta ad un punto basso che fra stretti passaggi consente di raggiungere una saletta bagnata, ad una quota probabilmente non molto distante da quella del fiume Praca. Proseguendo ancora, la galleria termina con un piccolo ambiente che si conclude con un cono detritico composto da sedimenti parzialmente concrezionati. Fra di essi si trovano ossa di animali e cocci apparentemente molto antichi, e sulle pareti del vano, una scritta a car-





Grotta Pogorelica. Ramo Loredana (Foto di Lia Botta).

boncino che data "1913", segno che gli esploratori austro-ungarici arrivarono fin qui. Nel 2017 si ritorna in Pogorelica per compiere alcune risalite nella galleria iniziale e nelle gallerie freatiche inferiori, ma soprattutto per effettuare un traverso al di sopra del P 60 (Traverso dei Novaresi) che ci ha portato a percorrere nuove diramazioni (Ramo Loredana e Ramo Bologna), costituite da gallerie fossili. Nel Ramo Loredana viene scoperto un laghetto pensile con ossa umane, in parte concrezionate, posizionate con un rilievo di dettaglio. Tracce di carburante esausto ci confermano che anni addietro qualcuno sia giunto prima di noi in questi ambienti, probabilmente calandosi dall'alto con un pendolo direttamente dal P 60, visto che nel Ramo Loredana non abbiamo notato segni di passaggio.

La storia interessante di Pogorelica e delle frequentazioni del canyon di Praca. Il punto su quanto scoperto fino ad oggi.

Malgrado le difficoltà di reperire informazioni in archivi stranieri, di seguito riportiamo quanto finora scoperto. Nel 1906 venivano conclusi i la-

vori della Ferrovia Bosniaca Orientale, una linea a scartamento ridotto che collegava Sarajevo alla Serbia. Milena Preindlsberger-Mrazovic, nel suo *"Die Bosnische Ostbahn"* (*"La ferrovia bosniaca orientale"* del 1908) citava la cresta frastagliata del canyon che il popolo chiamava "Castello di Ban" o "Rocce di Ban" (G.D. Cella, in *Sottoterra* 137). Al di sopra del maestoso ingresso di Pogorelica si trovano effettivamente i ruderi di un villaggio pre-ottomano, denominato *"Banova Soba"* (vi è anche una piccola cavità artificiale), posto proprio su una cresta sommitale a picco sul canyon di Praca. Il vicino inghiottitoio situato sotto il suddetto villaggio e sopra la Pogorelica (località Gladanovici), dista poche decine di metri in pianta dal punto più a monte della galleria principale della Pogorelica. Le due cavità sono davvero in relazione? Quali vicende storiche accomunano le zone di Gladanovici, il villaggio scomparso sulla cresta e la sottostante Pogorelica? Le ossa umane ed i cocci rinvenuti all'interno, a prima vista simili a quelli presenti nei ruderi del villaggio sovrastante, lasciano pensare che correlazioni esistano. Gli amici di Rogatica ci hanno riferito inoltre che il termine Pogorelica deriva da "fuoco". In effetti nel salone terminale del ramo di destra, prima del pozzo che



conduce ai rami inferiori, vi sono evidenti segni di fumo sulle pareti, probabilmente dovuti al fumo "pesante" arrivato lì dall'esterno. Vi è un rapporto fra il fumo e le ossa umane presenti soprattutto nelle zone prospicienti il pozzo? La vicina grotta di Golubovici è stata teatro di un evento plausibile. Ossa umane sparse nella grotta annerita dal fumo ed una leggenda che cita una tragedia dovuta all'asfissia e successiva decapitazione degli sventurati (in Labirinti n. 30, 2011, Cella-Torre-Milanolo-Zucanovic).

Chiacchierando con gli abitanti di Gladanovici, soprattutto con Dobrilo e Veliko Novakovic, apprendiamo che una leggenda analoga (di cui non si conosce il periodo) riferisce di un gruppo di fuggiaschi, forse militari, che per sfuggire alla cattura si nascosero in Pogorelica. Scoperti, vennero asfissati con il fumo ed uccisi all'interno della cavità. Nella parte più alta del salone, in fondo al ramo superiore di destra, si trovano radici, segno di vicinanza con l'esterno. Vi era forse un secondo ingresso ormai scomparso, dal quale far entrare il fumo che poi ritroviamo lungo tutto il ramo?

Dal punto di vista storico e dalle informazioni in nostro possesso, risulta che il Ceko Jiri Danes è il primo che *"tra Novembre 1917 e Ottobre 1918 ebbe l'incarico dal K.u.K. Hohlenforschungs Detachment*

(Imperiale e Reale sezione per l'esplorazione delle grotte) di visitare le cavità che si aprivano a est e a sud-est di Sarajevo, alla ricerca di argilla e di depositi ossiferi. In effetti, nel corso del primo conflitto mondiale, l'esercito austro-ungarico aveva creato specifiche formazioni con l'incarico di esplorare le grotte a fini militari" (G.D. Cella, in Sottoterra 137). Fra di esse vi è certamente la grotta Pogorelica, in quanto J. Danes, nella pubblicazione "Bulletin de la Société de Géographie de Belgrade, Novembre 1920-1921, Cbecka 5, pag. 139-142, Carsismo e speleologia", riferisce che....

"Nel Novembre 1917 fino a fine ottobre 1918 è stato ordinato dal comando militare di Sarajevo l'esplorazione di grotte in tutto il Regno per stabilire quanti resti di ossa vi sono e poterli utilizzare per scopi pratici. A Vienna è stato istituito dall'esercito un particolare istituto per raccogliere queste informazioni.io sono andato, e per ragioni pratiche e scientifiche ho scelto di lavorare nel canyon di Praca e nella valle di Glasinacko Polje."

Descrive poi il Praca, gli affluenti, la parte superiore, la Romanja, e la natura geologica dei terreni...

"Vicino a Renovica il Praca entra nei calcari triassi-

Grotta Pogorelica. Vele (Foto di Yuri Tomba).





Grotta Pogorelica. Cranio animale concrezionato (Foto di Lucia Castagna).

ci e taglia il Canyon con pareti da 300 a 500 metri fino a Mesici. Ci si può arrivare con la ferrovia che permette di raggiungere 4 gruppi di grotte che si aprono nei lati del canyon e sulla valle della Rakitnica, che è affluente del Praca. Le piccole grotte si trovano sopra Renovica, vicino al ponte sul Praca, e 2 km sopra Banja Stjena. Il gruppo di grotte grandi esiste in Banja Stjena, in una zona di "pendenza affilata (?)", al lato sinistro del fiume. Delle grotte grandi, la Mracna Pecine (grotta scura) è stata spesso visitata dai turisti di Sarajevo prima della guerra. Questa grotta si estende per più di 1 km di corridoi esplorati; gli scavi che ho eseguito nella prima parte della grotta hanno mostrato poche ossa consumate di orsi delle caverne. Ho scavato un'entrata antica ormai sepolta. Questa grotta, nelle parti posteriori basse, è comunicante con la grotta Govjestica che si apre con un grande portale naturale dal quale esce una grande sorgente. Finisce con un piccolo lago che è il terminale dell'acqua inghiottita dal fiume Resetnica che fluisce lungo la piana di Glasinacko polje e si immerge nella grande grotta Megara nella parte sud, circa 17 km dalla grotta Govjestica. Sul "tetto" di Govjestica c'è una grande finestra a lato in alto con due corridoi. Nel tempo di scioglimento della neve, il lago si innalza di 3 metri e l'acqua esce da Govjestica con un torrente. In alto, sopra Govjestica si trova, accanto a due più piccole, una grotta abba-

stanza ampia, denominata Musniza."

Si tratta delle due grotte esplorate nel 2013 e da noi chiamate "Grotta degli Orsi" e "CBGFD"...

"Il secondo gruppo è sotto Karadzic e Gladanovici, a metà strada fra Banja Stjena e Mesici. A questo gruppo appartiene una grotta abbastanza lunga in cui ci sono molti pipistrelli, detta "Grossa delle Ossa", così definita dagli speleologi austriaci, (Knochenhöhle), altrimenti chiamata Pogorelica. Queste e altre grotte difficilmente raggiungibili nelle rocce attorno, sono create solo da piccoli corsi d'acqua perché a nord vi è un'area di strati impermeabili. Nell'abisso dentro Pogorelica, gli speleologi austriaci hanno trovato ossa umane che erroneamente ritenevano preistoriche. È più probabile che le ossa abbiano massimo qualche centinaio di anni. [...] Sulla roccia ad est del canyon di Rakitnica fra Rogatica e Mesici, vi sono alcune piccole grotte in parete sopra il fiume, nel calcare giurassico. A parte la Mracna Pecine, tutte le grotte del canyon sono povere di stalattiti e stalagmiti, e in generale di concrezioni secondarie. Detto questo, molto facilmente si può osservare il legame fra la creazione di queste grotte e la tettonica e la composizione degli strati. Lungo le crepe, e soprattutto nell'incrocio delle crepe, il calcare è ridotto in breccia e poi di nuovo cementato."



Seguono una descrizione geologica e considerazioni sul carsismo della zona...

"A NE di Banja Stjena, nel lato N del Canyon, presso il paese di Golubovici, si apre la vecchia grotta "Di Fiume", lunga circa 500 m, quasi orizzontale, con origine più antica delle grotte del canyon di Praca. La sua parte anteriore è larga ed è stata, nei vecchi tempi, luogo di culto religioso. La parte interna, più difficilmente raggiungibile e stretta, è stata visitata e sono stati trovati alcuni scheletri non molto antichi. È piena di stalattiti e stalagmiti e tufo (?) sulle pareti completamente annerite. Il pavimento è stato scavato anche prima del tempo a memoria degli abitanti. [...] Nella dolina carsica di Batovo c'è un abisso (Zvekanj) pieno di vittime di violenze. Piccola apertura sopra, ma sotto è ampia e piena di corpi. I tentativi di scavo fatti nelle grotte Mracna Pecina, Govjestica, Musniza e Pogorelica hanno mostrato che le grotte del canyon, dal punto di vista archeologico, sono molto povere ed in ogni caso è solo incidentalmente e per poco tempo che esse sono servite da riparo per "Aiduki e Uscocchi" (resistenti ai turchi), per qualsiasi persona fuggitiva o anche per pastori. [...] In Govjestivca e Golubovici sono stati fatti scavi dagli "Kadrici" che hanno portato fuori salnitro, ma non vogliono parlare delle loro esperienze. Vi sono altre piccole grotte nella valle della Rakitnica."

Segue la descrizione di altre aree prive di grotte e quella del Glasinacko polje, con doline chiuse e

piccoli corsi sotterranei e carso poco profondo...

"La grotta Megara sarebbe oggetto conveniente per esplorazioni speleologiche nelle stagioni aride, quando l'acqua non impedisce il passaggio."

Nella biblioteca F.Anelli, della SSI, su suggerimento di Joannes Mattes della Federazione Speleologica Austriaca, contattato da Michele Sivelli, dopo ore di ricerche fra bollettini scritti in gotico-tedesco e le traduzioni di Daniela Furgler, non abbiamo trovato ulteriori descrizioni della Pogorelica,

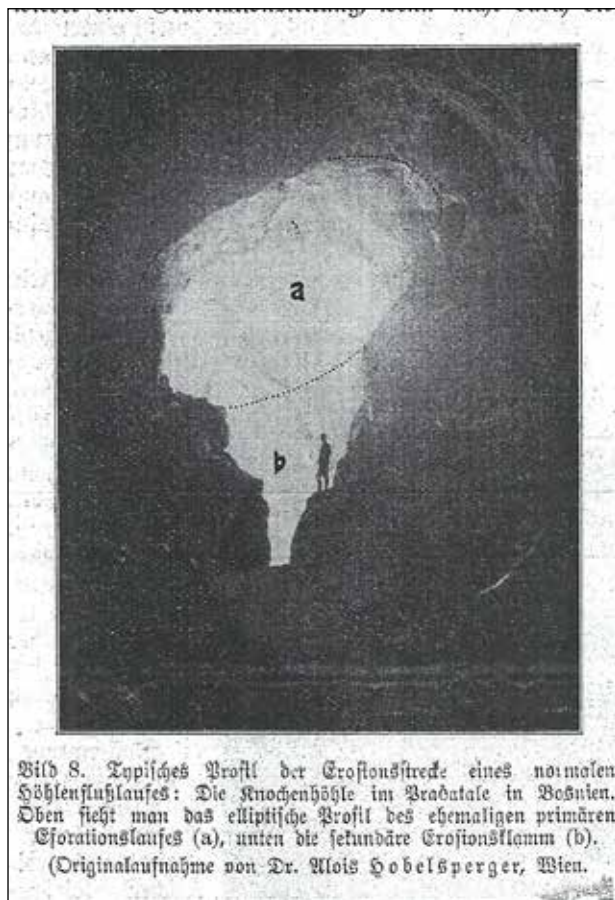


Cranio umano concrezionato in Pogorelica. Ramo Loredana (Foto di Lia Botta).



Ossa concrezionate in Pogorelica. Ramo Loredana (Foto di Lia Botta).





Ingresso della Grotta Pogorelica (qui denominata Knochenhöhle, La grotta delle Ossa"). Foto pubblicata nel Bollettino "Mitteilungen Fur Höhlenkunde", datato Marzo 1913, con descrizione della cavità dovuta a Fritz Hobelsperger.

ma solo una foto in bianco e nero del suo ingresso (denominata "Knochenhöhle, La grotta delle Ossa", nel Bollettino Mitteilungen Fur Höhlenkunde, Marzo 1913, pg. 16), utilizzata a fini didattici per descrivere i fenomeni carsici.

Concludendo, abbiamo ricevuto ulteriore conferma del fatto che le grotte del canyon di Praca fossero ben note agli studiosi austriaci d'inizio '900. Infatti, all'interno e nel piano inferiore di Pogorelica, in prossimità della sala finale del ramo di sin è stata trovata una firma in nero-carboncino "12/10/13 Ing. Vavnecka (o Vavruska)" e sotto "Schleife? obit". Possibile che nel 1913 qualcuno abbia affrontato il pozzo verticale di 60 metri? Pare l'ipotesi più plausibile. Oppure vi era un altro

ingresso in corrispondenza dei rami inferiori, ora scomparso? Certamente sì, e il cono detritico al termine delle gallerie freatiche lo testimonia, tuttavia quell'eventuale ingresso pare essersi chiuso da molto più tempo di un secolo. Le lampade ad olio rinvenute nei piani sottostanti il P 60, riconosciute come lampade da ferroviere (dal nostro Giovanni Belvederi) paiono proprio essere state portate lì e non gettate dall'alto, come in un primo momento avevamo ipotizzato. Le ossa umane concrezionate nel laghetto pensile lungo il Ramo Loredana, paiono invece cadute dall'alto, avendo trovato numerosi frammenti disarticolati sui terrazzini pensili e in fondo al pozzo. Nella parte superiore della Grotta, in una zona facilmente accessibile dall'attuale ingresso, sono state riconosciute le firme di alcuni frequentatori, tra cui quelle di "D Hobelsperger Wien, 1911 " (anche presente in Govjestica, in Sottoterra 137) e "Weirather 1913".

Da Internet apprendiamo che Fritz Hobelsperger (1891-1915) era un pubblico ufficiale dell'industria austriaca. Compì esplorazioni nelle grotte bosniache ed austriache con il fratello Alois. Morì nel corso della prima guerra mondiale, al confine italiano. Leo Weirather (1887-1965) è stato uno dei più noti biospeleologi della prima metà del '900. Si è dedicato in particolar modo alla fauna di grotta.

Ha scoperto nuovi generi e specie di coleotteri. Ad inizio '900 ha lavorato come postino nell'esercito austro-ungarico a Trebinje. Il suo archivio è conservato nel Museo di Storia Naturale di Ginevra e probabilmente alcuni riferimenti specifici potrebbero essere stati pubblicati da Pier Mauro Giachino e Enrico Lana nel 2005, nel testo "Leo Weirather, diaries of a biospeleologist at the beginning of XX Century. Fragmenta entomologica, Roma 37(2) 1-264". Sempre nella parte alta della cavità si notano diverse firme degli anni '80 e '90, comprese quella di Zdenko "Boro" Brusin di Rogatica, a noi noto per le numerose firme lasciate nelle grotte della zona. L'ultima, del 2014, è stata osservata nella parte alta del pozzo da 60 m. Di tale visita è traccia in un video sul suo profilo Facebook.



La datazione di un dente umano

Non contenti dell'autorevole opinione di Danes sull'età delle ossa umane, a seguito dell'autorizzazione concessa dagli Enti locali, abbiamo fatto datare un dente presso l'Università di Bologna in collaborazione con l'Università del Salento (tramite la dott.ssa MG. Belcastro). Il campione è stato prelevato in cima al pozzo da 60 m ed è stato datato col metodo del radiocarbonio mediante la tecnica della spettrometria di massa ad alta risoluzione (AMS), presso il Centro di Datazione e Diagnostica (CEDAD) dell'Università del Salento. L'esito conferma quanto sostenuto dai racconti degli abitanti della zona e dall'esperienza di J. Danes, ovvero un'età compresa fra i 1100 e 1270 anni. Chiaramente non possiamo essere sicuri che tutte le ossa umane presenti in Pogorelica abbiano la stessa età. Per quanto riguarda i cocci depositati nei rami freatici inferiori, andrebbero effettuati studi approfonditi in situ.

Rivolgiamo un particolare ringraziamento a:

-Giandomenico Cella ed alla Rivista "Labirinti" del GGN, per le informazioni su Golubovici e le prime

indagini bibliografiche

-Giuliano Villa, per lo studio preliminare sui reperti umani

-Dragana Palecek, per la traduzione dal serbo delle relazioni di J. Danes

-Daniela Furgler, per le traduzioni dal tedesco

-Michele Sivelli, della Biblioteca F. Anelli, della SSI

-Joannes Mattes, della Federazione Speleologica Austriaca, per le indicazioni sulle pubblicazioni austriache d'inizio Novecento

-Dott.ssa Mariagiovanna Belcastro, dell'Unibo



Grotta Pogorelica. Denti umani per datazione (Foto di Yuri Tomba).

GROTTA POGORELICA 14/08/2017 (regime estivo) a cura di Lia Botta GGN			
POSIZIONE	TEMPERATURA	DIREZIONE ARIA	NOTE
ingresso/esterno grotta	18,6°	NP	ore 11,10
cap. n 2	17,1°	NP	
cap. n 6	17,8	NP	
ingresso fondo galleria principale	16,1°	nella parte bassa soffia nella parte alta aspira	parrebbe che la galleria principale sia percorsa da una corrente convettiva
fondo galleria principale cap. n.11	16,2°	NP	
RAMO DI SINISTRA			
cap. fondo cap. 8D	11,5°	soffia leggermente	leggerissima aria in movimento
cap. prima del fondo cap. 8C	11,9°	soffia leggermente	l'aria arriva dalla risalita di Nevio o da altro fra il fondo e il primo restringimento
RAMO DEL TRAVERSO DEI NOVARESÌ			
partenza 1° corda cap. 9D	13,9°	NP	misura presa non nel flusso a m. 1,40 da terra
primo caposaldo spostato da attacco pozzo cap. 9G	12,5°	soffia	preso nel flusso sul pavimento
bivio ramo ossa ma ancora nella sala cap. P0	11,5°	NP	
lungo il ramo	11,7°	soffia	la sensazione è che l'aria sia diminuita rispetto al caposaldo sopra al pozzo.

Termometria della Grotta Podgorelica.

Pogorelica Cave - EvBr 2939

Canyon Praca - Rogatica (BiH)

exploration and survey: GSB-USB, GGN 2016-2017
sketch: N. Preti, L. Pisani
total length: 1416 m
depth: 105 m (+71/-34)

Schematic planimetry



0m 10m

Main hall

archeological
digs

entrance

Upper levels

"Ramo
Bologna"

"Ramo
Loredana"

shaft: P60

Lower levels

shaft: P60



Le altre grotte in prossimità del canyon di Praca

Melgi (n°5030)

Si tratta di una grotticella, di 26 m di sviluppo totale, una delle tante visibili sulle pareti del canyon (dx), raggiunta mediante una risalita in artificiale, per evitare il pericolo di mine. All'interno vi è una scritta di Zdenko Brusin 2015, il noto esploratore di Rogatica.

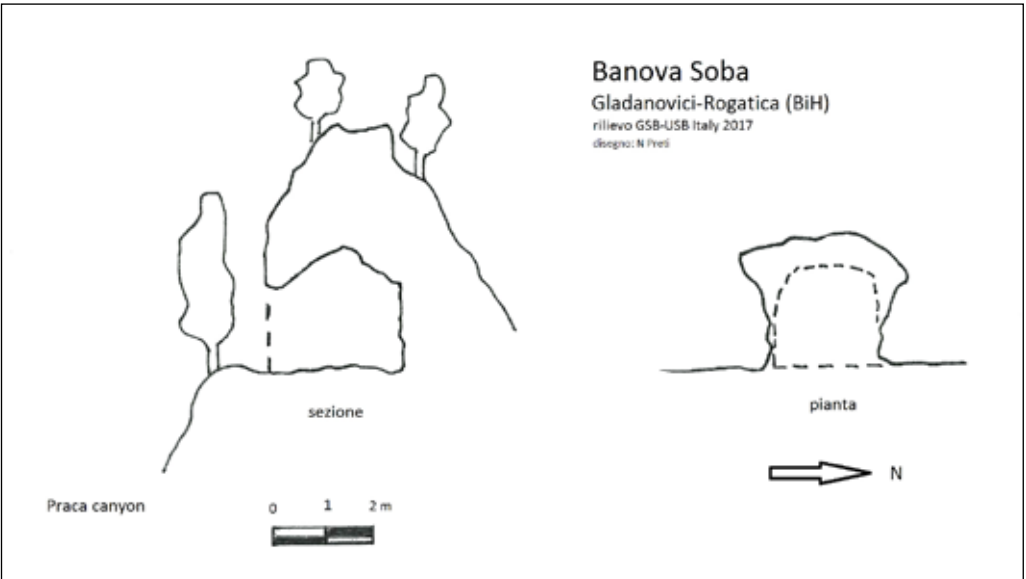
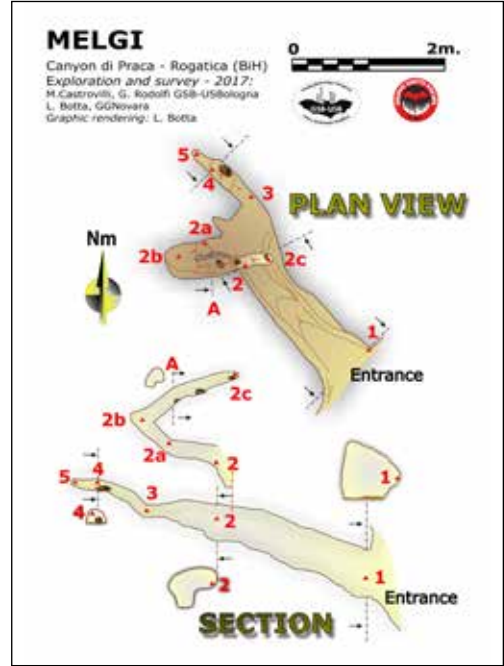
Banova soba (non catastabile)

Piccola cavità che deve il suo breve sviluppo (pochi metri) alla mano dell'uomo. Impostata su una frattura, pare essere stata ampliata artificialmente. Deve la sua notorietà alla posizione strategica in cui si apre: sulle pareti a picco del canyon di Praca, al limitare dell'antico abitato di Gladanovici, proprio sopra la grotta Pogorelica. Nei dintorni si ritrovano cocci di epoche passate e sicuramente la grotticella-rifugio avrà ricoperto un ruolo nelle vicende-leggende che animano questi luoghi, forse anche nell'ultimo conflitto balcanico, anche se non sono noti utilizzi specifici in quel periodo. Nelle vicinanze sono presenti punti di avvistamento, con residuati bellici. (Vedi anche, in Sotto-terra 144, il Diario di campo 2016).

Gladanovici (non catastabile) (ex n°1091???)

Si tratta di due inghiottiti occlusi, posti alla fine della valle cieca, in prossimità dell'abitato di Gladanovici. Il primo risulta a Catasto come segnalazione con n° 1091, o almeno così risulta dal toponimo, ma non è posizionato. In quello più a monte

entra un torrentello durante le stagioni piovose. Un goffo tentativo di disostruzione (il Capitano a testa in giù tenuto per i piedi da Brozzi) ha dato esito negativo. Quello a valle non è stato raggiunto in quanto, trovandosi a pochi metri dal bordo del canyon (cosa inusuale), ricade in zona minata. Gli abitanti del posto (famiglia Novakovic) citano che durante il conflitto balcanico, l'unico accesso al sottostante canyon: un ripido sentiero, era stato



minato e difeso anche da trappole esplosive. (Vedi anche, in Sottoterra 144, il Diario di campo 2016).

Paovici (n°5029)

A fine spedizione 2017, ormai sulla via del ritorno, grazie all'amico Golic, incontriamo il Sig. Bosko Vukasinovic, proprietario dell'area, che ci indica una cavità sull'altopiano, qualche Km prima di Gladanovici: caspita!!! Dopo la delusione degli inghiottitoi chiusi di Gladanovici, forse abbiamo trovato la grotta che ha dato inizio al sistema a monte della Pogorelica!! In effetti pare proprio essere così. Si tratta di un inghiottitoio con andamento sostanzialmente sub-orizzontale che drena le acque di superficie delle vallette carsiche e polje sovrastanti e che si sviluppa in direzione del canyon. A parte la multiforme sala iniziale, si sviluppa come meandro di piccole dimensioni, da noi visto in secca, ma da non frequentare durante piogge intense, in quanto sono evidenti i segni delle piene, confermate anche da Bosko, che ha colorato le sue acque e sostiene che in circa 20 minuti il colorante ha raggiunto il fiume Praca, attraverso una risorgente posta a valle della Pogorelica. L'inghiottitoio probabilmente rappresenta uno dei principali punti di assorbimento a monte della Pogorelica, assieme ad un'altra serie di cavità minori, ostruite. All'interno sono state osservate due salamandre pezzate ed un geotritone, oltre a varie latrine di tasso, nella prima sala. Le dimensioni sono incoerenti con gli ambienti della Pogorelica, che avrà avuto anche altri apporti idrici finora sconosciuti, ma per posizione e morfologie interne/esterne, Paovici è da ritenersi con buone probabilità affine allo stesso sistema carsico. In quale misura, sarà da accertare. (Vedi anche comunicato-stampa in Sottoterra 145, e il Diario di campo 2017, pubblicato di seguito su questo numero di Sottoterra).

Bibliografia

- Sottoterra , Rivista del GSB-USB n° 137,144, 145
- Labirinti, Rivista del GGN, n.30
- Speleologia, Rivista della SSI, n°78
- www.gsb-usb.it
- Hobelsperger, Mitteilungen fur hohlenkunde n° di Marzo 1913, pag 16
- Jiri Danes, Bulletin de la Societe de Geographie de Belgrade Novembre 1920 (o 1921) Cbecka 5 pag. 139-142



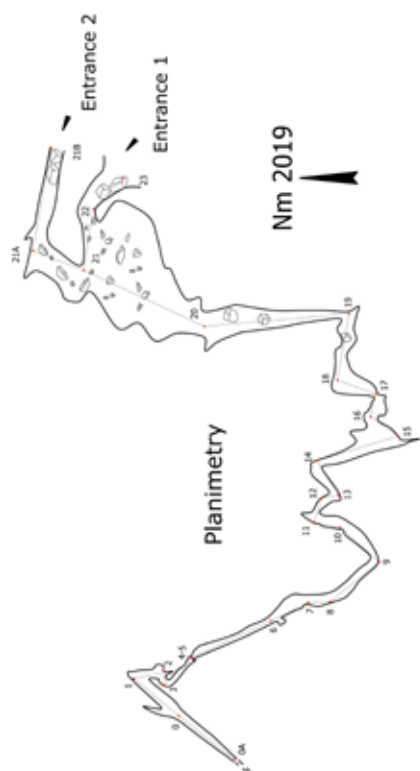
Grotta Paovici (Foto di Lia Botta).

Dati grotte zona canyon di Praca esplorate nel 2017					
nome grotta	n° catasto	zona	comune	h	dati rilievo (metri)
Megara	2349	Romanja	Sokolac	829	Sv: 598m, disl: 61(0, -61) m
Pogorelica	2939	Romanja	Rogatica	586	sv1416 m, disl.105 (+71, -34)
Banova Soba (artificiale storica)	no	Romanja	Rogatica	722	sv.5m, disl.0
Inghiottitoio Gladanovici	ex 1091	Romanja	Rogatica	656	toppo
2° inghiottitoio Gladanovici (verso canyon)	no	Romanja	Rogatica	684	toppo
Paovici	5029	Romanja	Rogatica	836	
Melgi	5030	Romanja	Rogatica	584	sv.26 m , disl +8 m

Paovici Cave - EvBr 5029

Gladanovici - Rogatica (BiH)

exploration and survey: GSB-USB, GGN 2017
 sketch: N. Preti
 total length: 99 m
 depth: - 9 m



0 5 10 m



Diario di Campo

12.08.2017 Sabato

Viaggio. A cena al Tokac di Mokro-Pale ci si ritrova in 8, provenienti da diversi itinerari.

13.08.2017 Domenica

Squadra 1: *Castrovilli M, Meluzzi, E, Preti N, Rodolfi G, Milanolo S.*

Grotta turistica Orlovaca (Pale).

Effettuato giro turistico accompagnati dal gestore. Restituiti reperti prelevati dall'Unibo durante la spedizione Praca Valley 2014. Consegnati alcuni numeri di Sottoterra e poster. Richiesta di collaborazione per attività future e da parte nostra di poter disporre di un dente di *Ursus Speleaus* per il Museo L. Fantini.

Squadra 2 . *J.Bertona, L.Botta, L.Castagna, S.Marzucco.*

Grotta Pogorelica (canyon di Praca, Rogatica).

Si tenta di raggiungere il canyon di Praca dal lato di Pale, ma arrivati all'inizio dello sterrato si incontra il ponte in ferro...crollato!!! Si va da Gorazde e poi Rogatica. Dopo un'altra oretta si arriva al parcheggio della Pogorelica. Si comincia ad attrezzare il traverso sopra al pozzo da 60. Lucia effettua il rilievo di dettaglio delle ossa sopra il pozzo. Alla sera tutti a Rogatica, ove si cena con birra e burek.

14.08.2017 Lunedì

Sokolac - Rogatica. *M Castrovilli, E Meluzzi, N Preti, G Rodolfi.*

Ritirato il permesso per accedere alla sorgente Biostica presso l'ufficio turistico di Sokolac. Incontrato il nuovo direttore dell'ufficio turistico di Rogatica. In entrambi gli uffici buona accoglienza ed apprezzamento per la nostra attività in zona. Consegnati poster, Sottoterra e documenti con alcuni studi effettuati in zona (studi paleoclimatici e datazioni).

Grotta Melgi (canyon di Praca, Rogatica). Cominciata una risalita per raggiungere un ingresso semicircolare visibile dalla strada sulla dx idrografica del Praca, poco prima della galleria, in corrispondenza dell'accesso alla centrale idroelettrica. Il dubbio sulla presenza di mine ci ha portato a complicare la risalita utilizzando unicamente le pareti verticali, chiodando in artificiale.

Grotta Pogorelica (canyon di Praca, Rogatica).

Squadra 1: *J Bertona, L Botta, M Castrovilli, G Rodolfi.*

Effettuati rilievi termometrici e finito il traverso sul P 60, trovata galleria concrezionata che chiude su frana dopo un centinaio di metri. Individuate due possibili risalite. All'inizio della galleria disceso un pozzo che porta ad un lago fossile con ossa umane. Il nuovo ramo verrà chiamato Ramo Loredana.

Ingresso della Grotta Pogorelica (Foto di Yuri Tomba).



della Spedizione Bosnia 2017



di Luca Pisani e Nevio Preti

Squadra 2. *L. Castagna, S. Marzucco, N. Preti.*

Sandro e Juri armano il pozzo da 60. Alla sua base imboccano le gallerie freatiche giungendo alla sala terminale, ove Lucia effettua il rilievo del cono detritico contenente cocci e ossa. Sandro e Nevio compiono la risalita all'inizio del ramo del bypass. Dopo 15 m in verticale continua, ma in zone molto strette con leggera aria in salita. Si decide di rinunciare. Alle 22 siamo tutti alle auto e si cena alla Pekara di fiducia, a Rogatica.

15.08.2017. Martedì

Giornata di riposo. Sistemate attrezzature e documentazioni varie.

16.08.2017. Mercoledì

Grotta Pogorelica (canyon di Praca, Rogatica).

Squadra 1: *S. Marzucco, N. Preti.*

Risalita in prossimità dell'ultimo saltino verticale nel ramo Loredana. Con cordini fra le concrezioni e un solo fix psicologico si raggiunge un terrazzino sottostante una cupola di terra e sassi compattati. Chiude, come anche il camino attiguo. Si raggiungono Lia e Juri che si sono infilati in una spaccatura alla fine del ramo Loredana, dopo un passaggio basso a sin che poi porta ad una saletta alla base di un camino. I novaresi arrivano alla sommità di quest'ultimo mediante la risalita della frattura. Ci si parla da sopra a sotto, si sen-

te forte il profumo dell'incenso acceso da Lia e pertanto si interrompe l'arrampicata del camino. Si prosegue a ritroso per il ramo Loredana. Si individuano altre 2 risalite da fare, molto vicine al traverso Novara. Alla base di una di esse, l'intuito di Sandro gli permette di forzare una strettoia fra stalagmiti ed accedere ad un nuovo ramo fossile che punta a dx rispetto al ramo Loredana. Termina sotto ad un camino che poi verrà risalito da Juri, senza trovare altre prosecuzioni. Verrà denominato Ramo Bologna. Prima di rientrare si mischiano un po' le squadre. Sandro prosegue con Michele nella ricerca mentre Nevio raggiunge Giuliano e Lucia per il rilievo del lago sotto il pozzo delle Ossa.

Squadra 2: *L. Castagna, M. Castrovilli, G. Rodolfi.*

Rilievo di dettaglio delle ossa umane poste sul lago (secco) delle ossa. Sporgendosi dal terrazzino successivo si ritorna sul P 60. Davanti a noi la nota scritta Boro Zdenko Brusin, vista all'inizio del P 60.

Squadra 3: *J. Bertona, L. Botta.*

Effettuate diverse risalite. La 1^a, a metà della frana terminale, chiude. La 2^a, nel cunicolo che ritorna leggermente indietro, sale per molti metri fino a sovrastare un pozzo-camino. La 3^a alla fine del ramo Bologna, chiude. L'ultima, con l'ausilio di Sandro, proprio al di sopra del traverso Novara.



Grotta Pogorelica. Piani inferiori (Foto di Yuri Tomba).





Grotta Pogorelica. Cono detritico al termine dei rami inferiori (Foto di Yuri Tomba).

Purtroppo non si trovano altre prosecuzioni.

17/08/2017 Giovedì

Si rende operativa l'ultima squadra arrivata dall'Italia la sera precedente: Robby, Elena e Piso.

Grotta Pogorelica (canyon di Praca, Rogatica).

Squadra 1: *L. Castagna, L. Pisani, N. Preti.*

Rilievo integrale dei nuovi ambienti del traverso Novara, Ramo Loredana e Ramo Bologna. Piso disegna, Nevio e Lucia al DistoX e marcatura capisaldi. Lo sviluppo totale delle nuove diramazioni scoperte è di circa 250 m.

Squadra 2: *R. Cortelli, E. Dalla Dea.*

Risalita in artificiale sopra l'imbocco del Ramo Bologna. Superata una colata si entra in un piccolo ambiente da cui parte una stretta fessura impercorribile. Rilevata per agganciarla al rilievo principale della squadra 1.

Squadra 3: *J. Bertona, S. Marzucco.*

Risalita dai terrazzini alti, sopra il traverso Novara, fino ad una breve condotta che chiude dopo pochi metri. Rilievo e agganciamento al rilievo principale della squadra 1. Segue la risalita in un ramo secondario dai vasti ambienti nel portale di

ingresso: chiude in una piccola condotta impercorribile per Juri e Sandro. Sopraggiunge la squadra 2 "smilza" che riesce a superare il passaggio e si immette in un meandrino fossile che da un lato riporta nella grande galleria d'ingresso, mentre dall'altro chiude in frana dopo una ventina di metri. Con l'attività di questa giornata riteniamo conclusa l'esplorazione ed il rilievo degli ambienti conosciuti della Grotta.

Squadra 4: *L. Botta, M. Castrovilli, E. Meluzzi, G. Rodolfi.*

Grotta Melgi (canyon di Praca, Rogatica).

Si conclude la risalita in artificiale iniziata qualche giorno prima, di fronte alla diga sul Praca (dx orografica) accedendo ad una condotta semicircolare che dopo circa 5 m si divide in due rami stretti (circa 50x 50 cm). Quello di dx stringe dopo 7 m, con aria. Quello di sin (circa 60 X 60 cm) prosegue per altri 15 m con una semicurva a sin in leggera salita. Rinvenuta scritta di Zdenko Brusin 2015. Si disarmo e con una doppia da 20+20 si torna sulla strada.

18/08/2017 Venerdì

Squadra 1: *R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Pisani*
Grotta Biostica (Sokolac).



Primo obiettivo la risalita al termine del sifone del ramo principale della Biostica Intermedia. Il livello dell'acqua rispetto all'anno precedente risulta più basso di circa 1,5 m, rendendo transitabili alcuni passaggi allagati nel 2016. Giunti al sifone terminale si spera di riuscire a passarlo a nuoto, ma il livello dell'acqua è ancora troppo alto. Viene risalita una concrezione soprastante il sifone, nella speranza di bypassarlo, ma purtroppo quella che sembrava una galleria si rivela una nicchia. A questo punto si verifica la quota del lago-sifone del ramo secondario, che per la sua bellezza viene dedicato ad Angela Golomoz, compagna speleologa scomparsa pochi mesi prima. Con stupore si constata che il lago terminale si è completamente prosciugato, lasciando una distesa di fango che in alcuni punti mostra morfologie a palladiana. Il fango chiude qualsiasi prosecuzione bassa e non vi sono altri passaggi evidenti. La squadra si sposta quindi nella Biostica Inferiore, attratta dalla prospettiva che l'abbassamento del livello riscontrato possa schiudere sorprese anche sull'attivo. La Grotta risulta anch'essa molto più secca rispetto al 2016, ma nonostante ciò il sifone terminale resta tale. Dalla sala del sifone viene esplorato un nuovo ramo laterale che, tra laminatoi e strettoie, riporta all'ingresso. Si conclude la giornata con un breve sopralluogo alla Biostica Alta.

Squadra 2: *J Bertona, L Botta, L Castagna, S Marzucco, N Preti.*

Grotta Ledenica (Sokolac).

Raggiunto il sifone che l'anno scorso ci ha sbarrato la strada, si verifica che il passaggio è aperto. La grande siccità e la mancanza di qualsiasi apporto idrico presente nel 2016 hanno permesso al lungo e tortuoso sifone di prosciugarsi. Incerti sulla tenuta del tempo in esterno proseguiamo tra alte pareti ricoperte di uno strato di 10 cm fango fino all'altezza massima di 15-20 m. La grotta è davvero inquietante ed unica. Giunti al camino terminale cominciamo ad asportare fango con la pala pieghevole opportunamente portata fin lì. La ricerca di punti su cui chiodare è davvero improba. Nonostante questo, Juri riesce a piantare due chiodi e mediante decise scalpellate nello strato di concrezione sottostante il fango, riesce a creare alcune tacche nella roccia marcia. Aiutandosi con il piede di porco, arrampica fino alla sommità del camino (circa 4 m), raggiungendo uno scivolo in leggera risalita e la base di un'altra risalita, tre volte più alta della precedente, anch'essa ricoperta di

uno spesso strato di fango. Si decide di rinunciare. Si lascia sul posto uno spezzone di corda e si rientra.

19/08/2017 Sabato

In mattinata rientra in Italia il primo contingente, composto da Sandro, Michele ed Elena.

Rogatica.

Assieme a Nenad e Golic tutti i componenti della spedizione salgono a Gladanovici, al fine di verificare meglio i due inghiottitoi posti sopra la Pogorelica. Entrambi sono inattivi. Viene effettuato un nuovo posizionamento con il GPS. Visitiamo l'antico villaggio di Gradina (dove si trova la cavità artificiale denominata "Banova Soba"). Presso la famiglia Novakovic scambiamo alcune chiacchiere sulla storia della zona. Apprendiamo che le notizie utili a raggiungere una grotta in parete sul Canyon non sono poi così attendibili ed evitiamo pertanto di insistere, visto che la zona è minata. Incontriamo un amico di Golic che ci indica l'ingresso di una grotta assorbente (Paovici) posta a poche centinaia di metri da Gladanovici. Sale l'ecitazione. Sarà l'ingresso a monte di Pogorelica?

Grotta Paovici (altopiano Romanja, Rogatica):

J. Bertona, L. Botta, R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Pisani

Mentre una parte del gruppo scende a Rogatica per riportare gli amici Nenad e Golic, i compagni entrano in questo Inghiottitoio, situato a 1,2 km da Pogorelica, in zona Gladanovici. Lo trovano solo grazie alle indicazioni ricevute dai locali tramite Golic. La cavità è stata soggetta ad una colorazione amatoriale da parte del proprietario del terreno: il Sig. Bosko che sostiene che in circa 20 minuti il colorante abbia raggiunto il fiume Praca, attraverso una risorgente posta a valle della Pogorelica. Si decide di compiere un sopralluogo per testare la veridicità delle affermazioni di Bosko riguardo alle dimensioni della Grotta, che dovrebbe essere di "3-4 km". Vengono percorsi i primi ambienti, fino a raggiungere un passaggio ostruito da legname e ghiaia. La disostruzione del passaggio consente di passare il sifone secco, colmo di detriti. Segue uno stretto meandro lavorato dall'acqua, intervallato da saltini e strettoie anch'esse costipate da detriti che debbono essere disostruite. Ci si arresta di fronte ad un apparente trivio, costituito da un arrivo laterale impraticabile e dalla prosecuzione del meandro che chiude dopo pochi metri con l'ennesimo sifone secco e

Foto a destra: Grotta Pogorelica. Ramo Loredana (Foto di Lucia Castagna).







Grotta Paović (Foto di Lia Botta).

occluso.

L'inghiottitoio probabilmente rappresenta uno dei principali punti di assorbimento a monte della Pogorelica, assieme ad un'altra serie di cavità minori situate nelle adiacenze. Quando si innesca il torrente, a seguito di forti precipitazioni, i detriti tendono ad occludere la cavità (tronchi di grosse dimensioni bloccavano alcuni passaggi anche a molte decine di metri dall'ingresso). Rinvenute due salamandre pezzate ed un geotritone, oltre a varie latrine di tasso nella prima sala.

Alle 19 circa il gruppo si ricompatta per la grande festa patronale di Rogatica. Bella, rumorosa, strapiena di gente che balla nei ristoranti ed in mezzo alla strada, componendo grandi cerchi.

Alcuni tiri di "tombola musika" riempiranno le nostre radio di Cd di musica tradizionale che ci accompagnerà per il resto della spedizione.

20/08/2017 Domenica

Grotta Petnjak (Zulj, Knezina, Sokolac): L. Castagna, R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi

Grazie alle segnalazioni e all'aiuto di Mrdjan Marjanovic' (custode della Biostica) viene esplorata una risorgente attiva, situata nel villaggio di Zulj Opcina (Knezina). La grotta si presenta come una forra fortemente lavorata e con scorrimento di

discreta importanza, nonostante il periodo siccitoso. Termina su un lago-sifone, dopo 150 m di sviluppo totale. Roberto eroicamente controlla la percorribilità nel punto più avanzato che risulta sommerso. Piso, Nevio ed Elena rilevano in uscita tutta la cavità. I locali citano la frequentazione della Grotta durante la prima guerra mondiale come rifugio. L'acqua viene captata per uso privato e sembra che l'inghiottitoio a monte sia la grotta localmente chiamata Ledeniaca (da non confondere con la Ledenica di Sokolac). Vengono ricordati dai locali studi effettuati da italiani archeologi o ingegneri dopo la guerra degli anni '90, i quali hanno sistemato/realizzato l'opera di captazione delle acque. I primi ambienti della grotta sono un sito riproduttivo di pipistrelli. Vengono avvistate molte femmine con piccoli. Grotta bella ed interessante, ma le esplorazioni necessitano di immersione speleo-subacquea in ambiente ristretto.

21/08/2017 Lunedì

Grotta Biostica (Sokolac): E. Dalla Dea, L. Pisani, G. Rodolfi

Effettuato il rilievo integrale della risorgente bassa di Biostica, comprese le diramazioni laterali ed alcune risalite, che chiudono. Piso ed Elena rilevano anche il ramo laterale esplorato i giorni precedenti.





Grotta Paovici (Foto di Lia Botta).





Vista sul canyon dalla Grotta Melgi (Foto di Lia Botta).

ti, che collega gli ambienti iniziali con il lago-sifone terminale. Verso la fine del ramo, nei tratti più stretti e fangosi, si notano bolli di rilievo già notati precedentemente. Percorrendo una bassa e stretta galleria laterale, si giunge inaspettatamente ad un saltino che si affaccia su un laghetto illuminato dalla luce dell'esterno: si tratta del primo lago della Biostica Intermedia! I bolli di rilievo risultano quelli fatti dal GSB-USB nel 2016, dove ci si era fermati al di qua di una strettoia fangosa ed allagata, passaggio superato solo quest'oggi. Si è stata quindi concretizzata la congiunzione tra la Biostica Inferiore e la Biostica Intermedia.

Nel pomeriggio ci si sposta alla Biostica Superiore, per armare la risalita ed il successivo pozzo su cui si era arrestata l'esplorazione nel 2016. Scende Elena e nota che il pozzo chiude in roccia, senza alcuna possibile prosecuzione. Con la giornata di oggi vengono conclusi i lavori di esplorazione e rilievo delle tre grotte della Biostica, che non promettono altri possibili avanzamenti, se non tramite tecniche speleo-subacquee.

Grotta Paovici (altipiano Romanja, Rogatica):

L. Castagna, R. Cortelli, N. Preti

Accompagnati alla grotta da Golic e Nenad. Ef-

fettuato il rilievo completo della Grotta, dello sviluppo approssimativo di circa 110 m e posizionati entrambi gli ingressi. Si conferma l'assenza di possibilità esplorative, se non con la disostruzione dell'ultimo sifone, colmo di detriti. Verifichiamo alcuni sottoroccia adiacenti, con tracce di frequentazione di mammiferi, ma di nessuna importanza speleologica. Dalle sommarie indagini sembra che non sia presente un unico grande inghiottitoio a monte della Pogorelica, ma bensì una serie punti di assorbimento minori che drenano le acque di questo settore dell'altopiano.

22.08.2017 Martedì

Giornata di riposo, con visita di Sarajevo e raccolta di informazioni da Simone Milanolo. Consegnati al CKS-Sarajevo 6 scatoli di riviste dell'ex-Jugoslavia, dono della Biblioteca Anelli, della SSI.

23.08.2017 Mercoledì

Si parte in direzione di Bihac, alla ricerca di nuove zone esplorative. Tappa alla splendida Jaice e visita al museo di Tito. Seguendo solo in parte le indicazioni di Simone, ci troviamo al passo Ostrelj (1040 m slm) nel comune di Bosanski Petrovac. Il paese pare ormai quasi totalmente abbandonato,



bombardato e depredato: piuttosto spettrale. Troviamo alloggio grazie alle poche notizie di Internet e al decisivo appoggio di Jelena Srna, artista internazionale che conosce anche un po' di italiano. Ci ospita per un caffè e ci mostra le sue opere. Infine ci fa da tramite per la raccolta di informazioni sulle cavità della zona.

24.08.2017 Giovedì

Zona sopra Bosanski Petrovac

L. Castagna, R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi.

Sopralluogo in località Skakavac (Bosanski Petrovac), ove viene segnalato un inghiottitoio verticale, probabilmente inesplorato. Zona molto interessante per la presenza di vasti pianori carsici, ricchi di doline. La mattina si cerca l'inghiottitoio senza trovarlo. Ci si divide in due squadre per esplorare un piccolo canyon che dall'altopiano scende fino a Bosanski Petrovac. Roberto, Elena e Piso esplorano il canyon a valle e trovano una piccola grotta con ingresso situato un metro sopra il greto del fiume (in secca), popolata da centinaia di pipistrelli di diverse specie. C'è un passaggio stretto, attraverso il quale essi vanno e vengono, ma richiederebbe tempo ed attrezzatura da scavo. Nevio, Giuliano e Lucia risalgono il canyon senza trovare nulla. Risaliti sull'altopiano s'imbattono in un inghiottitoio verticale di 5/6 m, in località Santrace, sul bordo di una dolina chiusa sul fondo, che varrà la pena indagare.

Nel pomeriggio la squadra viene fermata da un agente di polizia forestale. Veniamo invitati a seguirlo fino al posto di Polizia di Bosanski Petrovac, per esibire i documenti e l'invito ufficiale. Successivamente ci si sposta in località Smoljana, dove abbiamo segnalazioni di una grotta denominata Ledenica, con portale d'ingresso molto alto, esplorata probabilmente dal Gruppo Speleologico di Banja Luka e vista da Simone qualche anno prima nella sua parte iniziale.

Seguiamo indicazioni di boscaioli locali che non ci bastano però ad individuare la grande cavità, mentre scoviamo due piccoli inghiottitoi (uno pieno di spazzatura e l'altro chiuso da detrito dopo un pozzo di circa 5 m) e due enormi voragini a cielo aperto, orientate lungo la stessa direttrice strutturale (direzione E-W). Piso e Roberto scendono la prima voragine (la più grande): una gigantesca dolina di crollo dal diametro esterno di 15x20 m circa, che si immette in una galleria sub-orizzontale occlusa da sedimenti e detrito di frana, sia a valle che a monte. La seconda voragine si presenta più promettente, in quanto non

sembra una dolina di crollo, ma un vero e proprio inghiottitoio; tuttavia - dato l'orario - decidiamo di esplorarla il giorno successivo.

25.08.2017 Venerdì

Squadra 1: *L. Castagna, N. Preti, G. Rodolfi*

Voragine Smoljana (Bosanski Petrovac).

Esplorata e rilevata la seconda voragine scoperta il giorno precedente, che si presenta come una grossa galleria sub orizzontale, a cui si accede dopo un pozzo a cielo aperto profondo 26 m. Il fondo della grotta rivela grossi blocchi di crollo. Si tratta infatti, anche in questo caso, di una notevole depressione carsica che ha intercettato un'imponente galleria freatica (quasi certamente connessa speleogeneticamente con l'altra voragine, data la vicinanza). Rinvenute molte ossa di mammiferi tra i massi di crollo e nei rami laterali esplorati dalla squadra 2. La galleria principale verso W chiude in frana; verso E si incontra un enorme salone dal soffitto alto oltre 30 m, che



Risalita verso la Grotta Melgi (Foto di Giuliano Rodolfi).





Gladanovici, verso gli inghiottitoi topi (Foto di Lia Botta).

prosegue in un altissimo e largo meandro, fortemente lavorato (tetto a sezione circolare-freatico poi approfonditosi in ambiente vadoso). Possibile risalita su arrivo concrezionato nel salone principale. Dopo il grande meandro, la Grotta continua, ma le dimensioni si riducono, passando ad ambienti molto cristallizzati e concrezionati (piccoli camini con eccentriche e cristallizzazioni di calcite sulle pareti). Termina occlusa da frane e sedimenti. Non viene rilevata alcuna traccia di frequentazione umana o possibili esplorazioni precedenti alla nostra. Decidiamo di chiamare la grotta Voragine Smoljana (toponimo locale); essa presenta uno sviluppo di circa 350 m. Le due voragini esplorate, considerate le dimensioni, potrebbero far parte con buona probabilità di uno dei sistemi carsici più importanti della zona.

**Squadra 2: R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Pisani
Voragine Tepui e Voragine Smoljana (Bosanski Petrovac)**

Rilievo dell'imponente voragine a cielo aperto denominata da noi Voragine Tepui. L'altezza delle sue pareti verticali è di circa 20 m, mentre lo sviluppo complessivo della galleria sub-orizzontale è circa 150 m. Dopo il rilievo la squadra si sposta nella vicina Voragine Smoljana, in cui le due squadre si ricompattano. Vengono controllate ed esplorate alcune strette diramazioni laterali (una sola con significativo sviluppo, denominata "Ramo dei Bolognesi"). Piso effettua la risalita di un camino laterale fortemente lavorato dall'acqua, che si presenta come un arrivo laterale fossile proveniente da un laminatoio basso e largo, lungo circa 4 m, con letto costituito da ghiaia e sabbia. Dopo questi 4 m il passaggio diventa intransitabile, ostruito da sedimenti.

Non vi sono altre possibili prosecuzioni, se non un'eventuale risalita verso una finestra concre-

zionata nel salone più grande della Grotta. A sera si cena al bar del villaggio fantasma di Ostrelj; buon cibo a buon prezzo.

26.08.2017 Sabato

È il giorno della partenza. Consegniamo le chiavi della casa a Srna e via... verso casa alcuni, verso ancora una settimana di ferie altri.

Grotta di Tito e Resanovci: *L. Castagna, L. Pisani, N. Preti, G. Rodolfi.*

Lungo la strada del ritorno ci si ferma alla grotta turistica di Tito a Drvar (un sottoroccia con interessante inghiottitoio) e a quella ex turistica di Resanovci, oggetto delle attenzioni segnalate da Simone.

Hanno partecipato :

Michele Castrovilli, Lucia Castagna, Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea, Sandro Marzucco, Elena Meluzzi, Luca Pisani, Nevio Preti, Giuliano Rodolfi (GSB-USB).

Juri Bertona, Lia Botta (GGN).

Golic Nebojsa e Nenad Gavranovic (Rogatica).

Ringraziamenti.

A Simone Milanolo (CKS), Djordjo Lopatic (Hotel Tocak), Mladen Samardzic (Responsabile della Grotta Orlovaca), Dragan Vidojevic (Direttore dell'Ufficio del turismo di Sokolac), Pedrag Ujic, (Direttore dell'Ufficio turistico di Rogatica), gli amici Nebojsa Golic e Nenad Gavranovic di Rogatica, Mrdjan Marijanovic' (Custode della sorgente Biostica), Veliko e Dobrolo Novakovic (della storica famiglia di Gladanovici), Jelena Srna (Ostrelj di Bosanska Petrovac) ed a Fiko Secic (proprietario dell'area della grotta Petnjik di Zulj) e Bosko Vukasinovic (proprietario dell'area della grotta Paovici)



Resti Ossei dalla Grotta Pogorelica (Rogatica BiH)

di Pietro Gallo

Analisi dei reperti osteologici

Il materiale visionato fa parte di vari individui sia umani sia faunistici e di diversa età biologica. Dicembre 2016, campioni prelevati in Agosto 2016

Analisi dei reperti Umani:



Terza vertebra Cervicale C3. La conservazione è ottima salvo la mancanza dei tubercoli del processo trasverso SX. Presenta un accenno di osteofiti sul corpo esterno.



Parte diafisaria ed epifisi distale di Femore destro. Non conserva entrambe le pareti corticali dei condili, per motivi di scarsa conservazione.



Un frammento cranico di *Squama Parietale* con traccia di sutura Coronale. Conserva perfettamente l'impronta vascolare del solco meningeo.



Terzo Molare mandibolare *M₃* (38)

Presenta una corona molto ben conservata di probabile individuo Sub-Adulto. Le radici sono ben conservate, mentre il colletto è nettamente invaso da carbonato di calcio, probabile causa igroscopica dell'osso mandibolare a livello alveolare. Il piano oclusale è poco usurato.





Secondo molare mandibolare M₂ (37)

Anche questo, ben conservato ed appartiene a un individuo Sub-Adulto. Le radici non presentano difetti e il colletto conserva una linea di carbonato di calcio come nel molare precedente. Lo smalto della Corona ha una buona conservazione mentre il piano occlusale presenta una notevole Carie lungo il solco principale delle Cuspidi. Un'altra piccolissima Carie si trova al centro della parete labbiale.



Primo molare mandibolare M₁ (36)

Si può notare sulla parte mesiale, due cavità cariose sulla corona e in prossimità del colletto. Sulla radice mesiale è presente una neoformazione radicolare. L'evidente usura del piano occlusale ne determina un'età biologica di un individuo adulto.



Frammento di Emimandibola Sinistra.

Conserva solo tre denti di cui: secondo incisivo I₂ (32), canino C₁ (33), Premolare Pm₁ (34). Gli altri alveoli sono totalmente oblitterati per caduta pre-mortem. Presenta una fase avanzata di Parodontopatia sui tre denti rimasti. Conserva parte del ramo mandibolare.



Piano occlusale del primo molare M₁ si nota l'abrasione con esposizione della dentina.



Da sinistra: Canino maxillare, secondo molare mandibolare, terzo molare mandibolare, primo molare mandibolare, molare maxillare.



Primo molare maxillare M¹ (16) appartenente ad un individuo giovane.

Canino mandibolare C₁ (23?)

Conserva perfettamente la radice ha un colletto concrezionato causa igroscopica ossea dell'alveolo. Presenta un consumo di 1/3 del piano occlusale con esposizione della dentina.



Analisi dei reperti faunistici:



Canino mandibolare di Canide.
Individuo sub-adulto conservazione buona. Manca di radice.



Frammento distale di Radio di probabile Capride (Capra ibex – Rubicapra rubicapra). Si notano gli attacchi dell'Ulna sulla parete diafisaria e distale (indicati dalle frecce). L'età dell'individuo, visto la completa oblitterazione della metafisi, è da attribuirsi ad un adulto.



Il reperto in questione è molto interessante, perché non presenta nessuna comparazione con fauna attuale o preistorica (Wurmiana). Apparterrebbe a un osso carpale di erbivoro di grossa taglia e di età adulta. Da indagare.





Giancarlo Pasini ed Enea Scalorbi nel 1956,
al Dordoio (Apuane) (Foto di Luigi Zuffa).

Sessant'anni fa: la Spedizione GSB al Marguareis

Giulio Badini ricordava, sul n. 146 di Sottoterra, la Spedizione del GSB alla Grotta del Baccile, nel dicembre 1958 ed accennava a quella che l'aveva preceduta di pochi mesi, con l'ambizioso obiettivo del Marguareis, il nostro "parco materiali", lo rammentava Giulio, annoverava allora 300 m di scalette, di cui la metà con tiranti in legno, la "quota sociale" era di 50 lire la settimana ed ovviamente nessuno possedeva un'auto. Sono trascorsi 60 anni da quei giorni e la maggior parte di quanti oggi fanno parte del Gruppo nemmeno può immaginare cosa significasse allora, in termini di impegno e di difficoltà, organizzare una spedizione speleologica sul confine con la Francia, con tutti i problemi connessi alla mancanza di mezzi di trasporto e alla carenza di danaro e di attrezzature. La relazione che Giancarlo Pasini scrisse al termine delle operazioni costituisce il più illuminante documento in grado di illustrare nelle sue 17 pagine ciclostilate la lunga, estenuante fase preparatoria e le multiformi traversie affrontate dai nostri giovanissimi speleologi. Nel 60° anniversario la pubblichiamo per la prima volta, suddivisa in capitoli e quasi integralmente, non solo per colmare un'evidente lacuna, ma anche per rendere omaggio ai compagni che alla fine degli anni '50 ricostituirono il GSB, la cui bravura e determinazione non esito a definire incredibili.

Relazione sulla "Spedizione Marguareis "

Agosto 1958

di Giancarlo Pasini, GSB

... Nel novembre dello scorso anno, in occasione di una visita ai nostri colleghi della "Commissione Grotte E. Boegan" di Trieste, sentimmo parlare per la prima volta del Massiccio del Marguareis, in provincia di Cuneo, ai confini con la Francia, teatro di alcune importanti spedizioni speleologiche Italiane e Francesi. Per la frequenza e la vastità degli inghiottitoi, delle doline, degli abissi e delle grotte a sviluppo suborizzontale, nonché per le caratteristiche quanto mai rilevanti delle forme di carsismo superficiale, non sembrava eccessivo definire quella zona come "un secondo Carso Italiano". L'esplorazione di alcune grotte del Massiccio, nelle vicinanze di Piaggia Bella e di Pian Ballaur", confermarono ben presto le più ottimistiche ipotesi: i membri del "Gruppo Grotte C. Debeljiak di Trieste discendendo nella Voragine del Col del Pas o di Piaggia Bella, raggiunsero la considerevole profondità di - 463 m; altre spedizioni Francesi, di cui si avevano scarse notizie, pare avessero superato i - 400 m nell'Abisso Gaché, senza toccarne probabilmente il fondo. Gli speleologi Francesi si erano cimentati anche con un terzo abisso, di proporzioni ancor più notevoli dei precedenti: la Voragine Caracas, così chiamata, a quanto ci riferirono i valligiani, dal Venezuelano che l'avrebbe scoperta. Le notizie che si avevano su quest'ultima erano senz'altro incoraggianti: nell'estate del '57 i Francesi vi erano scesi fino a quota - 380, arrestandosi di fronte a un colossale pozzo, valutato un centinaio di metri. Abbiamo saputo, in un secondo tempo, che per raggiungere tale profondità erano state necessarie ben tre spedizioni, nel '55, nel '56 e nel '57, soprattutto a causa delle enormi difficoltà incontrate nel trasporto del materiale.

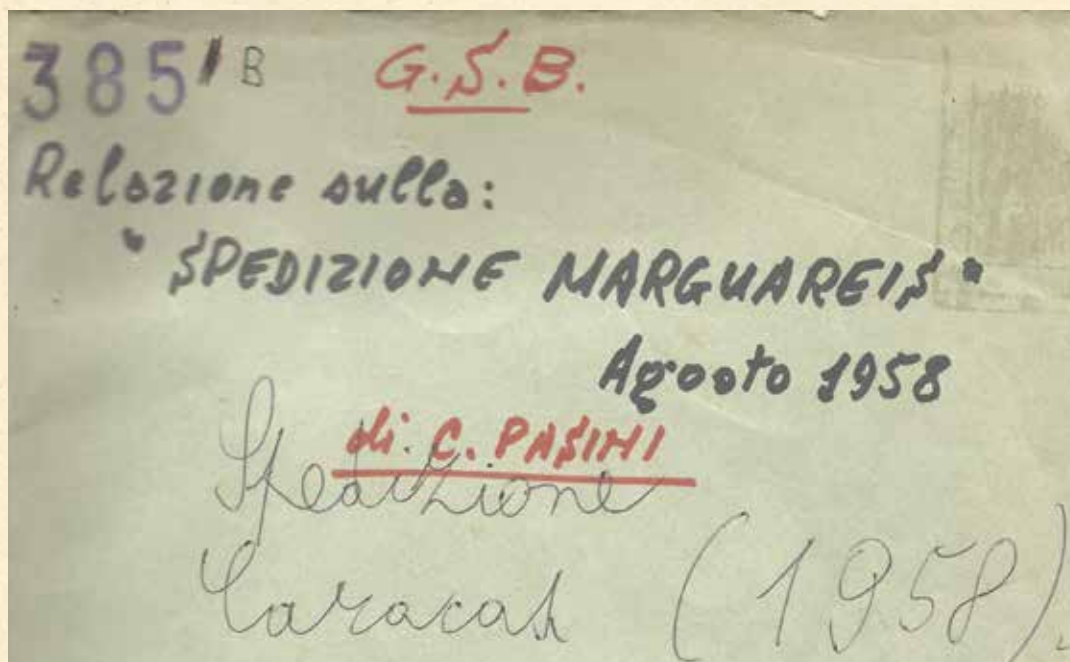
L'organizzazione

In un primo tempo non pensammo nemmeno alla possibilità di effettuare una campagna speleologica in una zona tanto lontana e, a detta dei nostri informatori, di ben difficile accessibilità, dove, fra l'altro, erano probabilmente necessarie attrezzature di cui non disponevamo. L'idea venne ripresa in esame soltanto nel maggio scorso, quando, alle soglie del periodo estivo, in cui esplichiamo la nostra maggiore attività, non eravamo ancora riusciti a trovare una zona che facesse al caso nostro. Fu allora che decidemmo di tentare l'organizzazione della campagna speleologica più complessa fra quelle da noi intraprese finora. Ci rivolgemmo immediatamente al VI Corpo d'Armata di Bologna, che aveva validamente collaborato con noi in occasione di precedenti spedizioni extraregionali, chiedendo in dotazione temporanea due automezzi e materiale vario; la domanda venne inoltrata al Comiliter di Firenze e, dopo circa un mese, venne approvata, grazie all'intercessione del Ministero Difesa Esercito di Roma, a cui ci eravamo rivolti nel frattempo. Il primo passo era fatto: disponevamo di due CL51 per il trasporto dei componenti della spedizione e del materiale da Bologna a Carnino Inferiore; inoltre ci erano stati assegnati quattro telefoni da campo con 3500 m di linea e circa 1300 m di corde di canapa e manilla di diametri vari. Non riuscimmo invece ad ottenere i muli richiesti al Comiliter di Torino, in quanto ci comunicarono che erano già stati concessi al Gruppo Speleologico CAI-Uget. Nel frattempo ci eravamo messi in contatto con diverse Ditte di generi alimenta-

ri, molte delle quali ci vennero incontro offrendoci loro prodotti, con l'impegno da parte nostra di pubblicizzarli, qualora la spedizione avesse avuto successo. La stessa cosa facemmo con Ditte produttrici di attrezzature, fra le quali la Ettore Moretti fornì 4 tende, la Pirelli 2 autorespiratori, profondimetri e mute, l'AGIP Mineraria 30 caschi in Polyglass. Quanto ai finanziamenti, fu solo dal Comune di Bologna che pervennero 50.000 lire, mentre il CAI ne stanziò 20.000, ma erogabili al termine della spedizione. (Solo per queste richieste furono dattiloscritte 60 lettere su carta intestata GSB, ndr).

La prima Squadra

Il 4 agosto la nostra "squadra di ricognizione", composta da Cesare Saletta, Moris Nedoklanoff, medico della spedizione, Roberto Recchioni e Sergio Zumella, lasciò Bologna sui due automezzi militari, diretti a Carnino Inferiore, con buona parte del materiale e il compito di piazzare il campo-base a Piaggia Bella. Avrebbero dovuto inoltre raccogliere informazioni circa l'arrivo dei Francesi e dei colleghi del G.S. Alpi Marittime di Cuneo, previsto, secondo le notizie ricevute dagli amici di Trieste, per metà agosto. Qualche giorno dopo i nostri ci telefonarono da Upega, per darci l'incredibile notizia: da oltre 15 giorni erano arrivati sul Marguareis il Club Martel di Nizza e lo Spéléo Club di Parigi, insieme ai Cuneesi. Come se ciò non bastasse, in zona operavano anche i Genovesi e i Torinesi del CAI-Uget, cui avevamo anticipato per iscritto le nostre intenzioni: in totale vi erano accampati circa 70 speleologi. I Francesi stavano scendendo per il 4° anno consecutivo nel grande Abisso Caracas, dove nel '57 erano giunti a - 380, mentre i Torinesi erano già impegnati nell'avanzamento alla Col del Pas, ove in precedenza si erano arrestati di fronte ad un sifone, a - 463. Restammo costernati: pareva proprio che per noi rimanesse ben poco da fare! La prima squadra del GSB tuttavia aveva preso contatto con i Torinesi che si erano dichiarati disposti a collaborare, in partecolare perché eravamo l'unico Gruppo in zona a disporre di equipaggiamenti subacquei. Pareva infatti che la loro punta, dopo aver disceso un altro centinaio di



Testata del ciclostilato originale 1958 sulla Spedizione del GSB al Marguareis.



Marguareis, 1958: Luigi Zuffa e Giuseppe Gelao trasportano i materiali dal Campo alla "Caracas". Si intravede la "barella" costruita a valle (Foto di Giancarlo Pasini).

metri, avesse dovuto fermarsi di fronte ad un nuovo sifone. Le nostre speranze si ravvivarono un po' di fronte alla prospettiva del tentativo di forzare un sifone ad oltre - 500 e decidemmo di raggiungere al più presto i compagni, confermando al VI Corpo d'Armata la data della nostra partenza. Fu proprio a questo punto che ebbe inizio la serie di "incidenti burocratici" con l'Autorità Militare che assestò il secondo colpo, quello fatale, all'organizzazione. L'Ufficiale addetto Servizi cui ci eravamo rivolti e che ci aveva assicurato la piena disponibilità dei mezzi per l'intero mese di agosto, generando fra l'altro la nostra perplessità, considerate le esperienze pregresse, confermò che potevamo senz'altro effettuare un secondo viaggio di andata e ritorno, richiamando semplicemente gli automezzi da Carnino. Al momento di trasmettere l'ordine di rientro, tuttavia, l'Ufficiale era assente ed il collega che lo sostituiva, assunte informazioni sulla nostra pratica, ci comunicò che avevamo ancora a disposizione un unico viaggio: quello di rientro dal Marguareis. Non potevamo quindi raggiungere la prima squadra e, per di più, essa rimaneva bloccata sul posto, avendo i due CL51 consumato tutto il carburante assegnato. Da quel punto in poi e per alcuni giorni passammo da un graduato all'altro, scalando senza risultati la piramide del Comando Servizi, senza più trovare in ufficio il nostro primo e fin troppo generoso interlocutore. Scrivemmo allora con accenti piuttosto espliciti al Comando del VI Corpo d'Armata, chiedendo come minimo il rientro dei nostri uomini e materiali e chiarendo che, in caso di diniego, avremmo esposto le nostre ragioni al Ministero della Difesa-Esercito di Roma. In un primo tempo ci risposero di non poter accettare quella lettera, ritenuta

"offensiva", poi ci concessero la piena disponibilità degli automezzi fino al 31 agosto. ...Intanto avevamo perduto cinque interi giorni e molti del GSB che avevano ottenuto le ferie per partecipare alla spedizione, dopo aver invano atteso una soluzione della vicenda, erano partiti per altre destinazioni. Fra loro anche Enea Scalorbi, compagno prezioso e forte uomo di punta. Anche se ridotti alla metà dei componenti, in un paio di giorni avremmo potuto, col solo materiale subacqueo, raggiungere il sifone della Col del Pas, approfittando del fatto che la grotta era già stata armata dal GS Piemontese e dare inizio alle immersioni. I Torinesi invece, a seguito del nostro imprevedibile ritardo e dubitando probabilmente del nostro arrivo, avevano recuperato il materiale e stavano abbandonando il campo. Anch'essi - è ovvio - avevano un calendario da rispettare. Queste, schematicamente, le conseguenze innescate dall'incompetenza di un militare, mentre sul Marguareis si maturavano grandi eventi: poco prima della partenza da Bologna apprendemmo che i Francesi, al Caracas, si erano incontrati a quasi - 500 con i Torinesi che stavano risalendo dalla Col del Pas; le due voragini quindi si congiungevano in un unico Sistema. Inoltre, poiché l'ingresso della Caracas è di 142 m più elevato di quello della Col del Pas, raggiungendo il sifone terminale i Francesi avevano toccato un fondo a - 680 m. La Voragine Caracas diveniva dunque il più profondo abisso d'Italia, il terzo al mondo dopo Gouffre Berger e Pierre Saint Martin: le nostre ipotesi in merito non erano poi così ottimistiche!

La seconda Squadra

... Il mattino del 14 agosto, con Giuseppe Gelao, Maurizio Mazzoli, Sandro Tassi, fotografo della spedizione, Luigi Zuffa partimmo da Bologna, raggiungendo Carnino due giorni dopo. I compagni, in attesa da tempo, ci confermarono che i Torinesi se ne stavano andando: eravamo arrivati troppo tardi. Cominciammo a salire verso Piaggia Bella, in 8, con parecchi quintali di attrezzature da trasportare e perciò costruimmo con rami un paio due rudimentali barelle per quelle più pesanti, portando il resto a spalla. Più di una volta fummo costretti a sostituire le stanghe che, pur essendo di considerevole diametro, si troncavano sotto il peso eccessivo. Procedevamo a tappe: portavamo avanti il carico per un centinaio di metri, scaricavamo, poi ritornavamo sui nostri passi per caricarci di nuovo. A mezzogiorno un acquazzone giunse ad attenuare il caldo soffocante, costringendoci però a procedere sotto la pioggia battente che, inzuppando gran parte del materiale, lo appesantì ulteriormente. Verso sera incontrammo degli Alpini di Mondovì che salivano coi muli a Piaggia Bella per trasferire a valle il materiale dei Torinesi e, dopo qualche insistenza, li convincemmo a portarci su qualche rotolo di scale e di corde. ...Raggiungemmo il pianoro erboso di Piaggia Bella, a 2200 m, solo nel pomeriggio del 18 agosto, dopo una faticosa marcia in gran parte effettuata sotto l'acqua. Trovammo ad attenderci Zumella che ci aveva preceduti per sistemare il campo e raccogliere dai Torinesi esatte indicazioni circa l'ubicazione della Caracas. Dei Francesi e degli altri nessuna traccia. Poiché mancava ancora qualche ora al tramonto, mentre alcuni scendevano per aiutare la corvée di Gelao e Mazzoli, Zuffa ed io seguimmo Zumella lungo il tracciato indicatogli dagli amici di Torino, per vedere finalmente l'ingresso della Caracas. Arrivammo ad un ometto in pietre, alto circa un metro, a qualche centinaio di metri dal campo, in direzione SE, a metà di una cresta erbosa molto inclinata, che culminava con una rupe di calcare. L'ingresso, gli avevano detto, si trovava proprio sotto l'ometto, sul versante opposto della cresta. Lo trovammo subito ed anche se a tutta prima non aveva l'aspetto dell'imbocco della voragine più profonda del mondo, lo identificava la scritta in nerofumo: "Caracas 1958"... A quel punto, pur consci del fatto che non avevamo abbastanza uomini per raggiungere il sifone terminale, la sera decidemmo di tentare comunque la discesa dell'abisso e, procedendo con tutta la rapidità possibile, anche a scapito della sicurezza, contavamo di avere qualche chance per riuscirci. Il

mattino seguente, di buon'ora, Gelao, Nedoklanoff, Recchioni, Tassi e Zumella partirono verso valle per recuperare altro materiale, mentre Mazzoli, Zuffa ed io, con scale e corde, ci avviammo all'ingresso. Prima di fare un secondo carico, pensammo bene di dare un'occhiata al primo tronco della voragine.... Entrammo in tre e perlustrammo ogni più piccola fenditura, verificando amaramente che ovunque non vi era nessuna possibilità di avanzare per più di qualche metro... Dobbiamo confessare che ci volle un po' di tempo per renderci conto che era inutile formulare altre impossibili congetture: quel buchetto semplicemente non era la Caracas e noi eravamo stati gabbati. In altre condizioni di spirito, forse, l'avremmo preso per uno scherzo, ma in quella circostanza risultava piuttosto evidente l'intenzione di farci perdere altro tempo e metterci fuoristrada... Facemmo ritorno al campo per consultare il rilievo che ci avevano fornito gli amici della Debeljak di Trieste, sperando di desumere qualche elemento utile ad individuare l'ubicazione del vero ingresso, ma non ne cavammo nulla. Non testava altro che battere metodicamente quella zona, crivellata di doline, inghiottitoi e fenditure, ognuna delle quali poteva essere quella giusta. Cercavamo qualche segno: una sigla, una data, e finalmente, di fronte ad un accesso piuttosto ampio, leggemmo in alto la sigla di un Gruppo Speleologico francese, in rosso, con una data del '57. Purtroppo scoprimmo in breve che anche i compagni ne avevano trovate altre, identiche, nelle grotte intorno. Occorreva quindi vederle tutte, una ad una... Risalito un nevaio ai piedi del Pian Ballaur, raggiunti con Zuffa un avvallamento, delimitato ad E da una distesa di calcari bianchissimi, tormentati dalle erosioni e vivamente contrastanti con le rocce grigiastre del Ballaur e a O da qualche dolina. A mezza costa notai la nera occhiaia di una caverna, apparentemente piuttosto vasta; il nome "Caracas" era tracciato con vernice verde su una parete. Portammo immediatamente il materiale dall'Ometto all'ingresso, seguendo un cornicione inclinato e alquanto esposto e a mezzogiorno davamo finalmente inizio alla discesa, mentre Mazzoli correva al campo ad avvisare i compagni.

La discesa nella Caracas

Dopo l'ampia caverna iniziale, a cui dà luce un pozzo-camino di una decina di metri, accessibile dall'alto attraverso un imponente imbocco, la grotta si restringe formando un cunicolo dal fondo sassoso che scende rapidamente con qualche salto, fino ad un'angusta fenditura, profonda 4 m, che superammo in roccia, lasciando una corda fissa per il ritorno. Dopo una cavernetta e una seconda strettoia, si giunge all'orlo del primo pozzo, di circa 10 m, in cui ci calammo agevolmente, quindi una discesa in pressione lungo uno stretto meandro, fino al salto successivo, simile al precedente. Dal terzo in poi trovammo i chiodi per l'attacco delle scale lasciati probabilmente dai Francesi, che ci furono utilissimi. Più avanti altri brevi pozzetti, collegati fra loro da meandri fusiformi, poi un laghetto poco profondo, attraversato a guado. La voragine continuava mantenendo le stesse caratteristiche, anche se nei meandri il trasporto dei materiali risultava alquanto difficoltoso. Per risparmiare scalette, senz'altro preziose più avanti, eravamo costretti a complicate manovre: in un pozzo riuscimmo a guadagnare 10 m legando una corda ai terminali, dopo avervi praticato alcuni anelli per agevolare la risalita, in un altro, ove era necessario scendere per poi risalire dalla parte opposta, risolvemmo l'armamento con uno spezzone da 5 m, raggiungendo l'ultimo tirante e da qui in spaccata fra le pareti relativamente vicine ed il resto in roccia. Impiegammo qualche ora, impediti dai sacchi, a raggiungere una sala piuttosto ampia, a q. -115, in cui un tricolore Francese stava probabilmente ad indicare il punto toccato nel corso della loro prima spedizione. E' questo l'unico punto del tratto della voragine da noi percorso in cui sia possibile raccogliere acqua di stillicidio; più avanti abbiamo incontrato solo piccole pozze. Di fronte si apriva un largo pozzo, di circa 25 m. Era già tardi e decidemmo di sospendere l'avanzamento



1960: Luigi Zuffa sul fondo dell'Antro del Corchia (Foto di Gianni Pasini, SCM).

e, dopo aver divorato un po' di marmellata, latte condensato e zucchero, cominciammo a risalire. Giungemmo al campo all'una, sotto un cielo stellato, per qualche ora di meritato riposo. Il mattino seguente portammo altro materiale alla Caracas e, mentre i compagni distendevano la linea telefonica fino all'ingresso, scendemmo ancora Zuffa ed io a - 115 ed armammo il salto, portando sotto tutto il materiale. Per evidenti motivi, avevamo deciso di procedere sempre 'in libera', risparmiando le corde anche nei tratti più impegnativi. A parte il rischio, ciò ci consentì di procedere più rapidamente, anche se il peso e il numero dei sacchi ci consentì di guadagnare solo un altro paio due pozzi. Il terzo giorno, nonostante l'aiuto di Nodoklanoff e Recchioni, scesi con noi a - 140, a causa del rallentamento causato dal trasporto in alcuni punti dei meandri, riuscimmo a guadagnare solo l'imbocco di un pozzo che occorreva armare con un chiodo intermedio, per evitare una sezione ristretta. Me ne occupai con Mazzoli, con me nella punta successiva, ma per superare la strettoia si rese indispensabile inclinare la prima campata fino a renderla quasi orizzontale, come una corda tesa. Dopo un frugale pasto sul fondo, ci inoltrammo fino ad un salto di 8 m, ove imbragammo la scala ad uno sperone di roccia eroso dalle acque. Più avanti, sul ciglio di un pozzo da 20 m, notammo nuovamente la sigla G.S.F., con una data del '56: quella della seconda spedizione Francese. Ci calammo, la scala quasi sempre nel vuoto, procedendo lungo una serie di dislivelli molto ravvicinati, alternati a poche e brevissime gallerie a meandro. In poco meno di un'ora eravamo a - 200, ove attraversammo con precauzione una profonda fenditura, in cui occorreva muoversi in pressione su rocce lisce e sdruciolevoli. Dopo i primi metri, sulla sinistra, all'attacco di un pozzo di 15 m, il foro di un chiodo dei Francesi, probabilmente sfilatosi durante il recupero. Ci sembrava possibile seguire ancora la spaccatura e quindi andammo avanti, anche

se il vuoto sotto di noi aumentava continuamente. In corrispondenza di un'ansa quasi ad angolo retto, atterrammo con un delicato passaggio su di uno sperone di calcare, cui attaccammo le scale. I raggi delle pile, puntati in basso, si perdevano nel buio; il sondaggio con un sasso faceva prevedere una quarantina di metri. Ripiegammo fino alla sala a - 115, in cui notammo un notevole incremento dello stillicidio, sostituito da rivoletti d'acqua: evidentemente fuori stava diluviando. Ne approfittammo per dissetarci. Giunti all'esterno constatavamo che il temporale era cessato, spazzato via da un fortissimo vento. Al telefono non rispondeva nessuno ed infatti, arrivati alle tende, i compagni ci dissero che un fulmine si era scaricato sul telefono che stavano tentando di riparare. Avevamo trascorso 13 ore dentro ed eravamo fradici; prima di entrare nei sacchi a pelo guardammo speranzosi qualche stella che occhieggiava fra l'ammasso di nubi che salivano senza posa dal Col del Pas e dal Pian Ballaur. Il giorno appresso faceva freddo e il cielo era minaccioso. Indossai di mala voglia con Zuffa la tuta ancora bagnata, prelevammo una buona scorta di batterie e ci dirigemmo all'ingresso della Caracas, sotto le prime gocce che in pochi minuti divennero uno scroscio. Non era proprio il massimo, ma in breve scendemmo al vasto pozzo a - 200, che attrezzammo con un cordino e 40 m di scalette. Come spesso accade, il 'sondaggio' si rivelò impreciso e, quando arrivai alla fine delle scale, vidi che ne mancavano altri 10 m. Mi feci calare il rotolo dall'alto e lo unii all'ultimo spezzone con due moschettoni. Alla fine la sua profondità superava i 50 m, perché mancava ancora mezzo metro al fondo. Zuffa intanto faceva la spola per portare tutto il materiale e calarlo alla base, ove sostammo un po' per ammirare il grandioso spettacolo del baratro e della scaletta filiforme che scompariva nel buio. La temperatura doveva superare di poco i 3° e giovarono uno spuntino ed un buon caffè. Il fornellino l'avevamo, ma pentolino ed acqua no, quindi la succhiammo dalle piccole pozze in giro, per poi sputarla in una scatoletta d'oltralpe, arrugginita. Ne uscì una miscela eccellente. Avanti ancora con gli ultimi sacchi, in pressione lungo il meandro che si concludeva con un ennesimo salto, discesi in roccia. Poco dopo se ne apriva un altro, di 30 m, in cui calammo le leggere in durall. Il fondo era costituito da un caos di massi che conduceva ad un gradone, superato con gli ultimi metri di scale. Qui una cengia, sospesa su un magnifico pozzo di un'ottantina di metri. Avevamo finito tutto ed eravamo a - 310. Tracciai la sigla del GSB con la lampada a carburo, abbandonammo la cengia e cominciammo la risalita.

Un hg di pane bagnato, un po' di latte condensato e un paio di fruttini non erano bastati a contrastare il freddo, le tute intrise d'acqua e la fatica, e quindi fummo colti da una sonnolenza che a turno ci faceva addormentare in cima ad ogni pozzo nell'attesa del compagno. Se lungo le scale si procedeva come automi, nei passaggi in roccia era necessaria ben più concentrazione e non mancò anche un volo, per fortuna senza conseguenze. Come Dio volle uscimmo anche quella notte, affamati e stanchi, ma sani e salvi, dopo 14 ore e telefonammo al campo, dove erano già un poco in ansia. Alle tende qualcosa di caldo ci rimise completamente in se-sto. (Pasini aveva 18 anni, Zuffa 19, ndr).

La traversata impossibile

Al risveglio ci dedicammo ad un accurato esame della situazione, dettagliando il piano d'azione elaborato a Bologna: con i 300 m di scalette che eravamo riusciti a mettere insieme costruendo le "leggere" con il pochissimo danaro disponibile, bisognava arrangiarsi. In estrema sintesi, saremmo scesi in 6 fino a -115 e mentre due avrebbero guadagnato la superficie recuperando almeno 50 m di scale, gli altri quattro avrebbero proseguito recuperando l'intero armamento da tutti i pozzi. L'ultimo sarebbe sceso in doppia. A q. - 310 ci saremmo ritrovati con circa 250 m di scale e lì avremmo allestito il campo interno, previsto fin dall'inizio della spedizione. Discesi gli ultimi due pozzi (l'80 e il seguente), si sarebbe rag-

giunto con il materiale il punto in cui la Caracas si incontra con Piaggia Bella e, recuperando le scale col solito sistema, ci saremmo diretti al sifone terminale, relativamente vicino. Avremmo tentato di forzarlo con gli autorespiratori, mentre i compagni, scesi in Piaggia Bella, di cui avevamo la planimetria fino a q. - 463, con le poche scalette necessarie ad attrezzare l'unico pozzo della grotta, ci avrebbero raggiunti con una scorta di viveri, aiutandoci nel recupero del materiale e delle attrezzature subacquee, uscendo poi tutti da Piaggia Bella. La manovra aveva buone possibilità di riuscire; l'unica incertezza riguardava le condizioni del tempo e in particolare gli effetti di una piena del Rio delle Capre confluyente nella galleria laterale percorsa dai Torinesi per evitare il primo sifone, che avrebbero potuto precluderci la via del ritorno, già disarmata dalla parte della Caracas. Non ci soffermammo troppo su questa eventualità, in quanto una percentuale di imprevisto fa parte del 'giuoco'. Un altro ostacolo, e questo insormontabile, ci impediva però di attuare il piano: esso richiedeva, anche procedendo con la massima celerità, di concludere la spedizione a Carnino il 3 o il 4 settembre, mentre i CL51 dell'Esercito erano a nostra disposizione solo fino al 31 agosto. L'ultima possibilità sfumava per quei cinque giorni perduti all'inizio. Il giorno dopo ebbe inizio il recupero dalla Caracas, portato a termine da Gelao e Zuffa in 19 ore. Nell'ultimo ritaglio di tempo si diede un'occhiata anche all'Abisso Raymond Gaché, con un ingresso a quasi 2600 m di quota, nascosto da un nevaio perenne. Dalla nostra sommaria ricognizione riportammo l'impressione, praticamente ingiustificata, che esso fosse in grado di riservare ancora qualche grossa sorpresa, oltre la q. - 400 toccata dai Francesi. Il fatto che fino al punto in cui ci arrestammo fosse distesa la linea telefonica poteva adombrare la loro intenzione di farvi ritorno.

Epilogo

... Ulteriori, inattese difficoltà insorsero anche per il rientro con gli automezzi militari, in quanto il 52° Rgt CAR di Cuneo dichiarò di non disporre della benzina sufficiente a coprire il percorso fino a Bologna. Dopo altre interminabili discussioni, il VI Corpo d'Armata fornì agli autieri il carburante necessario in cedole... Una volta a Bologna, altra doccia fredda: la richiesta di una cifra abbondantemente superiore al previsto rimborso dell'indennità di missione agli autieri... Dopo aver richiesto i fogli di viaggio, facemmo rilevare che le registrazioni includevano partenze abbondantemente anticipate e arrivi posticipati, 5 interi giorni per il percorso da Bologna a Carnino, vari viaggi non effettuati fra Bologna e Cuneo e per giunta con valutazioni del Kilometraggio di entità diverse e crescenti: 460, 600 e addirittura 800 Km! E' infine giusto ammettere che, una volta contestate queste piccole, umane... 'distrazioni' al VI Corpo d'Armata, tutto venne regolarizzato.

Logicamente l'insuccesso della spedizione rese impossibile contraccambiare con qualche minima forma di pubblicità le Ditte che ci avevano aiutato, fatto che ci dispiacque davvero. Lo stesso accadde con i giornali che si erano impegnati a seguire la nostra spedizione, cui avremmo dovuto giustificare l'accaduto addebitando il ritardo di 5 giorni alle difficoltà causate dall'Esercito e magari raccontare che eravamo stati oggetto di una burla da parte di illustri colleghi... Un lato positivo tuttavia questa spedizione lo ha avuto, facendoci conoscere un'area splendida, con un enorme potenziale esplorativo... E' difficile pensare che quanti hanno contribuito a mettere in piedi la nostra spedizione 1958, militari in testa, siano disposti a venirci incontro una seconda volta e quindi probabilmente è molto lontano il giorno in cui potremo organizzare la "2ª Spedizione del GSB al Marguareis". Forse quel giorno non verrà mai, perché gli insuccessi sono un po' come le colpe: bisogna scontarle e basta, e d'ora in poi alle ricerche speleologiche sul Marguareis potremo assistere solo come appassionati spettatori.

Il rinnovato Museo di Speleologia

di Nevio Preti

Museo di Speleologia

Luigi Fantini

Cassero di Porta Lama
Piazza VII Novembre 1944, 7-7/2
Bologna
www.gsb-usb.it



Il 15-16 dicembre 2018 sono stati inaugurati i nuovi spazi del Museo dedicato al nostro fondatore Luigi Fantini che ora è maggiormente fruibile, arricchito di nuove sezioni, ancor più inserito nella vita del GSB-USB e potenzialmente proiettato in una fase evolutiva tesa a valorizzare un notevole patrimonio documentale e storico. Si è trattato inoltre di una grande occasione per far emergere testimonianze, attrezzature e strumentazioni cedute al Gruppo da parte dei Soci più anziani: fatti e cose che, con il passare degli anni, avrebbero rischiato di perdersi nella memoria e nelle cantine.

Prodromi sul Museo e sulla Biblioteca

La collezione mineralogica dell'USB trae origine dalle attività speleologiche condotte dall'Associazione in molte regioni italiane ed all'estero fra il 1957 ed il 1970, anno in cui la Società Speleologia Italiana promosse una vasta campagna per una drastica riduzione dei campionamenti, anche ad uso scientifico. L'ingente mole di rocce e mineralizzazioni catalogata trovò spazio in una decina di teche, collocate al 2° piano del Cassero di Porta Lama, ove restarono esposte fino al 1990, quando ebbe inizio l'attiva collaborazione con l'IBACN della Regione Emilia-Romagna.

La Biblioteca Speleologica dell'Associazione venne fondata insieme al GSB, nel 1932 e in 87 anni si è enormemente ampliata, arricchendosi mediante acquisizioni, ma soprattutto attraverso l'intenso interscambio esistente fra le Riviste editate da GSB-USB: *Sottoterra* (dal 1962) e *Speleologia Emiliana* (dal 1964) e le pubblicazioni delle principali Associazioni Speleologiche ed Istituti Universitari Italiani ed Esteri. Attualmente conta oltre 11.000 volumi.

L'Archivio Storico del GSB (1932-1955) venne donato al Gruppo da Luigi Fantini in occasione del suo 70° compleanno, nel 1965. Contiene l'intero epistolario e gli originali delle relazioni autografe di Luigi Fantini e degli altri Soci del Gruppo fra il



“Luigi Fantini” del GSB-USB

1932 ed il 1955, i ritagli dei giornali dell'epoca e la collezione completa del Censimento delle acque sorgive nel territorio Bolognese, realizzato da Fantini fra il 1942 ed il 1961.

Nel 1994, a seguito di una visita in Sede dei Funzionari dell'IBACN, i Prof. Raimondi e Pisauri, vivamente interessati dall'abbondanza, qualità ed originalità del patrimonio documentale e librario disponibile, nell'intento di renderlo più facilmente accessibile al pubblico, proposero al Gruppo l'istituzione del “Museo e della Biblioteca Luigi Fantini”, regolato da un'apposita Convenzione. Al termine della Mostra organizzata nel 1995 a Palazzo Re Enzo, in occasione del Centenario della nascita di L.Fantini, l'IBACN cedette al Museo dell'USB, per la conservazione e l'uso, l'intera collezione delle riproduzioni delle lastre fotografiche di Fantini, (Case Antiche escluse), ottenute per l'occasione dalla Fondazione della C.R. e dagli Eredi.

A seguito dell'acquisizione di nuove teche e di armadi per la biblioteca, cofinanziato dall'IBACN,

nel 1995 nasce ufficialmente il Museo di Speleologia del GSB-USB intitolato a Luigi Fantini, presso la sede dei Gruppi Speleologici GSB-USB al Cassero di Porta Lame, nei locali assegnati dal Comune di Bologna all'USB.

Da allora il Museo ha visto l'apertura al pubblico su appuntamento, registrando una media di 100 visitatori/anno, numero limitato per via della problematica accessibilità dei locali. Tuttavia, negli ultimi 10 anni si sono moltiplicate le iniziative pubbliche del GSB-USB, soprattutto attraverso conferenze e proiezioni su tematiche ambientali e speleologiche, puntualmente comunicate in rete ed elencate nelle relazioni annuali trasmesse al Comune di Bologna.

Il rinnovato Museo di Speleologia L. Fantini 2018

A distanza di 23 anni dalla fondazione del Museo, i Gruppi Speleologici GSB-USB hanno voluto riorganizzarlo migliorandone i contenuti e soprattutto trasferendone una parte al piano terreno, ove



Foto di Roberto Simonetti





Foto di Roberto Simonetti

il Comune di Bologna ha concesso all'USB nuovi spazi, piuttosto angusti ma preziosi allo scopo, proprio al fine di rendere il Museo più fruibile da parte della cittadinanza.

L'allestimento dei nuovi spazi e la selezione e catalogazione dei materiali esistenti hanno costituito una straordinaria occasione di valorizzazione del patrimonio documentale e tecnico dei gruppi speleologici. Nel Museo sono visibili pezzi rari, talora unici testimoni di un'attività di ricerca peculiare. Il tutto è integrato dal copioso patrimonio archivistico, in parte consultabile on line, sulle attività svolte dal 1932 fino ad oggi.

Il trasferimento di parte del Museo al civico 7/2 piano terra e primo piano (quest'ultimo con accessibilità limitata) consente una migliore fruizione da parte del pubblico e ha consentito l'evoluzione del Museo allargando la sfera dei potenziali interessati, specializzandosi su tematiche non presenti nel contesto cittadino (storia della speleologia, dei materiali, degli strumenti, delle scoperte, delle spedizioni, utilizzando anche specifici materiali didattici, ecc.). Per permetterne una migliore riconoscibilità è stato creato un logo ad hoc.

Altro importante elemento è che **il MUS è integrato con il rinnovato sito del GSB-USB** <https://www.gsb-usb.it>, Facebook <https://it-it.facebook.com/GSB.USB> e Twitter https://twitter.com/GSB_USB e i siti ed archivi multimediali delle realtà speleologiche nazionali, compresa la biblioteca Fantini già inserita nella piattaforma nazionale "Speleoteca".

Cosa si può vedere nel MUS e negli spazi limitrofi:

- E' stato realizzato un **mini-laboratorio per bambini** sui fenomeni carsici (acquario dina-

mico), gli attrezzi utilizzati per le esplorazioni, un impianto funzionante al carburo, una cabina sensoriale che riproduce l'ambiente grotta, minerali, cristalli, concrezioni e attrezzi da "toccare"

- una **sezione dedicata a Luigi Fantini**, con oggetti e documenti a lui appartenuti o coevi al periodo da lui vissuto, in parte di recente acquisizione. E' presente il nuovo rilievo topografico a grande scala del Sistema Acquafredda-Spìpola, ena ultimato.

- una **sezione mineralogica**. Si tratta della storica collezione di mineralizzazioni raccolte fino al 1979 dal GSB-USB, fra cui diversi fossili

- una sezione dedicata alle **attrezzature fotografiche e strumenti topografici**

- la **collezione di caschi e di bombole al carburo**, donate dai Soci

- una sezione dedicata alle **vecchie attrezzature per la progressione in grotta** (scallette, corde discensori, strumenti di risalita e di sicura)

- una parte dedicata alla **riscoperta dell'acquedotto romano di Bologna** con la presenza, fra gli altri oggetti, della riproduzione a grandezza reale di una sezione dell'acquedotto

- una parte dedicata alle **spedizioni in Bosnia, alle riscoperte delle antiche miniere, alle frequentazioni delle grotte durante il periodo bellico**

- una sezione è dedicata ai **riconoscimenti ufficiali** ricevuti dai Gruppi Speleologici, all'archivio **adesivi e manifesti**

- una sezione è dedicata all'**attività artigianale** consistente nella costruzione di equipaggiamenti specifici

- un **impianto multimediale** con collegamento ad Internet. Mediante un PC si ha accesso al Sito del GSB-USB, visibile sul sito ed in rete. Tutto questo visibile su un grande schermo TV ove potranno essere riprodotti video ed immagini



Foto di Roberto Simonetti



ni in tutti i formati.

• Si potranno **consultare riviste specialistiche** (Sottoterra, Speleologia, Speleologia Emiliana) monografie, libri (Le Grotte Bolognesi e Gli Antichi Acquedotti di Bologna, entrambi editi dal GSB-USB, Atti di Convegni tematici sulle scoperte fatte ecc.).

E' importante sottolineare che gli spazi non si prestano ad una visione di "museo tradizionale", ma verranno utilizzati al meglio per raccontare le storie legate alla Speleologia (esplorazioni, ricerche, fauna ipogea, attrezzi utilizzati, storia dei grandi esploratori ecc..) partendo dagli oggetti esposti.

La corsa verso l'inaugurazione

E' stata una faticaccia che ha coinvolto decine di Soci, spesso al lavoro in più squadre. Per prima ha avuto luogo la pulizia dei nuovi locali (dannato



Foto di Gabriella Presutto

pavimento!!), dell'androne esterno del Cassero, la nuova impiantistica, poi lo spostamento di parte delle vetrine, la pulizia della sede, la selezione dei materiali, lo svuotamento dei magazzini, i primi allestimenti che non andavano bene e quindi sono stati modificati o rifatti. Poi la corsa verso i dettagli: le foto, i poster, la catalogazione dei nuovi pezzi storici che i Soci hanno continuato a portare fino al giorno prima dell'inaugurazione. Poi le stampe, la modifica del modello dell'acquedotto romano e la sua installazione, la cabina sensoriale, l'acquario sul carsismo, le installazioni artistiche. E poi di nuovo le pulizie e le rifiniture, le guarnizioni delle vetrine, i ritocchi di bianco, il nuovo mobilio, la formazione delle guide, le interrogazioni ai vecchi Soci, la pulizia degli argani. Insomma è stata un'impresa immane, ma ce l'abbiamo fatta,



Foto di Roberto Simonetti

più o meno come pianificato...ad eccezione di un armadio e di parte del sottotetto che nessuno ha avuto l'ardire di aprire. Qualche segreto dovremo pur lasciarlo ai posteri!!!

L'inaugurazione dei nuovi spazi: 15-16 dicembre 2018

Un fisiologico ritardo nelle sistemazioni ci ha portato a fissare l'inaugurazione nel freddo mese di Dicembre. Questo forse ha impedito un adeguato afflusso di persone, ma diciamo che era comunque importante "aprire".

La serie di eventi organizzati:

Mostra "USI IMPROPRI (?), la fruizione delle cavità nell'iconografia antica e moderna", sull'utilizzo delle grotte da parte dell'uomo in diverse epoche, dal 10 al 17 dicembre, all'interno della Biblioteca Salaborsa. *La mostra, gentilmente concessa dalla FSRER e Regione Emilia Romagna, richiama l'inaugurazione dei nuovi spazi Museali ed è stata pertanto integrata da due pannelli che richiamano il MUS. Inoltre vi è un richiamo alle nuove sezioni all'interno del Museo dedicata alle frequentazioni umane delle grotte e cavità artificiali.*

Conferenza stampa di presentazione, Mercoledì 12 Dicembre 2018. Nella prestigiosa Sala Savonuzzi, la sala stampa di Palazzo D'Accursio, organizzata dal Comune di Bologna si è tenuta la conferenza stampa di presentazione del rinnovato MUS alla presenza dell'Assessore alla Cultura Matteo Lepore, del prof. Paolo Forti direttore del MUS, di Massimo Ercolani, Presidente FSRER e di Nevio Preti, Segretario Generale dei Gruppi Speleologici GSB-USB. Numerosi i giornalisti presenti.

Proiezioni in Cineteca Sabato 15 Dicembre 2018. Presso la vicina Cineteca di Bologna abbia-





Mostra "USI IMPROPRI (?), la fruizione delle cavità nell'iconografia antica e moderna", all'interno della Biblioteca Salaborsa (Foto di Liliana Ballotti).

mo proiettato sei dei migliori video sulla Speleologia, quasi tutti prodotti dal GSB-USB o da Soci dei Gruppi, con introduzione degli autori. Un riconoscimento alla qualità delle produzioni proiettate in una vera sala: quella del Cinema Lumière.

Visite guidate gratuite. Organizzate dalle 9:00 alle 18:00 in entrambe le giornate di inaugurazione. Le nostre guide (Soci volontari) hanno dedicato un paio di serate ad ascoltare i Soci più anziani percorrendo tutti gli spazi museali ed integrando man mano il bagaglio di conoscenza da trasmettere ai visitatori. Dall'artigianalità dei nostri fondatori fino alle soluzioni tecniche attuali, ciò che stupisce i visitatori è l'attualità di un Gruppo vivo ed attivo che la sovrapposizione fra MUS e sede operativa dei Gruppi lascia trasparire con forza.

Installazione artistica *Andante Mosso*. Esposizione di suoni e visioni raccolti dall'esplorazione della Grotta Govjestica in Bosnia da parte di Silvia Bruni, Manuela Candini e Gabriella Presutto (progetto artistico di G. Presutto, realizzato nel 2015). La locandina dell'inaugurazione, così come il nuovo Logo del Museo, sono stati creati dalla socia Gabriella Presutto, che ha specifiche competenze in materia.

Impianti multimediali, strumenti tattili, simulatori e cabina sensoriale. Nel MUS sono presenti un modello-acquario che illustra il ciclo carsico, una cabina sensoriale che simula l'ambiente grotta, attrezzi e pietre da "toccare", pannelli esplicativi sull'ambiente di grotta, nonché un impianto multimediale con cui poter interagire.

La presenza di questi dispositivi e installazioni vogliono essere un'anteprima del nuovo laboratorio

didattico annesso al Museo, in via di implementazione.

Presenza del Soccorso Speleologico nella giornata di domenica 16 dicembre, con attrezzature, testimonianze, storie ed esperienze, al fine di far conoscere da vicino il mondo della sicurezza speleologica e il duro lavoro degli operatori.

Anteprima del lavoro sul Sistema Acquafredda-Spìpola attraverso la presentazione al pubblico del nuovo rilievo topografico di 3 metri del più grande Sistema carsico nei gessi d'Europa, che rimarrà all'interno dell'esposizione del Museo.

Mostra sui gessi emiliano-romagnoli allestita dalla Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna per la presentazione della candidatura dei Gessi dell'ER al World Heritage dell'UNESCO ed esposta nell'androne coperto del Cassero di Porta Lama.

Proiezioni di video e documentari in continuo. Nel laboratorio didattico e nel salone del Cassero stati trasmessi in sottofondo video sulla vita di L. Fantini e sui diversi ambiti speleologici (esplorazioni in grotte naturali, artificiali e miniere, speleosubacquea, Soccorso Speleologico, ricerche paleontologiche) che hanno destato molto interesse nei visitatori.

Evento musicale e rinfresco Sabato 15 Dicembre 2018. Il debutto dell'inconsueto "speleopunk" della band BATSALSA EXPERIENCE, composta da speleologi del GSB-USB e lo stile "etno folk funky" di DJ Sanchez ed un rinfresco, hanno allietato il sabato sera ai visitatori e al vicinato.



Il futuro del MUS

L'ubicazione del MUS lascia intravedere **possibili sviluppi collaborativi con la limitrofa area denominata Manifattura delle Arti**. Per favorire questa ipotesi di collaborazione, una delle piccole salette, quella destinata a laboratorio didattico, è dotata di allestimenti rimovibili e dotata di impianto video-sonoro, al fine di renderla fruibile da diverse tipologie di mostre, installazioni, eventi, circoscritti al perimetro speleologico e naturalistico.

Gli spazi sono a disposizione gratuitamente dei soci del GSB-USB e del mondo speleologico nazionale per mostre, convegni, laboratori e attività varie, purché attinenti alla Speleologia.

Nel 2019 è prevista la stipulazione di apposite convenzioni con guide locali al fine di rendere maggiormente fruibile il MUS oltre le capacità volontarie dei soci del GSB-USB.

Ringraziamenti

Ringraziamo il Comune di Bologna per il sostegno, il contributo economico, e l'impegno profuso per l'inaugurazione dei nuovi spazi del MUS. In primis all'Assessore alla Cultura e Promozione della città Matteo Lepore e alla responsabile dei progetti su Industrie Creative, Musica e Rigenerazione urbana Giorgia Boldrini e a tutti i componenti del settore che ci hanno dato una mano

Alla Cineteca di Bologna

Alla FSRER per il contributo economico e documentale

A tutti i Soci del GSB-USB che hanno partecipato a questa appassionante avventura extra grotta, segnando un punto fermo nella storia speleologica in questa città, compreso il Passero che è ancora fra noi.

Informazioni per i visitatori

Cassero di Porta Lama, Piazza VII Novembre 1944 n° 7 e 7/2. Il Museo L. Fantini è stato riconosciuto dall'IBC (http://bbcc.ibt.regione.emilia-romagna.it/pater/loadcard.do?id_card=26628) ed è registrato nella lista dei musei della Città Metropolitana, e compare nella lista IBC della regione Emilia-Romagna. Da ultimo è stato citato nel 2017 nella guida "Bologna insolita e segreta" edita da Jonglez. Oltre alla parte espositiva, vi è un laboratorio didattico, ancora in fase di implementazione, ma già dotato di alcune strutture utili all'apprendimento delle materie trattate. I locali al piano terreno, dotati di bagno, sono accessibili con rampe per disabili rimovibili. Orari di visita: tutti i Giovedì sera dalle ore 21 alle ore 23 o su prenotazione al sito www.gsb-usb.it. Il Direttore del MUS è il Dott. Paolo Forti, il responsabile 2019 è Roberto Cortelli



INAUGURAZIONE

Museo di Speleologia
Luigi Fantini

Sabato 15 e Domenica 16 Dicembre 2018
Piazza VII Novembre 1944 n° 7/7/2 Bologna
Cassero di Porta Lama

info www.gsb-usb.it

Ingresso gratuito

I Gruppi Speleologici Bolognesi GSB-USB
invitano all'inaugurazione dei nuovi spazi espositivi del
Museo di Speleologia Luigi Fantini

In esposizione una sezione dedicata al fondatore del GSB L. Fantini, strumenti e documentazione dell'attività speleologica, il nuovo rilievo topografico del sistema Spipola Acquafredda e la mostra sulla candidatura Unesco dei gessi emiliano-romagnoli.

Programma

Sabato 15 Dicembre

09.00 - 18.00 Visite guidate al Museo

09.00 - 18.00 Andante Modulo: suoni e visioni dell'esplorazione della grotta Cosulich, di Silvia Bruni, Manuela Cendri, Gabriele Presotto, 2015. Progetto di Gabriele Presotto

10.30 - 13.00 Cineteca di Bologna - Via Azze Gattino 85, proiezioni inedite: 10.30 Luigi Fantini, una vita per la ricerca, C. Buzzi-G. Rivaite GSB-USB, Italia 2018 / 30' 11.10 L'arte Speleologica, Francesco Rossetti GSB-USB-FRANCIA, Italia 2017 / 10' 11.30 La Spipola della Pigna, Sergio Orini GSB-USB, ANCONA, Italia 2017 / 12' 11.45 Gli Orti di Cosulich, Sergio Orini GSB-USB, Italia 2015 / 10' 12.00 Speleologia Ossimuri (Treviso), M. Lusa (Garten), Italia 2017 / 10' 12.20 Mostra di Pinerive le trasmissioni, G. Bazzani, M. Lusa, Italia 2005 / 13' 12.35 SOS MANIERA, Andrea Garketti, Fabio Marini, Svizzera / 2017 / 13'

21.00 - 23.00 Concerto dei BATSALSA EXPERIENCE e di SANCHEZ

Domenica 16 Dicembre

09.00 - 18.00 Visite guidate al Museo

09.00 - 18.00 Andante Modulo: suoni e visioni dell'esplorazione della grotta Cosulich, di Silvia Bruni, Manuela Cendri, Gabriele Presotto, 2015. Progetto di Gabriele Presotto

10.00 - 18.00 Il Soccorso Speleologico Uomini, attrezzature, interventi

dal 10 al 17 Dicembre

Sala Borsa, Piazza Nettuno 3, mostra "USI IMPROPRIO (I): la fruizione delle cavità nell'iconografia antica e moderna" a cura della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia Romagna e della Biblioteca F. Anelli (Centro Italiano di Documentazione Speleologica, Bologna)

Con il contributo di  e l'ingragnia Unesco Bologna e Regione Emilia-Romagna



Pagine dimenticate: **Le Caverne del Farneto**

di Danilo Demaria





Fotografia di una comitiva in visita alla Grotta del Farneto nel 1890. L'immagine ben testimonia del clima festivo e scanzonato che sovente caratterizzava le scampagnate sulle colline bolognesi alla fine dell'Ottocento, e per un periodo di alcuni anni la grotta divenne una delle mete classiche di queste uscite (Archivio Danilo Demaria).

Nella Bologna postunitaria e di fine Ottocento fecero la loro comparsa diverse testate giornalistiche, fra le quali *La Gazzetta dell'Emilia*, *La Stella d'Italia*, *La Patria* e - dal 1885 - anche *Il Resto del Carlino*, che ben presto si ingrandì assorbendo quest'ultimo quotidiano, destinato e divenne un supplemento settimanale. Caratteristica comune a tutte queste edizioni è quella di presentarsi al pubblico con un unico foglio, piegato in quattro facciate, di cui l'ultima era di solito destinata a raccogliere la pubblicità.

Alle precipue notizie nazionali e internazionali facevano seguito quelle locali, in cui venivano spesso trattati i principali temi all'ordine del giorno, ma non si rifuggiva dalla minuta cronaca e dal fornire l'elenco degli spettacoli musicali e teatrali di cui la cittadinanza poteva godere. A completare il quadro veniva proposto ai lettori anche un romanzo, pubblicato a puntate.

Fra queste testate cittadine le schermaglie erano all'ordine del giorno e non solo sul piano prettamente giornalistico: non mancarono infatti i casi in cui si giunse a veri e propri duelli alla sciabola fra i rispettivi redattori (addirittura ben quattro in una volta sola: una vera disfida di Barletta, come la definirono gli stessi quotidiani qualche giorno dopo, quando finirono tutti sotto processo).

È ovvio che in un contesto del genere anche le Caverne del Farneto e il suo scopritore Francesco Orsoni abbiano sovente fornito spunti descrittivi e cronachistici. Fra i numerosi articoli, trafiletti e notizie che compaiono nei quotidiani del tempo ho pensato di estrarne e proporre alcuni fra quelli che possono essere senz'altro definiti "minori".

La loro lettura è in realtà di un certo interesse, perché ci offre uno spaccato della società di quella fine Ottocento, che suo malgrado finisce per ruotare attorno alla Grotta. La possiamo cogliere nelle sue differenti sfaccettature, nelle aspettative e nelle emozioni legate alla visita delle caverne, nell'interesse con cui si poneva nei confronti di quei reperti archeologici che venivano riportati alla luce e che raccontavano di un passato lontano, che proprio in quei decenni si mostrava per la prima volta e che - assai prima di Roma - poteva fornire quel substrato comune, quelle radici, ad un'Italia che si era appena formata politicamente. La cronaca locale del *Carlino* ci informa di qualche furto di polli e di capparelle, ma anche di una società che, sebbene più povera, restituiva portafogli e altri oggetti preziosi ritrovati per strada. Alcuni alterchi e piccole risse fra persone alticce turbano la quiete notturna, mentre il cronista riporta con finto scandalo (ma in realtà sotto sotto

con bonario compiacimento) le solite scappatelle amorose, gradendo in particolare quelle che vedono coinvolto qualche prete con la sua parrocchiana. Quasi ogni giorno viene ripescato un corpo dai vari canali che percorrono la città o dai torrenti limitrofi: ci si finisce dentro per semplice accidentalità, per delusione amorosa (quasi tutte giovani donne) o per porre un limite ad una vita eccessivamente grama e problematica. Quasi ogni giorno c'è comunque qualcun altro che viene salvato. Quasi ogni giorno un biroccio (e non un'auto) investe un pedone.

Alle cave di Monte Donato il maggiore Zampieri del Genio militare sperimenta sui gessi l'ultimo ritrovato tecnologico: la gelatina esplosiva, per constatare la sua potenza dilaniatrice, ottenendone felicissimi risultati. Nei cento anni successivi ce ne siamo purtroppo ampiamente accorti anche noi.

Il negozio Galletti, in via Garibaldi 3, è distributore unico delle pillole realizzate con vero estratto di coca boliviana, di cui si garantisce l'assoluta efficacia per varie malattie e come ottimo ricostituente delle forze virili. Desta inoltre preoccupazione un precoce caso di frode alimentare: in America si fabbricano mortadelle col marchio Bologna, ma sono fatte con carne di cavallo.

Nelle domeniche di agosto fra i benestanti cominciano a godere di un certo successo quelle che vengono chiamate le *corse di piacere* in treno: destinazione le spiagge di Rimini...

Insomma, viene da chiedersi se a distanza di 130 anni convenga comprare un giornale per leggervi in pratica le stesse notizie. Senonché sul *Carlino* in quello scorcio di Ottocento scriveva, fra gli altri, un certo Giosue Carducci e questo marca indubbiamente un deciso segno di discontinuità rispetto al presente.

Il 1888 fu per Bologna un anno decisamente importante. L'Università festeggiò il suo ottavo centenario (un'iniziativa fortemente voluta proprio da Giovanni Capellini e da Carducci). Al tempo stesso veniva inaugurata l'*Esposizione emiliana*, in cui si presentava tutto ciò che la regione produceva di meglio in molteplici campi (industriali e manifatturieri, ma anche culturali ed artistici). Alcuni edifici dei Giardini Margherita sono ciò che rimane di quell'evento. Il centro della città vide anche accendersi le prime lampadine elettriche che il Comune aveva approntato per l'illuminazione pubblica, in sostituzione dei fanali a gas impiantati quarant'anni innanzi. Si discute anche dei primi progetti per realizzare la ferrovia Direttissima con Firenze.



In questo turbinare di eventi viene inaugurata anche la turisticizzazione della Grotta del Farneto, per iniziativa di Francesco Orsoni. Alla "prima" di giovedì 21 giugno, tenuta a numero chiuso, è presente la Bologna che conta: oltre a Carducci vi sono l'archeologo Edoardo Brizio, Cesare Albicini (fondatore con Gozzadini della Deputazione di Storia Patria; nel 1859 fu fra coloro che gestirono la delicata fase di passaggio verso l'adesione al Regno di Sardegna, assumendo il ruolo di ministro della Pubblica Istruzione nel governo dell'Italia Centrale), Alessandro Albicini (allora giovane laureato, diventerà poi senatore), Francesco Bertolini (docente di storia all'Università) e gli editori Zanichelli. Assieme a diversi altri personaggi locali è ospite anche l'accademico russo Zwetaieff.

Il pranzo, tenuto per l'occasione presso le grotte, e i vini per i numerosi brindisi che l'accompagnano sono forniti da Carlo Cuccoli, il gestore dello Chalet di San Lazzaro, a cui va l'elogio incondizionato dei presenti.

E a quei tempi la gita al Farneto doveva essere davvero molto bella. Il tram a vapore della Società Veneta (linea inaugurata il 24 settembre 1885) si prendeva a Porta Mazzini e in pochi minuti percorreva i 5 km che separavano la città da S. Lazzaro, in un paesaggio dove le case lasciavano rapidamente il passo all'aperta campagna. Nei pressi della piccola stazioncina lo Chalet forniva ampia possibilità di ristoro, soprattutto al ritorno dall'escursione, spesso con accompagnamento musicale (lo stabile esiste ancora oggi, sulla via Emilia al 213, soffocato nel centro urbano di S. Lazzaro). Qui, in concomitanza con l'arrivo dei treni, si trovava anche il servizio di omnibus (una carrozza coperta tirata dai cavalli) che portava fino alle grotte: le corse si fanno ogni giovedì e domenica per i treni in partenza alle 6 e alle 10 a.m. e per quello delle 5 p.m.

In sua assenza - o per non affrontare la spesa - si poteva procedere a piedi imboccando la via Croara (l'attuale via Jussi), in mezzo a una campagna ubertosa di campi e frutteti, punteggiata da ricche ville. Quando poi lo sguardo volgeva alle prime colline le si poteva vedere rivestite di vigneti, del tutto rigogliosi nel periodo primaverile ed estivo in cui si effettuavano di solito le escursioni: i due grandi fondi di Vigna Elena e Vigna Assab che scendono sullo Zena da Monte Calvo ce lo testimoniano ancora, così come sulla sinistra, sopra Pizzocalvo, i poderi della Romanina Bianca e della Romanina Nera ricordano due antiche e pregiate varietà d'uva. E il succo di quell'uva - come vedremo - scorreva spesso abbondante durante quelle

scampagnate!

Il *Carlino* di martedì 26 giugno ci informa che nella domenica precedente ben 200 persone hanno visitato le grotte e che i biglietti per l'ingresso possono essere acquistati al prezzo di una lira presso la libreria Zanichelli (altri grandi promotori dell'iniziativa) e nel negozio dei Successori Baroni (noto esercizio di moda sotto al portico del Paviglione). Dato il successo si fa richiesta alla Veneta affinché "siano attivati nelle mattine di sabato e giovedì un treno di andata alle 8, e il giovedì sera un altro treno di ritorno pure alle 8", mentre i manifesti che pubblicizzavano le Grotte vennero affissi il giorno successivo in tutta la città.

Intanto il 3 luglio lo stesso quotidiano annuncia che anche il CAI avrebbe tenuto il suo XX congresso a Bologna, in settembre. Il congresso era in realtà una riunione annuale che il Club Alpino svolgeva a rotazione in luoghi diversi del Paese: un'occasione di incontro fra i vari partecipanti, a cui erano legate le escursioni nelle località più significative. Nel programma compare anche quella al Farneto.

Dato il carattere di questa rubrica, non è fuori luogo ricordare che in occasione di quella manifestazione venne compilata da Luigi Boschi e Alfredo Bonora (due dei principali esponenti del CAI bolognese) la guida *Itinerari dell'Appennino (dal Cimone al Catria)*, che contiene appunto sintetiche indicazioni per le escursioni al Farneto.

Evidentemente l'iniziativa delle visite dovette riscuotere, almeno inizialmente, un forte interesse, perché il *Carlino* del 21 luglio ci informa che, oltre allo Chalet, anche presso le Grotte i turisti potevano valersi di "un scelto servizio di ristorante".

L'edizione di mercoledì 19 settembre rendiconta dell'escursione del CAI:

XX Congresso alpino italiano

Alle Grotte del Farneto

LA LIBERA ESCURSIONE DEGLI ALPINISTI

Ci siamo stati, e siamo stati contenti.

Convien confessarlo; avevamo poca fede nell'importanza, nella genialità di questa escursione; tanto è vero che di 295 Alpinisti iscritti, soltanto sedici si son lasciati sedurre dall'invito ufficiale.

Pioveva! Il tram che ci conduceva a San Lazzaro di Savena, doveva abbandonarci su di una via fangosa e lunga; e uno sconforto ci scendeva nell'animo, imperocché il presidente del club alpino italiano, quello scienziato illustre e brillante scrittore di libri, avidamente letti e applauditi dovunque, il comm. on. Paolo Lioy, non era arrivato, e si temeva che non





L'escursione del XX Congresso CAI (Il Resto del Carlino, 19 settembre 1888).

arrivasse più; nessuna delle gentili, valorose alpiniste, che resero tanto simpatica la escursione precedente, qui non si era fatta viva; per fortuna, una calèche aveva supplito al tram, riguardo al presidente, che giungendo fra noi ci faceva parere subito più breve e migliore la via; per disgrazia le speranze più lusinghiere riguardo al bel sesso sono state deluse; il bel sesso ha disertato da noi!

Arriviamo alle grotte; ascendiamo per discendere nelle latebre del monte; e in una specie di atrio, rusticamente fatto di cancellate e di una tenda, accogliamo l'offerta di vino, liquori e birra, con bicchieri di vetro e calici, dimostranti il progresso della umanità dai tempi dei vasetti d'argilla... e dell'acqua pura.

Un agguato ci aspettava! Sul limite sacro della caverna, un obbiettivo fotografico erasi puntato verso di noi, coll'ammesso fotografo, il quale figura benissimo come bello e gentile alpinista. Ci arrendiamo; posiamo!

Vedremo poi quello che sarà successo.

Un primo vestibolo, fiancheggiato da assi, ripari e muri a secco, è un vero museo. E in questo museo, quale vivacissimo e meraviglioso scambio di idee,

quale moschetteria reciproca di dimande e risposte, qual marea crescente d'interesse per tutti, nel dialogo archeologico, fra l'onorevole Lioy e l'ingegnere Orsoni!

Quest'ultimo, vero uomo speleo, come egli stesso ama di qualificarsi, uscito allora dalle sue dilette spelonche, dai suoi carissimi antri, dai tenebrosi ipogei nei quali si fa tanto vivida e chiara la luce ai suoi occhi, pei misteri delle antichissime razze umane, selvaggie e troglodite che abitavano tante plaghe del nostro territorio, ci era venuto incontro; e ben presto, invaso dal santo fuoco della scienza, dalla nobilissima passione per la ricerca di un vero, nella storia dell'Umanità, tutto voleva mostrare e descrivere; tutto andava spiegando con calda ed efficace parola; e intanto noi tutti lo ammiravamo; sentivamo un'onda di simpatia salirci in cuore per lui, e pensavamo con meraviglia affettuosa alle fatiche, alla abnegazione, ai sacrifici di quel volontario esule dalla vita allietata di luce, di sole e di moto, perennemente cercante e scavante laggiù dove solo si offrono alla sua mano e al suo pensiero ossami ed avanzi di genti morte da decine di secoli, documenti di cremazioni primitive e sepolcri.

Ed era bello il veder dimenticare ad un tratto da quei bravi colleghi, la grave of-

fesa recata al loro ideale, di ascender sempre verso alte, aperte e luminose regioni, col guidarli sotterra, alla luce di moccoli e di candelotti, attraverso uno scompiglio titanico di massi, di anditi misteriosi e scoscesi.

Girammo lungamente, soddisfattissimi che una ben ideata e lodata disposizione di lumi, di scalette, di sentieri scavati facesse agevole una perlustrazione che pochi anni or sono era un grave pericolo, una difficoltà quasi insormontabile.

Stringevaci il tempo, e nostro malgrado uscimmo a rivedere le stelle!

Pioveva, ma lo scrivente che trepidò, sul principio, per il risultato della progettata corsa, ebbe un momento di vera felicità, nel sentirsi ringraziare con sincera e cordiale parola dal presidente illustre del Club alpino d'Italia e dalle persone egregie e gentili che nel momento di congedarsi gli facevano corona.

Un alpinista?

Paolo Lioy, che in quegli anni presiedeva il CAI, è stato un valente studioso e naturalista, autore appunto di numerosi libri dedicati anche alla mon-



tagna e all'alpinismo. Come molti personaggi del tempo si dedicò pure a scavi archeologici (nel lago di Fimon, nel Vicentino) e per questo possiamo comprendere il suo interessato e vivace scambio di opinioni con Orsoni.

Gli escursionisti, martoriati da una continua pioggia, vengono ricevuti *"in una specie di atrio, rusticamente fatto di cancellate e di una tenda"*, che probabilmente è la struttura allestita in via temporanea presso le Grotte svolgente la funzione di ristorante sopra ricordata.

Intanto anche un'altra numerosa comitiva aveva raggiunto le Caverne. Nel periodo post-unitario si era formata a Bologna la Società Operaia, decisamente caratterizzata per le proprie idee di sinistra e per un forte accento anticlericale, sebbene non antireligioso: infatti il 21 aprile del 1861 fece benedire la propria bandiera in S. Petronio e contemporaneamente nominava Giuseppe Garibaldi quale suo presidente onorario. Negli anni di cui discorriamo aveva raggiunto oltre 4000 iscritti e, come voleva la morale del tempo, si presentava tuttavia suddivisa in Società Operaia maschile a cui se ne affiancava una femminile (numericamente più ridotta). Fra le fondatrici di quest'ultima vi era la marchesa Carolina Pepoli Tattini, una delle (poche) donne che l'8 agosto del 1848 erano salite sulle barricate per combattere gli Austriaci. La sua casa fu un centro delle cospirazioni risorgimentali: d'altronde suoi nonni materni erano Gioacchino Murat e Carolina Bonaparte, la sorella di Napoleone.

Il Carlino di allora si collocava nel campo progressista e, pur rendendo conto con la dovuta imparzialità di tutti gli eventi politici, guardava con una certa attenzione a questi movimenti: anzi, alle elezioni appoggiava sistematicamente le liste progressiste. Il conte Chiusoli che ne era il fondatore e direttore era anche un amico personale di Orsoni e non faceva mancare il suo intervento a favore di questi. Ecco quindi che il foglio di martedì 10 luglio promuove l'iniziativa:

Gli operai al Farneto. - *Domenica 15 corrente il Comitato d'istruzione della Società operaia, cedendo al desiderio di taluni soci, propone una escursione alle Caverne del Farneto.*

La partenza avrebbe luogo alle ore 6 ant. colla tramvia Bologna-Imola, con ritorno in città alle ore 1,02 pom.

La individuale quota rimane fissata in Cent. 75 che si verserebbe, contemporaneamente all'iscrizione in mano del signor Cuppini impiegato presso la Società operaia.

Quei soci cui piace insieme congiungere istruzione e diletto, approfittino di questa occasione che loro si offre di visitare le antiche dimore e i rudi avanzi dei nostri primissimi padri.

Puntuale l'edizione di lunedì 16 luglio espone brevemente il resoconto della gita:

Alle caverne del Farneto. — Ieri per iniziativa del comitato d'istruzione della Società operaia maschile aveva luogo un'escursione alle caverne del Farneto di circa 80 soci alla testa dei quali era il prof. Mattioli.
Partirono alle 6 ant. con bandiera e senza fanfara col tram Bologna-Imola e giunti alla meta furono ricevuti con la più squisita cortesia dal professor Orsoni.
Divisi in tre squadre visitarono minutamente le caverne e tutto videro e poterono ammirare con la guida dell'illustre professore.
Ripartiti, si diressero a S. Lazzaro dove sostarono per la colazione, e alle 12,43 rientravano in residenza.

Gita al Farneto della Società Operaia di Bologna (Il Resto del Carlino, 16 luglio 1888).

Alle caverne del Farneto

Ieri per iniziativa del comitato d'istruzione della Società operaia maschile aveva luogo un'escursione alle caverne del Farneto di circa 80 soci alla testa dei quali era il prof. Mattioli.

Partirono alle 6 ant. con bandiera e senza fanfara col tram Bologna-Imola e giunti alla meta furono ricevuti con la più squisita cortesia dal professor Orsoni.

Divisi in tre squadre visitarono minutamente le caverne e tutto videro e poterono ammirare con la guida dell'illustre professore.

Ripartiti, si diressero a S. Lazzaro dove sostarono per la colazione, e alle 12,43 rientravano in residenza.

Trovo bellissima l'immagine degli operai che marciano verso il Farneto *"con bandiera e senza fanfara"*. Evidentemente in altre occasioni si facevano precedere anche dalla banda, probabilmente



formata al loro interno. È una scena che avrebbe potuto tranquillamente ispirare *Novecento* di Bertolucci.

L'iniziativa riscosse un tale successo che fu ripetuta l'anno dopo, avendo stavolta come meta della gita d'istruzione gli scavi di Marzabotto: lì li attendeva il prof. Brizio coi suoi assistenti Ruga e Levi (i nuovi scavi da lui promossi erano stati infatti inaugurati nel novembre del 1888). Parteciparono in 104, sempre preceduti dalla "*gloriosa loro bandiera*" e dal prof. Mattioli: sotto la guida di Brizio visitarono i resti della città etrusca e il museo del conte Aria.

Mentre gli avventori del Farneto coglievano l'occasione della gita alle grotte per terminarla speso coi lauti pranzi offerti dallo Chalet di S. Lazzaro, gli operai dovettero accontentarsi di una "*modesta refezione nella locanda*" di Marzabotto, avendo versato ciascuno un "*contributo, viaggio e colazione compresa*" di 3 lire (in quegli anni gli operai percepivano da 1 a 1,5 lire per giornata lavorativa di 10 ore, sabato compreso, e questo ci dà l'idea dell'esborso a cui si sottoponevano per tali gite). Al di là di alcuni aspetti che ci possono apparire folkloristici, siamo di fronte a una classe operaia che non solo si sta organizzando per reclamare i propri diritti sociali e politici ma che, perlomeno nei suoi esponenti più avanzati, ha perfettamente compreso il ruolo che l'istruzione e la cultura può e deve svolgere in questo processo di affermazione sociale. È lo stesso giornale a testimoniarcelo: "*Questa prima gita è di buon auspicio per l'avvenire; perché, come bene osservò il professor Brizio, i bravi figli del popolo, meglio forse dei pseudo sapienti, s'interessano delle scoperte della scienza e tengono dietro amorosamente alle vicende varie de' nostri antichissimi padri*" (*Il Resto del Carlino*, 20 maggio 1889).

Brizio era sostanzialmente un liberale moderato, anche se piuttosto indulgente verso gli ardori dei socialisti. Piemontese tutto d'un pezzo e fervente repubblicano non amava i Savoia. Era stato allievo di Ariodante Fabretti, che lo aveva indirizzato agli studi archeologici e gli fece poi avere la docenza nella nostra Università. Il nome del perugino Fabretti oggi non dice granché ai più, ma egli fu uno dei cinque patrioti che il 9 febbraio 1849 firmarono l'atto con cui veniva dichiarato decaduto il potere temporale del Papa e inaugurata la breve ma esaltante stagione della Repubblica Romana. Anche la Costituzione, ultimo e supremo atto di quella Repubblica, approvata mentre le truppe francesi entravano in Roma per riportarvi Pio IX, reca fra le altre la sua firma. Quella Costituzione

fu poi portata a Perugia, dove ancora si conserva alla Biblioteca Augusta: era una delle più avanzate del tempo e la nostra attuale carta costituzionale ne riprende molti aspetti. La repressione papalina costrinse infine Ariodante ad andare esule a Torino.

Brizio acquisì pertanto da Fabretti non solo la passione per l'archeologia ma anche l'ammalioramento politico, e pur essendo amicissimo di Carducci lo deplorò quando quest'ultimo - con quello che apparve un repentino mutamento di opinione - manifestò ammirazione per la regina Margherita: fra i fondatori della Società Operaia molti provenivano proprio dalle fila mazziniane e diversi di loro avevano combattuto con Garibaldi alla difesa di Roma.

Il 1889 fu un anno di forti tensioni sociali, che percorsero l'Europa da un capo all'altro. Cominciò con un durissimo sciopero dei minatori tedeschi della Westfalia, i cui effetti si trasmisero nell'intero Continente, e si concluse con quello dei 17.000 minatori di Charleroi, in Belgio. Da noi furono gli operai e le *risaiuole* di Medicina e Molinella a scioperare: venne mandato l'esercito affinché il "contagio" non si diffondesse ulteriormente. Alla fine le mondine spuntarono dai latifondisti agrari una mercede giornaliera di 95 centesimi.

In realtà quello fu solo il prologo, perché proprio sull'onda di quelle proteste venne indetto per l'anno successivo, il 1890, il primo sciopero mondiale: la giornata prescelta fu il primo maggio, data che da allora è entrata nella storia. Il corteo di Bologna si concluse con decine di arresti, come d'altronde in tutte le altre città d'Italia, d'Europa e del mondo.

Il 1° maggio del 1891 la scena si ripeté: manifestazione, scontri ed arresti. Ne dovette rimanere coinvolto anche Francesco Orsoni, che risulta essere stato medicato al S. Orsola per aver riportato una lussazione ad una spalla nel cadere. Escludendo un incidente in grotta avvenuto proprio nello stesso giorno (sarebbe davvero una clamorosa coincidenza temporale) ciò significa che il nostro - che aveva svolto una giovanile attività nel movimento anarchico ed era attenzionato dalla polizia - in quella manifestazione non si era tenuto troppo defilato.

In questo contesto, di un mondo che volgeva rapidamente al cambiamento - e che di lì a poco avrebbe conosciuto anche i drammi di una guerra mondiale -, dalla lettura di alcune cronache pare che la borghesia cittadina fosse quasi assopita, che continuasse a vivere in un suo ambiente, dorato e distaccato, dove gli echi di ciò che accadeva



Escursione scolastica

Le alunne della Scuola superiore femminile, guidate dalla signora vice direttrice Giulia Morelli, dalla signora Silvia Albertoni e dal professor Lavi-Salveti, insegnanti, fecero ieri l'altro, un'escursione a scopo educativo alle Caverne del Farneto.

Il signor comm. Dallolio ed il cav. Bignami avevano in precedenza disposto tutto egregiamente, perchè la gita avesse a riuscire in tutto utile agli studi e dilettevole.

La visita alle Caverne, durata oltre due ore, riuscì oltremodo interessante per le alunne, che ascoltarono con singolare attenzione dall'egregio e cortesissimo ingegner Orsoni la spiegazione minuta e sapiente di quelle antiche abitazioni dei Proto-italici, come egli li chiama, in tutti i particolari delle lor costumanze domestiche e funerarie.

L'escursione delle alunne della Scuola superiore femminile (Il Resto del Carlino, 15 maggio 1889).

all'esterno arrivavano ovattati e attutiti.

Il *Carlino* del 15 maggio 1889 ci parla di un'altra particolare gita al Farneto, che ha come protagoniste le ragazze appartenenti proprio a quella borghesia:

Escursione scolastica

Le alunne della Scuola superiore femminile, guidate dalla signora vice direttrice Giulia Morelli, dalla signora Silvia Albertoni e dal professor Lavi-Salveti, insegnanti, fecero ieri l'altro, un'escursione a scopo educativo alle Caverne del Farneto.

Il signor comm. Dallolio ed il cav. Bignami avevano in precedenza disposto tutto egregiamente, perchè la gita avesse a riuscire in tutto utile agli studi e dilettevole.

La visita alle Caverne, durata oltre due ore, riuscì oltremodo interessante per le alunne, che ascoltarono con singolare attenzione dall'egregio e cortesissimo ingegner Orsoni la spiegazione minuta e sapiente di quelle antiche abitazioni dei Proto-italici, come egli li chiama, in tutti i particolari delle lor costumanze domestiche e funerarie.

Il signor Orsoni parlò con eloquente e persuasivo discorso, eccitando insieme la riflessione e la fantasia di quelle colte fanciulle: egli mostrò un'ispirazione degna dello scienziato, che dedica tutto se stesso ed il suo tempo al progresso del sapere. E l'entusiasmo, per dir la parola giusta, fu l'effetto della conferenza

da lui tenuta davanti alle preziose reliquie di quelle antichissime generazioni d'uomini, raccolte e disposte in un rigoroso ordine cronologico alla entrata delle Caverne.

Ma non vogliamo omettere, per il culto che devesi alla gentilezza dell'animo, l'ultima e non meno indimenticabile parte della bella giornata. Al ritorno dalle Caverne, come a riposar l'animo dalle severe idee di ricordi storici e dalle tetre immagini della selvaggia vita di quei primi padri italici, alla comitiva gentile si offrì, aperta ad ogni più lieta ospitalità, la grandiosa villa Salina-Amorini. La signorile disposizione di ogni ristoro e comodità, l'ornamento dei fiori, l'abbondante e delicata profusione di bevande e di dolci sorpassarono l'aspettativa: ed a tanta onorata accoglienza corrispose la riconoscenza delle alunne, le quali la dimostrarono nel modo più sincero, verso l'ospitale dimora ed il cortese suo signore, colla vivacità propria della loro età giovanile.

Da questa escursione scaturirà il racconto di Silvia Albertoni *Una gita alle caverne del Farneto* riportato nel libro *Piccolo mondo. Letture per le scuole elementari*, di cui è autrice assieme a Fanny Romagnoli, uscito a Firenze per gli editori Roberto Bemporad & figlio, in prima edizione nell'anno 1900 (per intenderci la Bemporad stampò le prime edizioni delle *Avventure di Pinocchio* di Collodi e del *Gian Burrasca* di Bertelli).

Con questo siamo appunto giunti alle soglie del nuovo secolo, che chiuderà la stagione pionieristica - piena di fervore e irripetibile - delle Grotte del Farneto, della sua scoperta, dei primi scavi e dei tentativi di turisticizzazione. Ben presto scompariranno anche i principali protagonisti di quella scena. Orsoni, che ha già abbandonato la grotta, morirà nel 1906. Edoardo Brizio lo seguirà nel 1907.

Ma torniamo a Silvia Albertoni (o Sylvia, come si firma nei suoi scritti). Nata nel 1866 e scomparsa nel 1933, è stata professoressa d'italiano, innamorata di Dante, ma anche poetessa e narratrice, filologa e collaboratrice di alcune riviste e giornali. Quella gita alle Grotte, compiuta poco più che ventenne e le emozioni ivi provate le fecero scrivere - forse di getto - quella che ritengo essere una delle più vivide poesie dedicate al Farneto. È



contenuta nei *Versi di Sylvia Albertoni*, pubblicati a Bologna da Zanichelli nel 1893 con prefazione di Enrico Panzacchi. L'A.D. a cui è dedicata potrebbe essere Alberto Dallolio, il sindaco di Bologna che organizzò quell'escursione.

Vi risuonano evidenti citazioni dantesche (la *selva oscura* diventa la *volta oscura* della grotta; *allor fu la paura un poco queta che nel lago del cor m'era durata la notte ch'ì passai con tanta pietà* del primo canto dell'*Inferno* e *...fan passar nei petti un brivido d'affanno e di paura* della nostra autrice) ma anche virgiliane (dal II libro delle *Georgiche*: *quando i primi animali bevvero la luce e ...i raggi estremi il guardo avido beve*) ed infine carducciane (dalle *Odi barbare*, *Fuori alla Certosa di Bologna: dormon gli etruschi discesi co'l lituo... e Poi, tratti dal destino / Scesero a la pianura / E per lungo cammino / S'allontanaron da la grotta oscura*). Tanto Carducci quanto Silvia Albertoni rielaborano poeticamente quest'ultima immagine desumendola da Edoardo Brizio, che era il maggior esponente italiano della teoria delle invasioni. Egli faceva corrispondere ad ogni fase culturale l'arrivo sul territorio di un nuovo popolo (i liguri, poi gli umbri, poi gli etruschi, ecc.) con un movimento dall'Italia centrale verso nord quindi, nella prospettiva di un osservatore bolognese, proprio con una discesa dal monte (Appennino) al piano.

Ed è con la lirica di semplici quartine di Silvia Albertoni che chiudiamo questo capitolo delle nostre *pagine dimenticate*.

Le Caverne del Farneto

a A.D.

L'ampia caverna oscura
Sotto il monte discende;
Non un rumor s'intende
E un indistinto odor di sepoltura

Sale col soffio lieve
De l'aria fredda e morta;
La luce si fa smorta
E i raggi estremi il guardo avido beve.

Discendendo s'interna
Tortuoso il sentiero:
De la tetra caverna
La fonda gola misura il pensiero.

Lo stillicidio lento
Giù da la volta scende,
In suono di lamento

Batter la goccia sopra il suol s'intende:

Or la volta s'innalza
Come arco trionfale,
Or giù di balzo, in balzo
Scende il sentiero, e subito risale;

Or son passaggi stretti
Sotto la volta oscura,
Che fan passar nei petti
Un brivido d'affanno e di paura.

Qui dormiron sepolti
I nostri avi lontani;
Qui noi miriam raccolti
Vasi funebri ed utensili strani.

E quegli uomini fieri,
Domati dal dolore,
Cupi in volto e severi
Col cuore aperto ad un pietoso amore

Qui venivan piangenti
A deporre le spoglie
Dei lor vecchi parenti,
Dei figli, degli amici e de la moglie;

E qui echeggiava il canto
Del ritmo doloroso
Che al morto, in suon di pianto,
Pregava dolce l'eterno riposo.

In alto, ne la grotta,
La tribù ardita e forte
Con orsi e lupi in lotta
Vivea selvaggia, sfidando la morte;

Ma forse in fondo a l'alma
Serbavano un gentile
Sentimento di calma
Che a un delicato fiore era simile;

E di un'arte bambina
Parver grandi i lavori:
La scintilla divina
Forse de l'estro scese dolce ai cori.

E fu santo l'amore
Benedetto da un rito:
S'apri la mente e il core
Forse a l'alto pensier de l'infinito...

Poi, tratti dal destino
Scesero a la pianura



E per lungo cammino
S'allontanaron da la grotta oscura.

Oppure, da una guerra
Fraterna sterminati,
Moriron ne la terra
Fertile e bella, qui dov'eran nati.

Ed oggi, col pensiero
Risalendo al passato,
Indaghiamo il mistero
De l'avvenire che a noi serba il fato.

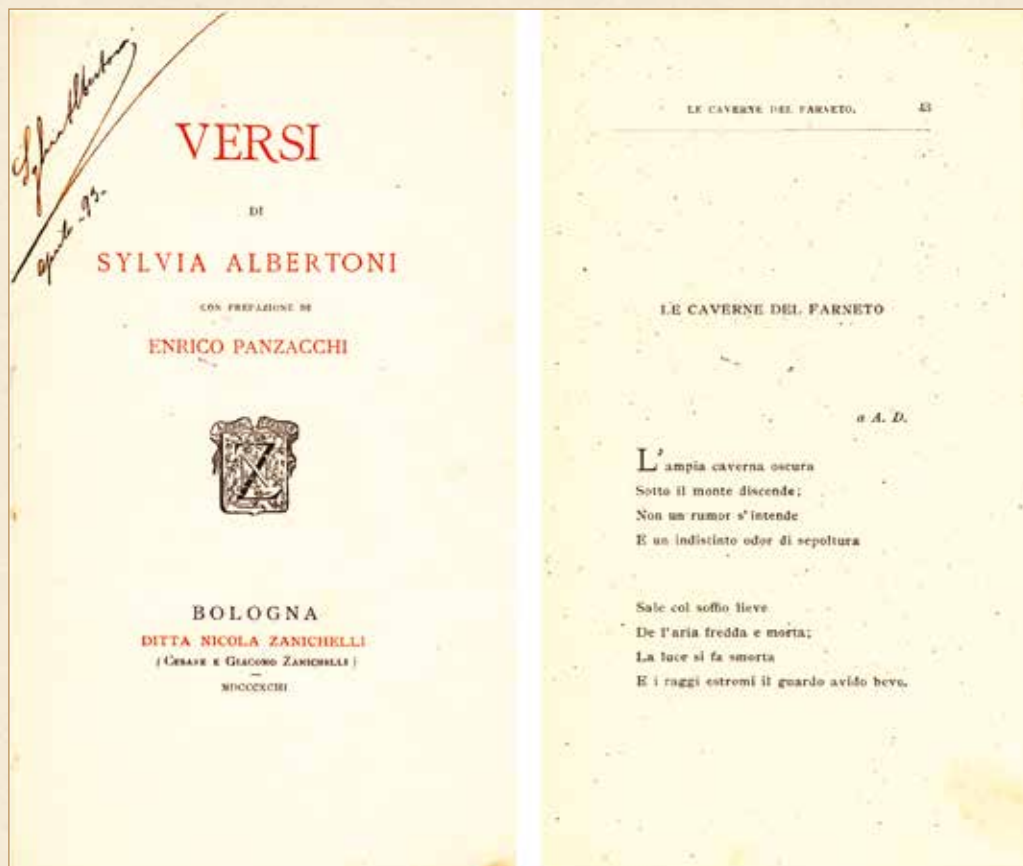
Verranno ai dì futuri
Sulle nostre rovine
I popoli venturi
A studiar gli usi nostri, e il nostro fine?

O gloria, o passeggero
Sogno, che incanti il core,
Qui ti scorda il pensiero
Scorda lo strazio d'ogni triste amore,

Che i secoli han travolti
Quei popoli lontani...
Noi pur saremo sepolti
In una notte che non ha domani;

Il tempo non s'arresta,
Genti su genti uccide,
Mentre in eterna festa
Splendidamente il ciel limpido ride.

San Lazzaro di Savena, 1889.



Autografo e frontespizio dell'opera di Silvia Albertoni (1893), con l'inizio della poesia dedicata alle Caverne del Farneto (Archivio Danilo Demaria).



La presentazione del Volume “Geopaleontologia dei Gessi Bolognesi”

di Claudio Busi

Il 22 novembre 2018 nella Sala Eventi della Mediateca di S. Lazzaro di Savena, ha avuto luogo l'incontro per la presentazione del volume *“Geopaleontologia dei Gessi Bolognesi - Nuovi dati sui depositi carsici del Pleistocene Superiore”*. Alla realizzazione del volume, inserito nelle Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia, hanno contribuito diversi Enti ed Associazioni, fra cui la FSRER ed il GSB-USB, finanziato con la Legge Regionale 9/2006. Lo arricchiscono la magistrale impaginazione curata da Piero Lucci e le splendide immagini, opera del nostro Francesco Grazioli. Questa importante monografia costituisce un imprescindibile punto chiave per la conoscenza delle appassionanti e talvolta controverse vicende che portarono alla scoperta e al successivo studio scientifico dell'ecosistema esistente in epoca pleistocenica nei Gessi Bolognesi.

All'evento ha partecipato un folto pubblico, tanto da gremire completamente la Sala di presentazione. Sono intervenuti parecchi ricercatori e molti protagonisti del passato, testimoni degli esaltanti anni in cui questo tipo di ricerca era effettuata ancora a livello pionieristico e preda di passioni e interessi personali.

Al tavolo dei relatori, presentati via via dal Dott. Gabriele Nenzioni, Direttore del Museo della Preistoria

“Luigi Donini” di S. Lazzaro, promotore e animatore dell'intera iniziativa in tutti suoi aspetti, hanno parlato personalità politiche; funzionari della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le provincie di Modena, Reggio Emilia e Ferrara dell'Emilia Romagna; il Presidente della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna, il Segretario generale del GSB-USB e il Presidente dell'Ente Parchi dell'Emilia Orientale.

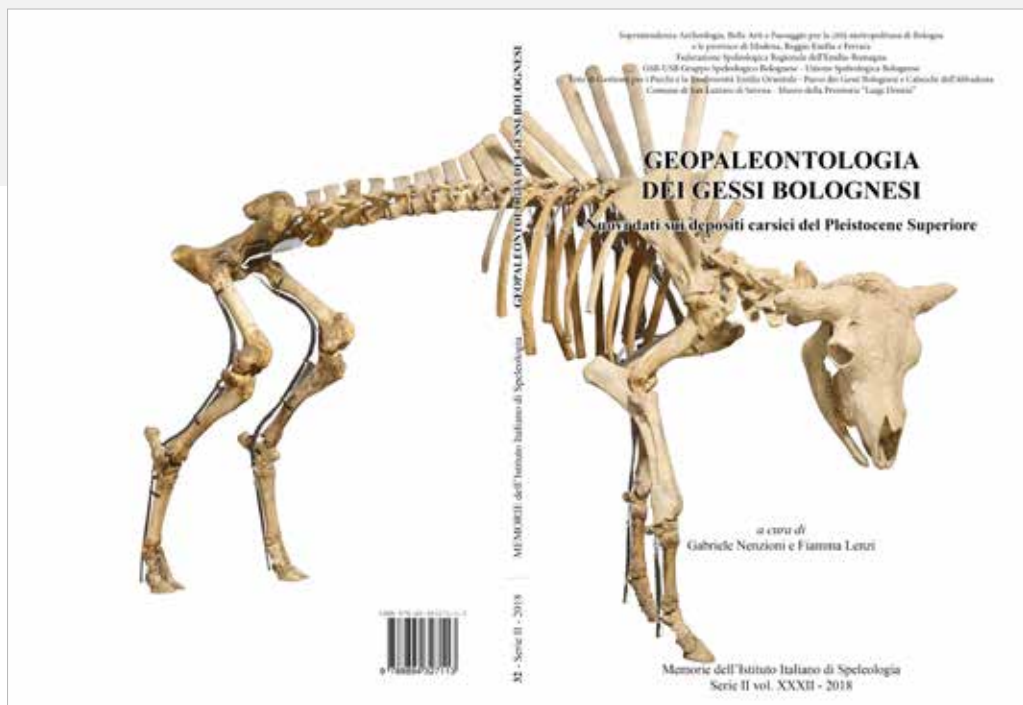
Nel volume è presentata una serie di contributi inediti sullo stato delle attuali conoscenze riferite ad argomenti specifici afferenti diverse discipline: dalla Geologia alla Paleontologia, dal Carsismo alla Paleontologia, dall'Archeologia Preistorica alla Palinologia, solo per indicarne alcune.

Fin dagli anni '50 del secolo scorso, il Gruppo Speleologico Bolognese ha avuto una parte importante nella scoperta e nel recupero dei reperti osteologici messi in luce dai lavori delle cave per l'estrazione del gesso. Le attività di cava, sebbene con inqualificabili metodi distruttivi, rivelarono infatti una serie di inghiottitoi e fessurazioni nel gesso occluse da millenni da riempimenti argillosi secondari, contenenti ossa fossili.

Così i gessi di Monte Donato, della Croara e del Far-

La Sala della Mediateca (Foto di Paolo Grimandi).





neto catturarono e conservarono fino ai nostri giorni i resti disarticolati di numerose varietà di mammiferi e uccelli, vissuti durante l'ultima fase del Pleistocene Superiore. Accanto a questi resti, sebbene con rarissimi esempi di sicura determinazione, è stata rivelata la contemporanea presenza e attività dell'uomo preistorico.

La ex Cava a Filo, sul monte Castello della Croara, costituisce, grazie al copiosissimo materiale restituito, il più importante esempio del peculiare carsismo di superficie dei Gessi Bolognesi, cui fanno seguito la ex Cava IECME di Monte Croara, la ex Cava Farneto e le antiche cave di Monte Donato.

I dati paleontologici più rilevanti emersi dagli studi della ex Cava Filo sono la straordinaria abbondanza di Bisonti e quanto evidenziato dal confronto dei campioni osteologici attribuiti a specifiche differenziazioni del genere *Canis Lupus*. Fra questi è stato riconosciuto un esemplare che reca caratteristiche morfologiche anomale, più vicine alle popolazioni degli attuali cani. Questa scoperta apre inedite prospettive, con stimolanti scenari antropologico/culturali che vedrebbero le prime fasi di un possibile embrione di "domesticazione" dei lupi da parte delle genti paleolitiche che frequentavano la zona.

Nel volume presentato a San Lazzaro non mancano studi e rapporti riguardanti le vicende storiche e umane che portarono alla scoperta degli antichi giacimenti. Notevoli sono gli articoli che trattano

dei rinvenimenti effettuati dagli speleologi del GSB all'interno di alcune cavità come la Grotta Serafino Calindri. In essa, oltre alle importantissime testimonianze dell'Età del Bronzo, si conservano consistenti riempimenti silto/ghiaiosi di origine fluvio-carsica che inglobano occasionalmente ulteriori ossa di mammiferi associati a rari ma incontestabili manufatti in pietra risalenti a un periodo compreso fra 30.000/38.000 anni fa.

È degna di nota la pubblicazione di un contributo che tratta del recentissimo rinvenimento effettuato nella Grotta Marcel Loubens da parte del GSB-USB, di un cranio umano datato col metodo del C14 a circa 5.450 anni fa, e dunque in piena Età del Rame. Le fotografie di corredo mostrano chiaramente l'avventurosa quanto difficile procedura per evitare danneggiamenti e recuperare il cranio nella sua integrità. Lo stesso era infatti incastrato fra le creste gessose di un camino verticale a quindici metri d'altezza. Tale particolarità indica chiaramente come il cranio fosse in deposizione secondaria, sicuramente dovuta a fenomeni erosivi di dilavamento o smottamento che hanno strappato e convogliato il reperto dalla sua sede originaria.

Questo volume non dovrebbe mancare in nessuna biblioteca dedicata agli aspetti geologici e paleoambientali che hanno caratterizzato il territorio dei Gessi Bolognesi fin dalla più antica preistoria.



Lo Stand del GSB-USB a NUVOLE 2018

di Stefano Cattabriga

All'inizio ero davvero preoccupato: l'asticella era molto alta. Non conoscevo personalmente diversi elementi della Squadra del GSB-USB che avrebbe dovuto organizzare e gestire lo stand gastronomico a Casola Valsenio e già questo costituiva un'incognita, forse addirittura un potenziale pericolo. Perché nel mondo speleologico non si scherza, ci si può far male. Tanto. Non solo in un ambiente inospitale e - alla lunga, mortale - come quello ipogeo (ricordate gli scritti di Giovanni Badino sul bilancio energetico in grotta?), ma anche in un ambiente umano dai delicati equilibri.

Un enorme investimento richiesto al nostro Gruppo, che in altri periodi storici avrebbe fatto sorridere o semplicemente provocato l'espulsione di chi l'avesse solo proposto, senza pensarci su un attimo. Un impegno lavorativo che - ragionando razionalmente - avrebbe potuto sostenere solo una corvée di schiavi, quando però lo schiavismo è ufficialmente proibito. E poi Odo che voleva acquistare un intero branco di maiali e solo dopo abbiamo capito che forse avrebbe fatto bene. Matteo e Piso che ambivano a confezionare vodka alla fluoresceina (e meno male che non l'hanno fatto!); ci mancava solo il rischio che qualcuno stesse male. 'Sti giovani non si rendevano conto delle scelleratezze alimentari che partoriva la loro mente fantasiosa, ed io a firmare come "Responsabile HACCP" di tutta la baracca. Roba da rovinare una famiglia, oltre che andare in galera. E saremmo poi riusciti, noi 'vecchi', a far passare il messaggio (e l'esempio) che nonostante quelle aberranti condizioni di lavoro non avrebbe dovuto uscire nemmeno una bottiglietta d'acqua senza essere pagata, anche da chi vi lavorava? Tutto sconsigliava di farlo così, o semplicemente di farlo. "Ciò che decisero di fare era impossibile, ma loro non lo sapevano..." E noi lo abbiamo fatto.

Prodotto

Il "prodotto" c'era, e di ottima qualità, e ne era-

vamo certi: l'Odorullo (rivendico con orgoglio di aver partorito io questo appellativo, in omaggio al genio di Odo che prima lo ha pensato, poi realizzato e migliorato nel tempo, fino a creare ineguagliabili prelibatezze proteiche). Ma lo sapevamo solo noi e nessun altro dei 2500 ignari nostri potenziali clienti che sarebbero intervenuti a Casola. Bisognava trovare il modo (o i modi) di "comunicarlo".

Logistica

Occorreva poter disporre di uno spazio particolare, fuori standard rispetto a quelli previsti per i "normali" espositori. Per questo ci siamo fatti odiare, tanto abbiamo rotto i c..., e poi amare per quanto abbiamo saputo essere riconoscenti a chi ci ha ospitato. In più di un'occasione abbiamo rificillato gli esausti volontari del Comitato Organizzatore che per settimane (prima, durante e dopo "Nuvole 2018" hanno fatto di tutto: dalle pulizie al montaggio delle strutture, dall'accoglienza alla guardiania, e molto altro: cose che troppi partecipanti danno sempre per scontate. Inoltre una squadra nostra di facchini, montatori, trasportatori, elettricisti, falegnami, cuochi, sguatter e via così. Gratis. Quasi incredibile.

Marketing (nascita di una leggenda)

Bisognava "vendere" la suggestione di un prodotto praticamente sconosciuto, giuocando sporco. E lo abbiamo fatto, in perfetto stile da multinazionale. Alcuni interventi sui social di insospettabili personaggi circondati da un'aura di autorevolezza e credibilità che sparassero delle cazzate talmente grosse da risultare attendibili. Rilanciate strumentalmente da oscuri complici altrettanto spregiudicati e in malafede. In fondo, la leggenda è nata semplicemente così.

Approvvigionamenti

L'esperienza della nostra "coscienza di Gruppo"





Foto di Paolo Grimandi





Foto di Paolo Grimandi

(Nico), che sapeva dirci quanti grammi di prosciutto debbono finire all'interno di 398 crescentine, o quanto olio serva per friggere per 96 ore di fila, oltre a decine di sofisticatissime stime elaborate...dalla sua agendina cartacea (e tutte azzeccate) è stata uno dei tanti fattori di successo. E poi fornitori che non hanno ancora capito con chi c... hanno avuto a che fare: professionisti della ristorazione? mitomani? pazzi scatenati?, ma che hanno pagato loro tutte le fatture, sull'unghia.

I Grandi Giorni

Quattro giorni: 96 ore in cui ci si giocava tutto: credibilità e un bel po'di soldi. In una parola, la faccia. L'importante è stato non farlo sapere alla maggioranza dei ragazzi della Squadra. Noi che sapevamo abbiamo avuto paura. Parecchia. Ma il segreto è che non lo abbiamo dato a vedere. Quelli bravi direbbero che abbiamo cavalcato lo stress tonico, quello che stimola a fare, a resistere, a migliorare, senza oltrepassare il livello tossico in cui molli, perdi il controllo e... perdi. Sono nati così lo spritz manuale, le bambine che vendevano pezzi di torta col megafono in giro per i tavoli, lo spaccio dei tortellini fritti alla nutella, ecc. La prima sera si è partiti in tono abbastanza leggero: solo crescentine con affettati, formaggi, nutella. A quel punto ero quasi certo del fallimento: entrando nello Speleobar, noi eravamo gli ultimi in

fondo, al termine di un percorso tortuoso: assolutamente gli ultimi. Per arrivarci occorreva inoltre sfuggire alle sirene degli arrosticini abruzzesi e di un ensemble assai agguerrito di concorrenti. Li avevo osservati bene nel corso degli ultimi Raduni: molti di essi erano di fatto del mestiere, tant'è che alla fine di arrosticini ne hanno ammanniti 25.000! Quando tutti gli stand che ci precedevano erano già strapieni, il nostro era ancora desolatamente vuoto. Con le nostre magliette gialle figuravamo ridicolmente inoperosi: il disastro si profilava all'orizzonte. Si doveva fare qualcosa, subito.

Qualcosa per cui le multinazionali di cui sopra mi hanno addestrato per decenni: a comunicare e vendere. Insomma, a fare la put... (come dice qualcuno dei miei amici). Con una serie di ciotole di "assaggini" fritti (oggettivamente prelibati) mi sono piazzato all'ingresso e con la sfrontatezza tipica dell'operatrice citata ho cominciato a dispensare omaggi a destra e a sinistra, di fatto accompagnando a mo' di "buttadentro" gruppi di visitatori a mangiare "quelle buone, ché queste sono venute male..." Poco dopo si è squarciata la diga: è partita la catena di montaggio e la notizia della reale elevatissima qualità del nostro cibo ha cominciato a diffondersi. Di lì in poi è stato un crescendo continuo. Fino ai momenti in cui abbiamo (più volte) finito la carne, l'olio, la farina, il Sangio-



vese, oltre ogni più rosea previsione. E allora partivano a spron battuto i nostri corrieri per far rapida scorta di riserve stoccate in posti strategici o nuovi acquisti. *"Io sono venuto ieri, ma torno oggi perché una roba simile val bene la fila"* (signore attempato, presumibilmente del posto); *"Odo, non so come hai fatto, ma una carne così non l'ho mai mangiata in vita mia"* (Presidente della Pro Loco). *"Siete voi quelli dell'Odorullo? ... "è qui che si mangia della carne buonissima?"... "Nooo! sono finiti gli stinchi?!"... "Ste, siamo amici, dà, tienimi da parte quattro porzioni!"... "Scusa, vorrei conoscere Catta, sai dirmi chi è?"... E' stata durissima, ma nessuno ha mollato. Nonostante la fatica, la stanchezza, la sete, il bisogno di fare la pipì! Ore ed ore senza cedere di un centimetro, con i rincalzi programmati che venivano di volta in volta risucchiati nel vortice di un qualcosa che è difficile descrivere a parole: amicizia, solidarietà, affiatamento, armonia, spirito di Gruppo... meravigliosa follia. Credo che un ambiente simile si possa trovare solo nel mondo speleologico. Comunque, alla fine, pur devastati, non ci è bastato vincere: abbiamo trionfato!*

Aneddoto conclusivo

L'ultima sera (quella più delirante), intorno alle 3, mi aggiravo nelle tenebre di Casola con un cestino di vimini coperto contenente i famosi tortellini di pasta di crescentina frita col ripieno di nutella

(altra geniale idea delle ragazze) che con grande circospezione e successo spacciavo a 50 eurocent l'uno. Ho incontrato una Coppietta di ragazzini (non più di 12 anni, come mia figlia), in un angolino. Sorseggiavano una birra media in due. forse il massimo della trasgressione per loro. Lui aveva gli occhi rosso-sangue, tanto era stanco. Mi avvicinai e dissi: *"la volete una roba davvero proibita?"* Loro mi guardano, ci pensano un attimo e all'unisono rispondono: *"Sì!"*. Li avrei presi a scapaccioni e mandati a letto, ma non l'ho fatto. Ho spiegato invece di che cosa si trattasse in realtà e, dopo un primo momento di delusione, hanno convenuto che valesse comunque la pena provare. La Nutella è sempre la Nutella. Hanno cominciato a contare tutte le monetine che avevano nelle tasche: facevano in tutto 30 centesimi. Vedo ancora quegli occhi: avete presente quelli del gatto con gli stivali di Shrek? I tortellini alla Nutella a loro li ho regalati, augurandomi che mia figlia, se e quando andrà alla ricerca dello sballo per sentirsi grande, beva mezza birra e incontri uno speleologo! Concludo ringraziando tutti di cuore: siete stati unici. Un sentito ringraziamento va anche a quanti giorno dopo giorno hanno contribuito a far girare minuziosamente l'intero meccanismo di Nuvoles. Credo che questa esperienza abbia costituito l'ennesima prova del carattere e della forza del nostro Gruppo: un grande GSB-USB!



Foto di Paolo Grimandi



Attrezzi e tecniche di altri tempi: LA PLUMOGHIERA (*)

di Paolo Nanetti

Primi anni '60 del secolo (e Millennio) scorso: nel GSB, nel nostro ultrarampante Gruppo, la quota sociale si versa al Cassiere il venerdì di ogni settimana, con la moneta da 50 Lire che mostra sul verso un atletico fabbro alle prese con incudine e martello. Nonostante la quota fissata in 200 lire mensili, una buona metà dei Soci è morosa. In somma, soldi non ce ne sono e allora si dà libero sfogo a fantasia ed ingegno: abbandonati i vecchi e pesanti elmetti d'acciaio residuati bellici, ognuno si costruisce il nuovo, leggero casco in materiale plastico e corre il sabato mattina in Piazzola per acquistare una tuta mimetica - possibilmente senza fori -, i mutandoni, le maglie ed i ruvidi calzettoni di lana grezza e lo zaino militare. Poi inventa o modifica i pochi attrezzi d'uso speleologico che allora si trovavano in giro. Nasce di qui una tradizione che, dopo gli antesignani f.lli Marchesini negli anni '30 e Gelao e Zuffa al termine degli anni '50, impronerà i costumi del Gruppo, da cui nasceranno le superbe scalette di Scagliarini, i tubolari in tela grossa con spallacci larghi e i cinturoni di D'Arpe ed una miriade di altre piccole diavolerie che renderanno la vita più facile ai nostri speleologi e a molti altri in giro per il Paese. Oggetti ora dimenticati, al punto che ispezionando le vetrine delle attrezzature appena allestite nel nostro Museo, noto con disappunto che manca proprio lui: il primo attrezzo modificato dal Gruppo, un umile moschettone 'parallelo' d'acciaio, folgorante testimone di povertà e d'ingegno: la Plumoghiera. I moschettoni, irrinunciabili accessori della nostra attività, a quei tempi costavano molto e ancor più si sarebbe dovuto spendere per quelli con ghiera. Del resto mancavano ancora vent'anni alle prove di trazione eseguite a Costacciaro, che avrebbero dimostrato che il serraggio con ghiera aveva

solo l'importante funzione di impedirne l'apertura accidentale; la ghiera in effetti non aumentava di un solo Kg né la sua portanza, né il carico di rottura. Forse con quell'oscuro presentimento, forse unicamente consapevoli della nostra indigenza, ci venne in mente di inserire un tubicino di gomma zigrinato lungo quanto il 'dito' mobile del moschettone che, traslato appena più in alto o più in basso lungo il 'dito' stesso, ne impediva l'apertura. Risultato: economia di spesa e mai più ghiera bloccate dal carico o dal fango da svitare con le pinze durante i disarmi. Come molte piccole, astute invenzioni del passato, anche la "Plumoghiera" venne ingiustamente archiviata e cadde nel dimenticatoio.



Ghiera e Plumoghiera (Foto di Paolo Grimandi).

(*) 'Plumoghiera' è termine tecnico italo-felsineo e sta per Ghiera del *plumone*, vale a dire di chi ha della *pluma*. Nel dialetto bolognese "*plòmma*" ha il significato di 'povertà, miseria'. Se si tratta di una 'miseria nera' diviene "*una plòmma ch'la fa i cinén*" (che fa i piccoli). I giovani bolognesi, che non parlano il dialetto, traducono erroneamente "*plumone*" nell'italiano popolare 'griccio', più correttamente 'avaro, tirchio', che in bolognese è semplicemente "*grécc*". Esempio: "*l'è acsé grécc che s't ai piant un did sò pr al cul, ai avanza danter l'ongial*". "*Plumàn*" vale invece unicamente per 'spiantato', colui che non ha una lira e pertanto la celebrata 'Plumoghiera' è il moschettone a ghiera dei poveri. Per eventuali verifiche vedi il Diz. Italiano Zanichelli e quello Bolognese Lepri-Vitali.



A “Nuvole 2018”: la riunione delle Riviste Italiane di Speleologia

di Paolo Grimandi

Il 3 novembre, a Casola, per iniziativa della Commissione Grotte Eugenio Boegan che celebra il 40° Anniversario di “Progressione”, si riunisce inaspettatamente oltre una ventina di speleologi rappresentanti di riviste italiane. Se ne stupisce anche il chairman Louis Torelli: se fosse stato possibile immaginare (e non lo era) una tale partecipazione, sarebbe stato predisposto un ordine del giorno, con varie tematiche da discutere insieme. Si procede pertanto ad una riunione pressoché plenaria, ma informale e ci si presenta, uno ad uno, elencando in breve le caratteristiche della pubblicazione edita, le sue specificità ed, eventualmente, i suoi problemi. Vi sono la rivista nazionale: Speleologia della SSI, alcune regionali ed altre curate dai Gruppi Speleologici, a stampa e on-line. Ci si scopre tutti d'accordo sul fatto che gli unici mezzi ancora disponibili e affidabili attraverso i quali da oltre 5000 anni ci trasmettiamo

notizie da una generazione all'altra sono gli scritti su argilla, pietra e carta, che fra l'altro non richiedono strumenti, software e batterie. Appare chiaro del resto che la soluzione più adatta ai tempi, per moltiplicare il numero dei ‘lettori’ e facilitare in una la reperibilità e l'accesso ad una testata, è quella mista: il cartaceo, per i motivi noti e da tutti condivisi e la sua versione informatica.

Alcuni comunicano che la tiratura delle loro Riviste a stampa si è molto ridotta negli ultimi 20 anni e oggi, a parte la Rivista nazionale (1300 copie), essa si attesta mediamente sulle 500/600 copie. Quanti siano i ‘lettori’, come sempre, non si sa e non si può sapere e del resto, se fosse solo una manciata di speleologi quella che un domani troverà scritti i dati, il rilievo e le relazioni sulla grotta che sta esplorando o studiando, lo sforzo complessivo dell'editoria speleologica italiana non sarà stato vano. Più facile, immediato, è conoscere



Casola Valsenio, 2018: la riunione delle Riviste Italiane (Foto di Paolo Grimandi).



il numero delle consultazioni delle riviste on-line, che assicurano l'ineguagliabile immediatezza della comunicazione e quindi la freschezza delle immagini e dei messaggi che vi sono immessi. Anche in questo caso, tuttavia, non si è certi che le note pubblicate - come accade per quelle stampate - vengano effettivamente lette o solo sfogliate, per guardare le fotografie e poco altro, ma se così fosse, questo sarebbe un problema secondario, quasi influente. Molti testi della letteratura mondiale, moltissime importanti riviste e testi scientifici, su carta o sul web, riscuotono un grande successo in termini di vendite o visualizzazioni e spesso si identifica il numero degli acquirenti o delle consultazioni con quello dei 'lettori'. Non è così, e lo sanno tutti.

Per noi del GSB-USB e per la quasi totalità dei nostri Colleghi che editano una Rivista, non esiste l'ansia di vendere: le nostre copie 'vanno via' gratuitamente, alcune in cambio di altre, che arricchiscono le nostre biblioteche. Anche noi abbiamo ridotto la tiratura di 1/3, a causa della cessazione di un elevato numero di pubblicazioni che un tempo ricevevamo, degli oneri postali e

nell'intento di abbattere le giacenze di magazzino. Sappiamo bene che da 56 anni la nostra rivista costituisce, al di là del notevolissimo impegno, la più elevata voce di spesa nel bilancio, ma va bene così, in quanto la consideriamo un investimento. Questa consapevole scelta consente a tutti di descrivere le grotte, le esplorazioni e soprattutto di tesaurizzare dati, rilievi, ipotesi, idee, ricerche, che saranno sempre disponibili a chi vorrà giovarse ne. Diversamente tutto andrebbe lentamente o rapidamente disperso o dimenticato. È poi fin troppo giusto approfittare della grande risorsa e delle potenzialità rappresentate dal web e parecchi Gruppi lo hanno già fatto. Anche noi, un po' in ritardo, vi stiamo approdando con "Sottoterra". Infine, diciamocelo: ognuno continui a fare tranquillamente e nel modo che fa, può o preferisce la sua Rivista; la Speleologia nel nostro Paese è enormemente cresciuta nell'ultimo mezzo secolo proprio grazie alla diversità e all'originalità dei contributi ed alle innovazioni introdotte dai nostri speleologi e non si può chiedere davvero di più a quanti operano sospinti unicamente dalla passione e, da sempre, a proprie spese.



Il Direttore Responsabile a vita di Sottoterra: Carlo D'Arpe, durante i lavori di riallestimento del Museo L. Fantini, al Cassero di Porta Lame (Foto di Paolo Grimandi).





3ª di Copertina:

Buco del Belvedere: La Sala sottostante il P. 14
(Foto di Francesco Grazioli e Claudio Dalmonte).

4ª di Copertina:

Grotta S. Calindri: Il Canyon superiore che ha inciso il riempimento
in lapis (Foto di Francesco Grazioli e Claudio Dalmonte).



SOTTOTERRA N° 147
Spedizione in abbonamento postale 70%
filiale di Bologna

ISSN 2239-6195