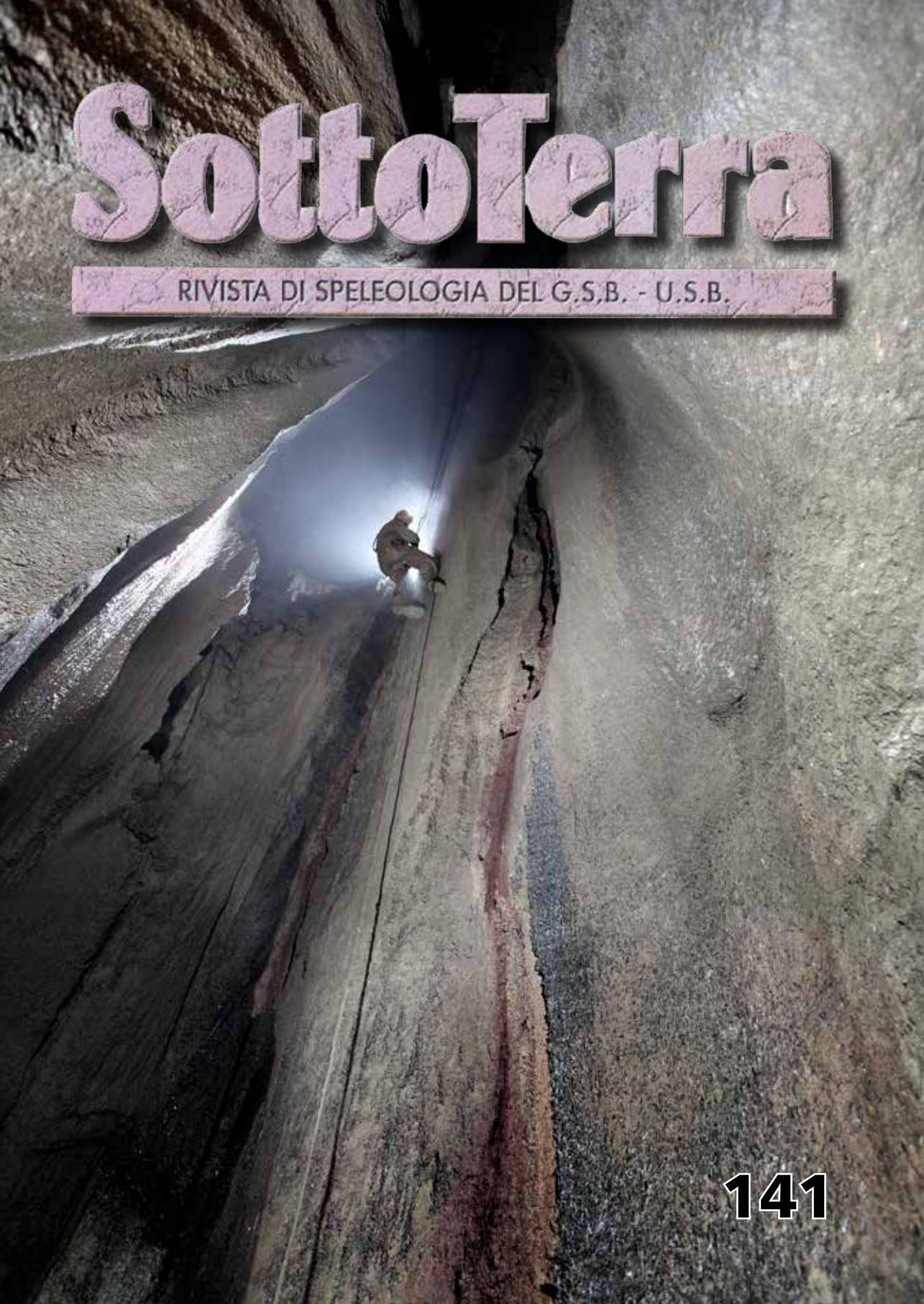


SottoTerra

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

141

SottoTerra

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

Rivista di Speleologia del
GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
Anno LIV n° 141
Luglio - Dicembre 2015

Copertina:
"Pozzo della Giunzione" fra Grotta del Partigiano e Pozzo dei Modenesi.
2ª di Copertina:
Salone Rossi: antichi depositi di guano e numerosi resti di chirotteri, testimoniano la frequentazione di cospicue colonie di pipistrelli troglofili all'interno del Sistema.

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 Speleologia 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 Lame
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)

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

Gli articoli e le note impegnano, per contenuto 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 Carlo Cencini* ..... *pag. 2*

Attività di campagna *a cura di Federica Orsoni* ..... *pag. 4*

Assemblea Generale Ordinaria GSB-USB, del 6 febbraio 2016
Verbale a cura di Gian Luca Gattoni ..... *pag. 17*

Incarichi 2016 ..... *pag. 20*

Elenco Soci 2016 ..... *pag. 21*

La seconda campagna di esplorazione nel Sistema Partigiano - Modenesi
Articoli di: Michele Castrovilli, Carlo Correale, Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea, Francesco Grazioli, Piero Gualandi, Barbara Iniesta Martin, Matteo Meli, Loredano Passerini, Nevio Preti ..... *pag. 24*

Inquadramento dell'area *di Paolo Grimandi* ..... *pag. 38*

Inquadramento geologico *di Matteo Meli* ..... *pag. 39*

I precedenti, dal 1958 al 2013 *di Pino Dilamargo* ..... *pag. 42*

Sistema Partigiano – Modenesi: dati e brevi note *di Giancarlo Zuffa* ..... *pag. 44*

Il salone dedicato ad "Antonio Rossi" *di Flavio Gaudiello* ..... *pag. 46*

Non solo Partigiano, ma tanto Inferno
di Roberto Cortelli ed Elena Dalla Dea ..... *pag. 47*

La Grotta della Mimosa *di Massimo Dondi* ..... *pag. 50*

Alla ricerca del quinto ingresso *di Matteo Meli* ..... *pag. 54*

Bedometro e Franariosa all'Astrea *di Federico Cendron* ..... *pag. 59*

Grotta di Rio Rovigo (T/FI 2093)*di Nevio Preti* ..... *pag. 60*

Note biologiche sulla Grotta di Rio Rovigo *di Francesco Grazioli* ..... *pag. 63*

Formignano: Morte e Rinascita *di Giovanni Belvederi* ..... *pag. 65*

Progetto Curraj 2015: spedizione sulle Alpi Albanesi
di Claudio Pastore e Roberto Cortelli ..... *pag. 76*

Confrontarsi con approcci diversi *di Elena Dalla Dea* ..... *pag. 79*

BOSNIA 2015: sull'Altopiano della Romanja *di Gianluca Brozzi* ..... *pag. 81*

Disavventure e avventure speleologiche in quel dell'Australia
di Paolo Forti ..... *pag. 88*

Speleologi oltre continente: Sardegna un posto da scoprire...e scavare
di Fabio Giannuzzi, Ilenia D'angeli, Carla Corongiu (ASPROS) ..... *pag. 99*

I Corsi di 1° livello del triennio 2012-2014 *di Giuliano Rodolfi* ..... *pag. 104*

Il 53° Corso di 1° livello 2015 *di Nevio Preti* ..... *pag. 106*

La FSRER ed i suoi Gruppi Speleologici a Speleo Narnia 2015
di Paolo Grimandi ..... *pag. 108*

La Targa "Susan Barnard" conferita al GSB-USB
di Francesco Grazioli ..... *pag. 109*

Lettera ad un amico *di Maria Luisa Garberi* ..... *pag. 110*

Mario Gherbaz classe 1943 *di Lelo Pavanello* ..... *pag. 112*

SOTTO TERRA

Rivista di Speleologia
del GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
Anno LIV n° 141 Luglio-Dicembre 2015

abstract

a cura di Carlo Cencini

Astrea abyss (Apuan Alps, Italy)

The prosecution of the research campaign in the Pacci branch of the Astrea abyss (see "Sottoterra" No. 140), was devoted to the research of a superior entrance, in order to reduce the walking time required to reach the point from which exploration starts: at this moment it takes about 7 hours . To do this, the research started in 2007 has been intensified in order to identify the closest point to the inner area called "Franariosa", which now can be reached descending down -200 m and then go up for another 180 m. In the past, the evidence produced with transceivers, geoelectric and georadar, did not seem to agree on the exact location of the point most favorable to a possible unblocking attempt. This year, thanks to the Bedometro, an instrument made by two of our members, it was possible to determine depth and distance that separate the "Cantierino" on surface from the higher spaces of the Astrea abyss: the excavation of "Cantierino" is practically located on the vertical, 25 m above the "Franariosa".

In the Messinian Gypsum of Bologna hills

The second exploration phase of the karst system consisting of the Grotta del Partigiano and from the Pozzo dei Modenesi in the Dolina dell'Infermo - two cavities linked in 2013 after 19 days of unblocking (see: "Sottoterra" No. 136) - pledged GSB-USB in the topographic survey and in a dozen of artificial ascents along the chimneys that open above the main meander. One of them, the last, allowed to reach a large vain entire which was dedicated to the memory of the geologist from Modena Prof. Antonio Rossi, who was member of the group and died recently. From Rossi salon it was possible to reach many important branches, currently under exploration. The cave develops in a series of rooms occupied by unstable boulders, alternating with long and narrow tunnels. The mud hinders the operation of descent and ascent tools and, of course, the transport of materials. The development of the karst system, very articulate, has already passed 1km.

The rediscovery of the sulfur mine of Formignano

The sulfur mine Formignano, in the province of Forlì-Cesena, active since the Renaissance, worked until 1962, year of the closure. The mine was characterized by a number of levels, leading down to a depth of at least -150 m below sea level, for a total drop of 450 m. At the closure moment, the access and the ventilation wells were closed and since that moment, the only structures visible on surface were buildings of the mining village and the ones where the extracted materials were processed. It

is an architectural heritage that - albeit degraded - suggested to set up an historical-industrial museum illustrative of the past mining era. The "Gessi e Zolfi" team of the Regional Speleological Federation of Emilia-Romagna, coordinated by two of our members, recovered and re-opened the access to the main descendery of the mine, a beautiful brick artifact that allowed access to the miners and the sulfur climb from the galleries. The exploration was halted in front of a landslide at an altitude of -80 m at about 100 meters from the entrance of the main descendery. On the bottom of the mine, it was noted the presence of a gas - not detected by the instruments in possesion of the team – wich causes disturbance to breathing.

Expedition to Albania

The GSB-USB group took part in the expedition organized by speleologist from Puglia in the high Curraj River Valley (Lumi i Currajve), dedicated to the exploration of Shpella Markt, which opens at 1200 m altitude and now falls up to -130 m, with a development of 1 km. There is still a margin of about 200 m to go in depth, but the main interest is represented by high branches, since the mountain reaches up to 2000 m high with karst rocks.

Soft expedition to Bosnia

One of our teams completed the survey, started in 2014, of the system of Krinjije and Petnjik caves in Bosnia and conducted a series of interesting explorations of Ledenica, near Sokolac, and of the great sinkhole of Megara, whose water flows toward Govjestica, historical destination of exploration that our Group conducted in the past years.

Expedition to Australia

During a tourist trip to Australia I unsuccessfully tried to visit its most renown show cave (the Jenolan caves): this because it was its single yearly closure day.
Luckily my trip included also the visit to Ayers Rock, or better Uluru, the holy mountain of the Australian Aborigines, This renowned magic site is rich of small caves hosting a lot of paintings made over several thousand years. Unfortunately, since when the whole area was given back to the former owners, the Anangu tribe, all but one of these cavities cannot be visited. Nevertheless, during mu short visit I was able to document the four most important ones.

attività di campagna

a cura di Federica Orsoni

02.06.15 ACQUEDOTTO ROMANO-RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: D. Demaria, P. Nanetti, E. Scagliarini, M. Spisni. Accompagnamento.

06.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA-CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, P. Nanetti con D. Gregori. Allargato il passaggio tra la Saletta del Cuore di Pietra e il meandro sottostante.

07.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA-CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, R. Simonetti. Giornata di scavo.

06/07.06.15 CAVA HENRAUX-ARNI (TOSCANA) Part.: F. Bedosti, Gl. Brozzi, M. Castrovilli, T. Chiarusi, J. Demidoveca, P. Gualandi, S. Marzucco, V. Naldi, S. Orsini, G. Rodolfi, L. Santoro, Y. Tomba, M. Venturi, S. Zucchini con F. Cendron (CVSC). Sq. Logistica: M. Bauso, F. Facchinetti, F. Orsoni con N. Minerva. Aggiornamento AI e IT della Scuola di Bologna del GSB-USB e preparazione degli aspiranti per il prossimo stage di qualificazione AI e IT.

10.06.15 GROTTA FONTEBUIA-M.TI CALVANA-PRATO (TOSCANA) Part.: R. Cortelli, G. Larocca Conte, C. Pambianco, N. Preti, con D. Brusa. Visita della grotta.

13.06.15 GROTTA DELL'ACQUA CIOCCA-PERTICARA-NOVAFELTRIA (RIMINI) Part.: F. Orsoni con F. Cendron (CVSC), M. e T. Donatini, P. Lucci (GAM). Rilievo della grotta, servizio fotografico e prelievi.

13/14.06.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: R. Cortelli, E. Dalla Dea, N. Preti con A. Mezzetti. Individuati due nuovi meandri nella zona della Franariosa.

14.06.15 GROTTA DEL FARNETO-FARNETO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: A. Pavanello, M. Spisni. Visita guidata, in collaborazione col Parco dei Gessi, di un gruppo di 16 persone.

14.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Castrovilli, G. Dondi, M. Dondi, G. Longhi, M. Meli, P. Grimandi, G. Rodolfi con D. Gregori. Smarino del materiale accumulato.

15.06.15 GALLERIA DELLA LEONA-SASSO MARCONI (BO) Part.: D. Demaria. Visita della galleria, presenti S. Mazzetti (Sindaco di Sasso), geom. Ropa (lavori pubblici del comune), d.ssa Montani (resp. Hera per le relazioni con gli Enti locali), resp della Centrale Setta. Hera si è detta disponibile a intraprendere un discorso di sponsorizzazione all'interno di un ampio progetto di valorizzazione del sito, in collaborazione con altri Enti.

19.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: U. Calderara, M. Dondi con D. Gregori. Scavo sul fondo. XXV uscita.

20.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, G. Longhi con D. Gregori. Intercettato un secondo arrivo sul fondo.

21.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi. Ancora sul fondo per approfondire il pozzo.

23.06.15 CASSERO DI PORTA LAME (BO) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi, P. Grimandi e G. G. Giordani, P. Nanetti e A. Leonelli, F. Facchinetti, V. Naldi, F. Orsoni, M. Venturi con E. Mazza. Serata de: i Martedì Intelligenti: Proiezione "Le Memorie del Buio" a cura dei soci Belvederi e Garberi.

27.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, D. Gregori, G. Longhi. Approfondito ed allungato il cunicolo fino al nuovo meandrino dal quale proviene aria.

27.06.15 GROTTA DEL RE TIBERIO-BORGO RIVOLA (RA) Part.: G. Fogli, P. Gualandi con altri 70 speleologi. Manifestazione "Diversamente Speleo 2015 Emilia-Romagna", organizzata dallo Speleo Club Forlì CAI e dall'Ass. Speleopolis di Casola Valsenio.

28.06.15 GROTTA DI ONFERNO-GEMMANO (RN) Part.: E. Casagrande, F. Gaudiello, P. Grimandi, P. Nanetti, A. Pavanello, P. Pontrandolfi con tre amici del G.S.Gemmano. Sopralluogo lungo il tracciato in vista dei lavori di ripristino; punti GPS e montaggio di piastrine FSRER in 7 cavità dell'area.

30.06.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, D. Gregori. Proseguita l'attività di disostruzione in fondo al cunicolo. Si intravvede una prosecuzione del meandrino.

03/04/05/.07.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part. Sq 1: R. Cortelli, E. Dalla Dea segnano i percorsi sulla risalita degli Asinelli (P180) nella Franariosa e nel Ramo del Pacci per favorire la progressione delle squadre che verranno nei giorni successivi. La notte viene passata al campo interno Chalet 180. Part. Sq. 2: R. Cortelli, E. Dalla Dea, M .Meli, C. Pastore dallo Chalet 180 e partono in punta fino alla "risalita di Brozzi". Sq. 3: J. Demidoveca con S. Grassi, D. Quadrella (GSAA). La squadra punta raggiunge l'attacco della risalita non terminata una decina di anni fa. Gli attacchi precari, ma la squadra supera il limite precedentemente raggiunto e si riapre un mondo nuovo. Sq. 4: M. Castrovilli, G. Larocca Conte, S. Marzucco, N. Preti con F. Cendron (CVSC). La squadra raggiunge il campo interno rifornendolo di materiali e viveri. In seguito procede al rilievo di dettaglio della Franariosa al fine di individuare un ingresso che eviti parecchie ore di progressione per raggiungere le zone esplorative.

05.07.15 ACQUEDOTTO ROMANO-RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: D. Demaria, M. e A. Spisni. Giro in acquedotto propedeutico alla realizzazione delle riprese video.

07/08.07.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part. Sq 1: F. Bedosti, R. Cortelli con S. Santolin (GSPGC); Sq. 2: B.L. Iniesta Martin, N. Preti Arrivano fino al S.Ranieri. Al ritorno sul P. 30 sostituiti 3 chiodi e deviatore.

07.07.15 CASSERO DI PORTA LAME (BO) Part.: M. Bedosti, G. Belvederi, M.L. Garberi, P. Grimandi e G. Giordani, P. Nanetti e A. Leonelli, F. Facchinetti, GC. Pasini, M. Venturi, V. Naldi . Serata de "i Martedì Intelligenti": Proiezione "I sotterranei di Parigi al buio della ville Lumière" a cura dei soci Belvederi e Garberi.

08.07.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: F. Bedosti, R. Cortelli, B.L. Iniesta Martin, N. Preti con S. Santolin *(GSPGC). Esplorazione.*

attività di campagna

11/12.07.15 SEDE GRUPPO GROTTE TREVISO E FALESIA LOCALE-TREVISO (VENETO) Part.: del GSB-USB: S. Cattabriga, P. Gualandi, P. Nanetti (Istruttori), B.L. Iniesta Martin, M. Spisni (Allievi), F. Orsoni (segreteria). Corso di II livello CNSS-SSI "Tecniche esplorative e di progressione".

11/12.07.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: E. Dalla Dea, M. Meli, C. Pastore. Esplorazione.

12.07.15 BUCO DEI BUOI/ACQUAFREDDA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi. Posizionati tre catarifrangenti nei pressi della Sala Fantini direzione Saletta del Cinturone.

17/19.07.15 ABISSO ASTREA E CANTIERINO ESTERNO-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: F. Giannuzzi, D. Maini, S. Marzucco, S. Orsini, L. Santoro, Y. Tomba con D. Fochi e 2 amici. Ricerca del punto di contatto interno/esterno della zona Franariosa. Apparecchiature utilizzate: 2 ARVA Ortovox X1, 1 ARVA Ortovox S1, 2 Radio CB, 2 radioline portatili.

18.07.15 ACQUEDOTTO ROMANO (BO) Part.: G. Bonaga, E. Casagrande, D. Demaria, G. Dondi, M. Dondi, F. Gaudiello, N. Lembo, V. Naldi, P. Nanetti, G. Presutto, N. Preti, R. Simonetti, M. Spinsi. Rilievo, documentazione fotografica del cunicolo medievale della Fontana del Nettuno (tratto da Porta San Mamolo verso via D'Azeglio fino al Nettuno).

18.07.15 MONTE RAUT-PORDENONE (FRIULI VENEZIA GIULIA) Part.: M. Venturi con J. De Waele (UniBO), M. Ruocco (GSPGC). Battuta esterna alle pendici del Monte Raut, visti 7/8 buchi con qualche potenziale (aria) o di discreta profondità (10-15 m).

18.07.15 MONTE RAUT-PORDENONE (FRIULI VENEZIA GIULIA) Part.: P. Gualandi con F. Zanghieri e M. Ruocco (GSPGC), J. De Waele (UniBO). Risalite nel pozzone a cielo aperto da 100 m di profondità già visitato dal GSFe. Trovate alcune ventaiole nel sentiero di ritorno. Pulizia di una spaccatura verso la Casera.

19.07.15 ABISSO DI MONTE RAUT-PORDENONE (FRIULI VENEZIA GIULIA) Part.: M. Venturi con M. Ruocco e F. Zanghieri (GSPGC) Disarmo.

19.07.15 BUCO DEI QUERCIOLI- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, F. Marani. Sopralluogo.

18.07.15 MONTE RAUT-PORDENONE (FRIULI VENEZIA GIULIA) Part.: P.Gualandi con J.De Waele (UniBO), L.Grillandi (GSF), S. Edelwaiss (GSFe). Battuta esterna nei boschi a sud-ovest.

25.07.15 CANTIERINO ESTERNO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: M. Castrovilli, L. Grandi S. Marzucco, V. Naldi, F. Orsoni con F. Cendron (CVSC). Ricerca di un nuovo ingresso esterno.

26.07.15 BUCO DEI BUOI- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, G. Longhi. Allargati i primi 5 m del cunicolo dei Nabatei, ispezionata la prima saletta.

29.07.15 IPOGEI URBANI DI FOGGIA (PUGLIA) Part.: M. Venturi con Roberta. Visita ai sotterranei di Foggia.

31.07.01/02.08.15 SCHILPARIO-BERGAMO (LOMBARDIA) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi. Conferenza sulla grotta di Perticara alla manifestazione "Antiche luci 2015"

01.08.15 PALESTRA DI BADOLO-SASSO MARCONI (BO) Part.: R. Cortelli, A. Curcio, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, S. Marzucco, V. Naldi, C. Pambianco. Esercitazioni su corda.

05.08.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, P. Grimandi, F. Marani, A. Pavanello. Rilievo topografico della grotta.

08.08.15 INGHIOTTITOIO DI CODULA SA MELA-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA -SARDEGNA) Part.: E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, C. Pambianco con C. Verdirame (Forlì); J. De Waele, A. Melloni, S. Sulis (ASPTOS). La grotta si apre lungo la parete del fiume. Disostruzione.

08.08.15 GROTTA S'ARGA DE SU TIPPIREDDU-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: G. Lucia, G. Marcelli, A. Stomaci con C. Giglio (Forlì); V. Crobu, C. Corongiu; A. Carta, P. Cadoni) (ASPROS). La prima squadra si dedica allo scavo nell'inghiottitoio; la seconda entra nella grotta per visitarla. Nel versante opposto a quest'ultima si trova la grotta Rutta de sa Mela, piuttosto concrezionata.

09.08.15 GROTTA KRNJIJE-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, F. Orsoni, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Rivista grotta dello scorso anno. Verificati passaggi in fondo al ramo attivo. Rilevati altri 70 m di grotta concrezionata. Servizio fotografico.

09.08.15 INGHIOTTITOIO DI OR LAGOS-FLUMINEDDU SUPRAMONTE-ORGOSOLO-NUORO (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, A. Stomaci, R. Zubalich con C. Verdirame, C. Giglio (Forlì); J. De Waele, A. Melloni V. Crobu, C. Corongiu, S. Sulis; G. Melis; A. Carta, P. Cadoni) (ASPROS). La grotta è situata lungo il letto del Flumineddu. Non è molto lunga, ma in catena portiamo fuori oltre 400 secchi di materiale. Fatto il rilievo.

09.08.15 INGHIOTTITOIO DELLE SELCI- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Dondi, M. Dondi, D. Gregori con Gl. Gattoni. Riaperto il passaggio alla base del pozzetto.

09.08.15 MONTE PETNJIK-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, F. Orsoni, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Rivisitata grotta allagata dello scorso anno. Finito il rilievo del ramo di dx (altri 50 m; chiude su un sifone). Rilevato ramo di sinistra (150 m).

10.08.15 GROTTA LUIGI DONINI-CODULA OROBISI-VALLE DEL FLUMINEDDU-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, A. Stomaci, R. Zubalich con C. Giglio, C. Verdirame (Forlì); J. De Waele, S. Manca) (ASPROS). Percorsa 1a successione ddelle vasche.

10.08.15 LE PUTAN VACHE-M.PELATO-ARNI (TOSCANA) Part.: P. Gualandi con L. Utili (Ronda Speleologica Imolese) Disostruzione sul fondo**.**

10.08.15 INGHIOTTITOIO DI SU FUNDALE E SU NURAXI-VALLE DI GORROPU-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, A. Stomaci, R. Zubalich con C. Giglio, C. Verdirame (Forlì); J. De Waele, A. Melloni V. Crobu, C. Lutzu, C. Corongiu (ASPROS); N. De Waele, T. De Waele, C. Del Prete. Lavori per svuotare il sifone.

11.08.15 GROTTA ?-M.FIOCCA-ARNI (TOSCANA) Part.: P. Gualandi con L. Utili (Ronda Speleologica Imolese). Trovata grotta con scritte "GSB 95" ? e "Piom Giah 1908".

12.08.15 GROTTA LEDENICA-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, F. Orsoni, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Eseguito il rilievo sia della parte fossile conosciuta che di quella nuova, concrezionata con fiumiciattolo interno. Termina in un laghetto fossile. Attualmente lo sviluppo della grotta è di ca 400 m, mentre prima la parte conosciuta era di 140 m. Servizio fotografico.

12.08.15 INGHIOTTITOIO DI CODULA SA MELA-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, A. Stomaci, R. Zubalich con C. Giglio, C. Verdirame (Forlì); J. De Waele (ASPROS); T. De Waele, C. Del Prete. Attività di scavo.

12.08.15 INGHIOTTITOIO DI SU FUNDALE E SU NURAXI-VALLE DI GORROPU-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, F. Giannuzzi, G. Marcelli, M. Meli, R. Zubalich con V. Crobu, C. Corongiu, C. Lutzu, A. Melloni (ASPROS). Svuotato completamente il sifone.

13.08.15 GROTTA PERDEBALLA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A.Curcio, I.D'Angeli, F. Giannuzzi, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, R. Zubalich con J. De Waele, S. Cabras (ASPROS). La grotta ha una serie di pozzetti molto concrezionati e di saloni in cui possiamo ammirare grosse stalattiti, stalagmiti e alcune cannule veramente lunghe.

13.08.15 INGHIOTTITOIO DI CODULA SA MELA-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: E. Dalla Dea, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, A. Stomaci con C. Giglio, C. Verdirame (Forlì). Attività di scavo atte a disostruire un arrivo laterale.

13.08.15 GROTTA S'ARGA DE SU TIPPIREDDU-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio con V. Crobu, C. Corongiu, C. Lutzu, A. Melloni (ASPROS); T. De Waele, C. Del Prete. Messa in sicurezza della prima discesa, resa meno pericolosa.

14.08.15 GROTTA LEDENICA-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, F. Orsoni, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Ritornati per passare il sifone terminale, troviamo un calo dell'acqua (forse dovuto al cambiamento di circolazione dell'aria dopo la disostruzione) che ci sonsente di raggiungere la parte nuova. Al di là del breve passaggio si trova un laghetto di circa 8 m per 50 cm di profondità. Termina contro una parete ricoperta di fango, non superabile.

14.08.15 GROTTA PERDEBALLA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: E. Dalla Dea, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, A. Stomaci con C. Giglio, C. Verdirame (Forlì); C. Lutzu, Benni, S. Cabras (ASPROS). Visita della grotta.

14.08.15 INGHIOTTITOIO DI CODULA SA MELA-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, I. D'Angeli, F.Giannuzzi, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, R. Zubalich con J. De Waele, G. Melis (ASPROS); T. De Waele. Saggi di scavo. Purtroppo la parte più promettente resta il ramo principale, ostruito da una frana difficilmente superabile.

14.08.15 GROTTA MEGARA-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, F. Orsoni, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Torniamo in Megara fino al punto lasciato nel 2011 a causa dell'esaurimento del materiale. Gian attrezza la calata. Raggiungiamo il fondo che termina in un pertugio occluso da massi. Sandro disostruisce e Gian passa: la galleria prosegue inclinata per qualche metro, per poi occludersi. Nel risalire lungo il pozzo Gian raggiunge una finestra segnata con un "?" nel vecchio rilievo degli Sloveni. Di qui occorre superare un breve passaggio basso e fangoso e risalire un laminatoio il cui fondo è ricoperto da ghiaietto. Si raggiunge così una condotta che si affaccia su un ambiente molto grande, sconosciuta. Lasciamo armata solo una corda per agevolare l'ingresso alla finestra, con l'intenzione di tornarci l'indomani. Servizio fotografico.

15.08.15 BUCA DELLA FREDDANA DI VALLICO DI SOPRA- ALPI APUANE-FABBRICHE DI VALLICO-LUCCA- Part.: R. Cortelli, P. Gualandi con L. Caprara. E' una gran bella grotta, ma decisamente tecnica e impegnativa. Bella, molto concrezionata, ma col sacco è una cattiveria per un neofita. Ha diversi passaggi esposti, una decina di pozzi tutti molto belli e alcuni passaggi stretti. Molta arrampicata/disarrampicata e ricerca della via giusta e continuamente su e giù negli alti meandri. Nella parte alta della parte bassa c'è una bellissima galleria concre-

zionatissima che pare un piccolo Corchia. Facile perdersela se si rimane troppo bassi.

15.08.15 GROTTA MEGARA-SOKOLAC (BOSNIA) Part.: Gl. Brozzi, S. Marzucco, Y. Tomba con F. Cendron (CVSC). Arrivati alla finestra sul pozzo, raggiungiamo il secondo salto e mentre Gianluca e Sandro attrezzano, Yuri e Federico cominciano a rilevare il tratto nuovo. Il salto si affaccia effettivamente su di una grande galleria; con una breve calata e un lungo traverso su una cengia inclinata approdiamo in prossimità di un laghetto, che si rivelerà il sifone abbandonato in precedenza. Si prosegue lungo ampi vani, che i rifiuti testimoniano essere soggetti ad allagamenti. Si attrezza e si rileva in contemporanea, fino ad ambienti sempre più grandi e fangosi. Giungiamo ad un pozzo che dalla misura col "profondimetro" segnala essere di 40-50 m, ma la cui presenza sorprende, in quanto tra Megara e Govjestica il dislivello è inferiore a 300 m su di una distanza di 12 kmi in linea d'aria. Non ci aspettavamo quindi di trovare verticali profonde. Anche qui, nonostante siano vicini al grande pozzo, si notano rifiuti. Consapevoli di aver raggiunto il collettore del Sistema, ma ormai senza materiali, usciamo disarmando e rilevando fino all'ingresso della grotta. Il rilievo darà uno sviluppo totale di circa 400 m, con una profondità di circa 40 m.

15.08.15 INGHIOTTITOIO DI CODULA SA MELA-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, F. Giannuzzi, G. Larocca Conte, G. Lucia, G. Marcelli, M. Meli, S. Nasini, C. Pambianco, A. Stomaci, R. Zubalich. Obiettivo principale è tentare una risalita/traverso. Arriviamo in un'ampia sala dove convergono alcuni arrivi, due dei quali ridanno sulla spaccatura da cui siamo entrati, il terzo diventa molto stretto, mentre quello principale, dopo una nicchia, prosegue con una condotta tempestata sul fondo e sui bordi da piccoli cristalli. Ormai è molto tardi, decidiamo di tornare indietro chiedendo a Carla di denominare la sala o la condotta "I Giovani illuminati".

15.08.15 GROTTA S'ARGA DE SU TIPPIREDDU-CODULA SA MELA-URZULEI-OGLIASTRA (SARDEGNA) Part.: A. Curcio con V. Crobu, C. Corongiu, A. Melloni, G. Melis (ASPROS). Continua la messa in sicurezza della prima discesa, che rendiamo meno pericolosa.

23.08.15 GROTTA DI RIO ROVIGO-PALAZZUOLO SUL SENIO-FIRENZE (TOSCANA) Part.: E. Casagrande, M. Castrovilli con E. Meluzzi, L. Grandi, F. Grazioli, D. Gregori, P. Grimandi con G. Giordani, P. Gualandi, G. Longhi, S. Magagnoli D. Maini, V. Naldi, G. Presutto, N. Preti, R. Simonetti. Si tratta di una diaclasi nell'arenaria, che si sviluppa – finché di dimensioni umane - su due livelli. Divisi in due squadre con in testa gli smilzi, percorriamo il percorribile e facciamo il rilievo. La squadra fotografica fa il suo dovere. Nelle parti finali forziamo un paio di passaggi aggiungendo pochi metri a quanto già noto. Si termina il tutto con una risalita artificiale di una decina di metri, effettuata da Luca con l'insicura di Michele dovuta ad una corda lesionata. In alto stringe tutto. Lo sviluppo ammonta a circa 100 metri: non male per una cavità tettonica.

25/29.08.15 GHIACCIAIO DEI FORNI- SANTA CATERINA VALFURVA- SONDRIO (LOMBARDIA) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi. Partecipazione al 1°corso di secondo livello di Speleologia glaciale.

27.08.15 IPOGEI CANALE DELLE MOLINE- P. GALLIERA (BO) Part.: M. Dondi, P. Grimandi, S. Orsini, R. Simonetti e M. Spisni. Sopralluogo per verificare le calate nell'ipogeo e l'accessibilità delle botole a valle di P. Galliera, in vista della Notte Blu.

05.09.15 ARNI (TOSCANA) Part.: M. Castrovilli, S. Marzucco, S. Orsini, L. Santoro, Y. Tomba e N. Minerva. Terminati i lavori di manutenzione e di costruzione della nuova legnaia.

05.09.15 ABISSO FAROLFI-M.CORCHIA-FOCIOMBOLI (TOSCANA) Part.: Gl. Brozzi, F. Giannuzzi, I. D'Angeli, A. Moretti, V. Naldi. Doppiata corda in prossimità della risalita-traverso-discesa prima del pozzetto del bypass finale, in vista del nostro imminente Corso di I Livello.

Controllati tutti gli attacchi alla Sala Figherolfi.

05/06.09.15 SPLUGA DI CIMA-MONTI LESSINI-VERONA (VENETO) Part.: D. Bianchi, A. Curcio, D. Gregori, G. Zuffa. Visita della grotta fino al fondo -50; esplorati i rami laterali.

06.09.15 CUNICOLO DEL NETTUNO (BO) Part.: E. Casagrande, I. Mormino, N. Lembo con F. Caruso (GGN) Rilevato nuovamente il tratto tra la botola di via D'Azeglio e la rotatoria (via Castelfidardo-via Solferino). Visionato anche un altro tratto (Nettuno-botola D'Azeglio). Squadra. esterna: G. Bonaga, M.G. Cassanelli, M. Dondi, F. Gaudiello, P. Nanetti, F. Orsoni, G. Presutto. Presidi delle botole aperte, anche per informare i cittadini lungo via D'Azeglio ed al Nettuno. Squadra esplorativa: E. Casagrande, R. Calzolari, G. Dondi, M. Dondi, G. Fogli, N. Preti, M. Spisni, M. Venturi. Discesi ed esplorati tutti i tombini praticabili di via D'Azeglio e San Mamolo.

06.09.15 GROTTA DEL FARNETO- FARNETO- S. L. di SAVENA (BO) Part.: P.Grimandi, A. Pavanello con G. Gattoni. Visite guidate in collaborazione col Parco dei Gessi: 2 gruppi di 25 persone.

12/13.09.15 SASSOFELTRIO, GESSO, NOVAFELTRIA (RN) Part.: M. Bedosti, G. Belvederi, M. Garberi, F. Gaudiello, P. Grimandi, P. Nanetti, F. Orsoni con F. Cendron (CVSC), P. Lucci, G. Sansavini (SGAM), N. Muratori, N. Bosco (SCGemmano), E. Rinaldi di Perticara. Campagna FSRER Gessi e Solfi. A Sassofeltrio: rilievi della Grotta I e II di Sassofeltrio, battute per l'individuazione della Grotta delle Volpi; a Gesso: rilievo dell'Inghiottitoio di Gesso; a Novafeltria: discesa della dolina maggiore a monte del Rio Strazzano e battuta nell'area di Legnagnone.

20.09.15 GROTTA DEL FARNETO-FARNETO- S. L. di SAVENA (BO) Part.: G. Longhi, A. Pavanello, M. Spisni. Visite guidate in collaborazione col Parco dei Gessi, 2 gruppi di 10/12 persone.

20.09.15 INGHIOTTITOIO PRESSO CA' POGGIO-BORGO RIVOLA(RA) Part.: I. D'Angeli, F. Giannuzzi, S. Marzucco, S. Nasini, N. Preti. Uscita alla ricerca di una possibile grotta didattica da utilizzare in sostituzione di Badolo. Molto carina per post corso con la nota sequenza ravvicinata di pozzetti e belle galleriotte freatiche, ma poco adatta in caso di forte pioggia trattandosi di cavità assorbente con un attivo diretto sui pozzetti. Niphargus nelle pozze ed un ghiro a –50 circa.

26.09.15 MUSEO MALEMERENDI-FAENZA (RA) Part.: G. Belvederi, P. Forti, M.L. Garberi. Presentazione degli Atti del Convegno "Lapis Specularis: il vetro di pietra".

26.09.15 CANALE DELLE MOLINE-PORTA GALLIERA (BO) Part.: A. Agostini, S. Bertuzzi, G. Bonaga, E. Casagrande, M.G. Cassanelli, M. Castrovilli, S. Cattabriga, C. D'Arpe, D. Demaria, G. Dondi, M. Dondi, F. Fachinetti con Lilia, G. Fogli, F. Gaudiello, D. Gregori, N. Lembo, F. Marani, I. Mormino, V. Naldi, P. Nanetti con A. Leonelli, D. Odorici, S. Orsini con N. Minerva, F. Orsoni, A. Pavanello con, L. Santoro, R. Simonetti, E. Scagliani con S. Bertuzzi, M. Spisni, Y. Tomba, M. Venturi con F. Caruso (GGN). NOTTE BLU: accompagnamento di 138 visitatori nel Canale sotterraneo delle Moline, nel tratto fra la botola nella Galleria 2 Agosto 1980 e gli archi nel giardino di Porta Galliera.

26.09.15 GROTTA VIA COL VENTO-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: L. Grandi, P. Gualandi. Arrivati al fondo della grotta, oltrepassiamo la condotta per giungere al "Lago dei Sogni"

27.09.15 MINIERE BORATELLA 1, 2 E 3-BORGO PAGLIA-MERCATO SARACENO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con S. Gonnella, G. Rossi (RSI), L. Campana, D. Mainardi e F. Peruzzi. Uscita Progetto Gessi e Solfi. Ricognizioni nella valle del Fosso Boratella alla ricerca di ciò che

resta delle tracce dell'attività mineraria. Ritrovati i calcaroni e il pozzo che il Fosco ci aveva segnalato.

27.09.15 RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: N. Lembo, E. Scagliarini, M. Spisni. Accompagnamento di 15 visitatori nel tratto di Acquedotto Romano visitabile, in occasione della festa dell'Oasi di S. Gherardo.

03.10.15 INGRIGNA (LOMBARIA) Part.: R. Simonetti con A. Maconi (Grotte Milano – InGrigna). Disarmo parete Pozzo del Nido. Rivisitate le seguenti Grotte/Pozzi: LO-LC 1736, 1741, 1720, 1671, 1672.

03/04.10.15 ABISSO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: L. Grandi, M. Meli. Ramo del Pacci e Ramo del Canile**.**

04.10.15 GROTTA DEL FARNETO-FARNETO- S. L. di SAVENA (BO) Part.: L. Passerini, A. Pavanello, E. Tinti. Visita guidata in collaborazione col Parco dei Gessi: gruppo di 12 persone.

04.10.15 GROTTA DELLA SPIPOLA-CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: IT e AI: M. Castrovilli, G. Cipressi, A. Gentilini, P. Gualandi, G. Longhi, S. Marzucco, P. Nanetti, Y. Tomba, IS: P. Grimandi, I. D'Angeli, Allievi: n° 17. Prima uscita 53° corso di I Livello.

10.10.15 BUCO DEL BOSCO-CROARA- S. L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, D. Gregori. Ripertura ingresso cavità.

10.10.15 PARCO DEI GESSI- CROARA- S. L. di SAVENA (BO) Part.: partecipanti IT e AI: N. Preti, IS: P. Grimandi e M. Meli, Allievi: n° 12. Seconda uscita 53° Corso di I Livello**.**

10.10.15 BUCO DEL FUMO (ER 417)-BUCA DI RONZANA-FARNETO- S. L. di SAVENA (BO) Part.: R. Cortelli, L. Grandi. Effettuata risalita nell'ambiente del pozzo principale, ci si ritrova su un livello superiore, caratterizzato dalla presenza di crolli e pavimento instabile. Scavalcato un pozzo, si arriva su un terrazzo senza apparenti possibilità di prosecuzione. Recuperate piastrine del traverso.

11.10.15 BUCO DEL BOSCO- CROARA- S. L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, D. Gregori. Manutenzione della barra all'ingresso.

11.10.15 GROTTE DI FONTEBUIA E FORRA LUCIA- PRATO (TOSCANA) Part.: IT e AI: M. Castrovilli, C. Correale, R. Cortelli, C. Dalmonte, F. Giannuzzi, L. Grandi, P. Gualandi, G. Longhi, D. Maini, S. Marzucco, C. Pastore, N. Preti, L. Santoro, Y. Tomba, IS: I. D'Angeli, E. Dalla Dea, M. Meli, Allievi: n° 16. Terza uscita 53° Corso di I Livello.

17//18.10.15 PALESTRA DI BADOLO-SASSO MARCONI (BO) Part.: IT e AI: F. Bedosti, M. Castrovilli, R. Cortelli, C. Dalmonte, J. Demidoveca, M. Dondi, D. Ferrara, F. Giannuzzi, L. Grandi, P. Gualandi, G. Longhi, D. Maini, S. Marzucco, P. Nanetti, S. Orsini, C. Pastore, P. ontrandolfi, N. Preti, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini, V. Naldi (logistica), Allievi: n° 17. Quarta e quinta uscita 53° Corso di I Livello.

24.10.15 ABISSO L.FANTINI-GESSI DI RONTANA-RIOLO TERME (RA) Part.: IT e AI: Gl. Brozzi, M. Castrovilli, T. Chiarusi, C. Dalmonte, F. Giannuzzi, L .Grandi, P. Gualandi, D. Maini, S. Marzucco, S. Orsini, N. Preti, L. Santoro, Y. Tomba; IS: E. Dalla Dea, M. Meli, Allievi: n° 16. Sesta uscita 53° Corso di I Livello.

25.10.15 BUCO DEI BUOI/ACQUAFREDDA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: L. Grandi, M. Meli con S. Curzio, E. Hernando Ibars. Traversata dal PPP al Buco dei Buoi, attraverso il cunicolo dei Nabatei. Osservati alcuni pipistrelli, due dei quali nella Condotta delle Meraviglie.

attività di campagna

25.10.15 GROTTA DELLA SPIPOLA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: I. Mormino, N. Preti, S. Sassi con F. Caruso (GGN), F. Suppini (Parco dei Gessi). Uscita organizzata dal Parco in occasione della settimana della Storia. Accompagnati 25 visitatori fino al Salone del fango. Raccontati episodi di vita vissuta dagli sfollati in grotta durante l'inverno del 1944.

25.10.15 IPOGEI CANALE DELLE MOLINE- P.GALLIERA (BO) Part.: G. Bonaga, E. Casagrande, D. Demaria, D. Gregori, R. Simonetti. Eseguita livellazione nel tratto di canale sottostante la Porta, eseguite alcune sezioni trasversali e documentazione fotografica.

27.10.15 GROTTA DEI FERRARESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: R. Cortelli, L. Grandi. Rinvenuto un nuovo ambiente dopo la strettoia: un grande meandro completamente fossile e caratterizzato da vari crolli. Individuata una possibile prosecuzione.

29.10-01.11.15 SPELEO NARNIA 2015-NARNI-TERNI (UMBRIA) Part.: G. Belvederi, E. Casagrande, M. Castrovilli, S. Cattabriga, R. Cortelli, E. Dalla Dea, I. D'Angeli, D.Demaria, J.Demidoveca, F.Facchinetti, G.Fogli, M.L.Garberi, F.Gaudiello, F.Giannuzzi, L.Grandi, P. Grimandi, S. Marzucco, V. Naldi, S. Orsini, F. Orsoni, L. Passerini, C. Pastore, A. Pavanello, R. Simonetti, Y. Tomba, S. Zucchini. Allestimento e presidio degli stand FSRER e GSB-USB; partecipazione al 40° Raduno nazionale ed all'Assemblea della SSI.

30.10.-01.11.15 GALLERIA FABBRICA DELLA PIANA-TODI- PERUGIA; ACQUEDOTTO DELLA FORMIA-NARNI-TERNI; ACQUEDOTTO DELLE FONTANE SECCHE-BAGNOREGIO-VITERBO Part: E. Casagrande. Escursioni in cavità artificiali in occasione di Speleo Narnia 2015.

01.11.15 GROTTA DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, D. Gregori, G. Longhi. Controllo di un azimut ballerino.

01.11.15 INGHIOTTITOIO DELL'ACQUAFREDDA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, D. Gregori, G. Longhi. Manutenzione cancello**.**

07.11.15 GROTTA DEL PARTIGIANO/MODENESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: R.Cortelli, G.Dondi. M.Meli. Scoperta una nuova sala, grande e concrezionata (macrocristalli di gesso, sericolite) che verrà dedicata al nostro Socio Prof. Antonio Rossi.

07/08.11.15 ANTRO DEL CORCHIA-M.CORCHIA-LEVIGLIANI (TOSCANA) Part.: F. Bedosti, Gl. Brozzi, M. Castrovilli, T. Chiarusi, J. Demidoveca, F. Giannuzzi, L. Grandi, P. Gualandi, D. Maini, S. Marzucco, S. Orsini, C. Pastore, N. Preti, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini; sq. Cucina: V. Naldi, M. Venturi e n° 17 allievi. Settima uscita 53° Corso di I livello. Traversata classica.

08.11.15 CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Belvederi, M. Dondi, P. Grimandi, P. Nanetti, R. Simonetti. Addestramento all'uso del nuovo GPS. Ubicate 8 cavità.

08.11.15 ACQUEDOTTO ROMANO-RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: D. Demaria, D. Gregori, E. Scagliarini, M. Spisni. Accompagnamento di 20 visitatori all'Acquedotto Romano.

14/15.11.15 ABISSO FAROLFI-M.CORCHIA-FOCIOMBOLI (TOSCANA) Part.: Gl. Brozzi, M. Castrovilli, R. Cortelli, C. Dalmonte, J. Demidoveca, F. Giannuzzi, L. Grandi, G. Longhi, S. Marzucco, C. Pastore, N. Preti, L. Santoro, Y. Tomba, S. Zucchini; sq. Cucina: M. Meli, S. Orsini e n° 13 allievi. Ottava uscita 53° Corso di I livello. Giro classico.

14.11.15 DISCENDERIA DI FORMIGNANO-FORMIGNANO-CESENA-(FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, P. Lucci (GAM), G. Rossi (RSI), C. Orlandi, Rita (GSE), M. Gior-

dani (GSU) F. Peruzzi, E. Rinaldi, O. Leandri, E. Ponti (SCFo), F. Fabbri, D. Fagioli (Soc.Romagna Mineraria). *Attività della squadra Solfi del Progetto di Federazione "Gessi e Solfi della Romagna Orientale".* Discesa discenderia, effettuato video.

15.11.15 GROTTA DEL PARTIGIANO/MODENESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: S. D'Ambra, G. Dondi, D. Gregori, F. Grazioli,. Uscita fotografica nel Salone Rossi.

16.11.15 CAVA CA' TORESINA-M.MAURO (RA) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, G. Sansavini (GAM). Uscita per effettuare le riprese fotogrammetriche per la restituzione 3D della cava di lapis di Ca'Torresina. Effettuati circa 500 scatti.

17.11.15 GROTTA DEL PARTIGIANO/MODENESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: R. Cortelli, E. Dalla Dea, L. Grandi, P. Gualandi, L. Pisani con M. Melicon. Rilievo del nuovo Salone Rossi ed individuazione di 4 nuove prosecuzioni verso NNO.

19.11.14 GROTTA DEL PARTIGIANO- D.INFERNO- S. L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, G. Zuffa. Proseguita disostruzione lungo il Ramo di destra; molta aria.

21.11.15 GROTTA DELLO ZIGOLO- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, L. Passerini, G. Zuffa. Iniziato allargamento della strettoria del Ramo di destra.

21.11.15 GROTTA NUOVA TRA 66ER E 92 ER- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, G. Zuffa. Disostruzione.

21.11.15 MINIERA DI PERTICARA-PERTICARA-NOVAFELTRIA (RM) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con E. Rinaldi, F. Peruzzi, V. Mosconi. Attività della squadra Solfi del Progetto di Federazione "Gessi e Solfi della Romagna Orientale". Campionamento acqua della discenderia Ovest.

22.11.15 ACQUEDOTTO ROMANO-RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: R. Cortelli, E. Dalla Dea, D. Demaria, I. Fadanelli, D. Gregori, M. Spisni. Accompagnamento di 18 visitatori all'acquedotto.

22.11.15 CROARA- S. L. di SAVENA (BO) Part.: P. Grimandi, P. Nanetti, A. Pavanello. Manutenzione Buco del Muretto; posizionamento GPS e piastrine FSRER cavità 4, 29, 41, 441, 624, 751, 752 e 753.

25.11.15 GROTTA VIA COL VENTO-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: E. Baldoni, A. Bertozzi, P. Gualandi. Arrivati fin sopra al pozzo da 45m.

25.11.15 ACQUEDOTTO ROMANO-RIO CONCO-SASSO MARCONI (BO) Part.: P. Folino, Gl. Gattoni, A. Golomoz, P. Malaspina, G. Marzocchi, A. Omodei, N. Preti, V. Reggianini, E.Scagliarini. Uscita post-corso. Avvistati tre pipistrelli.

27.11.15 GROTTA NUOVA- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, G. Zuffa. Collegata nuova grotta nella dolina dell'Inferno con la Grotta Coralupi. Proseguita disostruzione del Ramo di destra della Grotta dello Zigolo. Forte corrente d'aria.

28.11.15 PORRETTA TERME (BO) Part.: G. Bonaga, D. Demaria, M. Spisni, M. Venturi. Visita alle gallerie di captazione delle acque termali della Porretta Alta e Porretta Vecchia in funzione dei lavori di rilievo da svolgere nei prossimi mesi.

28.11.15 GROTTA DELLA SPIPOLA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: A. Golomoz, A. Pavanello, L. Pisani. Controllo e manutenzione chiavi e lucchetti della Spipola e delle Pisoliti. Presenti diversi chirotteri fino alla Dolina Interna.

28/29.11.15 CANTIERINO ESTERNO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: F. Bedosti, A. Bertozzi, E. Casagrande, R. Cortelli, E. Dalla Dea, J. Demidoveca, E. Favero, D. Gregori, G. Larocca Conte, S. Marzucco, M. Meli, A. Moretti Conte, V. Naldi, Y. Tomba, L. Santoro, V. Naldi, S. Orsini, L .Passerini, C. Pastore, R. Simonetti, A. Stomaci con F. Cendron (CVSC). Jelena e Claudio insieme a C. Brescu (Gruppo di Sarzana) e D. Quadrella (Gruppo Spleologico Apuano - Massa) hanno effettuato esplorazioni nel Ramo del Canile. Roberto ed Elena la risalita del punto FRAR 5.31, Matteo ha portato alla Franariosa le apparecchiature per le ricerche in esterno, una squadra capitanata da Passerini ha proceduto ad un sondaggio nello scavo di Michele/ Dario, Sandro e Yuri hanno condotto le operazione della squadra di scavo nel cantierino arrivando, a fine serata, al punto dove ci fermammo una decina d'anni fa, Francesco ed Emanuele hanno rilevato con ULFILA, Federico ha verificato con loro il profilo esterno della Franariosa.

29.11.15 MINIERA DI FORMIGNANO-FORMIGNANO (FO) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, G. Sansavini, P. Lucci (GAM), S. Gonnella, G. Rossi (RSI), F. Peruzzi; erano presenti anche D. Fagioli (Soc. Romagna Mineraria) e S. Piastra. Attività della squadra Solfi del Progetto di Federazione "Gessi e Solfi della Romagna Orientale". Continuano i lavori nella discenderia.

02.12.15 MONTE MAURO-BRISIGHELLA (RA) Part.: G. Belvederi, A. Pavanello. Effettuate le riprese fotogrammetriche per la restituzione 3D della cava di lapis di ca' Torresina. Effettuati circa 600 scatti.

02.12.15 GROTTA DEI FERRARESI- INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, G. Zuffa. Continuata la disostruzione.

05.12.15 CANTIERINO ESTERNO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: E. Casagrande, M. Castrovilli, S. Marzucco, M. Meli, V. Naldi, C. Pambianco, Y. Tomba. Scavo

05.12.15 MONTEMAURO-MONTEMAURO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, P. Lucci, G. Sansavini (GAM), G. Rossi (RSI); L. Campana; D. Fagioli (Soc. Romagna Mineraria). Attività della squadra Solfi del progetto di Federazione "Gessi e Solfi della Romagna Orientale". Trovato da Baldo il vecchio Pozzo Montemauro vecchio, accanto al quale è aperto un cantierino dal quale è stata fatta scendere una telecamera che ha rilevato la presenza di una galleria a circa 13 metri di profondità.

06.12.15 ABISSO MILAZZO-M. DEI RONCHI-TRE FIUMI-STAZZEMA (TOSCANA) Part.: Gl. Brozzi, Gl. Gattoni, G. Ginato, B. Iniesta Martin, S. Marzucco, M. Meli, A. Moretti Conte, V. Naldi, C. Pambianco, L. Santoro, A. Stomaci, Y. Tomba. Visita della grotta.

08.12.15 GROTTA DEI FERRARESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: D. Bianchi, R. Cortelli, E. Dalla Dea, Gl. Gattoni, L. Pisani. Proseguito l'allargamento delle strettoie finali.

08.12.15 MONTEMAURO-MONTEMAURO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, G. Sansavini (GAM). Attività della squadra Solfi del Progetto di Federazione "Gessi e Solfi della Romagna Orientale". Ritrovato ciò che resta: macerie, del Nuovo pozzo Montemauro e probabilmente della discenderia.

08.12.15 GROTTA DEL PARTIGIANO- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: L. Passerini. Disostruzione del ramo di destra.

12.12.15 GROTTA DEL FABBRO- CASTEL DE' BRITTI- S.L. di SAVENA (BO) Part.: E. Baldoni, A. Bertozzi, N.Preti. Disostruzione e rilievo.

12.12.15 LEVIGLIANI DI STAZZEMA-LUCCA (TOSCANA) Part.: J. Demidoveca. Apuan Geoday 2015: " Il Dossier Geoparco 2015 e il monitoraggio del Complesso carsico del Monte

Corchia". Dopo il Congresso siamo andati al Corchia al Lago Nero per montare la sonda.

12.12.15 DISCENDERIA DI FORMIGNANO-FORMIGNANO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, P. Lucci, G. Sansavini (GAM); F. Peruzzi. Uscita per concludere l'armo della discenderia e raggiungere la frana.

12.12.15 MONTEMAURO-MONTEMAURO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, P. Lucci, G. Sansavini (GAM); F. Peruzzi. Disceso il pozzo per ulteriori riprese ed esplorazione.

13.12.15 ABISSO FAROLFI-M.CORCHIA-FOCIOMBOLI (TOSCANA) Part.: J. Demidoveca con L. Piccini, G. Mariannelli, P. Pierinami. Rilievo del ramo Belfagor, esplorato dai francesi nel 1980.

13.12.15 GROTTA C.PELAGALLI- FARNETO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: A. Bertozzi, Gl. Gattoni, G. Ginato, A. Golomoz, C. Lelli, S. Marzucco, L. Pisani, N. Preti, M. Ruaraidh R. Simonetti, S. Zucchini. Uscita post Corso.

19.12.15 CANTIERINO ESTERNO ASTREA-M.ALTISSIMO-ARNI (TOSCANA) Part.: M. Castrovilli, D. Maini, S. Marzucco, Y. Tomba. Continuato lo scavo.

19.12.15 BUCA DEI TUNNEL-M.PELATO-PASSO DEL VESTITO-MASSA (TOSCANA) Part.: L. Grandi, M. Meli, V. Naldi, C. Pambianco. Esplorazione.

20.12.15 AREA CASTEL DE' BRITTI- S.L. di SAVENA (BO) Part.: Gl. Gattoni, P. Grimandi, N. Preti. Posizionamento GPS ed installazione piastrine FSRER cavità n. 76, 416 e 714.

23.12.15 GROTTA DI ONFERNO- GEMMANO (RN) Part.: L. Grandi, P. Gualandi, L. Pisani. Visita.

23.12.15 GROTTA DEL FARNETO E CASA FANTINI- S.L. di SAVENA (BO) Part.: G. Belvederi, R. Cortelli, E. Dalla Dea, G. Dondi, F. Facchinetti, M.L. Garberi, F. Gaudiello, P. Grimandi, S. Magagnoli, M. Meli, L. Passerini, N. Preti con D. Bianco, C. Lambertini, T. Mondini, autorità del Parco dei Gessi, Comune di S.Lazzaro di Savena, giornalisti e invitati vari. Breve visita alla Grotta del Farneto, all'interno della quale si è tenuta la conferenza stampa sulla scoperta del nuovo salone A.Rossi nel Sistema Partigiano-Modenesi. Rinfresco finale a casa Fantini dove sono stati esibiti i pannelli con belle foto di F.Grazioli ed il rilievo speditivo aggiornato.

26.12.15 GROTTA DEL PARTIGIANO/MODENESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Castrovilli, R. Cortelli, E. Dalla Dea. Continuata esplorazione fino ad una nuova sala.

26.12.15 INGHIOTTITOIO DELLA MIMOSA- CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, G. Longhi. XXXI uscita. Ripresa dei lavori di scavo.

27.12.15 DISCENDERIA DI FORMIGNANO-FORMIGNANO (FC) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Ercolani, G. Sansavini (GAM), S. Gonnella, G. Rossi (RSI), O. Leandri, V. Mosconi, F. Peruzzi; D. Fagioli (Soc. Romagna Mineraria). Grazie all'interessamento di G. Belligno del GLD abbiamo conosciuto il venditore della MSA di Roma, che ci ha prestato gentilmente un misuratore di CO_2 per capire se il gas che ci ha disturbato durante alcune discese fosse veramente CO_2. I livelli questa volta erano tutti nella norma.

27.12.15 CROARA- S.L. di SAVENA (BO) Part.: M. Dondi, F. Marani, G. Rodolfi. Perlustrazione zona esterna a monte della Grotta della Mimosa

29.12.15 GROTTA GATTULLA-SANTA CESAREA TERME-LECCE Part.: I. D'Angeli, F. Giannuz-

zi. Visita alla grotta sulfurea e posizionamento di stazioni di monitoraggio.

29.12.15 GROTTA DI ONFERNO- GEMMANO (RN) Part.: E. Baldoni, A. Bertozzi, P. Gualandi. Visita e foto.

29.12.15 GROTTA DEL PARTIGIANO/MODENESI- D.INFERNO- S.L. di SAVENA (BO) Part.: E. Baldoni, A. Bertozzi, G. Dondi, L. Passerini, N. Preti. Uscita dedicata al congiungimento del rilievo del Salone A. Rossi al rilievo del Pozzo dei Modenesi, perlustrazione sul fondo.

29.12.15 GROTTA FETIDA-SANTA CESAREA TERME-LECCE (PUGLIA) Part.: I. D'Angeli, F. Giannuzzi. Visita alla grotta sulfurea e posizionamento di stazioni di monitoraggio.

30.12.15 ABISSO "FRANCO MILAZZO"-M. DEI RONCHI-TRE FIUMI-STAZZEMA (TOSCANA) Part.: E. Dalla Dea, L. Grandi, M. Meli. Richiodato il traverso ed effettuata una breve visita degli ambienti successivi.

31.12.15 CRESTA TRA M.CONTRARIO E M-GRONDILICE-MASSA (TOSCANA) Part.: E. Dalla Dea, L. Grandi. Battuta esterna. Trovato un interessante ingresso ostruito però da un super leggero biposto.

Le foto pubblicate in questo numero sono di:

Archivio GSB-USB: pagg. 105, 106,107
Giovanni Belvederi: 4^ di copertina, pagg. 70, 71, 72, 74
Emanuele Casagrande: pagg. 54, 55, 59
Roberto Cortelli: pag. 48
Vittorio Cobru (ASPROS): pagg. 100, 103
Elena Dalla Dea: pagg. 47, 58, 76, 77, 78, 79
Jo De Waele (Dipart.to Scienze della Terra, Università di Bologna): pagg. 99, 101, 102
Massimo Dondi: pagg. 43
Paolo Forti: pagg. 88, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 98
Maria Luisa Garberi: pagg. 66, 68, 110, 111
Francesco Grazioli: 1^ e 2^ di copertina, pagg. 23, 24, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 36, 60, 63, 64
Paolo Grimandi: pagg. 46, 50, 108
Piero Lucci (Speleo GAM Mezzano - RA): 3^ di copertina, pagg. 67, 69
Gabriella Presutto: pag. 109
Roberto Simonetti: pag. 1
Yuri Tomba: pagg. 83, 84, 87

Assemblea Generale Ordinaria GSB-USB, del 6 febbraio 2016

Verbale a cura di Gian Luca Gattoni

Apre l'Assemblea alle ore 15 del 6 febbraio 2016 il Segretario generale del GSB-USB Flavio Gaudiello che propone, quale Presidente dell'Assemblea, il Socio Permanente Carlo Cencini e come scrutatori Andrea Bertozzi e Luca Pisani; verbalizzante: Gian Luca Gattoni.

Si procede alla ratifica dell'iscrizione dei nuovi Soci Aggregati: sono pervenute 12 domande da parte degli ex allievi del 53° Corso: Eleonora Baldoni, Andrea Bertozzi, Pierluigi Folino, Gian Luca Gattoni, Giulia Ginato, Anglea Golomoz, Paolo Malaspina, Rauraidh Mackey, Jacopo Pesci, Luca Pisani, Sandro Sassi. Ad esse si aggiunge la domanda dello speleologo Federico Cendron. Per quanto riguarda i passaggi di categoria, il CD uscente ha proposto come Soci Ordinari Elena Dalla Dea e Matteo Meli. L'Assemblea ratifica all'unanimità.

Flavio Gaudiello svolge quindi la relazione morale e di attività per il 2015. Sottolinea innanzi tutto il fatto che il 2015 ha evidenziato un'organizzazione più strutturata dei Gruppi, cosicché anche le iniziative personali si sono inquadrate nei programmi generali in modo da ottenere risultati importanti. Tra di essi hanno avuto particolare risalto la campagna organizzata all'Abisso Astrea e le esplorazioni del Sistema Partigiano-Modenesi e delle altre grotte nell'area della dolina dell'Inferno. A questo proposito cita i due incidenti occorsi a due membri di squadre esplorative, che si sono risolti felicemente grazie in un caso ai compagni e nell'altro al CNSAS che è intervenuto con straordinario tempismo e bravura. I componenti del GSB-USB della Squadra Solfi della FSRER hanno condotto importanti e difficili esplorazioni all'interno di numerose miniere abbandonate, mentre si sono poste le basi per l'avvio di un ciclo di esplorazioni e ricerche nelle cavità tettoniche dell'Appennino e nelle sorgenti termali di Porretta Terme.

Le visite guidate durante la Notte Blu, all'acquedotto romano del Rio Conco ed alla Grotta del Farneto hanno avuto notevole successo di pubblico.

Il Raduno di Narni ha visto una folta rappresentanza del GSB (oltre 20 Soci), prendere parte alla manifestazione nazionale ed all'Assemblea SSI.

Il Segretario richiama l'attenzione sull'importanza della partecipazione di tutti al buon funzionamento del Gruppo, così per la conduzione delle sue molteplici attività, come per gli impegni derivanti dalle Convenzioni, la manutenzione grotte protette, l'aggiornamento del Catasto, con le conseguenti operazioni di rilievo, riesplorazione, georefenziazione e targhettatura degli ingressi delle cavità. Auspica pertanto che tutti si facciano carico di uno o più compiti, in modo da distribuirne più adeguatamente il carico.

Il primo e più importante impegno locale del 2016 sarà sicuramente la sistemazione definitiva del Museo Speleologico Luigi Fantini al piano terra del Cassero di Porta Lame. Sarà inoltre necessario non solo ringiovanire la nostra presenza tra i Delegati del GSB-USB in seno alla FSRER, ma anche una maggiore partecipazione alle iniziative federali, nonché qualificare nuovi AI e IT e volontari per la Squadra bolognese del CNSAS.

Sarà necessario verificare con grande attenzione le previsioni di bilancio del prossimo triennio e intentare ogni possibile azione tesa ad assicurare una disponibilità economica sufficiente alle crescenti necessità dei due Gruppi.

Conclude esprimendo la certezza che l'armonia dei rapporti interpersonali e la tolleranza nei confronti dei nostri reciproci difetti costituiranno la marcia in più che ci consentirà di raggiungere facilmente gli obiettivi che ci siamo proposti per il futuro, dispiegando a pieno le grandi potenzialità del GSB-USB.

A completamento della relazione del Segretario, intervengono gli incaricati alle diverse Sezioni: Nicoletta Lembo, responsabile della Biblioteca, sollecita il contributo di forze e stimoli nuovi per concludere il lavoro di catalogazione delle pubblicazioni, che attualmente è stato ultimato solo per i periodici italiani e le monografie regionali italiane. Occorre ora dedicarsi al patrimonio storico, alle monografie di carattere generale ed ai periodici stranieri, peraltro già catalogati in cartaceo; senza dimenticarsi di mantenere aggiornate le pubblicazioni che periodicamente arrivano.

Paolo Grimandi riferisce in merito ai rapporti con il Parco Regionale dei Gessi Bolognesi, con il quale, anche nel 2015, si è consolidato il rapporto di fiducia reciproca e di collaborazione. La squadra addetta alla manutenzione delle grotte protette ha svolto egregiamente il suo lavoro, hanno avuto luogo le visite guidate e seguito le segnalazioni di anomalie, quali abbandono rifiuti, atteggiamenti scorretti da parte dei visitatori, frane e cadute di alberature rilevate nel corso della nostra attività all'interno delle aree tutelate. È venuto il momento che si individui un giovane da affiancare all'incaricato dei rapporti col Parco, affinché in un futuro sia possibile passargli le consegne senza alcuna soluzione di continuità nei rapporti interpersonali, fondamentali per la condivisione di qualsiasi attività o progetto.

Lelo Pavanello illustra la situazione della gestione delle grotte protette; il Buco del Bosco è stato disostruito dalla più recente frana, mentre alla Spipola è in corso la sostituzione della serratura interna con una barra a scorrimento. La frequentazione delle cavità ad accesso regolamentato da parte dei nostri Soci si è ridotta l'anno scorso, a seguito dei numerosi impegni su altri fronti. Resta il fatto che la protezione delle grotte è un'attività fondamentale per la loro salvaguardia e la possibilità di condurvi una corretta fruizione speleologica.

Prende la parola Sergio Orsini sul Cassero e sul rifugio di Arni. Rammenta che il Cassero ospita anche il Museo Speleologico e la Biblioteca L. Fantini, aperti al pubblico e che entro il 2016 dovrà essere completata la sistemazione di tutti i locali ex partigiani, per il trasferimento al piano terra del Museo.

Ad Arni abbiamo costruito una nuova legnaia da utilizzare con il vicino al 50%. Il nostro rifugio è stato meta nel corso del 2015 di 36 week end (25 nel 2015), pari a 478 notti di 49 Soci.

Segue Fabio Giannuzzi, sul magazzino dei Gruppi. Il rientro di parecchie corde da grotte disarmate sulle Apuane dà l'idea di un magazzino pieno, ma ve ne sono molte usurate o lesionate in via di eliminazione. Chiede a tutti il rispetto di regole minime a cui attenersi: il materiale deve essere riconsegnato nelle mani degli incaricati il giovedì successivo a quello del prelievo, e sempre pulito. La consegna avviene a titolo personale al singolo Socio e non per grotta o per uscita. Si apre poi una lunga parentesi sui trapani e l'impiego piuttosto disinvolto che ne fanno i Soci, nonostante il loro costo elevato.

Carlo D'Arpe, per la Sezione fotografica, espone i risultati del lavoro di archiviazione: è stata ultimata la scansione del b.n., delle diacolor 24x36 e 6x6, ora negli hard disk dei Gruppi. Prosegue l'opera di "riconoscimento" delle centinaia di immagini più datate, cui provvedono alcuni "dinosauri" del Gruppo. Luca Gattoni propone un più rapido sistema informatico da utilizzare a quest'ultimo scopo. Paolo Forti ha donato all'Archivio circa 7000 dia di grotte, scattate in tutto il mondo negli ultimi 50 anni.

Luca Grandi e Piero Gualandi riassumono per sommi capi l'attività esplorativa dei Gruppi. E' stato toccato il fondo al sifone di Via col Vento, ove sono da completare solo due risalite; in Astrea il campo estivo ha consentito la scoperta di un nuovo ramo in collaborazione con i Colleghi massesi e reggiani. Riarmato il Ramo del Pacci, le forze si stanno concentrando sul "cantierino" esterno. Alla Putan Vache si sta disostruendo e si continuerà a esplorare.

Nel bolognese i fronti esplorativi sono concentrati soprattutto sul Sistema Partigiano-Modenesi. L'esplorazione, coordinata da Roberto Cortelli, ha portato alla scoperta del Salone dedicato ad Antonio Rossi, che costituisce la porta d'accesso a gallerie ed ambienti in cui si potrà lavorare a lungo. Certo si rendono necessari interventi di bonifica (disgaggio massi e messa in sicurezza dei percorsi), dopodiché si potranno riprendere le esplorazioni ed i rilievi, previo riarmo di tutti i salti con ancoraggi resinati. Terminata questa fase, si procederà alle colorazioni delle vie d'acqua ed agli studi in

collaborazione con l'Università di Bologna.
Alla Grotta della Mimosa, varie squadre guidate da Max Dondi continuano a scavare e disostruire, mentre alla Grotta a NO della 62 si è deciso di far punto, considerata la sua pericolosità. Davide Bianchi procede inarrestabile allo Zigolo, mentre Roberto Cortelli ha trovato prosecuzioni alla Loubens e ai Ferraresi. Alla Loubens il rinvenimento di un cranio umano in cima ad un camino ha destato l'interesse del Museo Donini.
Giovanni Belvederi relaziona in merito alle attività della Squadra Solfi nell'ambito del Progetto della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna "Gessi e Solfi della Romagna Orientale" : Nel 2015 sono stati aperti diversi cantieri, soprattutto nelle miniere di Formignano e in altre minori nei dintorni. A Formignano abbiamo trovato una scala di accesso operai e siamo all'interno di una discenderia che potenzialmente potrebbe essere di 500 m di lunghezza e 300 m di profondità. Vi sono altre 2-3 zone da esplorare. Nel 2016 concluderemo il Progetto con la Federazione e quindi uscirà il volume, ma le esplorazioni non finiranno, anche a Perticara. Per quanto riguarda il problema della sicurezza, propone di esporre all'ingresso delle miniere avvisi con la descrizione dettagliata dell'ambiente interno e dei suoi pericoli.
Il Presidente Cencini mette ai voti le Relazioni esposte, approvate all'unanimità.
Sergio Orsini interviene a proposito della Tesoreria dei Gruppi, dando lettura dei bilanci. Rammenta ai nuovi Soci che il Gruppo non è un'Azienda il cui scopo sia generare utili, ma un'Associazione di volontariato che deve perseguire i sui fini statutari con tutti i mezzi che ha a disposizione, in gran parte derivanti dalle quote sociali. Sono state acquistate nuove apparecchiature: un PC, un GPS ed un moderno sistema di proiezione. Si apre poi una lunga e partecipata discussione sui costi della Rivista "Sottoterra", al termine della quale viene votata all'unanimità la proposta di Paolo Grimandi e Piero Gualandi, che implica il mantenimento dell'attuale tiratura della Rivista, affiancato dalla sua pubblicazione in versione elettronica protetta sul Sito del GSB-USB.
Viene fissato infine il costo degli arretrati di "Sottoterra" e delle altre pubblicazioni dei Gruppi. Il bilancio consultivo e preventivo sono approvati all'unanimità. Le quote sociali per il 2016 restano invariate.
Flavio Gaudiello illustra l'ipotesi di conferire al Museo L.Donini di S.L.di Savena tutto il materiale del Museo di carattere paleontologico e paletnologico che non abbia specifico interesse speleologico.
Nevio Preti rileva che quanto contenuto nel nostro Museo è anche la storia del nostro Gruppo; prima di disfarsi di qualcosa, occorre riflettere bene. Paolo Forti afferma che i musei moderni espongono pochi oggetti e li spiegano esaustivamente. Ad oggi il nostro Museo è ottocentesco e quindi non serve agli scopi cui vogliamo destinarlo. È evidente che se vogliamo esporre il materiale speleologico, tutto il resto crea problemi, più che risolverli, anche perché non potrà mai essere paragonato ai contenuti degli altri Musei bolognesi. Si dà quindi mandato al CD di avviare questa discussione e allargarla al massimo all'interno del Gruppo, al fine di coinvolgere tutti i Soci interessati alla ristrutturazione e sistemazione definitiva del Museo Speleologico Luigi Fantini.
Si procede alla discussione dell'ultimo punto all'odg: elezioni per il 2016. Franco Facchinetti è confermato all'unanimità Presidente dell'USB. Sono nominati Probiviri: Carlo D'Arpe, Marcello Bedosti e Carlo Cencini.
Flavio Gaudiello presenta all'Assemblea la lista di quanti si sono candidati ad entrare nel nuovo CD. Il numero inatteso di giovani che si sono proposti per l'assunzione dell'incarico induce a proporre l'ampliamento ad 11 dei membri del Consiglio. L'Assemblea approva unanime.
Risultano eletti nel CD: Roberto Cortelli e Luca Grandi (voti 29), Nevio Preti (28), Michele Castrovilli e Matteo Meli (27), Flavio Gaudiello (26), Sergio Orsini e Federica Orsoni (25), Giovanni Belvederi e Vania Naldi (23). Seguono: Elena Dalla Dea (8) e Fabio Giannuzzi (6).

I Consiglieri eletti accettano l'incarico ed il Presidente Cencini dichiara chiusa l'Assemblea alle h. 19.

Segue la tradizionale Bandiga sociale.

INCARICHI 2016

Segretario Generale GSB-USB: Flavio Gaudiello
Segretario GSB e Vice Segretario del GSB-USB: Michele Castrovilli
Presidente USB (votato in assemblea): Franco Facchinetti
Consiglio Direttivo (votato in assemblea): Giovanni Belvederi, Roberto Cortelli, Michele Castrovilli, Flavio Gaudiello, Luca Grandi, Matteo Meli, Vania Naldi, Federica Orsoni, Sergio Orsini, Nevio Preti
Collegio Probiviri (votato in assemblea): Marcello Bedosti, Carlo D'Arpe, Carlo Cencini
Revisori dei conti: Marco Battilani, Carlo D'Arpe, Giorgio Longhi
Tesoreria: Sergio Orsini
Delegati FSRER USB: Franco Facchinetti, Aurelio Pavanello, Pietro Pontrandolfi, Giovanni Belvederi
Delegati FSRER GSB: Paolo Grimandi, Matteo Venturi, Maria Luisa Garberi, Federica Orsoni
Archivio uscite: Federica Orsoni
Archivio Storico del GSB USB: Paolo Grimandi
Relazioni esterne archivio stampa: Nevio Preti
Scambio di pubblicazioni: Vania Naldi
Biblioteca: Federica Orsoni, Serena Piancastelli
Magazzino pubblicazioni: Massimo Dondi
Magazzino materiali: Roberto Cortelli, Fabio Giannuzzi, Luca Grandi, Sandro Marzucco, Yuri Tomba
Redazione "Sottoterra": Flavio Gaudiello, Giovanni Belvederi, Roberto Cortelli, Ilenia D' Angeli, Maria Luisa Garberi, Federica Orsoni
Direttore Scuola SSI di Bologna del GSB-USB: Gianluca Brozzi
Direttore Corso 1° Livello: Giuliano Rodolfi
Cavità Artificiali: Danilo Demaria
Progetto Miniere: Giovanni Belvederi, Maria Luisa Garberi
Relazione col Parco dei Gessi: Paolo Grimandi, Massimo Dondi
Grotte protette: Aurelio Pavanello, Matteo Venturi, Paolo Nanetti
Responsabile Sede: Sergio Orsini, Fabio Giannuzzi, Loredano Passerini
Responsabile Rifugio Arni "Stefano Zucchini": Yuri Tomba, Sandro Marzucco
Gestione Sito Internet e Pagina Facebook: Matteo Venturi, Gian Luca Gattoni
Casella e-mail e Lista: Nicoletta Lembo, Matteo Venturi

Sezioni di Lavoro:
Settore fotografico: Marco Battilani, Michele Castrovilli, Carlo D'Arpe, Pier Federico Testi
Catasto: Giovanni Belvederi, Federica Orsoni
Biospeleologia: Serena Magagnoli, Pino Rivalta, Elena Dalla Dea
Direttore Museo Speleologico Fantini: Paolo Forti
Responsabile Museo Speleologico Fantini: Roberto Cortelli
Sezione Esplorativa: Piero Gualandi, Roberto Cortelli, Luca Grandi, Massimo Dondi, Matteo Meli

ELENCO SOCI 2016

PERPETUI (alla memoria)

Altara	**Edoardo**
Anelli	**Franco**
Bagnulo	**Gerardo**
Bertuzzi	**Umberto**
Donini	**Luigi**
Faccioli	**Pietro**
Fantini	**Luigi**
Forlani	**Mario**
Gardenghi	**Giancarlo**
Gavaruzzi	**Armando**
Gelao	**Giuseppe**
Gnani	**Sergio**
Gortani	**Michele**
Lenzi	**Nino**
Mandini	**Sandro**
Minarini	**Giuseppe**
Pagnoni	**Anna Maria**
Pelagalli	**Carlo**
Regnoli	**Rodolfo**
Rossi	**Antonio**
Roversi	**Paolo**
Zucchini	**Stefano**
Zuffa	**Luigi**

Luigi Fantini

PERMANENTI

Agolini	Graziano
Alvisi	Massimo
Badini	Giulio
Battilani	Marco
Bedosti	Marcello
Belluzzi	Fabio
Boncompagni	Velio
Busi	Claudio
Canducci	Giordano
Carati	Ermes
Casali	Roberto
Cencini	Carlo
Clò	Lodovico
D'Arpe	Carlo
De Lucca	Maurizio
Fabbri	Massimo
Fabbri	Maurizio
Facchini	Sergio
Ferrari	Loris
Ferretti	Augusto
Frabetti	P. Giorgio
Gasparini	Claudia
Grossi	Roberto
Monaco	Carlo Andrea
Morisi	Andrea
Pasini	Giancarlo
Prosperi	Luigi
Sivelli	Michele
Tassinari	Valter
Testi	Federico
Vianelli	Mario

AGGREGATI

Baldoni	Eleonora
Bertozzi	Andrea
Bonaga	Gilberto
Bruni	Silvia
Carmona Ruie	Francisco Javier
Carretta	Nicola
Cassanelli	Maria Grazia
Cendron	Federico
Curcio	Andrea Celeste
Demidoveca	Jelena
Donati	Cristina
Draghetti	Matteo
Fadanelli	Ivan
Favero	Enrico
Ferraresi	Carla
Folino	Pierluigi
Gattoni	Gian Luca
Ginato	Giulia
Golomoz	Angela
Gregori	Daniele
Gremes	Daniele
Iniesta	Barbara
Lucia	Giuseppe
Malaspina	Paolo
Mackay	Ruaraidh
Manservisi	Massimiliano
Moretti Conti	Anna
Mormino	Ilaria
Orsini	Giuseppe
Pambianco	Chiara
Pisani	Luca
Pastore	Claudio
Pesci	Jacopo
Pistoresi	Rolando
Rotatori	Daniel
Sandri	Fabio
Sassi	Sandro
Sgarzi	Laura
Stefanini	Susan
Tartari	Andrea
Tinti	Elisa
Toschi	Silvia
Viola	Lorenzo
Zubalich	Riccardo
Zucchini	Sonia

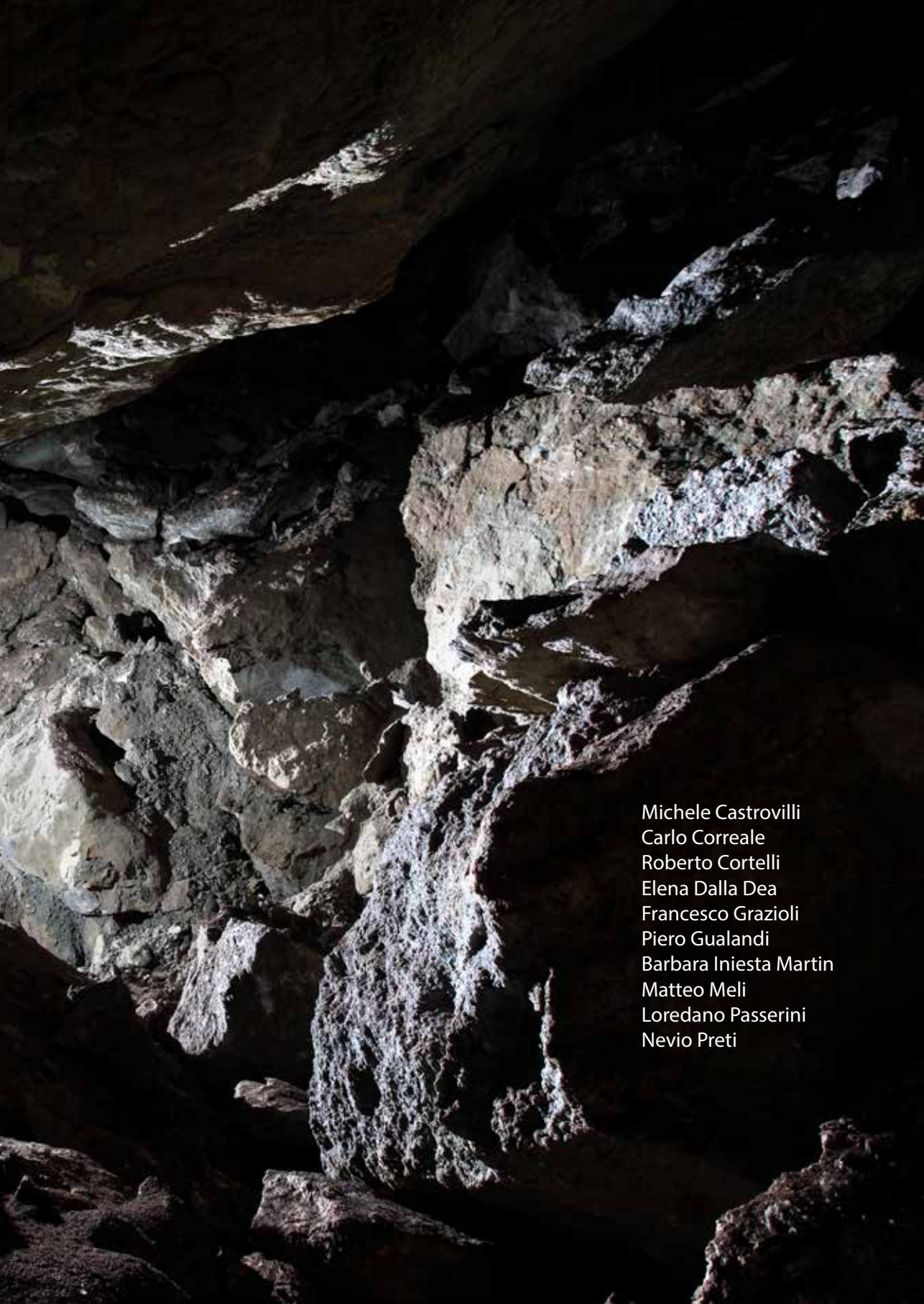
ORDINARI

Agostini	Anna
Bedosti	Francesco
Belvederi	Giovanni
Brozzi	Gian Luca
Calderara	Ugo
Casagrande	Emanuele
Castrovilli	Michele
Cattabriga	Stefano
Chiarusi	Tommaso
Cipressi	Gabriele
Correale	Carlo
Cortelli	Roberto
Dalmonte	Claudio
Dalla Dea	Elena
D'Ambra	Stefano
D'Angeli	Ilenia Maria
Demaria	Danilo
Dondi	Dino Giorgio
Dondi	Massimo
Esposito	Massimo
Facchinetti	Franco
Ferrara	Domenico
Fogli	Giuseppe
Forti	Paolo
Garberi	Maria Luisa
Gaudiello	Flavio
Giannuzzi	Fabio
Grandi	Luca
Grazioli	Francesco
Grimandi	Paolo
Gualandi	Piero
Lembo	Nicoletta
Longhi	Giorgio
Magagnoli	Serena
Maini	Davide
Marani	Franco
Marzucco	Sandro
Meli	Matteo
Naldi	Vania
Nanetti	Paolo
Odorici	Daniele
Orsini	Sergio
Orsoni	Federica
Palumbo	Jeremy
Passerini	Loredano
Pavanello	Lelo
Piancastelli	Serena
Pontrandolfi	Pietro
Presutto	Gabriella
Preti	Nevio
Rivalta	Giuseppe
Rodolfi	Giuliano
Roveri	Sergio
Santoro	Lorenzo
Scagliarini	Ettore
Sciucco	Marco
Simonetti	Roberto
Spisni	Marcello
Tomba	Yuri
Venturi	Matteo
Villa	Stefano
Zuffa	Giancarlo

Salone “Rossi”, parte alta: particolare del soffitto.

La seconda campagna di esplorazione nel Sistema Partigiano-Modenesi

Abbiamo pubblicato sul 136 di Sottoterra il riassunto delle 19 uscite di esplorazione e disostruzione che hanno portato alla congiunzione della Grotta del Partigiano con il Pozzo dei Modenesi (giugno 2013), nei gessi della grande dolina dell'Inferno. Nel corso del semestre successivo, seguono solo 4 uscite, volte a prendere confidenza con i nuovi ambienti ed allargare un po' le molte strettoie. Nel periodo invernale si sospendono i lavori con i martelli demolitori, in quanto nel Partigiano si sono installati alcuni piccoli gruppi di pipistrelli, di cui non si vuole e non si deve disturbare il sonno. Intanto, all'esterno, si cercano altri punti di penetrazione a valle del Sistema, con 10 giornate di furibonde disostruzioni nella nuova Grotta dei Due Scorpioni, mentre nel tratto mediano il duo Bianchi-Zuffa scava nella Grotta dello Zigolo e tenta di aprire altri, più agevoli ingressi. Il 2015 si schiude con il rilevamento tacheometrico che ci consente di ubicare e correttamente connettere gli ingressi di Partigiano, Modenesi e Ferraresi. Parte di qui la seconda campagna di esplorazione del Sistema, che 10 mesi dopo porterà alla scoperta del grande Salone dedicato al nostro Socio Antonio Rossi.



Michele Castrovilli
Carlo Correale
Roberto Cortelli
Elena Dalla Dea
Francesco Grazioli
Piero Gualandi
Barbara Iniesta Martin
Matteo Meli
Loredano Passerini
Nevio Preti

Si è voluto, ancora una volta, anziché riassumere in un breve compendio gli esiti della campagna, lasciare la parola a tutti indistintamente i compagni del GSB-USB che hanno contribuito in vario modo all'esplorazione del misterioso e coriaceo Sistema in cui il nostro Gruppo, Luigi Fantini in testa, fino dal 1933 aveva sognato di penetrare. Ci sembra infatti che i testi che seguono, direttamente tratti dai comunicati lanciati settimanalmente sulla Lista del GSB-USB offrano intatta quella "freschezza" e quel clima di partecipato entusiasmo per le successive fasi esplorative che sarebbero andate perdute in una nota di compendio. Va detto infine che dalla scoperta della Grotta S.Calindri, nel lontano 1964 e cioè da mezzo secolo, si attendeva di rinvenire nei Gessi Bolognesi una cavità di sviluppo superiore al Km.

6 febbraio 2014

Squadra: Roberto Cortelli, Piero Gualandi, Vania Naldi.

Entrati alle 11 in leggero ritardo sulla tabella di marcia (ho forato una gomma dell'auto di prima mattina!!!), trovo il Partigiano più bagnato del solito. L'acqua penetrata ha scavato e sfondato il pavimento del meandro fossile nel primissimo tratto. Comunque arriviamo al pozzo di giunzione e diamo inizio alla risalita senza scendere il pozzo. Si è partiti dalla finestra di fronte al nostro arrivo, raggiungibile con un traverso già realizzato. Salgo in artificiale, Vania in sicura, Piero in funzione di maestro e consulente. Giunto quasi in cima mi fermo a causa delle batterie alla frutta... ed anche perché sono un po' stanchino. Armo e scendo. La risalita è quasi finita, ma la parte complessa comincia adesso, perché l'uscita non è delle più comode, ma da sopra si scorge un ambiente enorme, con vari arrivi e potenziali prosecuzioni. Ringrazio Piero per la disponibilità e Vania per la pronta e attenta sicura.
Roberto

9 marzo 2014

Squadra: Roberto Cortelli, Luca Grandi, Piero Gualandi.

Entrati verso le 11 in due (Cortelli e Gualandi), ci dirigiamo velocemente al pozzo della giunzione per riprendere la risalita. Grandi ci raggiunge poco dopo e si unisce alla squadra. In un paio d'ore Piero arriva in cima al pozzo, arma e fa salire in resto della squadra. Ci troviamo in un ambiente di crollo ampio e complesso che si sviluppa in direzione dell'entrata dal Partigiano e verso l'alto, esplorato sommariamente. La presenza di rametti e di selci ci spingono a pensare che siamo quasi all'esterno. La cosa più importante tuttavia è il panorama che si gode da quassù: si vede un enorme salone situato sulla destra, sovrastante la parte di grotta conosciuta. Resta da individuare la via più semplice per arrivarci. Direi che ieri ha avuto inizio una serie di scoperte di notevole importanza.
Roberto

15 marzo 2014

Squadra: Roberto Cortelli, Matteo Venturi, Luca Grandi, Michele Castrovilli, Lorenzo Mancini.

Entriamo verso le 11 dopo aver fatto alcune foto dell'esterno. Gli obiettivi sono: sostituire la corda posizionata da Piero dopo la risalita di domenica scorsa con una più lunga, valutare gli armi, recuperare del materiale da risalita, fare alcune foto dell'ambiente nuovo ed esplorarlo da freschi. Non è andata proprio così. Appena risaliti tutti, Michele risale in una saletta posizionata sulla destra guardando il pozzo e nota che sopra c'è del nero: un vano. La direzione ci piace, perché potrebbe essere un by-pass per arrivare verso gli ambienti sospesi che si ammirano dalla risalita. In artificiale risalgo 5-6 metri e arrivo in una nuova saletta, armo e la squadra inizia a salire. La saletta ha due possibili prosecuzioni: una porta sul pozzo, a sinistra, mentre a destra va in altri ambienti. Raggiunto da Lorenzo e Matteo armo e scendo lungo un piano inclinato in una nuova sala. Fra i sassi intravvedo Michele, ma il passaggio è stretto, esposto e fra materiale di crollo. Continuo a costeggiare il pozzo passando su una cengia e mi ritrovo in un nuovo vano. Fisso la corda sul naturale per fare una sorta di traverso e chiamo il resto della squadra. Intanto mi guardo intorno. Sulla sinistra continua un pozzo, sulla destra si sviluppa un altro ambiente. Arrivati i compagni iniziamo e esplorare. Davanti a noi c'è una sala alta mezzo metro, col pavimento e il soffitto di gesso, sulla destra parte un meandro che scampana, fondo 6-7 metri. Chiamiamo gli altri che ci raggiungono con una 13 e il materiale d'armo. Scendo e percorro il meandro che dopo alcuni metri gira a sinistra, ma dopo la curva stringe troppo. Per fortuna sul pavimento c'è un passaggio. Butto un sasso: c'è un pozzo. Faccio scendere Michele, mentre allargo il buco a calci e vedo una sala completamente concrezionata da una colata rossa, attiva. Appena ho compagnia entro nel buco e mi ritrovo in piedi sopra le concrezioni e dietro di me parte un pozzo fondo almeno 10 metri e apparentemente parallelo al pozzo principale, con selci sul fondo. Lo illumino e chiedo agli altri se vedono la luce sul pozzo principale: no. Bisogna scenderlo, ma non abbiamo più corde. Con un po' di amaro in bocca risalgo assieme a Michele e facciamo scendere gli altri. Ci concentriamo sul pozzo principale. Non riusciamo a capire dove siamo, l'unica chance è sporgersi. Prepariamo un armo e aspettiamo che i ragazzi risalgano. Recuperiamo la corda, la colleghiamo a quella del traverso per avere ogni metro e

Salone "Rossi", parte bassa.

Salone "Rossi".

poi scendo. Arrivato al nodo fraziono e scendo ancora. Il pozzo è bellissimo, enorme e lavorato dall'acqua e la corda appena per un metro basta a farmi toccare il fondo. Senza smontare il discensore capisco dove sono: al punto di rilievo 208 del Pozzo dei Modenesi, ove distinguo la corda usata in mattinata. Questa sala pensile (la "Sala dei Sospiri Sospesi") è fantastica, posizionata sopra l'incrocio dei meandri. La parte più interessante è il ramo volto verso il punto di rilievo 301, ove potrebbero esserci altre piacevoli sorprese!!! A questo punto, vista l'ora e la mancanza di materiale, cominciamo il rientro, alle 11 siamo alle macchine dopo una bellissima giornata di esplorazione pura. In verità di cose da dire ce ne sarebbero altre perché abbiamo visto altre cose interessanti (arrivi paralleli, possibili altre sale...) ma non volevo dilungarmi troppo. Concludo dicendo che la grotta ha potenziali immensi: pozzi da 30 metri, ambienti bellissimi e ampi. C'è solo un po' di fango, ma è un difetto trascurabile.
Roberto

22 marzo 2014

Squadra: Loredano Passerini e Nevio Preti.
Imboccata una finestrella a metà del secondo pozzo, chiodiamo un traversino e poi alcuni metri verso l'alto che ci hanno fatto guadagnare circa 8 m in un camino parallelo. Per raggiungere la sommità mancano ancora un decina di metri. Al ritorno si dà inizio al rilievo di tutte le parti alte della Grotta, ove individuiamo ben 6 ingressi con tutti i loro collegamenti.
Nevio

28 marzo 2014

Squadra: Michele Castrovilli e Roberto Cortelli.
La pioggia mattutina scoraggia molti, ma non tutti. Ci troviamo al solito parcheggio Michele ed io, fedeli al programma stabilito giovedì. Entriamo carichi (3 sacchi pieni) e procediamo con i vari lavori in sospeso. Allarghiamo quindi il primo meandro fossile, montiamo una maniglia nella buca da lettere, che ampliamo un po', ripuliamo il percorso della parte esplorata. Troviamo, rendendolo anche agibile, un bye-pass nella parte alta che evita una risalitina con conseguente breve discesa in un ambiente di crollo. Sostituiamo infine alcune corde e ci guardiamo in giro in ambienti complessi ma promettenti: sempre meglio.
Roberto

21 aprile 2014

Squadra: Michele Castrovilli, Sandro Marzucco e Yuri Tomba.
Ci troviamo da Yuri pronti per partire, ma le batterie del trapano sono rimaste nella valigetta e quindi attendiamo fiduciosi che almeno una sia carica. Nel frattempo rifacciamo colazione poi si va, ma solo con una batteria. Notizia importante: tutti i passaggi vengono "testati" da Yuri che certifica che si passa agevolmente.
Se ne deduce che lui sicuramente è dimagrito (bisogna dargliene atto) e che le ultime "limature" hanno sortito l'effetto sperato. In breve arriviamo in zona operativa e Yuri si lancia nell'armo più complesso: la discesa sul piano pensile. Giunti sul piano ci prendiamo una discesa per ciascuno: la prima tocca al sottoscritto. Armo e scendo (parecchio), fraziono e a 3 metri dal fondo vedo un chiodo con corda; abbiamo capito dove siamo. Quindi risalgo e noto che ci sarebbe da fare una risalita per vedere dove porta una finestra, ove una parete mi preclude la vista (prossimo giro). Ci spostiamo dalla parte opposta del piano pensile e Sandro comincia ad armare; utilizziamo i nuovi ancoraggi Raumer che non vanno male (si risparmia il moschettone o la maglia rapida) ma ricordatevi che si fissano solo con chiave a leva e non con quella a tubo del martello!!! Sandro scende, fraziona, poi ancora giù e ancora giù: un meandro molto bello davvero.
Durante la discesa ci lasciamo indietro un'altra finestra cui darò un'occhiata nel corso della risalita, scoprendo che introduce ad un meandro parallelo e percorribile, che va. Sul piano che divide i due meandri compaiono grandi ciottoli (considerate che siamo a 15 m di altezza).
Arrivati sul fondo siamo sul meandro che collega il Partigiano ai Modenesi, in prossimità della "concrezione". Sono ambienti bellissimi, raggiunti con una discesa che stimiamo in 25 metri, larga e stupenda. Gironzoliamo un po', poi decidiamo di rientrare; il materiale è finito. Lasciamo tutto armato in attesa di fare il rilievo per capire bene i giri. Rimangono da vedere anche tutte le parti alte che hanno diverse prosecuzioni: insomma, il lavoro è appena iniziato. Occorre fare foto: sono ambienti concrezionati e con fenomeni erosivi molto, molto particolari. Inoltre gli ambienti sono veramente grandi.
Ora, si può dire che la progressione sia "agevole" (ma non è una passeggiata). Siamo entrati alle 10 ed usciti alle 20,30. Per chi tornerà in zona, l'invito a non scandalizzarsi per gli "ometti" lasciati lungo questa via: sono inequivocabili per riconoscere l'artista.
Michele

27 aprile 2014

Squadra: Roberto Cortelli, Luca Grandi e Matteo Venturi.
Raggiungiamo il camino (punto 46 dei Modenesi) che intendiamo risalire. Puntiamo su di un arrivo ben

Salone "Rossi".

lavorato, raggiungibile allestendo un traverso in artificiale. Sopra la risalita ci troviamo in un nuovo meandro lungo una cinquantina di metri che ci riporta al punto 74 del rilievo, poco prima del Camino Stalin (della cui denominazione non siamo responsabili), dopo una calata di 20 m. Rinveniamo un'altra diramazione che nella parte finale si amplia in un più ampio vano. Abbiamo dato al percorso il nome di "signore dell'Anello", in quanto consente di raggiungere lo Stalin per altra via.
Roberto

18 maggio 2014

Squadra: Roberto Cortelli, Fabio Giannuzzi, Nevio Preti e Yuri Tomba.
Fabio e Yuri partono prima per fare qualche foto. Dal pozzo principale fotografano i nuovi ambienti superiori e scendono più avanti nei Modenesi, dove vengono raggiunti dai compagni. Altre foto e si ritorna per la via inversa. Attenzione: le corde sono molto infangate ed andrebbero sostituite. L'armo che dal pozzo principale sale verso gli ambienti nuovi è su un solo chiodo, in quanto il secondo non tiene. Si consiglia di salire dall'altra parte e sistemare quell'armo come priorità per il prossimo giro.
Nevio

31 maggio 2014

Squadra: Roberto Cortelli e Giorgio Dondi.
Armiamo l'ingresso comodo del nuovo meandro e sostituiamo i fix che non stringevano nelle calate precedenti al meandro dello Stalin. Usiamo Multimonti 7,5 x 80 con piastrina dell'otto. La prima impressione è che tengano veramente bene. La risalita di Piero non è stata sistemata, quindi non fatela per nessun motivo. Andiamo infine a salutare lo Stalin, con fango a più non posso.
Roberto

27 luglio 2014

Squadra rilievo: Fabio Giannuzzi, Loredano Passerini e Nevio Preti.
Squadra disarmo: Carlo Correale, Roberto Cortelli, Stefano D'Ambra e Matteo Venturi.
I rilevatori, da sempre "bastardi senza gloria", rilevano fino alla sala sottostante la seconda calata. Noi dobbiamo riarmare il grande pozzo dalla parte superiore e disarmare così tutti i percorsi che servivano da bypass. Scendiamo quindi fino ad arrivare al meandro che collega il Partigiano con i Modenesi, ove Roberto inizia la risalita, seguito da Matteo che intanto disarma una 13 m lasciata a penzoloni da una finestra. Io provvedo al disarmo dell'intera tratta da cui stiamo salendo. Poco dopo arriviamo in cima, anche se nella "Sala dei Sospiri Sospesi" (così mi han detto che si chiama) conveniamo che ci sarebbero da rivedere gli armi che risultano scomodi e un po' toccano. Una breve pausa ristoratrice e raggiungiamo la sommità del nostro pozzacchione. Roberto si appresta a saggiare la roccia dove sono stati piantati la scorsa stagione 3 fix che però versano in condizioni a dir poco precarie. Proviamo a forare muniti di punta del 10 e relativi fix, ma il primo tentativo non ci convince...il gesso attorno al foro continua a sbriciolarsi. Riflettiamo un po' su come lavorare al meglio, alla fine optiamo per un armo tradizionale a discapito del preventivato garda su tre attacchi. Carlo pianta due fix sulla parete di destra che in realtà è lo stesso masso a cui è assicurato il traverso d'entrata, sfruttiamo il soffitto dove stavamo lavorando prima per inserire un altro chiodo e usare quest'ultimo come deviatore del coniglio e portare la corda sulla verticale. Il risultato sembra convincere tutti. Roberto intanto si cimenta in funambolici pendoli per arrivare a disarmare anche tutti i rinvii nella parete opposta del pozzo, manovra che ci consente di riportare a casa un bel po' di materiale. Scendiamo finalmente la nuova calata e ci riattacchiamo alla saletta a metà pozzo, per poi riguadagnare l'uscita.
Carletto

19 novembre 2014

Squadra: Davide Bianchi e Giancarlo Zuffa.
Prosegue la disostruzione lungo il Ramo di destra. Molta aria.
Giancarlo

20 dicembre 2014

Squadra 1: Matteo Meli, Chiara Pambianco, Loredano Passerini ed Elisa Tinti.
Squadra 2: Roberto Cortelli, Matteo Venturi e Riccardo Zubalich.
Squadra 3: Davide Bianchi.
La prima squadra arma la prima calata, fa un giro fino al nuovo meandro vicino alla parte alta dello Stalin e qualche foto. La seconda rileva il nuovo ramo vicino alla sezione più elevata dello Stalin ed un'altra piccola diramazione. Dato che ci sono ancora prospettive esplorative, si decide di non disarmare. Tuttavia. come sempre, disarmiamo la prima calata. Davide, unico titolare della terza squadra, disostruisce qua e là in giro per la grotta e visita anche lui il nuovo meandro alto.
Matteo

24 gennaio 2015

Squadra: Gabriele Larocca Conte, Vania Naldi, Nevio Preti e Riccardo Zubalich.
Avanti con il rilievo della cavità. Giunti nel basso ma

Salone "Rossi": Laghetto fra i massi di crollo.

Salone "Rossi", parte alta.

largo laminatoio prima del pozzo di giunzione con i Modenesi abbiamo percorso e rilevato una serie di diramazioni ad anelli, costituite da gallerie freatiche intrecciate fra loro ed occluse parzialmente o del tutto da riempimenti. Ci siam fatti l'idea di un unico ambiente sostanzialmente piano, in cui l'acqua scorreva a pressione sfruttando in parte le linee di fratturazione. In questa zona abbiamo udito distintamente rumori di scavo condotti contemporaneamente da Davide Bianchi e Giancarlo Zuffa (erano nella Grotta dello Zigolo). Restano da rilevare un meandro molto stretto e alcuni passaggi in prossimità del pozzo. In compenso abbiamo rilevato e disarmato la finestra di fronte al pozzo. Abbiamo trovato la grotta molto asciutta, numerose Dolicopode e almeno 6 Rinolofi minori sul percorso (non ricordo di averne mai visti in tale numero).
Nevio

8 marzo 2015

Squadra: Roberto Cortelli, Ilaria Mormino, Vania Naldi e Nevio Preti.
Con due agguerrite squadre di rilevatori diamo la botta decisiva e riusciamo finalmente a congiungere il Partigiano con i Modenesi. Rileviamo inoltre alcuni interessanti cunicoli a prova di smilzi. Ora abbiamo il quadro preciso di come gira la grotta e domani sera speriamo di ammirare il Sistema finalmente unito. Restano da esplorare e rilevare un meandrino a bordo pozzo e tutto il piano superiore.
Nevio

15 marzo 2015

Squadra: Anna Moretti Conti, Barbara Iniesta Martín, Nevio Preti e Lorenzo Santoro.
Nell'intenzione c'era, oltre che visitare la grotta, l'inizio del rilievo della parte alta. Arrivati però sul pozzo che congiunge il Partigiano ai Modenesi, Nevio si accorge che la corda di risalita poggia su una lama. Non sapendo vita e miracoli della suddetta corda, rinunciamo al rilievo e scendiamo all'incrocio con i Modenesi. Occorrerà quindi risalire in libera con un'altra corda e deviarne il tracciato, prima di riprendere il rilievo.
Barbara

30 marzo 2015

Squadra: Vania Naldi, Nevio Preti e Marcello Spisni.
Il canalone esterno inghiotte nuovamente parte delle acque attraverso l'ingresso da cui entriamo. Questo, in aggiunta ad un diffuso stillicidio e ad infiltrazioni di acqua in vari punti, presentano la grotta bagnata e fangosa come non la si vedeva da tempo. Raggiunto il pozzo della giunzione, Vania inizia la risalita in artificiale del meandro sfondato, la cui sommità non è mai stata raggiunta. Ricoperta di fango in un tutt'uno con attrezzi, trapano e corde, dopo un'oretta dobbiamo desistere e rientrare. In risalita i bloccanti non tengono per il fango (soprattutto i miei), ma con brevi tiri, tante imprecazioni e qualche preghiera (indovinate chi ha recitato e cosa) usciamo ugualmente.
Nevio

17 maggio 2015

Squadra: Roberto Cortelli, Gabriele Larocca Conte, Loredano Passerini ed Andrea Stomaci.
Visto che contrariamente alle previsioni non ho impegni di nonno-sitter, vista la voglia di rimettere il naso in grotta, visto che è ormai tardi per unirmi alla transumanza dei Dinosauri al Corchia, decido di provare a togliermi un pensiero che da tempo mi frulla per la testa: arrivare in cima allo Stalin dei Modenesi entrando dal Partigiano. Arrivo al parcheggio di via Gaibola ove c'è già la macchina di Roberto che so con i compagni alla Grotta del Castello. Siamo d'accordo che ci riuniremo dentro il Partigiano. Scendo fino al primo salto, mi preparo a scavare sotto al punto del nuovo rilievo n° "sp5", esattamente in direzione opposta al meandro che abbiamo scavato per raggiungere i Modenesi. Questo perché anche da quella parte aspira o soffia aria, quando la pressione lo permette. Ci sono dei massi da ridurre per poter spingere avanti lo sguardo e vedere se va. La faccenda mi porta via parecchio tempo, ma poi riesco a vedere che forse siamo sulla strada buona. Alla 16,00 o giù di lì, sento arrivare Roberto e gli altri, gli chiedo se hanno voglia di scendere a vedere e così fanno. Faccio vedere a Roberto il lavoro e con lui decidiamo dove scavare; mentre mi dedico ad un masso, Robbi, Andrea e Gabriele cominciano a portare fuori terra e sassi per fare spazio. Scaviamo praticamente nello stesso meandro che ci ha portato alla congiunzione, ma ora si va contromano. Andiamo avanti fino alle 19,00: non passiamo, ma riusciamo ad illuminare un ambiente sicuramente grande, e con poco altro lavoro si passa.
Loredano

7 novembre 2015

Squadra: Roberto Cortelli, Giorgio Dondi e Matteo Meli.
Entriamo alle 16 per andare a fare una risalita al punto di rilievo 52 dei Modenesi, dopo la strettoia che porta allo Stalin. Arrivati nella saletta e valutato lo stato della roccia, attacco la risalita, di una decina di metri scarsi, ma a causa di una frattura devo salire in artificiale in diagonale, allungando i tempi. Arrivato in cima esclamo un sonoro: mahhh..., perché innanzi a me la stretta finestra chiude dopo una galleria di

Salone "Rossi": concrezioni alla base di un imponente masso di crollo.

Salone "Rossi": dettaglio del soffitto.

pochi metri. Comunque entro e sul fondo a sinistra vedo una spaccatura stretta ma pulita. Mi ci infilo e la supero agevolmente. Dopo neanche un metro mi rimetto in piedi ed esco: è disgustosamente grande!!! Torno indietro e armo la calata per farmi raggiungere dai miei compagni ed insieme ci guardiamo intorno. Siamo arrivati in un salone di crollo di dimensioni notevolissime, soprattutto in rapporto a quelli incontrati nel Km di ambienti che abbiamo alle spalle. Occupiamo la prima ora cercando tracce di passaggi precedenti, scritte, orme, ma l'ambiente è vergine. Sul pavimento, in molti punti, compaiono accumuli enormi di guano, sulle volte e sulle pareti cristalli e concrezioni di gesso e calcite, sericolite... Ci aggiriamo quasi tre ore fra i massi solo per avere un'idea dell'ambiente. Individuiamo una serie di pozzi, ma la complessità dell'ambiente è tale che vi sono molteplici possibilità di trovare nuove prosecuzioni. Nei prossimi giorni Meli farà una breve relazione "geologica" sul nuovo ambiente e io, lo giuro, un articolo. Per fortuna abbiamo un sacco di volenterosi per rilevare, perché vi sarà un sacco di lavoro da fare. Usciamo all'una, infangati, ma molto, molto soddisfatti.
Roberto

15 novembre 2015

Squadra: Stefano D'Ambra, Giorgio Dondi, Francesco Grazioli e Daniele Gregori.
A seguito della splendida scoperta del Salone Rossi, era giusto e doveroso organizzare un'incursione fotografica. Grazie quindi a Santissimi Daniele, Giorgio e Stefano per essersi resi disponibili a partecipare. Tuttavia il più grande GRAZIE va a chi ha creduto per anni nel progetto esplorativo del Partigiano! Lo splendore là sotto ve lo siete guadagnato tutto! Bravi! Devo dire che la Grotta è una delle più belle e complete, dal punto di vista speleologico, che abbia visto finora nei Gessi; oltre che "tecnica" e "fangosa al punto giusto". Partiamo attorno alle 10 del mattino e, consci di un po' di ruggine sugli attrezzi, ma vogliosi di portare a termine "l'epica impresa", ci dirigiamo verso la nuova e splendida Sala. Lungo il percorso, è impossibile non fermarsi di fronte ad alcuni punti "chiave" che sarebbe stato bello documentare, ma ci ripromettiamo di farlo nel tornare indietro. Arrivati alla strettoia che precede il pozzetto di ingresso alla nuova Sala, Daniele ci prova, ma è costretto a fermarsi. Restiamo quindi in tre e quindi velocizziamo le operazioni cominciando a scattare un po' di panoramiche e dettagli del livello basale. Poi, capitanati dal buon Giorgino, che pare inarrestabile, tentiamo qualcosa anche "ai piani alti". Saliti in cima al "tetto", ci guardiamo attorno per scorgere i punti più significativi. Non facile muoversi in sicurezza (molti massi in bilico) per posizionare uomini e flash, il che ci obbliga a continui spostamenti e giriprilli per evitare problemi. Qualche scatto e, tutto sommato soddisfatti (fare qualcosa di buono in tre, in un posto del genere, è mera utopia… ma ci abbiamo provato), scendiamo dai sacchi per trovare un po' di energie nei viveri. Alle 16.30 circa siamo sulla via del rientro. Con qualche problemino in coda, dovuto a strettoie, fango e stanchezza, ce la prendiamo con calma. Qualche altro colpo di flash al Pozzo della Giunzione: (STREPITOSO) e lentamente usciamo. Alle 20 circa siamo alle macchine, con Yuri ad aspettarci e Luca in arrivo. Nota biospeleologica: la sala è stata frequentata, in passato, da colonie di Chirotteri. Ne sono testimonianza, oltre che i depositi di guano, anche parecchi scheletri di pipistrelli rinvenuti sotto alcuni pezzi di calcite, gesso e sericolite caduti dalla volta. Probabilmente lì sotto hanno avuto modo di conservarsi. Il materiale, reso infatti fragilissimo dall'umidità e dal tempo, si sgretola solamente a guardarlo. Provo a prelevare un paio di campioni per la determinazione, ma mi fermo a quelli, per non compromettere l'interessante situazione. Sarebbe bene, almeno in queste prime fasi, tenere a mente la cosa e cercare di preservare, il più possibile, gli scheletrini, individuando e delimitando percorsi alternativi, almeno momentaneamente. Almeno fino a quando non si capisca come fare per portarli all'esterno, oppure documentarli in loco, per acquisire quanti più dati possibile. Nelle prossime settimane sarà un piacere poter dare una mano in tal senso, finita la contingenza del rilievo. Nota geologica: estremamente belli i ricami, spesso concentrici/cipolliformi, presenti su alcuni soffitti.
Francesco

17 novembre 2015

Squadra: Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea, Luca Grandi, Piero Gualandi, Matteo Meli e Luca Pisani.
Rileviamo parte del Salone Rossi, per irraggiamento. Oltre a un paio di ambientini nuovi che chiudono o necessitano di uno scavo impegnativo, in alto a Nord/NordOvest, abbiamo rinvenuto almeno altre 4 prosecuzioni:
- un saltino sul fondo del Salone Rossi, sotto i grossi massi di frana (si sono infilati per quanto possibile Roberto e Elena, ma servono corda e prudenza)
- un ambientino con presunto meandro subito al di là di un cumulo di terriccio, al caposaldo 3 a Est/Nord Est (facile scavo forse pure a mano, probabilmente la parte alta del meandro da cui si arriva)
- un saltino ostruito da massi, esattamente sotto il caposaldo 4, Sud/SudOvest (attenzione che a smuovere qualsiasi cosa si rischia di finire di sotto!)
- una condottina fossile, a Ovest/SudOvest (per capir-

"Pozzo della Giunzione" fra Grotta del Partigiano e Pozzo dei Modenesi.

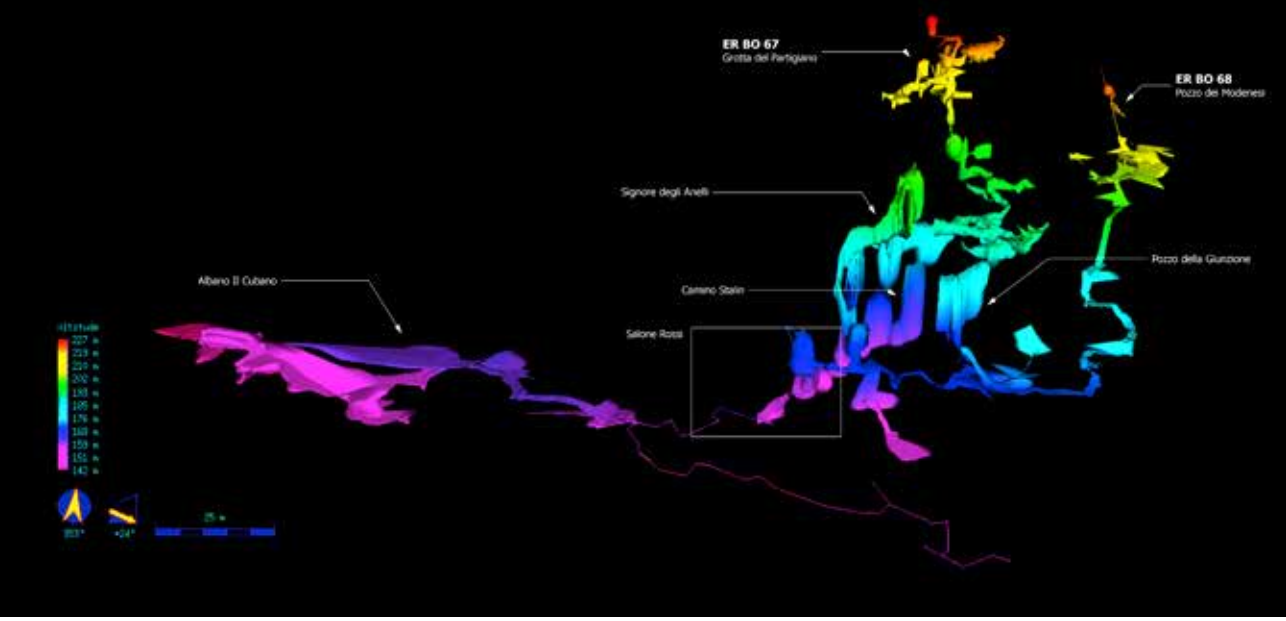
Salone "Rossi".

ci nella zona dietro il caposaldo 7, non ancora rilevata, in alto a destra, ma più a destra)
Occorre, prima di farvi ritorno, riarmare bene il percorso: nel Partigiano i chiodi vanno sempre controllati perché si allentano, mentre quando si scende nei Modenesi, un cordino incappucciato ad un sassone nel fango regge una corda in un facile saltino, però – uscendone - si rischia di trasformarlo involontariamente in una trappola. L'armo arretrato della risalita che porta alla nuova Sala ha un Multimonti che gira a vuoto e il nodo che sfrega sotto carico sul gesso. Il frazionamento dello stesso pozzo va doppiato e il pozzo utilizzato con cautela, per via di grossi massi comodi per appigliarsi ma decisamente precari. So che il posto richiamerà qualche curioso, non troppo abituato agli "armi speditivi", quindi fate attenzione!
Piero

26 dicembre 2015

Squadra: Michele Castrovilli, Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea.
Uscita post natalizia con ancora il pranzo sullo stomaco (e solo per questo siamo degni di rispetto). Entriamo in tarda mattinata (11.30), procediamo con tranquillità ma senza indugi verso il Salone Rossi. Arrivati lì, Roberto sistema l'armo d'ingresso, poi verso le 13.30 ripartiamo per andare a esplorare degli ambienti sotto il Salone già individuati nella precedente uscita, raggiungibili attraverso uno stretto passaggio nella parte più bassa. Passiamo da una zona secca ad una via via sempre più fangosa, fino ad arrivare al saltino di fronte al quale ci eravamo fermati. Roberto arma una maniglia con un cordino per aiutarsi a risalire un tratto fangoso e più avanti monta una scaletta. Passato oltre la strettoia, Roberto avvisa che vale la pena di prendere tutta l'attrezzatura e di passare dall'altra parte: si trova in una sala con massi di crollo che lascia intravvedere una prosecuzione verso il basso. Elena passa e lo raggiunge con i sacchi. Lanciamo il profondimetro in un pertugio tra i massi e ci risponde un tonfo acquoso, come se ci fosse una pozza d'acqua notevole. Nel frattempo Michele è rimasto ad allargare la strettoia d'entrata alla sala, prima della scaletta, e mentre lui continua a martellare Roberto arma la seconda scaletta per scendere e raggiungere l'acqua. La scaletta di 5 m non arriva sul fondo, ma per fortuna arriva su un terrazzo che permette di arrampicare fino al pavimento. Ci guardiamo intorno e ci rendiamo conto di essere su un grosso attivo: l'acqua scorre creando delle pozze su un fondo di grossi ciottoli fluviali, ricoperti da un sottile strato di calcite. Nelle pozze c'è una presenza cospicua di crostacei anfipodi bianchi ("grossi" Niphargus). Considerando la siccità attuale, il torrente è al momento in uno stato di magra, quindi ipotizziamo che si tratti del collettore principale di tutto il Sistema (forse, osiamo ipotizzare, la parte sotterranea del torrente di Ronzana?). Emozionati, chiamiamo Michele che ancora sta allargando la strettoia, che però vuole rendersi il passaggio più comodo per non dover soffrire troppo al ritorno. Curiosi, cominciamo a valutare le possibili prosecuzioni sull'attivo: andando verso valle attualmente non sono stati individuati passaggi perché il torrente sifona in quella stessa sala, mentre procedendo verso monte siamo risaliti un centinaio di metri in parte sull'attivo, in parte usando gallerie fossili (con bellissimi canali di volta e un tunnel con fondo sabbioso che abbiamo denominato "Nabatei 2"). Abbiamo perso il torrente in corrispondenza di una sala con un grosso arrivo, caratterizzata da una parete alta 6-7 m, coperta da un sottile strato di concrezione calcitica giallo-a-

Salone "Rossi".



rancio (per questo provvisoriamente chiamata "sala Mao"), non con l'aspetto di colata, ma con visibile ancora la forma dei ciottoli ormai però totalmente cementati tra loro. Nonostante non piova da mesi, la parete gocciola copiosamente, facendo pensare che alla prima pioggia si possa trasformare quasi in una cascata. Dal lato opposto la sala è chiusa da massi, fra i quali, in alto, si vede nero.
La parte alta della sala ha ottime possibilità esplorative, ma occorre posizionare alcuni chiodi per procedere in sicurezza. Avendo lasciato ormai da un po' Michele nella sala dei Niphargus, siamo tornati indietro, trovandolo già un po' preoccupato per la nostra prolungata assenza. Al Salone Rossi mangiamo qualcosa e ci avviamo all'uscita, che raggiungiamo alle 20.30.
Elena e Roberto

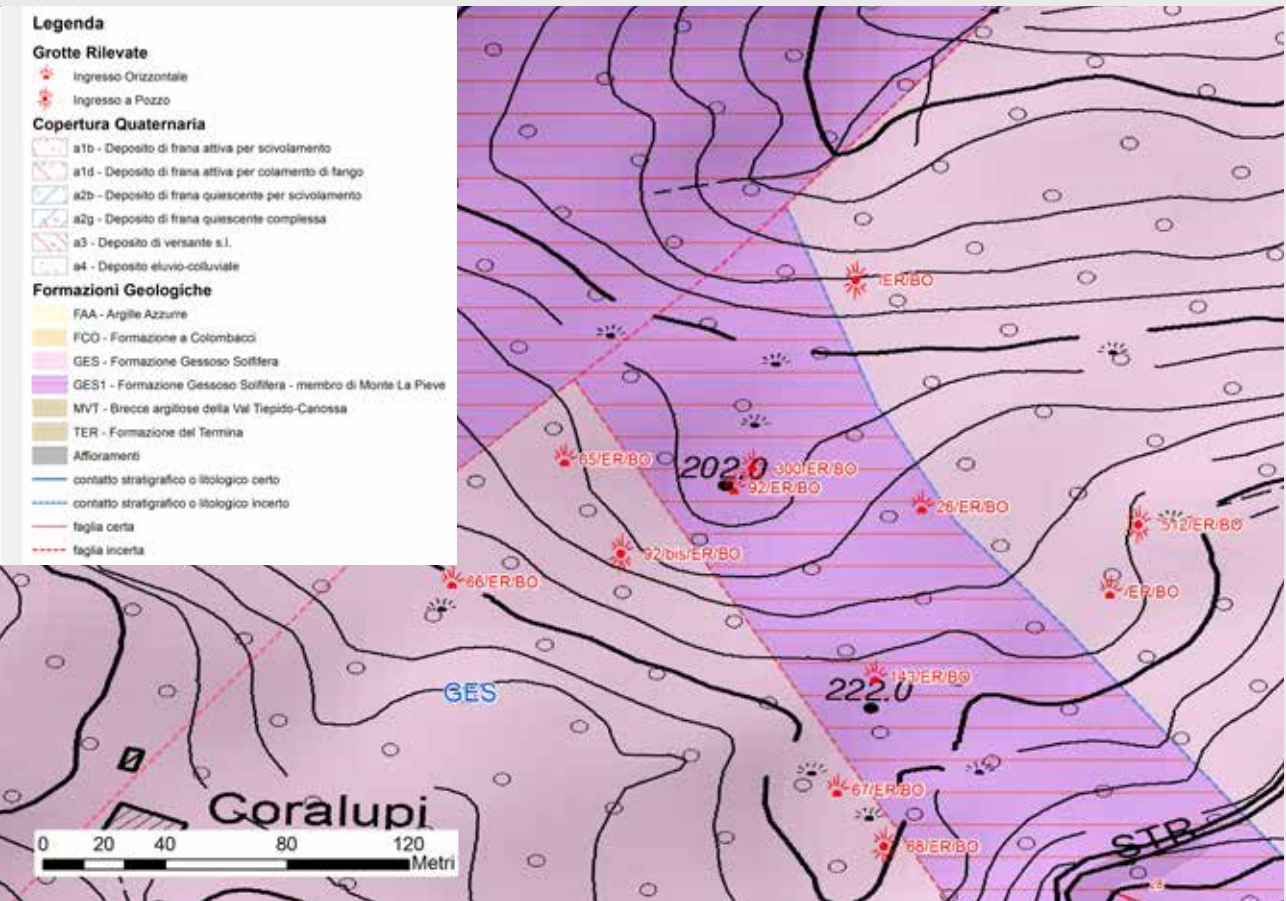
29 dicembre 2015

Squadra: Andrea Bertozzi, Giorgio Dondi, Loredano Passerini, Nevio Preti, Eleonora Baldoni.
Alle 15,00 siamo all'ingresso del Partigiano. Sistemiamo l'armo del primo e del secondo salto, poi, con qualche difficoltà di "alcuni", arriviamo sotto il camino che introduce al Salone Rossi. Arrivati al punto 52 dei Modenesi, Nevio ed io cerchiamo di capire da dove ripartire con il rilievo. Dopo diverse ipotesi e prove per trovare il punto preciso, decidiamo per il 49. Giorgio, Andrea ed Eleonora intanto salgono al Salone. Dal punto 49 tiriamo cinque tratte nuove, marcate sulle pareti con i numeri: 49-X1; X1-X2; X2-X3; X3-P0 del camino-pozzo e P0-P1 del Salone. La X3-P0 è la tratta di poco più di 7 m. che unisce i Modenesi al Salone ed è il camino-pozzo risalito da Roberto in artificiale. Ci riuniamo tutti nel Rossi e dopo un breve spuntino cominciamo a visitare l'ambiente. E' semplicemente grandioso: una enorme "cupola" non completamente visibile da un solo punto a causa dei ciclopici massi che la riempiono, ma che, a quanto ho constatato, non toccano il soffitto in alcuna parte. Pertanto il soffitto potrebbe essere uno solo, a volte pari a volte a cupola, a volte a piramide. Cominciamo a salire e girare lungo il perimetro del Salone; ad un certo punto sentiamo chiaramente che l'aria è decisamente più fredda, tipica della vicinanza ad un ingresso, però non sentiamo un distinto flusso che ci indichi una provenienza certa. Ritengo, quindi che siamo arrivati vicini ad un ingresso, ma quale?
Ho notato bellissime concrezioni bianche e trasparenti e colate carbonatiche. In un punto della volta, in quello che forse è "il Belvedere", (ma occorrerà illuminare tutto il cavernone per confermarlo), ci siamo fermati a guardare delle "strane striature", larghe 3-4 cm., bianche e grigie come strisce pedonali disegnate ad arco, di poco più di 1/2 metro di lunghezza e distanti un 5-7 cm tra loro, con disegno molto regolare, simile ad una intera lisca di pesce, in cui la spina dorsale è costituita da "sabbia" grigia. Il tutto e stato anche paragonato alle piccole dune che l'onda di un mare calmo forma vicino alla battigia, ma dette strisce del "soffitto" non sono in rilievo come le "dune". Le strisce bianche sono formate da cristalli bianchi di gesso e quelle grigie formate da sabbia grigia. Un'altra cosa inusuale è una specie di balcone ubicato vicino al "tetto" del Salone. Ha lo spessore di non più di 1/2 metro, lungo più di 10 m e profondo qualcosa in meno, distaccato in alcuni punti di un metro e mezzo dal soffitto ed altrettanto dal pavimento. Un bel saggio di equilibrio!
Loredano

Inquadramento dell'area

di Paolo Grimandi

Nel settore del Parco dei Gessi Bolognesi compreso fra il T.Zena ed il T.Idice si trovano due grandi doline: quella dell'Inferno e quella di Goibola; poco più a Sud è la valle cieca di Ronzana. La CTR designa "Buca dell'Inferno" quella stessa che, come riferiva Luigi Fantini, all'inizio del secolo scorso era nota con il toponimo locale di "Busa dal Guardé". Fantini negli anni '30, aggiunse che la denominazione successiva le venne attribuita dei contadini del luogo, incapaci di giustificare altrimenti le alte colonne di vapori, o meglio, di "fumi" esalate d'inverno dalle grotte, evidentemente in contatto con gli inferi. In passato essa era parzialmente coltivata ed in parte utilizzata per la raccolta del legname; i fianchi sono solcati da una rete di ampie capezzagne ancora oggi distinguibili, anche se difficilmente percorribili all'interno del bosco, a causa delle frane e dell'accumulo di alberi caduti. L'"Inferno" è la più vasta depressione carsica del bolognese, con la sua forma sub-ellittica, assi di 800 m (N-S) e 600 m (E-O) ed una profondità massima di 165 m, misurata dal fondo (q.124) allo spartiacque più elevato (q.289) che la separa dalla Valle cieca di Ronzana. Tutti gli ingressi alle 40 cavità naturali finora note (di cui 30 già a Catasto) sono disseminati nel settore S ed E della dolina, che rappresentano i 3/4 della superficie complessiva, mentre quello N-O, più acclive, ne appare privo. La roccia in superficie soggiace ad una consistente copertura alluvionale, che ospita una fitta vegetazio-



ne arbustiva ed arboricola. Ovunque emerga il gesso, esso si manifesta con le classiche forme a pinnacoli o a candele, che segnalano punti di assorbimento attivi o colmati dall'azione gravitativa dei sedimenti e degli abbondantissimi residui vegetali. Pertanto le cavità risultano accessibili unicamente ove essa non ha prevalso e si presentano (abbandonate dai flussi o ancora in piena attività) lungo linee di faglia o sul fondo di piccole doline avventizie. Il fondo della dolina principale, a q. 124 è costituito da un piano nel quale si depositano i sedimenti trasportati dalle acque; vi si trova semisepolto l'"Inghiottitoio di fondo della Dolina dell'Inferno", l'estremo punto drenante della grande depressione. Del resto alla base della dolina converge una porzione trascurabile degli afflussi, la maggior parte dei quali viene convogliata in ipogeo dagli inghiottitoi in quota e da una miriade di microcavità o fratture assorbenti.

Le principali grotte che si aprono all'interno del perimetro dell'"Inferno" sono:

- **ER BO 67-68: Sistema Partigiano - Modenesi** (svil. provv.: oltre 1 Km, prof. provv.: 80 m, in fase di esplorazione)
- **ER BO 92: Grotta Coralupi** (svil.: 530 m, prof.: -44 m)
- **ER BO 26: Grotta Il Castello** (svil.: 381, prof.: -35)
- **ER BO 93: Grotta del Bosco ex Fangarezzi** (svil.: 234, prof.: -34)
- **ER BO 300: Grotta Marcel Loubens** (svil. provv.: oltre 91, prof.: -7; in fase di esplor.ne)
- **ER BO 63: Grotta della Casupola** (svil.: 82, prof.: -27)
- **ER BO 66: Grotta dello Zigolo** (svil. provv.: oltre 35, prof. provv.: -7; in fase esplor.ne)

Inquadramento geologico

di Matteo Meli

Il Sistema Grotta del Partigiano-Pozzo dei Modenesi si colloca sul versante Sud della Dolina dell'Inferno, posta sull'alto morfologico (*Fig.1*) che funge da spartiacque per i torrenti Zena ed Idice.

All'interno dell'area bolognese, se si escludono le cavità di scarsa importanza quali quelle effimere estese qualche metro in formazioni geologiche particolarmente fratturate (es. le formazioni pelitiche liguri), le grotte naturali ed i relativi sistemi carsici si sviluppano esclusivamente nella formazione dei gessi mes-

Figura 1: Nel riquadro rosso l'area di interesse. In giallo sono segnati gli ingressi delle cavità naturali a Catasto, allineate secondo l'andamento della Formazione GES.

siniani (GES) conosciuta in letteratura come Formazione Gessoso-Solfifera. Essa è costituita da banchi di gesso selenitico, con cristalli traslucidi geminati a coda di rondine di dimensioni variabili a seconda della *facies* in cui ci troviamo, alternati a livelli di siltiti grigie ricche in materiale organogeno la cui potenza ed importanza sembrano aumentare nelle porzioni stratigraficamente più alte della formazione (GES1: membro di Monte La Pieve). La sedimentazione di questa tipica formazione è associata ad ambienti evaporitici e lagunari deposti in un lasso temporale di circa 700.000 anni all'interno del piano Messiniano, da 7,2 a 5,3 milioni di anni fa, in continuità (in questo settore regionale) alle sottostanti marne argillose di scarpata continentale/piattaforma esterna costituenti la Formazione del Termina (TER).

Generalmente, a causa delle scarse condizioni di permeabilità e porosità, la genesi e lo sviluppo di cavità ipogee in questo litotipo sono direttamente correlabili alla tettonica; l'azione carsica infatti si sviluppa per vie preferenziali, quali fratture e faglie, lungo le quali avviene l'infiltrazione e la circolazione idrica ipogea. L'area di interesse (*Fig.2*), in cui si sviluppa il Sistema, è caratterizzata da un buon numero di disturbi tettonici di varia natura che complicano i rapporti stratigrafici tra i vari settori e rendono la formazione generalmente discontinua rispetto, ad esempio, a quella osservabile in alcune aree della Romagna.

Si osserva, in generale, che in quest'area la tettonica agisce seguendo due direzioni preferenziali sulle quali si impostano i lineamenti e di conseguenza le cavità naturali. Seppur molti di essi siano stati interpretati e mappati come ipotetici attraverso indagini di campagna integrate ad immagini satellitari e sezioni geologiche, danno un buon risalto di come il sollevamento appenninico e l'avanzamento differenziale del fronte morfologico verso la pianura siano fondamentalmente collegati alle dinamiche di sviluppo:

Una prima famiglia di discontinuità si sviluppa lungo la direzione Sud Ovest-Nord Est, circa perpendicolare al fronte appenninico, mediamente posta a 35° rispetto al Nord, la cui genesi è probabilmente da rimandare agli sforzi compressivi tettonici che fanno avanzare la catena verso Nord-Est. Tale avanzamento, non potendo essere uniforme e costante in un contesto reale, è costretto a distribuire lo sforzo in porzioni differenti del fronte appenninico, generando una serie di faglie trascorrenti il cui scorrimento differenziale nel tempo disloca aree originariamente coeve. Dalla carta geologica (*Fig.2*) si nota come in quest'area la cinematica di tali faglie sia generalmente sinistra, dislocando per decine di metri il membro GES1 e tutto il resto, ma non è possibile tuttavia, al momento attuale, attribuire a tali faglie le eventuali componenti compressive o estensionali a causa della mancanza di dati effettivi di campagna.

La seconda famiglia si sviluppa preferenzialmente lungo la direzione Nord Ovest-Sud Est, mediamente

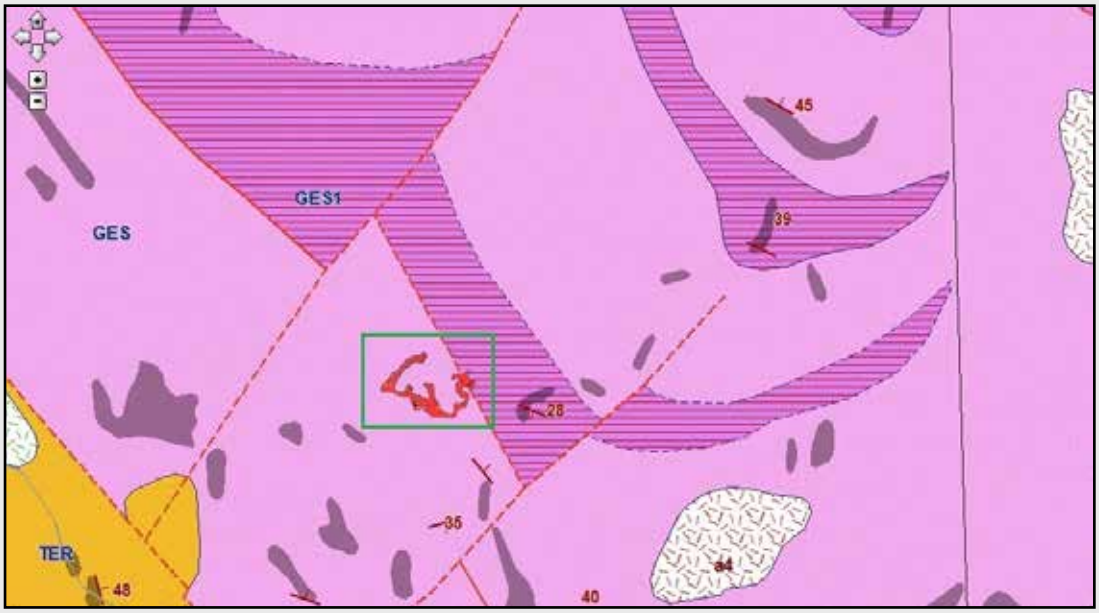


Figura 2: Nel riquadro verde il rilievo storico del Sistema Grotta del Partigiano-Pozzo dei Modenesi all'interno della Formazione GES. In rosso i lineamenti tettonici principali mentre in blu i contatti stratigrafici o litologici, in entrambi i casi sono suddivisi come certi (continui) ed incerti (tratteggiati).

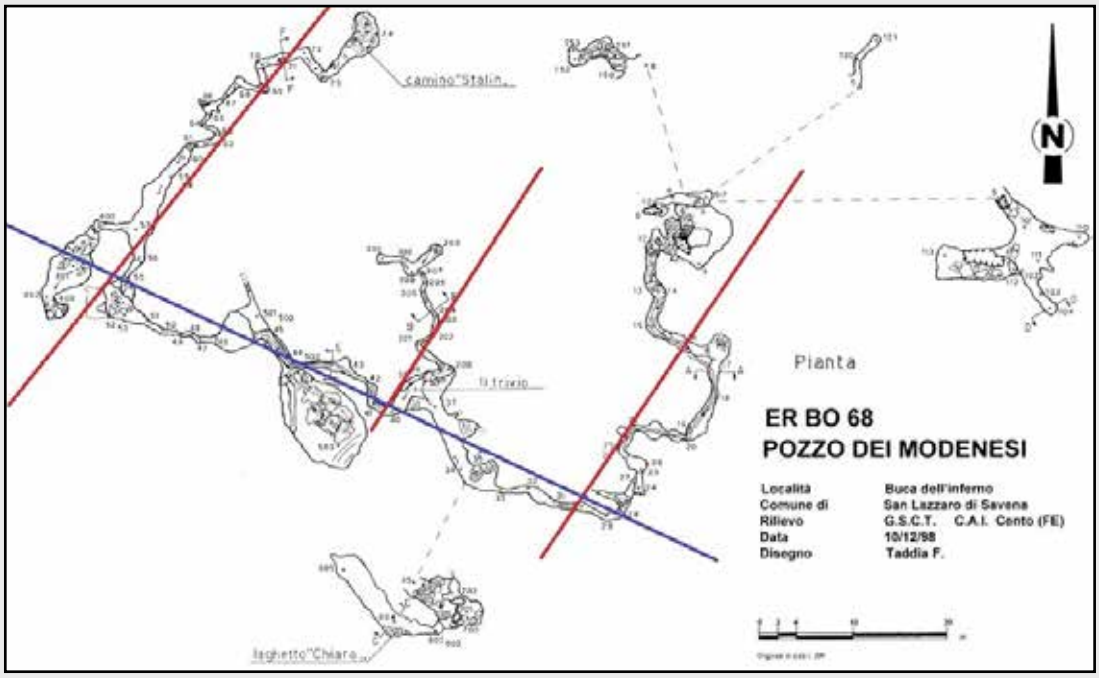


Figura 3: Rilievo 1998 del Pozzo dei Modenesi. Si nota che lo sviluppo della grotta segue strettamente le due famiglie di lineamenti tettonici: In rosso il sistema posto a 35° rispetto al Nord, mentre in blu quelle a 120° impostate sulla stratificazione.

posta a 120° rispetto al Nord, ma molto variabile. A differenza della precedente, questa tipologia di discontinuità sembra sia caratterizzata, per lo più, da cinematica compressiva e quindi da faglie inverse sviluppate in corrispondenza dei livelli di debolezza all'interno della formazione (i livelli di siltiti grigie, ricche in materiale organogeno descritti in precedenza sembrano ottimi candidati). Questo implica quindi che esse siano strettamente correlate alla stratificazione dei gessi che, a causa dell'orogenesi appenninica, immerge in quest'area verso la pianura (NE) con un'inclinazione media di 40°, anche se estremamente variabile da zona a zona. Questo giustifica la grande variabilità dell'orientamento a 120° rispetto al Nord in quanto, a seguito dei processi erosivi atmosferici, le giaciture ed i contatti stratigrafici in pianta sono in stretta relazione alla morfologia esterna.

Alla luce di queste considerazioni stratigrafiche e strutturali a scala più ampia, si può dunque notare che, alla scala del singolo sistema di grotte in esame, lo sviluppo generale dominante è quello appena descritto (*Fig.3*).

Nel rilievo del 1998 infatti si vede che lo sviluppo ipogeo segue andamenti ben definiti; questo porta a pensare che, con ogni probabilità, le zone appena scoperte con i loro lunghi e complessi rami trovino sviluppo esattamente su questi andamenti. Il Salone A. Rossi stesso avrebbe infatti l'aspetto di un piano di faglia successivamente interessato da crolli che, dai primi dati grezzi, potrebbe corrispondere al contesto appena descritto associato alla stratificazione.

Ovviamente, fino a che non si avranno i rilievi e le analisi di dettaglio delle grandi e complesse aree esplorate, non sapremo quale sia lo sviluppo e l'andamento nascosto di questo importante e "nuovo" Sistema carsico.

I precedenti, dal 1958 al 2013

di Pino Dilamargo

La "Grotta del Partigiano", posta al margine inferiore della marcata depressione assorbente che solca il versante Sud della Dolina dell'Inferno, si presenta come un ampio sottoroccia, cui fanno seguito alcuni vani discendenti spesso collegati fra loro. Fin troppo visibile per non essere stata visitata già negli anni '30, essa viene tuttavia rilevata ed iscritta a Catasto solo il 30.11.1958 dal G.S.Emiliano, con il n° 67. Sviluppo: 61 m, profondità: - 13,70. Poco dopo, nell'ambito della stessa campagna di rilevamenti catastali, il GSE rinviene la stretta apertura di un pozzo, aprentesi 28 m più a S-E e 4 m più in alto. Lo discende per circa 40 m, raggiungendo un ambiente che "a tratti molto fangosi ne alterna altri molto concrezionati". Una frana di argilla chiude "totalmente l'ingresso prima che venisse eseguito il rilievo". Il GSE la inserisce comunque nel Catasto con il n° 68 e con il nome di "Pozzo dei Modenesi", valutandone lo sviluppo in circa 50 m. Queste le scarse notizie riportate da M.Bertolani nel compendio dei lavori catastali svolti fra Zena e Olmatello, nel 1966. (B.1)

Il nostro Giulio Badini, ne "Le Grotte Bolognesi", apparso l'anno seguente (B.2), è più prodigo di notizie circa la "Grotta dei Modenesi", annotando che "fu scoperta nel 1959 dal GSE" e che la sua esplorazione fu ultimata "poche settimane dopo" dal GSB. Il pozzo si presenta strettissimo per una ventina di metri, "contro pareti argillose", poi "si allarga notevolmente" in corrispondenza di una saletta che presenta esili stalattiti carbonatiche. "Un vasto ripiano immette sul secondo pozzo, anche questo di una ventina di metri", alla base del quale si apre un'ampia caverna cosparsa di ciottoli, ove si sono arrestati i colleghi Modenesi. Il GSB, che ha appreso la notizia alla radio, dal Gazzettino dell'ER, si premura di confermare i suoi "diritti territoriali" allestendo una squadretta di cui fanno parte Giulio Badini e Luigi Zuffa. Individuano facilmente la prosecuzione sul fondo della sala, ove imboccano un alto, tortuoso ed angusto meandro percorso da un ruscelletto che scende rapidamente con piccoli salti (per un dislivello totale di circa 15 m), scomparendo in una impraticabile fessura. La profondità raggiunta viene stimata in 57 m. La pagina dedicata su LGB del '67 a questa cavità si conclude con la notizia che - dopo la chiusura dell'accesso da parte della frana – "tutti i tentativi di riaprirla effettuati in questi anni sono risultati vani".

In effetti, per altri 40 anni molti speleologi (e non solo del GSB) si cimentano con la frana che occlude il "Pozzo dei Modenesi", con risultati deludenti o effimeri. Si cerca naturalmente di penetrarvi anche da valle, attraverso ripetute disostruzioni all'interno della Grotta del Partigiano, ma anche il 2-3.12.1978 la squadra del GSB.USB - oggi lo si può dire - non fa sfoggio della necessaria determinazione. In tempi più recenti ed almeno in un caso si riesce a raggiungere e discendere il primo salto dei Modenesi, ma la settimana successiva in superficie restano solo l'attacco ed un moncone di corda che spuntano desolati dal fango.

Primi anni '90 del secolo scorso: il GS CentoTalpe di Cento (FE) riceve l'incarico dalla FSRER di aggiornare i rilevamenti delle cavità situate all'interno della dolina dell'Inferno. Si sa che quel Gruppo dispone di un ottimo topografo (Fabio Taddia) e che per di più

Pozzo dei Modenesi: il cerchio rosso evidenzia la sigla "GSB 59" incisa nel gesso.

desidera farsi valere nell'ambito della Federazione, di cui fa parte da poco. La "Grotta del Partigiano" viene rilevata nel 1994, per uno sviluppo di 46 m ed una profondità di -12,30. L'anno seguente il GSCT riesce ad entrare nel "Pozzo dei Modenesi" e lo rileva fino alla strettoia (limite GSB 1959). Dà inizio all'ardua disostruzione del laminatoio attraverso il quale il 18.02.1996 un "fessurista" del CentoTalpe riesce a passare, scoprendo che - al di là di quei temibili 15 m - la cavità si amplia e prosegue.
Nel marzo '96, ampliata ulteriormente la lunga strettoia, comincia l'esplorazione del tronco a valle: si scende il Pozzo della Cascata, si fa ingresso nella Sala sottostante e si cercano - con brevi risalite lungo i camini - eventuali, più favorevoli punti di accesso alla grotta, senza successo. L'anno si conclude con i lavori di riapertura e consolidamento dell'ingresso, investito da un ennesimo movimento franoso. Maggio 1997: viene scoperto un terzo tronco della cavità, che si conclude con un grande camino che i Centesi - forse per riassumere in un nome le terribili difficoltà del percorso necessario per giungervi – dedicano nientemeno che a Stalin. Il torrentello sparisce sul fondo, impraticabile.
Ottenuta dal Parco l'autorizzazione, il GSCT intraprende nel luglio-agosto del '97 i lavori di stabilizzazione dell'ingresso dei Modenesi, con l'impiego di una tubazione in PVC DN 63, installata verticalmente e rivestita con mattoni e calcestruzzo. L'opera in sé non è un capolavoro di estetica, ma funziona, tanto è vero che è ancora al suo posto, dopo aver resistito impavida ai reiterati eventi franosi che hanno investito quella sezione del versante negli ultimi 20 anni e che hanno dislocato un'intera sezione dell'ampio sentiero d'accesso alla dolina dell'Inferno.
Nel 1998, dopo alcune disostruzioni parzialmente infruttuose ed il completamento del rilievo (sv. 399 m, prof.: -75 m), si conclude la meritoria esplorazione del Pozzo dei Modenesi da parte del GSCTalpe Solo Loredano Passerini, che insieme a Giancarlo Zuffa è il più convinto assertore della possibilità di trovare nella Grotta del Partigiano un passaggio che introduca nei Modenesi, prosegue la ricerca solitaria scavando saltuariamente in più punti (B. 3).
2001: il GSB-USB riapre "le ostilità" con il Pozzo dei Modenesi, nel tentativo di cercare una prosecuzione alta sul meandro terminale o collegarlo dall'interno con la Grotta del Partigiano. Se ne fa carico una squadra di nove speleologi, che in tre puntate consente a Jeremy Palumbo di compiere la risalita del Camino Stalin (45 m). Gli ambienti raggiunti in quota indicano chiaramente che ci si trova assai prossimi alla superficie (radici) ed anche al Partigiano, ove è presente un'altra squadra. Entrambe odono distintamente i colpi di martello battuti da una parte e dall'altra. La relazione della risalita, completata da una nota tecnica che ne illustra le difficoltà, fornisce anche una prima dettagliata descrizione del Pozzo dei Modenesi, nel quale scorrono tre distinti corsi d'acqua (B. 4 e 5).
2002: le Delegazioni del CNSAS dell'Emilia-Romagna e Veneto organizzano due esercitazioni di soccorso all'interno del Pozzo dei Modenesi, che si cimentano duramente con fango e strettoie.
Aprile 2012: dieci anni sono trascorsi, durante i quali il valloncello fra Modenesi e Partigiano continua a scoscendere, formando profondi bacini di melma ed isolando vieppiù il manufatto di protezione, che si erge ormai denudato dalle terre e coperto dai rovi. Il GSB-USB, guidato dai tedofori Davide Bianchi, Loredano Passerini, Giancarlo Zuffa e Massimo Dondi, riprende le disostruzioni al Partigiano, scoprendo una strettissima via di discesa costellata da salti e micidiali strettoie, che richiedono 18 uscite di lavoro per consentire il passaggio ai più sottili o abili del Gruppo. Il 29 giugno 2013, finalmente, tramite il "Pozzo della Congiunzione", una squadra scende sull'attivo: il torrente del Pozzo dei Modenesi, finalmente! (B. 6). Passerini telegrafa: "Habemus abyssum".

Ringrazio l'amico Loredano Passerini che mi ha cortesemente fornito i dati inediti relativi alle attività condotte dal GSCT nel Pozzo dei Modenesi nel periodo 1994-1998.

Bibliografia

1) Gruppo Speleologico Emiliano (1966): Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna, Parte II: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Zena e Olmatello (Provincia di Bologna), in Rassegna Speleologica Italiana, XVIII, 1-2, Estr. pp.39

2) Badini, Giulio (1967): Le grotte bolognesi, Edizioni divulgative di Rassegna Speleologia Italiana, Albese, Como, p.93

3) Passerini, Loredano (2016): Nota sulle esplorazioni, Speleologia Emiliana, Serie V, XXXV, 6 (in litteris)

4) Palumbo, Jeremy (2002): Risalite al Pozzo dei Modenesi, Sottoterra, XLI, 114, pp. 60-64 (all.rilievo)

5) Brozzi, Gianluca (2002): Note tecniche in merito alle esplorazioni condotte alla Grotta (Pozzo) dei Modenesi, Sottoterra, XLI, 114, pp. 65-66.

6) Bianchi, Davide; Passerini, Loredano (2013): "La congiunzione Pozzo del Partigiano-Grotta dei Modenesi", Sottoterra, LII, 136, pp. 40-43.

Sistema Partigiano-Modenesi: dati e brevi note

di Giancarlo Zuffa

Questa breve nota si prefigge unicamente di fissare alcuni punti fermi, attraverso i dati certi che derivano dalle esplorazioni del GSB-USB, del GSE e del GSCentotalpe nella Buca dell'Inferno e dalle osservazioni tratte nel corso delle mie perlustrazioni e di formulare anche qualche ipotesi, da verificare con l'avanzamento dei lavori in grotta, che comprenderanno l'accatastamento e la segnalazione con la piastrina FSRER di tutte le cavità presenti e le colorazioni dei corsi d'acqua.

Con il collegamento diretto fra la Grotta del Partigiano (n. 67) ed il Pozzo dei Modenesi (n. 68), ad opera del GSB-USB nel giugno del 2013 e soprattutto con la scoperta nel novembre 2015 del Salone A.Rossi e delle diramazioni cui dà accesso, si schiudono grandi possibilità esplorative nell'area della Buca (Dolina) dell'Inferno e forse anche nell'attigua Buca (Valle cieca) di Ronzana, entrambe finora prive di grotte di sviluppo Kilometrico. Si profilano quindi non solo centinaia di metri di nuovi percorsi ipogei, ma soprattutto la speranza di venire finalmente a capo del problema costituito dai tracciati e dagli effettivi punti di risorgenza delle acque drenate dal misterioso e complesso reticolo carsico locale. Dai rilievi topografici in corso, si comprenderanno infine le reali potenzialità di congiunzione al Sistema con molte cavità che da tempo il GSB-USB fa oggetto di esplorazione e disostruzione. Nella Dolina dell'Inferno, a parte la decina di grotte più frequentate dal Gruppo, ne esiste un'altra ventina, di cui almeno dieci ancora da inserire a Catasto. Alcune di esse recano i segni di vecchie frequentazioni (chiodi a pressione, sigle, ecc.) del GSB, dell'USB ed anche della PASS, ma, non disponendo dei relativi posizionamenti, né dei rilievi o di sufficientemente dettagliate descrizioni, è quasi impossibile identificarle. L'ampiezza e le difficoltà di orientamento all'interno della "Buca" che ha un perimetro di quasi 3 Km, come del resto lo scarso sviluppo della maggior parte delle "nuove" grotte rinvenute e nondimeno il fatto che i loro ingressi mutino spesso aspetto a causa dei crolli e delle frane, hanno finora scoraggiato chiunque dal tentativo di mettere ordine in questo settore dei Gessi bolognesi. Ho cominciato ad occuparmene nel 2015, segnalando innanzi tutto i 13 diversi punti che danno accesso dall'alto al perimetro interno, posto a metà altezza dal fondo. Questa specie di equatore delimita 13 delle 24 zone con le quali ho suddiviso la dolina. Quelle "particolari": A, B e C delimitano i settori esterni, a quote più elevate, mentre 8 settori del perimetro interno raggiungono il fondo (1). La nostra squadra "GPS e trapano" è già impegnata nel lavoro di posizionamento e di installazione delle piastrine di identificazione FSRER delle grotte. Tutto questo consentirà a breve di indirizzare le ricerche, evitando le perdite di tempo conseguenti alle frustranti peregrinazioni lungo i versanti e le battute senza capo né coda, come spesso accaduto a me e ad altri nel più recente mezzo secolo.

L'Inghiottitoio della Valle cieca di Ronzana, a q. 185, funziona come ingresso basso. Ha due accessi, a pochi metri di distanza l'uno dall'altro. Il primo: il "Buco del Passero", aperto con duro impegno nel 1991 dalla nostra squadra capitanata da Loredano Passerini e il secondo: "Inghiottitoio di Ronzana", disostruito nel 2014 da Paolo Nanetti e da me. Entrambi recano sul torrente, ma la progressione vi è impedita da una frana micidiale che da decenni rende vani i tentativi esperiti dal '33 ad oggi dagli speleologi bolognesi, che sul fondo della valle le hanno provate tutte. La circolazione dell'aria in estate è violenta in uscita, ma l'aria passa e noi no. Uno degli ingressi alti è costituito dalla "Grotta Secca" e dal vicino, soprastante "Buco del Fumo". La prova è stata realizzata da L.Passerini con l'avito sistema del fumo ottenuto con la combustione del fogliame che, liberato all'interno della Secca, fuoriesce (ovviamente in estate) in corrispondenza degli inghiottitoi. Tuttavia la "Grotta Secca", nonostante la rilevante profondità (111m) è una cavità tettonica, mentre il "Buco del Fumo", profondo 29 m e collegato nel 1993 alla Secca, pur mostrando morfologie che testimoniano un'evoluzione carsica, è collegato alla sottostante "Grotta Secca" solo da una stretta frattura laterale.

La "Grotta del Farneto" (n. 7) è la risorgente delle acque della Valle cieca di Ronzana, posta ad oltre 1 Km di distanza. La colorazione fu effettuata nel 1959 da Luigi Fantini, utilizzando 1 Kg di fluoresceina (2) che rinverdì a lungo il T. Zena. E' importante ricordare che nel 1962 Mario Bertolani e il GSE, nel corso dell'esplo-

razione dei rami bassi del Farneto, superarono un cunicolo di 40 m e risalirono il torrente rilevando verso monte ancora per un centinaio di metri verso Ronzana, attraversando anche due vasti ambienti. Qui, nel 1971, il GSE tentò di abbassare il livello delle acque di un bacino trattenuto da un crostone "travertinoso", senza riuscirvi. Verso valle, già allora "uno sprofondamento ad imbuto" aveva inghiottito il torrente. All'esterno, le colossali frane del fronte del Farneto, causate dalla furia estrattiva della cava attigua alla Grotta e nondimeno i lavori – mal condotti con un "pedefatto" – per consentire la visibilità della risorgente all'imbocco del parcheggio sullo Zena, hanno ostacolato il regolare deflusso al Fontanaccio (o Fontanina, o Fontanazzo), che si è approfondito per poi spagliare in alveo. Comunque da decenni le intumescenze del torrente non trovano adeguato sfogo e provocano in Grotta l'innalzamento delle acque fino a 10 m. Di più, i sedimenti depositati hanno reso pressoché intransitabile il già ostico cunicolo di 40 m, rendendo estremamente difficile e pericoloso il tentativo di raggiungere le due sale a monte dell'attivo.

Nella Dolina dell'Inferno, nel 1944, l'adattamento a rifugio della "Grotta di Coralupi" (n. 92) comportò anche la ricerca di un più agevole accesso alternativo per gli sfollati e le loro masserizie. Nella grotta fu installata anche una stufa Parigina, i cui tubi vennero infilati in una spaccatura, fino a raggiungere la superficie. Nonostante le ricerche condotte nei pressi del Coralupi, non siamo riusciti a rinvenire l'accesso secondario utilizzato dagli sfollati del '44, anche perché – stando a quanto riferito – era costituito da un buchetto che si apriva a livello de terreno che l'erba alta bastava a celare. Questo ingresso non è nemmeno la piccola depressione sormontata da colatoio di gesso che un tempo Rodolfo Regnoli aveva numerato come 92/bis, divenuta grazie ad una prodezza escavatoria di Davide Bianchi un pozzo verticale che con uno stretto laminatoio si immette direttamente nella Sala delle Radici. La "Grotta dello Zigolo" (n. 66), invece, che ha tre diramazioni, mostra in quella di sinistra, da tempo occlusa da una frana dello spessore di alcuni metri, un tubo stufa che si immerge profondamente nei sedimenti. Si tratta quasi certamente dell'ultima testimonianza delle vicende del 1944. Il ramo centrale si conclude con uno stretto laminatoio, nei pressi del quale D. Bianchi stava cercando di allargare verso il basso, quando udì le voci dei compagni che stavano rilevando nella "Grotta del Partigiano" (n. 67). Nel ramo di destra, a 15 m di profondità, è in corso un tentativo di disostruzione, ma finora l'unica cosa evidente è che non comunica con la Coralupi, perché la 92/bis funziona da "ingresso alto". Ciò accredita la speranza che si diriga verso il Sistema Partigiano-Modenesi.

La "Grotta Marcel Loubens" (n. 300) negli anni '70 venne collegata con la "Grotta Il Castello" (n. 26) con il solito metodo del fumo ottenuto bruciando fogliame. Le recenti esplorazioni dei nostri giovani anche in questo caso ne hanno aumentato lo sviluppo, senza tuttavia confermare il suo collegamento con le cavità vicine.

La "Grotta dei Ferraresi (n. 143) è la cavità più vicina alla "Grotta del Partigiano" (n. 67). Alla luce delle recentissime esplorazioni condotte sempre dai nostri giovani "fessuristi", essa ha notevolmente ampliato il suo sviluppo, ma le sue direttrici non si volgono verso il Sistema Partigiano-Modenesi.

A valle, tutte le acque drenate dalla Valle cieca di Ronzana, dalla Dolina dell'Inferno e dal versante che si affaccia al T. Zena convergono in direzione di tre distinti punti denominati Fontanaccio, Pelagalli (o Nuova) e Cà Masetti. Della risorgente del Fontanaccio si è detto, ma anche quella della "Grotta Carlo Pelagalli" (n. 425) non è più visibile come un tempo, in quanto il piccolo alveo situato all'interno della galleria dell'ex cava si è abbassato di qualche metro e nel condotto relitto transitano solo le acque di troppo pieno. Attualmente solo alla risorgente di Cà Masetti, attigua alla strada di fondo valle, è possibile installare i fluorocaptori per il previsto nuovo ciclo di colorazioni.

Quanto al Fontanaccio, auspichiamo che il Parco dei Gessi provveda a breve ad estrarre l'orrido tubo insipientemente calato nel fosso che collettava le acque in Zena, rovesciato e intasato dalle piene, per rendere possibile un pio tentativo di individuare la quota di scorrimento di magra. Alla Pelagalli, ovviamente, i fluocaptori dovranno essere posti all'interno della Grotta, in corrispondenza dei due diversi arrivi.

Note

(1) La rappresentazione cartografica della Dolina dell'Inferno, con il dettaglio dei singoli settori, dei punti di accesso e degli ingressi delle cavità verrà pubblicata non appena completati i lavori di posizionamento mediante le coordinate WGS84 e di identificazione con le piastrine della FSRER.

(2) Annotazione di Luigi Fantini (1965): *"…una prova di colorazione delle acque che penetrano appunto dal fondo della predetta Buca di Ronzano, con immissione di 1 Kg di fluoresceina sodica."* Nota*: "Finalmente nel maggio del 1959, unitamente agli amici speleologi Giuliano Gallingani e Giorgio Gasperini (*del CERIG*), ebbi modo di effettuare l'interessante esperimento, risoltosi con pieno successo, confermando così in pieno le mie previsioni. Infatti dopo circa 20 ore dall'immissione del-*

la fluoresceina nel fondo dell'inghiottitoio, dallo sbocco della risorgente (in destra dello Zena) cominciò a fuoriuscire l'acqua colorata da un bel verde carico che, a sua volta, unendosi all'acqua della Zena la rese anch'essa colorata, in continuazione per oltre due giorni, con grande meraviglia degli attoniti abitanti della zona".

Bibliografia

Fantini, Luigi (1966): La Grotta del Farneto e il suo scopritore, F.Orsoni, in Atti VI Convegno Speleologico dell' Emilia-Romagna, Formigine, p- 141-158.

Bertolani, Mario; Rossi, Antonio (1972): "Osservazioni sui processi di formazione e di sviluppo della Grotta del Farneto (Bologna", in Atti del VII Convegno Speleologico dell'Emilia-Romagna e del Simposio di studi sulla Grotta del Farneto, S.Lazzaro di Savena, ottobre 1971. USB. Rassegna Speleologica Italiana, Memoria X, p. 127-136.

Benassi, Luca (1991): Il Buco del Passero, Sottoterra, XXX, (89). p. 7-8.

Marchetta, Michela (1993): 417-73: c'è del Fumo nella Secca, Sottoterra, XXXII, (95), p.17-20.

Mezzetti, Andrea (1996): La Grotta Secca, Sottoterra, XXXV, (103), p.30-33.

Grimandi, Paolo; Palumbo, Jeremy (1997): La Grotta del Farneto, 7 ER BO, Sottoterra, XXXVI, (105), p. 30-33. Palumbo, Jeremy (1997): La Grotta del Farneto: descrizione della cavità, Sottoterra, XXXVI, (105), p. 34- 38.

Pilati, Romano (2012): Alla Grotta Coralupo - Intervista a Romano Pilati, classe 1928", in "Le Grotte Bolognesi", Ed. GSB-USB, 2012, p. 386-387.

Il salone dedicato ad "Antonio Rossi"

di Flavio Gaudiello

Il grande ambiente scoperto nel corso delle esplorazioni condotte nel Sistema carsico Grotta del Partigiano – Pozzo dei Modenesi è stato dedicato alla memoria del Prof. Antonio Rossi, geologo dell'Istituto di Scienze della Terra di Modena-Reggio e speleologo del GSB-USB, venuto a mancare nel 2011.

La sua attività di ricerca, legata per decenni alla collaborazione con il Prof. Mario Bertolani, fondatore e primo Presidente della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna, lo ha visto protagonista nello studio della Grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola e della Grotta Michele Gortani, a Gesso e nelle campagne esplorative in Grecia.

Presidente a sua volta della Federazione Speleologica Regionale dal 1988 al 1995, Antonio Rossi diresse inoltre per oltre un decennio la Commissione Centrale di Speleologia del CAI. Al di là dell'impegno organizzativo profuso in campo nazionale e regionale, i suoi allievi ed amici rammentano quello svolto nel settore delle Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana, attraverso le sue periodiche, magistrali lezioni sull'origine delle evaporiti e lo studio dei sedimenti di grotta.

Le numerose pubblicazioni che attestano il singolare approfondimento ed il paziente dettaglio delle sue ricerche nelle principali cavità naturali dell'area bolognese ed in particolare alla Grotta S.Calindri, hanno chiarito molti aspetti dei cicli deposizionali di alluvionamento alternatisi nelle grotte.

Partecipò a due Spedizioni internazionali in Antartide ed il suo nome resta legato ad un nuovo minerale scoperto sui Tepui, gli altopiani quarzitici del bacino amazzonico e denominato "Rossiantonite".

Non solo Partigiano, ma tanto Inferno

di Roberto Cortelli ed Elena Dalla Dea

Negli ultimi anni il Gruppo ha dedicato molte attenzioni, tempo ed energie ai gessi della Dolina dell'Inferno che hanno portato a rivedere molte cavità "minori" alla ricerca di nuovi ambienti e tentare possibilità esplorative in grotte "nuove". In "Sottoterra" 140 abbiamo raccontato della Grotta M. Loubens (n. 300); qui relazioniamo sulla risalita nel ramo di sinistra della Grotta dello Zigolo (n. 66) compiuta ad inizio Febbraio del 2015 e sulle disostruzioni nella Grotta dei Ferraresi (n. 143) fra il 2015 e l'inizio del 2016.

Risalita nel ramo di sinistra della Grotta dello Zigolo

La squadra di Davide Bianchi, Loredano Passerini e Giancarlo Zuffa, che si occupa della disostruzione dello Zigolo, ci chiede di tentare una risalita in questa piccola cavità, posizionata strategicamente fra la Grotta di Coralupi (n. 92) e la Grotta del Partigiano (n. 67). L'interesse attuale nei confronti dello Zigolo discende da una prova con fumogeni effettuata in passato, che diede risultati positivi all'interno della Sala delle Radici, in Coralupi. Tuttavia, quel che più conta al presente, è che recentemente sembra vi sia stato un contatto uditivo fra Davide Bianchi e una squadra di rilievo che stava rilevando nel Partigiano.

Dopo il citato "contatto" si è deciso di verificare ogni possibile prosecuzione, anche la più improbabile, rivoltando lo Zigolo come un calzino, soprattutto tramite risalite. Discesi nel suo ramo di destra, troviamo una sola fenditura che tira molta aria, ma è troppo stretta per passarci e per giunta in una posizione molto scomoda, anche per pensare ad eventuali scavi. Setacciamo tutti gli ambienti posti più in alto, ma le morfologie non presentano aspetti interessanti dal punto di vista esplorativo: sono scollamenti molto superficiali. Successivamente, assieme a Davide ci rechiamo nel ramo di sinistra, giudicato assai più promettente.
Per accedere a questo ramo ci infiliamo in uno stretto cunicolo, stando ben attenti a non danneggiare il tubo da stufa che spunta dal terreno... Il fatto che esistano documenti scritti circa l'esistenza di un aggeggio del genere, installato nel 1944 in uno degli ingressi del Coralupi, lascerebbe pensare che sia questo il punto da cui essi accedevano alla Grotta-rifugio. Ai posteri l'ardua sentenza: certo noi speriamo che il tubo sia capitato qui per caso, in quanto il nostro obiettivo è il Partigiano. Dopo pochi metri ci troviamo un pozzetto che consiglio di armare, nonostante sia possibile scendere anche in libera con le dovute precauzioni. Alla base del primo pozzo segue un piccolo ambiente, di circa 1,5 x 2 m, poi si passa attraverso una stretta fenditura in basso, scavalcando infine una paretina di roccia, con l'aiuto di una staffa. Dall'altra parte si apre un vano più ampio, (3 x 4 m circa), apparentemente chiuso.

Strettoia old-new.

Saletta Lucio Fontana.

Nella sala Davide ci mostra lo strettissimo meandro posto all'altezza del terreno, da cui è certo di aver udito le voci dei compagni provenienti dal Partigiano. Altre possibili prosecuzioni potrebbero trovarsi in alto, ove sembrano occhieggiare degli arrivi. Cominciamo quindi la risalita della parete in artificiale, mentre gli altri componenti della squadra si dedicano con martello e scalpello all'arduo allargamento dell'imbocco del meandrino basso, nella speranza di riuscire ad infilarsi quel tanto che basta per verificare quel che c'è oltre. Alla fine della risalita armo una corda per arrivare all'imbocco di un meandro alto, fossile, visibile solo nel momento in cui si arriva in cima. Il meandro è largo abbastanza da consentire il passaggio di una persona, il suolo è coperto di terra, quindi si potrebbe scavare per allargarlo ulteriormente. Mi ci dedico, per poter valutare se vale la pena forzare la scomoda entrata, mentre Elena mi raggiunge. Più sottile di me, vi si infila solo con il busto ed elimina altra terra, ma non se la sente di entrare per prima, nel timore di non riuscire a girarsi più avanti. Il primo ad entrare è quindi Davide ed io lo seguo a ruota. Circa 5 m al di là dell'ingresso il meandro incontra un ambiente ben lavorato dall'acqua, molto largo ma basso, in cui si riesce appena a strisciare e a girarsi; si tratta probabilmente di uno scollamento.
Alle 16 passate, decidiamo di tornare a casa, lasciando armata la risalita al meandro per valutare più avanti se valga la pena di scavare all'inseguimento di una prosecuzione, o se piuttosto di insistere sulla fenditura bassa, su cui continuerà a lavorare tutto il pomeriggio Davide.
Purtroppo le precipitazioni abbondanti dei mesi successivi creano uno smottamento che colma di fango la prima saletta dopo il pozzetto, rendendo inaccessibile il ramo di sinistra. Fatto questo che non scoraggia l'instancabile Bianchi, che intraprende uno scavo nel ramo di destra, complesso ed ancora in avanzamento.

Hanno partecipato: Davide Bianchi, Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea, Giorgio Dondi, Massimo Dondi, Loredano Passerini e Claudio Pastore.

I nuovi ambienti nella Grotta dei Ferraresi

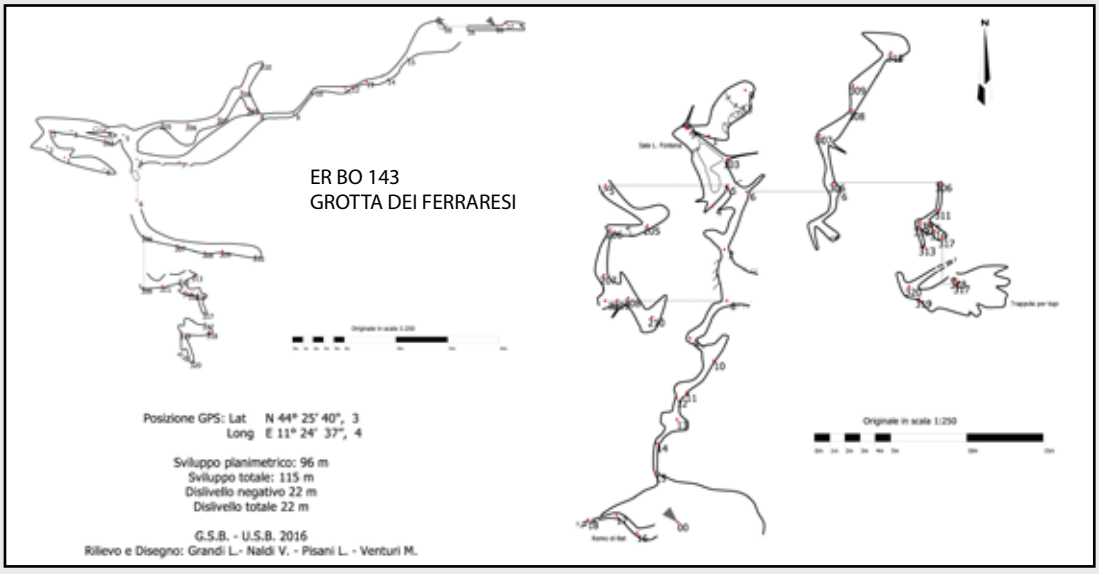
La Grotta dei Ferraresi (n. 143), scoperta negli anni '70 dai colleghi di Ferrara ed esplorata per 13 m ed un dislivello di – 5, è una cavità molto interessante per vari aspetti essendo posizionata sul fondo di una depressione adiacente a quella che ospita il Pozzo dei Modenesi (n. 68) e la Grotta del Partigiano (n. 67). E' situata a monte della Grotta M. Loubens (n. 300) e le loro dire-

zioni sembrano convergere. Il flusso d'aria è importante e le morfologie raccontano di un passato con abbondante scorrimento d'acqua. Questa grotta si inserisce logicamente nella più ampia campagna che il GSB-USB conduce nel Sistema Partigiano-Modenesi, da cui pare sia separata da un potente interstrato marnoso-argilloso. Potrebbe trattarsi dello spartiacque fra due reticoli carsici indipendenti, o forse no. La risposta verrà dalle esplorazioni attualmente in corso.

Alcune grotte si presentano al mondo emerso come piccoli pertugi, strette finestre che poi si spalancano nel ventre della montagna, altre hanno ingressi maestosi, portoni da palazzo rinascimentale che una volta varcati ti portano in un corridoio di servizio stretto e cieco. La Grotta dei Ferraresi appartiene alla seconda categoria. Una piccola, ma ben formata, dolina mostra alla base una parete di gesso scavata da un grande sottoroccia. I segni di erosione sono tanti ed evidenti e la circolazione d'aria violenta. Tutto farebbe pensare ad una grotta importante, ma nel punto più logico parte solo uno stretto imbuto che porta ad un meandro ben lavorato, ma di modeste dimensioni. Dopo pochi metri essa chiude, a causa di un riempimento e l'unica via possibile è impedita da una strettoia verticale. "I Ferraresi" erano diventati una delle tante grotte messe lì…, interessante per la posizione e la morfologia, ma senza un progetto. Dal 2012, con la ripresa sistematica della disostruzione al "Partigiano", nella dolina attigua, l'interesse si desta e vi vengono dedicate varie uscite, finché Max Dondi e Davide Bianchi riescono a forzare la strettoia finale e si ritrovano su un pavimento di terra e una crepa di una decina di centimetri davanti al naso: lunga, ma chiusa dal nero. L'aria è forte, ma la fessura rappresenta un ostacolo difficilmente superabile. Ergo, "i Ferraresi" vengono messi nuovamente da parte. Nel 2015 riprendiamo l'iniziativa e facciamo ritorno alla crepa terminale. Dopo una prima uscita assieme a Max, Davide, Gattoni e il Sommo Zuffa, porto avanti il lavoro con alcune uscite solitarie di disostruzione e, quando il materiale da asportare è troppo, in compagnia di Luca Grandi ed Elena Dalla Dea. Mentre si avanza lentamente fra le pareti gessose, il nero si avvicina e cresce, finché un lunedì pomeriggio Luca ed io riusciamo a passare la crepa e ad entrare nei nuovi ambienti. L'estasi del nuovo dura poco, ma comunque la grotta resta molto interessante, ben lavorata dall'acqua e concrezionata. Ci troviamo in un meandro grande ed assai tortuoso, caratterizzato da crolli che creano piccole salette. La prosecuzione viene subito individuata sul fondo del meandro: un'altra strettoia in cui si ritrova tutta l'aria della cavità. Vi facciamo ritorno in occasione dell'8 dicembre: la superiamo, ma l'avanzamento si riduce a poche decine di metri, fino ad un'altra crepa..., non ancora disturbata.

Nel 2016 questa cavità ha avuto l'onore di tenere a battesimo il DistoX che dobbiamo alla disponibilità del nostro Gilberto Bonaga. Qualunque sia il futuro di questa grotta, essa ha già un primato; speriamo non resti l'unico.

Hanno partecipato: Davide Bianchi, Roberto Cortelli, Elena Dalla Dea, Massimo Dondi, Luca Gattoni, Luca Grandi, Luca Pisani, Giancarlo Zuffa.

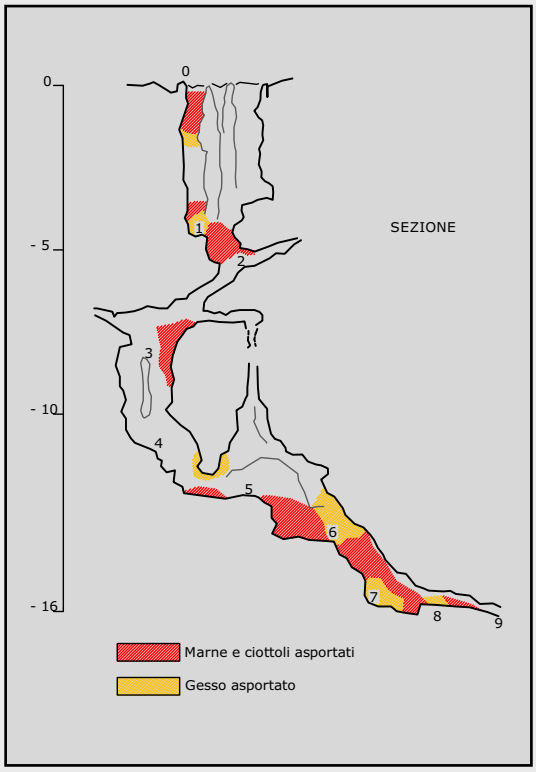


La Grotta della Mimosa

di Massimo Dondi

Primi mesi del 2015: la neve caduta abbondantemente ha ammantato boschi e prati della Croara, lasciando ovunque lastre di ghiaccio. Non appena passato il periodo più critico, le temperature meno rigide ci consentono di ispezionare l'estremo lembo dell'Altopiano di Miserazzano, situato a NE della Palestrina ed appena al di sotto della Via Madonna dei Boschi e della dolina delle Selci. Si tratta di un'area che la presenza di un esteso ed inestricabile groviglio di rovi rende pressoché inaccessibile.
Perlustrando a tappeto, passo dopo passo, quella specie d'inferno, ci ritroviamo dopo un paio d'ore con un nulla di fatto, ma con gli stivali perforati da spini duri come lame e i guanti a brandelli. Ci stiamo avvicinando sempre più alla fine della zona delineata, quando finalmente ci imbattiamo in una piccola depressione nel terreno. E' circondata da una corona di belle cuspidi di gesso, ma sepolta da arbusti e da altre piante spinose. Ripuliamo alla meglio un'area fra i gessi emergenti, scoprendo che il riempimento di terra in quel punto risulta molto soffice. Facile da rimuovere, quindi, ma lo spazio in cui accumulare i

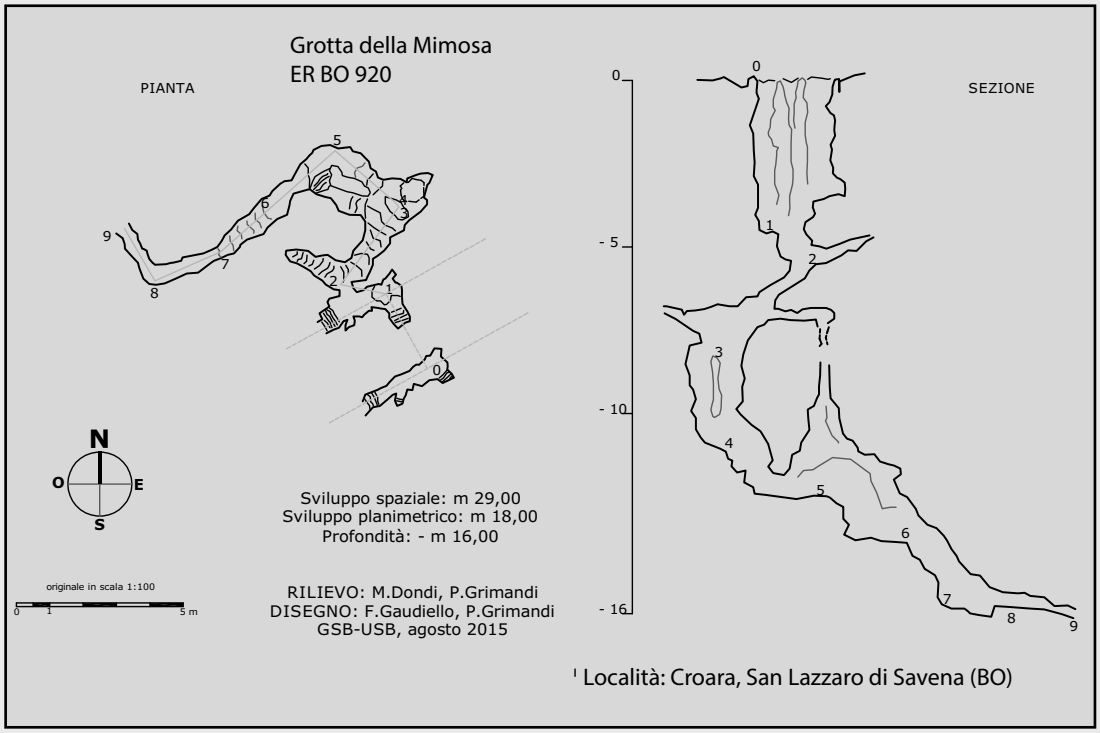
Grotta della Mimosa. Candele all'ingresso.



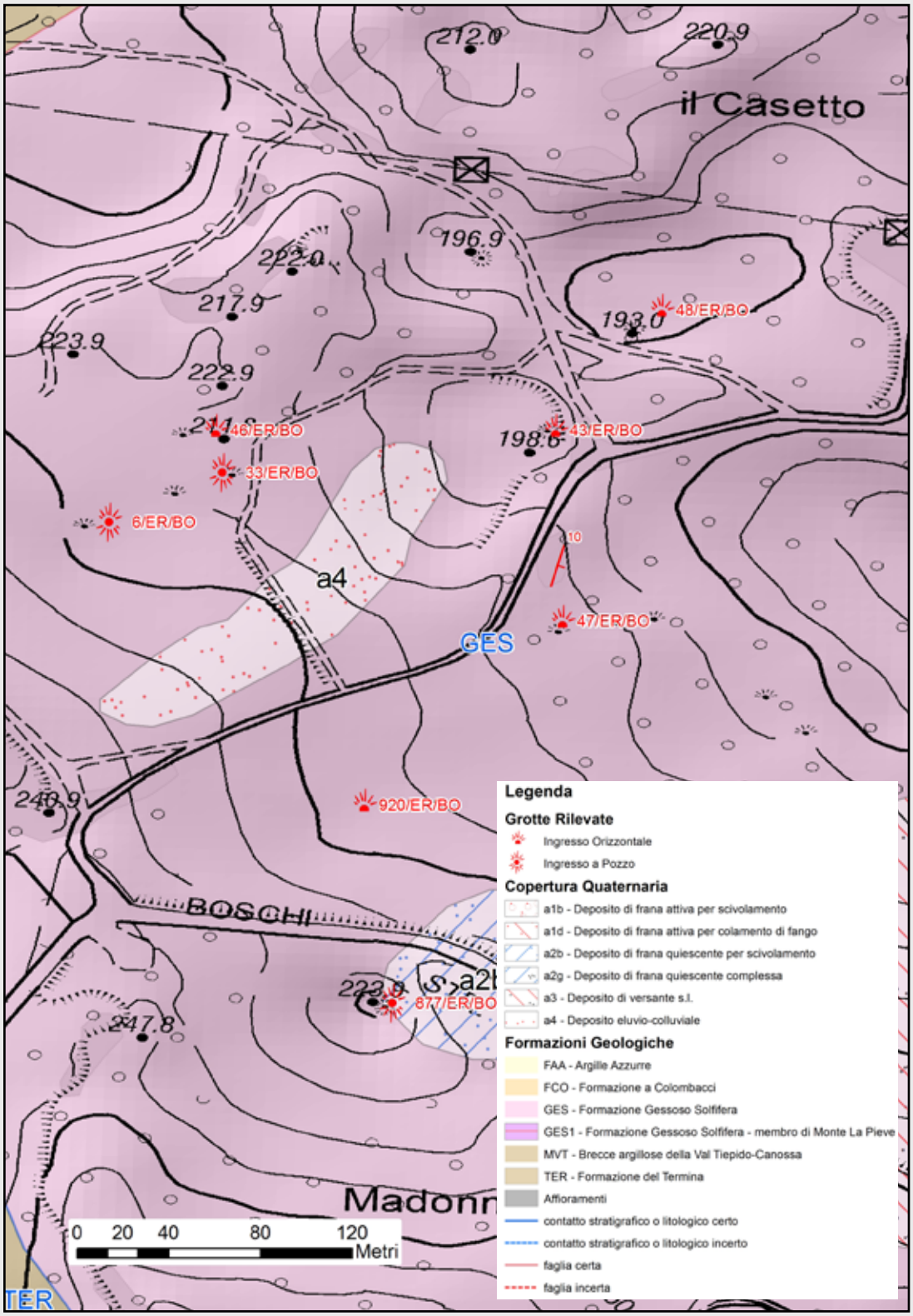
Grotta della Mimosa. Riempimenti.

detriti non c'è. Occorre tornare in forze e con mezzi più adeguati per creare una piccola radura intorno a questo paleoinghiottitoio. La settimana seguente, l'8 Marzo, ritorniamo ben equipaggiati ed apriamo anche un piccolo sentiero d'accesso, quindi diamo inizio al saggio di scavo. Ci abbassiamo facilmente al centro delle candele, fino a quando un ultimo colpo di vanghetto scopre un grosso buco, dentro il quale si vede solo "nero". Perdiamo molto tempo per mettere a nudo il gesso, asportando le colonne di sedimenti altrimenti destinate a collassare.

Dopo uno spessore non superiore al metro di terra, si apre un pozzetto di circa tre metri, tra pareti di roccia ben levigate. Alla base spunta una bestiaccia di lastra ben conficcata nelle argille, che però lascia intravvedere una minuscola prosecuzione che dà speranza. Liberatala dalla morsa che la imprigiona, viene il momento di estrarla ed issarla verso la superficie. La "taglia" approntata dal Nano e la forza di braccia della squadra fanno sì che dopo 110' il grosso corpo estraneo veda la luce. Grande soddisfazione da parte di tutti, poi, una volta ottenuta l'autorizzazione del Parco dei Gessi a trasformare il saggio di scavo in una disostruzione vera e propria, di nuovo a capofitto sul fondo, per proseguire lo svuotamento dello stretto passaggio. Superiamo l'ostruzione e raggiungiamo uno scivolo di circa due metri, fino al bordo di un al-



[1] Località: Croara, San Lazzaro di Savena (BO)



212.0
220.9
il Casetto
196.9
222.0
217.9
193.0
48/ER/BO
223.9
222.9
46/ER/BO
198.6
43/ER/BO
33/ER/BO
6/ER/BO
a4
47/ER/BO
GES
240.9
920/ER/BO
BOSCHI
223.9
877/ER/BO
247.8
Madonn
0 20 40 80 120
Metri
TER
Legenda
Grotte Rilevate
Ingresso Orizzontale
Ingresso a Pozzo
Copertura Quaternaria
a1b - Deposito di frana attiva per scivolamento
a1d - Deposito di frana attiva per colamento di fango
a2b - Deposito di frana quiescente per scivolamento
a2g - Deposito di frana quiescente complessa
a3 - Deposito di versante s.l.
a4 - Deposito eluvio-colluviale
Formazioni Geologiche
FAA - Argille Azzurre
FCO - Formazione a Colombacci
GES - Formazione Gessoso Solfifera
GES1 - Formazione Gessoso Solfifera - membro di Monte La Pieve
MVT - Brecce argillose della Val Tiepido-Canossa
TER - Formazione del Termina
Affioramenti
contatto stratigrafico o litologico certo
contatto stratigrafico o litologico incerto
faglia certa
faglia incerta

tro salto di circa 3 m, sempre fra alte erosioni verticali. Tutto bellissimo, ma fin troppo facile; del resto un po' di fortuna dopo tanti tentativi andati a vuoto o quasi, non guasta.
Caliamo da sopra una scaletta, che arriva alla base del secondo pozzo: siamo a 10 m di profondità. Qui compare un piccolo passaggio, fin troppo stretto. Entra in gioco Giorgione che in breve lo rende transitabile. Apriamo così un cunicolo lungo circa un metro che ci conduce in un'altra saletta, che apparentemente non ha prosecuzioni. Solo l'acqua scivola in uno stretto pertugio tra gesso e argilla sul fianco di una parete e ci indica la direzione da seguire. Mettiamo in sicurezza la saletta e ci dedichiamo all'approfondimento del pavimento, seguendo il torrentello. Alcune uscite vengono dedicate semplicemente allo smarino in superficie delle marne, dei ciottoli e dei frammenti di gesso, operazioni facilitate dall'installazione dell'Esacapra. Non ci ferma nemmeno l'incontro con un grande masso di gesso (2x1x1), adagiato parzialmente sul fondo, che rende assai pericolosa l'ipotesi di lavorarci sotto.

Con tanta pazienza ed una serie di uscite "dedicate", lo riduciamo in pezzi e trasportiamo all'esterno. Possiamo a quel punto, senza quell'insidioso spadone di Damocle, concentrare la nostra attività verso il basso. La grotta, fino a quel momento sempre abbastanza fangosa e bagnata, comincia ad asciugarsi lentamente, fino a disseccarsi del tutto. Merito questo di un piccolo canale di volta sul fondo che - una volta svuotato ed allargato – ha ripristinato la circolazione dell'aria. Entrando in questo passaggio, arriviamo in una stretta nicchia, dalla quale i più ottimisti fra noi ipotizzano l'esistenza di una prosecuzione. I giuochi con la Mimosa non sono finiti, ma, ad evitare che la "Mimosa" faccia la fine del "Buco del Campo", interamente sepolto da una frana dopo un ingente lavoro di disostruzione, provvediamo a rilevare la nuova cavità, che porta il numero 920/ER/BO.

Hanno preso parte alla disostruzione 24 amici del GSB-USB: M. Dondi (34 uscite); G. Dondi (18); G. Longhi (14); P. Nanetti (11); D. Gregori (8); P. Grimandi, F. Marani, G. Rodolfi, R. Zubalich (6); U. Calderara, M. Castrovilli, L. Pavanello (5); E. Casagrande, D. Gremes, S. Marzucco, M. Meli, R. Simonetti (3); C. Dal Monte (2); I. Faldanelli, G. Fogli, P. Gualandi, S. Piancastelli,, Y. Tomba e G. Zuffa (1).

Breve descrizione della grotta

La Grotta della Mimosa è ubicata a quota 208, in allineamento con uno dei più elevati inghiottitoi della Croara: l'Inghiottitoi delle Selci (220) e, più a valle, con il Buco del Campo (195), il Buco della Tocca (184) e con il Buco dei Vinchi (180), un po' deviato ad E. Il gesso macrocristallino affiora in superficie in più punti in quell'area piuttosto acclive e quindi in buona parte denudata dalle alluvioni di tetto. L'ingresso si presenta, dopo la disostruzione, come una corona di candele profondamente erose, alcune delle quali ancora parzialmente sepolte nel terreno. Al centro, si apre il primo pozzo di 3 m, cui segue uno scivolo di circa 2 che immette sopra al secondo salto. Qui si intercetta l'interstrato di marne e si possono osservare le cuspidi di alcune strutture mammellonari al letto dello strato di gesso superiore. Alla base del secondo salto la sezione si abbassa in un cunicolo di un paio di metri, che dà accesso alla Saletta del Cuore di Pietra, parzialmente invasa da alti riempimenti, presumibilmente provenienti da un alto camino. La cavità prosegue con un basso condotto quasi interamente invaso dai sedimenti. La circolazione idrica è limitata dalla modestissima superficie attualmente drenata. L'ipotesi di chiarire attraverso le disostruzioni le interazioni fra la Grotta della Mimosa, l'Inghiottitoio delle Selci e le altre grotte situate lungo la stessa frattura è ostacolata dalla straordinaria abbondanza dei depositi accumulati all'interno. Tuttavia, contrariamente all'Inghiottitoio delle Selci, in cui è preminente la presenza di ciottoli arenacei e silicei, qui prevale il riempimento di marne argillose, a fianco di grandi sezioni di roccia collassate dalle pareti. Il ripristino di un'avvertibile corrente d'aria, causata dall'ampliamento della sezione più bassa della grotta, accredita comunque l'esistenza di una comunicazione diretta con una o più cavità limitrofe.

Bibliografia

Zanna, Alessandro (1992); Impressioni sul Buco dei Vinchi, Sottoterra, XXXI, 93, pp. 30.31.

Dondi, Massimo (2013): Il Buco del Campo, Sottoterra, LII, 136, pp. 19-20.

Correale, Carlo (2013): L'Inghiottitoio delle Selci, Sottoterra, LII, 136, pp. 21-22.

Grimandi, Paolo (2015): Appunti su candele, riempimenti e denudamento dei gessi alla Croara, Sottoterra, LIV, 140, pp. 34-38.

Alla ricerca del quinto ingresso

di Matteo Meli

Da molto in Gruppo si sentiva parlare del *Cantierino* di Astrea, rinomato lavoro di scavo che in caso di successo avrebbe messo in comunicazione i freddi e silenziosi ambienti ipogei della *Franariosa* con le stelle delle marmoree Alpi Apuane. Lavoro abbandonato circa 10 anni fa per le difficoltà di esecuzione, l'instabilità delle pareti di scavo ed il bisogno assoluto, ogni volta, di "risorse umane" in numero sufficiente.
La prima volta che entri in Astrea ti rendi subito conto quale sia la motivazione del *Cantierino,* mentre ti tuffi negli oltre 200 metri che conducono al *Cuore Nero* per poi, come una beffa, dover affrontare il limitrofo *Pozzo degli Asinelli* che, con i suoi 180 metri, conduce alla *Franariosa*. E' infatti da quest'ultimo luogo, così vicino all'esterno, che vi è l'unica via d'accesso attualmente conosciuta, sia ipogea che esterna, al lungo e profondo *Ramo del Pacci*. Questa diramazione, oggetto di una seconda campagna esplorativa nell'estate 2015, nasconde nella sua vastità innumerevoli segreti ed ambienti sconosciuti difficili da espugnare anche a causa dell'intero percorso necessario per raggiungerli. I circa 400 metri di corda che separano il bosco dal *Ramo del Pacci* costano, alla squadra esplorativa di turno, circa 3 ore e mezza di progressione a cui ne vanno sommate molte altre per arrivare ad uno dei fronti esplorativi ritenuti interessanti. Essi sono per lo più caratterizzati da faticose e complesse risalite in artificiale e/o disostruzioni ed armo in ambienti spesso instabili o degradati. Situazioni stressanti protratte per molto tempo, nel quale in testa martella spesso un solo pensiero ricorrente: il lungo viaggio di ritorno. La presenza del campo interno: lo *Chalet 160*, ha sicuramente migliorato e non poco, la situazione esplorativa dando la possibilità, soprattutto sulla via del rientro, di disporre di un luogo più o meno caldo e confortevole in cui poter riposare ed usufruire di cibo ed acqua; tuttavia, essendo posto tra la cima della *Risalita degli Asinelli* e la *Franariosa*, non è sufficiente a controbilanciare la fatica. 7 ore di progressione in meno consentirebbero a tutti l'accesso al *Ramo del Pacci.*

Uscita Preliminare

A seguito dei risultati positivi ottenuti dalla campagna estiva in Astrea e della difficoltà di condurre in modo continuativo una massiccia esplorazione nelle sue zone più remote, si è deciso di riaprire i battenti del *Cantierino*.
Approfittando dell'uscita all'Abisso Farolfi, nell'ambito del nostro 53° Corso di Speleologia di primo livello, Sergio Orsini (*Orso*) ed io, ad Arni per la logistica, ci dirigiamo nel primo pomeriggio al *Cantierino* che giace abbandonato da molti anni. Impostato in uno dei punti maggiormente depressi della valletta adiacente l'ingresso di Astrea (circa 70 metri a Sud-Ovest), convoglia al suo interno una notevole e continua quantità di detrito, mettendo in evidenza un primo discreto problema: si è in grado di rendere stabile e sicura nel tempo un'opera del genere? Mi viene fatto inoltre notare che, con il passare degli anni, gli 8

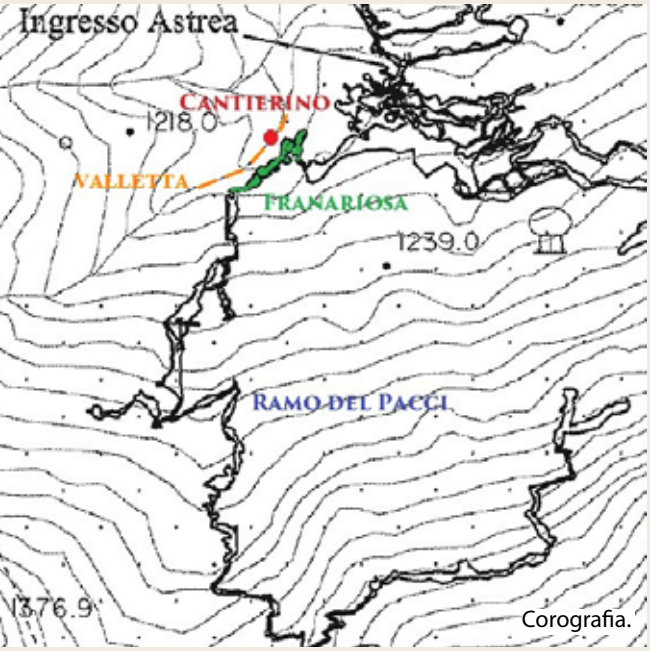
metri di vuoto creati con gli scavi si sono ormai quasi completamente colmati e che il telone montato per isolare lo scavo dagli agenti atmosferici si è rivelato, nel tempo, inefficace. Una volta entrati però, ci si rende immediatamente conto di un secondo e peggiore problema: i primi 3 m di sezione sono costituiti da suolo e rocce estremamente fratturate, frantumate e fortemente instabili. Anche la serie di puntelli metallici piuttosto datati installati nell'intento di tenere le pareti al loro posto suggerisce che la situazione non è delle migliori.

Circa 20 m a Sud-Est del *Cantierino*, topograficamente più elevato di circa 5, vi è un altro saggio di scavo interessante, impostato su una serie di strette fratture dalle quali fuoriesce un notevole flusso d'aria. Qui la roccia appare decisamente migliore rispetto a quella del Cantierino e la posizione inoltre potrebbe favorire la protezione dal riempimento detritico. Anche in questo caso, però, si presentano due problemi per lo sviluppo esplorativo: sin da subito si avrebbe a che fare con ambienti impossibili da percorrere, il che richiederebbe una disostruzione massiccia per una quantità di metri non quantificabile, dovendo tenere anche in considerazione i 5 metri di quota topografica. In più, fatto non meno importante, lo scavo è sovrastato da una mensola di circa mezzo metro di suolo e roccia sfasciata, la cui assoluta rimozione diverrebbe fondamentale.

Un ultimo sopralluogo lo effettuiamo oltre l'estremità Sud della *Franariosa*, ove compare una grande crepa profonda 10 m, percorribili su corda, di origine carsica in roccia estremamente solida e stabile. In questo punto si è fuori dalla valletta e dai suoi depositi di frana e ci troviamo di fronte ad una grotta vera e propria, che la presenza di vecchi chiodi attesta come già nota. Il modesto flusso d'aria sul fondo è probabilmente dovuto all'enorme quantità di fogliame che vi si è depositato. Lo scetticismo che ruota intorno a quest'ultima chance è dovuto, principalmente, al fatto che essa è ubicata fuori dall'area di interesse e ad una quota troppo elevata: almeno 15 m più in alto del *Cantierino*.

Un'interessante e semplice considerazione geologica balena all'improvviso guardando la valletta dall'alto, considerazione che avremmo potuto concepire anche solo guardando il rilievo della grotta plottato sulla carta topografica: la *Franariosa* si sviluppa prevalentemente lungo la direzione Sud Ovest-Nord Est, esattamente come la valletta. Quest'ultima è probabilmente la manifestazione superficiale del collasso ipogeo che ha portato alla creazione di *Franariosa* o - più esattamente - rappresenta ciò che rimane di un ambiente precedente, estremamente più grande. Gli spazi ipogei necessari per creare una depressione

esterna del genere dovevano infatti essere notevoli; questo farebbe riflettere su quali potessero essere in origine i reali rapporti tra *Astrea* e *Ramo del Pacci* e la loro connessione; non è infine da escludere dunque che vi siano molti ambienti mai scoperti e forse attualmente non raggiungibili, ad ovest della *Franariosa*.



Corografia.

Inaugurazione campagna di scavo

Nelle settimane successive, a fronte dei pro e dei contro di ognuno di questi tre punti, discutiamo a lungo nel Gruppo per decidere dove indirizzare tutte le forze per almeno 10 sessioni di scavo.

E' il 28 novembre 2015 e ad Arni c'è la neve; nelle settimane precedenti non si è riusciti a definire il punto designato per lo scavo, a causa dei mille dubbi inferti ad ognuno dei possibili contesti. Grazie alla grande forza lavoro disponibile per il weekend, in questa uscita inaugurale, si ha la possibilità di sondare e provare a lavorare su tutti i fronti; saremo in 16 ad operare in lungo e in largo nella valletta innevata. A me, Roberto Cortelli ed Elena Dalla Dea, tocca muoverci all'interno, dalla *Franariosa*. Di fatto le informazioni di cui disponiamo, derivanti dalle prove geoelettriche e da quelle esperite col ARVA, Georadar e radio riguardo le profondità e la localizzazione dei capisaldi ipogei rispetto alla valletta sono poche e molto incerte. Da tempo inoltre si diceva in Gruppo della necessità di fare un altro paio di risalite in artificiale, in punti ben definiti della *Franariosa*, al fine di togliersi definitivamente tutti i dubbi riguardanti questo particolare ambiente prima di cominciare gli scavi.

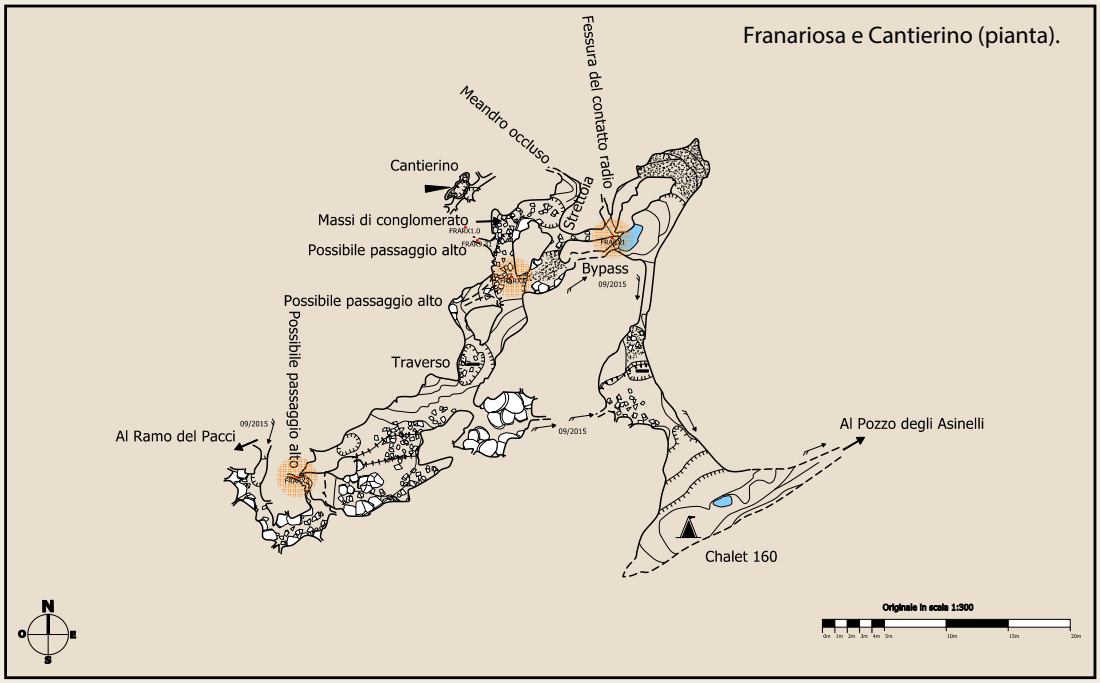
Alle 10 del mattino ci catapultiamo nuovamente nelle profondità di *Astrea*, rallentati a causa di un traffico insolito nella grotta. Obiettivo è raggiungere la *Franariosa* entro le 13, in quanto orario prestabilito con la squadra esterna per il contatto radio. Ci facciamo strada verso il *Cuore Nero* con molta cautela, dato che il mio tubolare custodisce attrezzature di ogni genere e molto delicate. Cerchiamo di non perdere tempo in soste e raggiungiamo dritti sparati il campo dei pisani e poi via su per i fatidici e impressionanti 180 metri degli *Asinelli*. Fin dall'entrata sono nervoso ed in ansia riguardo al contatto radio: se non dovesse funzionare avremmo un enorme problema e dovremmo fare tutte le prove alla cieca, nella speranza che le squadre esterne abbiano modo e tempo di rilevarmi. Allo *Chalet 160* corriamo velocemente al punto prestabilito, quello topograficamente più vicino alla superficie. Sono le 12:35: abbiamo raggiunto l'obiettivo anche troppo presto. Roberto ed Elena si dirigono verso il punto della prima risalita in artificiale. Mi ritrovo solo in quell'ambiente piuttosto ostile e freddo, con la pretesa di usare una radio per violarne il sacro isolamento e l'indiscutibile silenzio. Estraggo con cura tutti i componenti dal sacco, cercando di sporcarli il meno possibile e li dispongo sul piano di un masso, al riparo da stillicidio fino al momento cruciale. Spacchetto dalla sua custodia la ricetrasmittente cb portatile, a cui monto l'antenna e imposto le frequenze prestabilite, dopodiché è pronta: schiaccio il tasto di trasmissione e, con il cuore in gola, comincio ad emettere versi ed urla a caso, non sapendo cosa dire. Dopo qualche secondo di silenzio la radio esplode con le voci di tutti che da fuori mi dicono di sentirmi forte e chiaro. Ha inizio una serie ininterrotta di comunicazioni idiote, sconcezze e frasi sconnesse in cui si prodigano un po' tutti, ma sono felicissimo della situazione assurda. Contestualmente mi arrivano anche informazioni su come avviare le prove; decidono di iniziare con l'ARVA e quindi procedo con il posizionamento e l'accensione. Desideriamo confrontare questi con i vecchi dati esistenti, e verificarne l'attendibilità, ma dopo solo due prove senza esito, ci rendiamo conto dell'inefficienza del sistema e decidiamo di abbandonarlo.

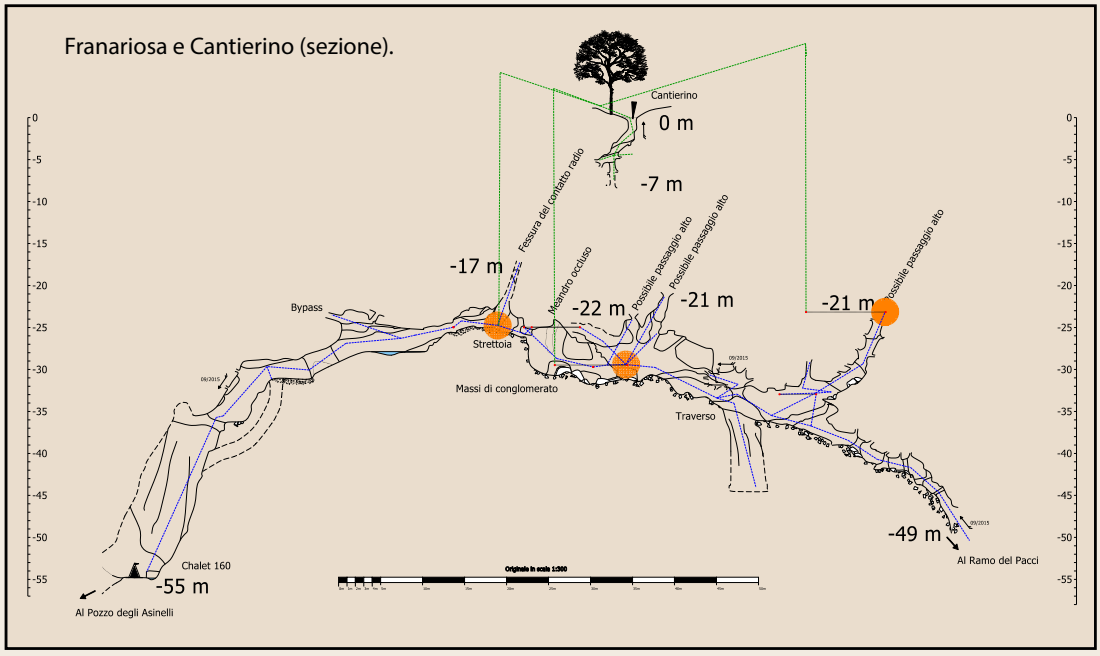
Nel frattempo mi raggiunge la squadra di Jelena Demì, Claudio Pastore e Daniele Quadrella che, essendo lì di passaggio, è diretta verso il *Ramo del Pacci*. Si concedono tuttavia una pausa per ascoltare le boiate che arrivano dalla superficie, fino a che Daniele nota, tra le attrezzature, il fumogeno per la prova in

aria. Facciamo pressione al gruppo esterno affinché ci autorizzi, ma ci dicono che il flusso d'aria è entrante nella grotta e che quindi non solo il fumo non uscirà mai, ma che rischieremmo di papparcelo tutto noi. Con sottili considerazioni meteo, Daniele riesce a convincerli e sale in libera per almeno 10 m lungo il fratturone soprastante il punto radio. Accende quindi il fatidico fumogeno, che un violento flusso d'aria spinge verso l'alto, mentre fuori organizzano una squadra per vedere in giro eventuali tracce di colorante sulla neve. Passa un po' di tempo, ma da fuori nessuna notizia. A questo punto, non potendosi trattenere oltre, decidono di salutarmi e di proseguire, ma, girato l'angolo, si rendono conto che i successivi ambienti della *Franariosa* sono completamente invasi da un bel fumo viola. Ridiamo a lungo come matti per l'inglorioso insuccesso della prova in aria, poi si avviano. Ci racconteranno in seguito che la massa di fumo violaceo li ha seguiti per tutto il tempo nelle profondità del *Ramo del Pacci,* in stile Fantozzi.

Fuori, dopo aver effettuato la ricerca del fumo viola e di urla collettive, entrambe fallimentari, si è passati alla fase più importante, ovvero alla sperimentazione del Bedometro: lo strumento ideato e creato da Francesco Bedosti che, tramite la generazione di un campo magnetico, dovrebbe permettere ad una squadra esterna, in caso di successo, di stabilire la perfetta posizione e profondità di un punto in ipogeo. Solo una settimana prima siamo andati a provarlo alla Grotta dei Ferraresi, a Bologna, ma - nonostante i buoni responsi - non sappiamo come e se potrà connettersi alla *Franariosa,* surclassando i deludenti risultati delle sofisticate e costosissime apparecchiature fin qui impiegate. Mi viene indicato il primo punto di prova; monto lo strumento ed avvio le onde elettromagnetiche; all'esterno la squadra composta da Francesco Bedosti, Emanuele Casagrande ed Enrico Favero, già in posizione, captano con esultanza nel ricevitore l'impulso delle onde. Funziona! Il tempo necessario per completare le operazioni di posizionamento e misura di profondità, e mi chiamano sbalorditi: "sei sicuro che lo strumento sia verticale? Sei sicuro di essere nel punto stabilito?" La risposta alle domande è ovviamente affermativa e nessuno, da fuori, si sarebbe mai aspettato che il punto designato fosse da tutt'altra parte rispetto a ciò che si è sempre pensato. Vengo inviato al luogo del secondo punto di prova, ove seguono la stessa, identica procedura e tempo di attesa. Anche qui, come nel punto precedente, misuro tramite il disto quanti sono i metri di vuoto sopra lo strumento, comunicandolo all'esterno, valore che sarà poi da sottrarre a quello finale di profondità. Come terzo ed ultimo punto utile, vengo inviato nel luogo in cui Roberto ed Elena stanno facendo la risalita. Comunico loro l'andamento delle prove mentre Roberto si trova in un anfratto situato circa 5 m più in alto; a questo punto, dopo la conferma dall'esterno, decido di passargli lo strumento, poiché una misura in quel punto sarà ancor più precisa.

Purtroppo la risalita non ha portato a niente, o per-





lomeno a nulla di attualmente percorribile e quindi, con tutte le precauzioni, disarmiamo. Mentre aiuto Elena ad insaccare i materiali, lei mi confessa che un po' di tempo prima, mentre faceva sicura, ha avuto come un'allucinazione: le è sembrato che in *Franariosa* si fosse alzata una nebbia stile Pianura Padana: una nebbia violacea...

A questo punto mi viene comunicato che le prove sono sufficienti e ben riuscite, mettiamo via tutto ed iniziamo a tornare verso lo *Chalet 160*, qui loro due effettuano la seconda risalita che, come la precedente, purtroppo non porta a niente. Effettuo l'ultima comunicazione con Bedosti, è bello essere allo *Chalet* e poter parlare con l'esterno (si stima a questo punto che le comunicazioni possano funzionare anche in fondo al *Pozzo degli Asinelli*), mi dice che sta facendo buio e che a breve se ne andranno tutti, ci salutiamo e spengo per l'ultima volta la ricetrasmittente facendo tornare il sacro isolamento della grotta; pensiamo che a poco più di 20 metri sopra di noi sta tramontando il sole e che basterebbe così poco per prenderne parte, infine guardiamo verso il basso, verso i faticosi 180 metri del *Pozzo degli Asinelli*, e partiamo per il lungo viaggio di ritorno.

I coniugi Brambilla con suocero Barbuzia al Cuore Nero di ritorno dalla Franariosa.

Bedometro e Franariosa all'Astrea

di Federico Cendron

Lo scopo del test effettuato con lo strumento di Bedosti-Casagrande ('Bedometro') era creare un riferimento esterno per più capisaldi interni della Franariosa, in Astrea. I dati della poligonale esterna, della poligonale interna, i test effettuati con le radio e, ancora, i test geologici posizionavano senza dubbi gli ambienti al di sopra della Risalita degli Asinelli nel canalone ove era stato aperto il 'cantierino', ma mancavano ancora i dati necessari a stimarne la distanza e la posizione rispetto alla superficie.

Sono stati quindi prescelti tre capisaldi che risultavano comodi da individuare in grotta e che si trovavano al di sotto dei punti con maggiore estensione verticale: il primo punto alla base della fessura che precede gli ambienti propriamente di frana, fessura che rappresenta tutt'ora il punto più alto dei Rami degli Asinelli e del Pacci, il secondo al centro dell'ambiente principale della frana, sul cui soffitto erano stati individuati almeno tre passaggi potenzialmente in grado di condurre verso altri vani e, per ultimo, un punto posizionato in un passaggio laterale, situato quasi all'estremità della frana, anch'esso alla base di una possibile risalita.

Se lo strumento avesse funzionato, avremmo finalmente acquisito dati sufficienti a chiudere un anello 'virtuale', collegando la poligonale interna con quella esterna che unisce l'ingresso di Astrea con il 'cantierino'.

E lo strumento ha, in effetti, prodotto dati.

Dati che, fin da subito, hanno confermato le informazioni che erano già state raccolte con le prove precedenti: la Franariosa si trova a, circa, 30 m di profondità dalla superficie, con differenze ovviamente legate alle posizioni dei vari punti del rilievo e il punto che, presumibilmente, si trova più vicino, in linea retta, alla superficie corrisponde, grossomodo, al punto in cui è stato effettuato il contatto radio con il dispositivo di trasmissione impostato sulla massima attenuazione.

I tre capisaldi individuati in esterno sono stati, quindi, collegati al punto di riferimento picchettato considerando, nei successivi calcoli, i seguenti parametri:

- la poligonale esterna presenta un'affidabilità elevata dettata dagli strumenti utilizzati (stazione totale Topcon) e comprovata dal posizionamento su carta, pertanto il suddetto punto con picchetto è stato considerato come geograficamente fisso assieme, ovviamente, al corrispondente punto situato in prossimità dell'ingresso di Astrea;
- le battute verticali create con i dati rilevati dallo strumento sono state considerate anch'esse come fisse, in quanto risultava complesso stimarne l'errore;

L'errore di chiusura dell'anello di poligonale così creato è stato scorporato sui dati della poligonale interna e, in esterno, sulle battute di collegamento tra il picchetto del 'cantierino' e i punti rilevati con lo strumento di Bedosti-Casagrande.

Va precisato che tale errore risultava, dai calcoli, dell'ordine di alcuni metri (circa 3 m) su circa 600 m di poligonale complessiva (di cui, indicativamente, 520 metri di percorso sotterraneo e 80 metri in superficie). Anche gestendo un più realistico errore sui dati raccolti con lo strumento di Bedosti-Casagrande, non si ottiene comunque un risultato particolarmente diverso né, soprattutto, le considerazioni di cui sopra portano a cambiare in modo radicale la posizione relativa del 'cantierino' rispetto alla Franariosa che, allo stato attuale, rappresenta l'informazione più utile.

Il 'cantierino' risulta quindi posizionato a pochi metri, in pianta, a NW dell'ambiente centrale della Franariosa e, all'incirca, 25 metri al di sopra di essa.

Grotta di Rio Rovigo (T/FI 2093)

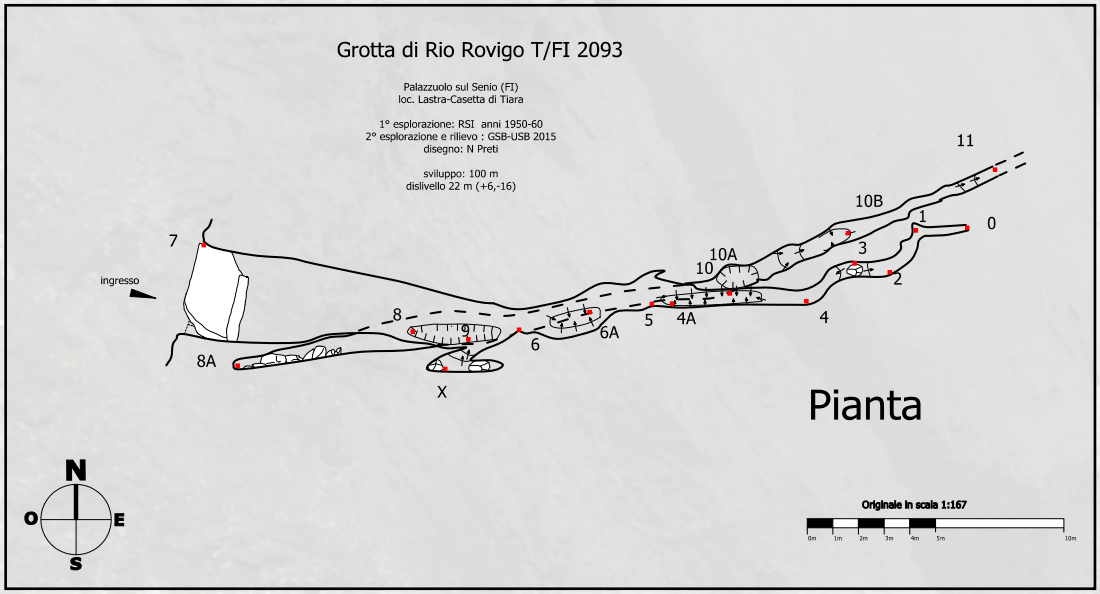
di Nevio Preti

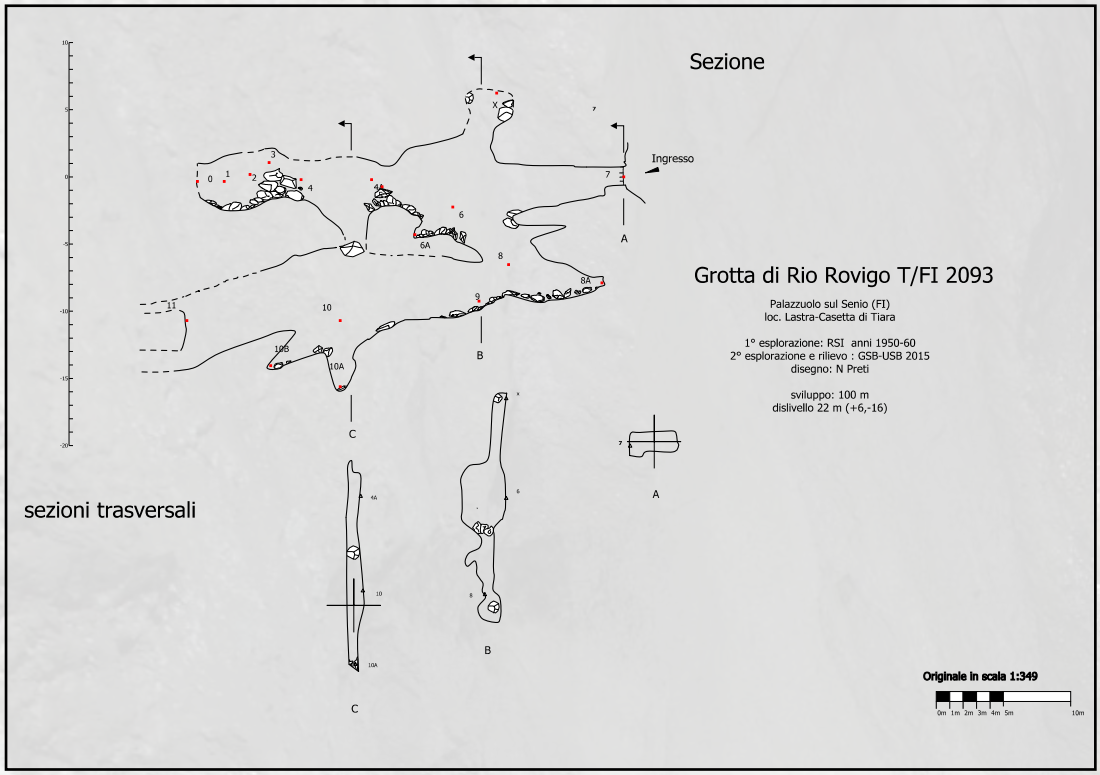
Verso il livello inferiore della diaclasi.

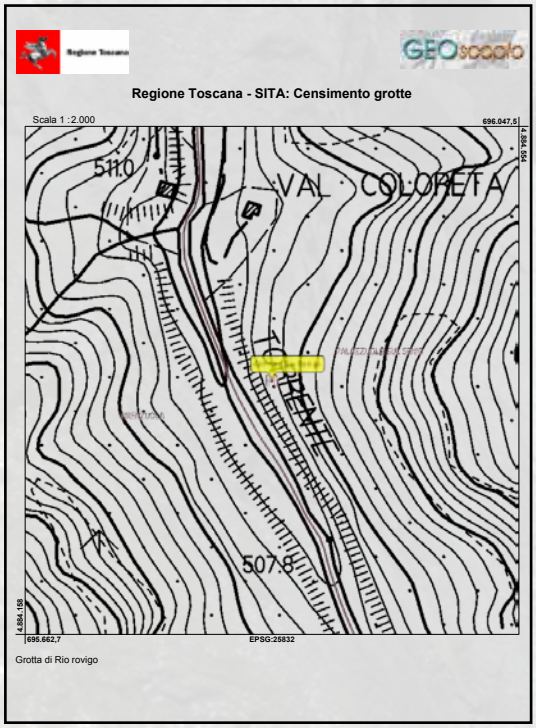
Era il 07 luglio 2013 (scheda uscita Sottoterra 137) quando, a seguito di una passeggiata nella bellissima valle del Rio Rovigo, abbiamo notato l'ingresso di questa grotta, a pochi metri dal sentiero CAI e a pochi minuti di cammino dall'abitato di Lastra, proprio sotto a Casetta di Tiara. Con le inseparabili tikke entriamo a curiosare per verificare che la grotta è piuttosto ampia per essere una grotta nell'arenaria. All'ingresso si nota la scritta RSI in vernice rossa scolorita. La grotta è quindi già conosciuta ma merita un approfondimento.
Nei mesi successivi chiamo gli amici imolesi, visto che non risulta a Catasto. Apprendo che in effetti è una grotta nota e marcata da loro ma ho anche la conferma che un'indagine approfondita ed un rilievo in realtà non sono mai stati fatti.
Il posto in cui si apre è comodo e facilmente raggiungibile a piedi, il Rio Rovigo è un torrente noto per le sue peculiarità faunistiche e le pozze d'acqua presenti presso l'abitato di Lastra si prestano alla grande ad una escursione estiva che coinvolga tutto il Gruppo con bisboccia e bagno inclusi. Inserisco tutto nel cassetto della memoria per aprirlo nell'estate 2015.
Il 23 agosto 2015 è il grande giorno. Per correttezza avverto in anticipo gli imolesi e contemporaneamente si scaldano i motori del GSB-USB.
La sera prima in pochi ci troviamo a consumare una grigliatina di carne assai piacevole. L'indomani all'orario convenuto iniziano ad affluire gli speleo bolognesi. Uno due, tre…alla fine si crea un serpentone di ….individui che allegramente si dirigono verso la grotta!!! Che belle ste cose, e più siamo e più mi piacciono!!!
L'importante è organizzarsi. Dentro tutti non ci stiamo e quindi si dividono i compiti: gli smilzi dentro alle strettoie finali, gli arrampicatori su per la spaccatura, i fotografi scattano, i rilevatori rilevano, i cazzeggiatori cazzeggiano, i chiacchieroni parlano ecc…
Dopo un' oretta ognuno ha assolto il suo compito e la grotta risulta ampiamente indagata e documentata. Che forza gli speleo bolognesi!! Come da copione ci stendiamo al sole presso le pozze di acqua limpida per rifocillarsi. Un bagnetto, due chiacchiere. Non contenti, tanti di noi decidono di concludere la giornata al ristorante…..tanto per tener fede ad un'antica abitudine che accomuna i ricercatori appenninici del GSB-USB: grotte e rifugi che incontri per la via non sono nulla senza una buona trattoria!!

Descrizione della cavità

La Grotta del Rio Rovigo si apre nelle arenarie e segue nel suo sviluppo la tettonica della roccia. E' infatti impostata su una faglia, si sviluppa su 2 livelli percorribili e i vuoti sono dovuti sostanzialmente a crolli sia delle pareti che dei soffitti. La stratificazione è sostanzialmente perpendicolare alla faglia principale. Alla fine del livello principale è stata condotta una breve disostruzione manuale che ci ha fatto avanzare per ulteriori metri.
La spaccatura principale è stata risalita con tecnica in parte artificiale fino alla massima estensione percorribile. E' stato effettuato un rilievo di dettaglio ed alcune belle foto. Grotta di notevole interesse biospeleologico.







Note storiche

La grotta era stata visitata dal Gruppo di Imola a fine anni '50. Poi rivisitata dagli stessi negli anni '80 e siglata (scritta "RSI"con vernice rossa, ancora visibile sul portale di ingresso). Di queste visite Massimo Liverani ne ha fatto un articoletto sulla rivista del CAI di Imola del 1986 con foto. Qualche anno dopo gli imolesi tornarono cercando di "forzare il fondo nei due livelli" che però dopo un po' "stringevano". Dopo di che si dedicarono anche ad altre cavità in zona.

Bibliografia

Schede uscita su "Sottoterra" n° 137.

Hanno partecipato al primo giro: C. Piccat Re, N Preti, A. Tartari con S. Garbinato
Hanno partecipato all'esplorazione e rilievo: E. Casagrande, M. Castrovilli, G. Giordani, L. Grandi, F. Grazioli, D. Gregori, P. Grimandi, P. Gualandi, G. Longhi, S. Magagnoli, D. Maini, E. Meluzzi, V. Naldi, G. Presutto, N. Preti, R. Simonetti.

Note biologiche sulla Grotta di Rio Rovigo

di Francesco Grazioli

Il contesto in cui si apre la cavità, recentemente esplorata, è caratterizzato da aspetti ambientali di particolare pregio, nonostante la presenza limitrofa delle molte cave di pietra Serena e dell'Alta Velocità.
La Valle del Rovigo offe infatti presenze faunistiche assolutamente peculiari dell'Appennino Tosco-Romagnolo.
Sulle terrazze arenacee che si affacciano a picco sui boschi sottostanti nidifica l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), mentre i sentieri che zigzagando si inerpicano verso le creste sommitali sono percorsi da presenze decisamente elusive come il Lupo appenninico (*Canis lupus italicus*) e l'invisibile Gatto selvatico (*Felis silvestris*). Puzzole (*Mustela putorius*), Geotritoni (*Speleomantes italicus*) e Salamandrine di Savi (*Salamandrina perspicillata*) completano un quadro in cui l'Uomo è tornato ad essere solamente spettatore, lasciando che Madre Natura si riappropriasse di quei luoghi un tempo abitati.
Gli imponenti castagneti, i mulini (adesso adibiti a seconde case) e i molti essiccatoi sparsi qua e là lungo i pendii sono oramai l'unica memoria di quanto per secoli ha caratterizzato lo stile di vita nella vallata.
Meta famosa dell'escursionismo in questo tratto d'Appennino, ad attirare i visitatori che qui si riversano tutto l'anno, rimane sempre e comunque la splendida cascata che si incontra risalendo il Rovigo, superabile con un bel passaggino esposto per poi proseguire il cammino verso il Passo della Colla o del-

Il gruppo degli esploratori.

la Sambuca.
C'era da aspettarsi che questa abbondanza di "biodiversità" si riflettesse anche sotto la normale superficie di calpestio, dove solo la curiosità può guidare chi si volesse distaccare per qualche metro dal sentiero CAI di fondovalle.
La grotta offre infatti un significativo spaccato sulle specie vertebrate ed invertebrate che si possono rinvenire nelle cavità isolate del nostro Appennino, grazie anche alle caratteristiche morfologiche che ne conferiscono aspetti microclimatici ben variegati.
Spaziando dai troglosseni come i Lepidotteri *Triposa dubitata* e *Apopestes spectrum*, alle onnipresenti Dolicopode (*Dolichopoda laetitiae*), si possono osservare molti Geotritoni: per lo più stadi giovanili, aspetto che non passa inosservato. Poi ancora *Oxychilus*, Collemboli e Isopodi in gran quantità.
Durante un sopralluogo in tardo inverno, tra i troglofili sono stati censiti due esemplari di Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) ed uno di Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*). Di queste due specie di pipistrelli, durante escursioni negli anni passati, ne son stati trovati individui a riposo in vecchi essiccatoi poco distanti, come anche nel sottotetto di un antico edificio prossimo alla Valle dell'Inferno.
La forte fratturazione che caratterizza questo tipo di cavità tettoniche da un lato offre una moltitudine di rifugi alle specie fessuricole, come il Gruppo dei piccoli *Myotis*, dall'altro ne complica però il rilevamento diretto.
Condurre indagini mirate, sempre con riferimento ai Chirotteri troglofili, offrirebbe senz'altro buone sorprese; soprattutto se effettuate in periodo tardo estivo-autunnale, ovvero quando l'attività dei pipistrelli, presso i potenziali siti di svernamento, si intensifica.
Infine, cercando con meticolosa perizia, nelle zone inferiori della cavità è stato individuato e documentato un interessante troglobio, il Carabo cieco (*Duvalius sp.*). Di questo particolarissimo Coleottero ne sono state descritte diverse specie, e sottospecie, segnalate in varie zone d'Italia e in particolare lungo la catena degli Appennini. Poter approfondire anche questo aspetto, con le dovute autorizzazioni, consentirebbe di aggiungere un ulteriore tassello sulla comprensione di un taxon così complesso e misconosciuto.

Risalita.

Sfasciumi sul livello mediano della diaclasi.

Formignano
Morte e Rinascita

di Giovanni Belvederi

MONTECATINI

SOCIETÀ GENERALE PER L'INDUSTRIA MINERARIA E CHIMICA

ANONIMA - CAPITALE VERSATO L. 100.000.000.000

MILANO

RACCOMANDATA R.R.

Miniera di Formignano

Formignano, (Forlì) 25 giugno 1962

Onorevole
CORPO DELLE MINIERE
Distretto Minerario di
B O L O G N A
(Via Ugo Bassi, 7)

UFFICIO MINIERE - Bologna
Prot. n. 3770
26 GIU. 1962
Class.

Cessazione dei lavori della Miniera di Formignano - Art.147 del D.P.R. 9/4/59 n°128

Con riferimento alla Vs. autorizzazione indicata a margine, Vi comunichiamo di avere completate le opere di chiusura di tutte le comunicazioni con l'esterno della miniera di Formignano; sono stati chiusi i seguenti imbocchi:

Pozzo di Montemauro e chiavica scolo acque.

Tiro Badile.

Tiro Busca e chiavica scolo acque.

Tiro Confine e chiavica scoloacque
Galleria accesso tiro Confine.

Vecchio Tiro Capannacce e chiavica scolo acque.

Tiro Tontini e chiavica scolo acque.=

Imbocco esterno Discenderia Principale.=

Imbocco esterno scalette passaggio operai.=

Vecchio pozzo Emilio.=

Dette chiusure sono state eseguite con le modalità da Voi autorizzate.=

Vi comunichiamo anche di avere provveduto alla demolizione di tutti i muraglioni di sostegno dei forni e dei terrapieni, creando delle scarpate con inclinazione naturale - e di avere demolito anche i camini dei forni.=

Vi confermiamo inoltre che il giorno 30 p.v. la Miniera cesserà ogni attività.=

In attesa dei Vs. accertamenti e della stilatura del verbale di chiusura, Vi inviamo i ns. rispettosi saluti.=

IL DIRETTORE

*

…Durante i miei viaggi, che non hanno ancora fine - solo l'Insondabile sa che cosa cerco e se un giorno mi sarà dato di trovarlo -, ho conosciuto tre specie di viaggiatori. Prima ci sono i devoti pellegrini. Che il Generoso vegli su di loro. Poi vengono i sereni commercianti, che seguono le tracce delle carovane. Che il Perfetto abbia cura dei loro beni e li moltiplichi. E infine ci sono coloro che sospirano contemplando il vago orizzonte del mare. Strani uomini senza alcun attaccamento ai beni che Allah dispensa loro. Preferiscono dipendere dalla sua volontà durante le terribili tempeste che godere dell'amorosa ospitalità del bazar. Le loro anime trovano maggiore pace nello spaventoso ruggito del vento, che nella pia voce dell'imam quando dall'alto del minareto annuncia l'ora della preghiera.
Che il Misericordioso allevi le loro pene e le mie, perché sento che questi sono miei fratelli…

[dalla "Rihla", narrazione che lo sceicco Abù 'Abd Allah Muhammad ibn Ibrahim al Lawati, noto come Ibn Battuta lungo i centoventimila chilometri che calpestarono i suoi piedi, dettò più di seicento anni fa.][1]

They Shoot Horses, Don't They?

(Non si uccidono così anche i cavalli?)[2]

In data 25 giugno 1962 l'ultimo direttore Perito minerario Giuseppe Zumkeller comunica la "Cessazione dei lavori della Miniera di Formignano. Con poche, aride e burocratiche parole si conclude la vita di una delle grandi miniere di zolfo del cesenate, attiva ancor prima del 1500, con una ricaduta storica e sociale che ha pesantemente influito sulla storia di tutto il territorio.
Tutto si ferma, le gallerie piombano nel buio e nel silenzio totali, l'aria e la polvere si fanno antiche. Le donne e gli uomini che hanno vissuto e lavorato trascinati nel grande maelstrom della miniera e da questo sbattuti sulla spiaggia della vita, rimangono attaccati al territorio ancora per qualche anno abitando i locali del villaggio minerario. Poi anche questo viene progressivamente abbandonato, come il ricordo, come la funzione dei luoghi, come la tradizione e la cultura originale della comunità di minatori vissuta su quelle colline, e la vegetazione dell'oblio ricopre ogni traccia.
Solo un lumicino resiste: un gruppo di appassionati della tradizione e delle miniere, La Società di Ricerca e Studio della Romagna Mineraria, cerca, dal 1987, di mantenere vivo il ricordo organizzando una serie infinita di iniziative per conservare la memoria della mi-

Il Presidente Federale trova le prime tracce dell'archetto rivelatore.

niera di Formignano e delle donne e degli uomini che hanno lavorato e sofferto nelle profondità della terra; tra l'indifferenza delle autorità e dell'accademia. Poi col passare degli anni tutto sarebbe caduto nell'oblio. Questa è, e sarebbe stata, la storia della Miniera di Formignano, uguale a quella di tanti siti minerari italiani ma il fato, a volte benigno, ha una volta di più sparigliato carte e destini.
Irrompe sulla scena un soggetto imprevisto ed imprevedibile: la Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna con il suo progetto "Gessi e Solfi della Romagna Orientale". La Federazione è inizialmente inconsapevole, punta alle cavità naturali di una zona carsica acquisita in regione un paio di anni prima ma presto ~~ci~~ si rende conto che le vere emergenze importanti dell'area del progetto sono le miniere. Si costituisce, allora, una squadra che si prefigge di studiare e documentare le miniere di zolfo della zona, iniziando con l'importantissimo sito di Perticara. Quando a Perticara si è, ormai, in fase terminale dei lavori, l'interesse punta su Formignano…
Come sempre la Squadra Solfi si organizza e reperisce più fonti possibili: mappe, documenti, resoconti. La documentazione è il primo e più importante passo per raggiungere una scoperta. Si trova molto materiale sulla storia di Formignano ma poche mappe del sotterraneo. Si riesce, però, da un documento consultato, ad evincere il luogo dove dovrebbe esistere un ingresso operai a fianco della grande discenderia. È ignaro l'autore, che descrive il villaggio minerario dal punto di vista architettonico, di fornire la tenue traccia che la squadra sta cercando; ora siamo pronti per delimitare la zona di ricerca e tentare di identificare un possibile ingresso.

10 ottobre 2015, in una giornata di pioggia un agguerrito gruppetto di federali *ravana* a fianco della cabina elettrica del villaggio minerario di Formignano. Seguendo le indicazioni che ci ha fornito Marisa, in quel luogo fu chiuso un ingresso operai intasandolo con macerie varie.
Baldo assaggia vari punti scartandoli ad uno ad uno.. poi The President scorge un archetto di mattoni che spunta dalla terra in mezzo alle macerie, ci proviamo e improvvisamente si sfonda e si entra in un piccolo vano. Baldo, da sotto, borbotta: *".. c'è uno scivolo…"* in che senso uno scivolo siamo dentro un manufatto?... mi infilo dentro con poche speranze, mi trovo in uno stretto pertugio tra instabili macerie, passo un'apertura un po' stretta e sono sotto ad un elegante archetto da dove partono una serie di gradini in curva, ho l'impressione di vivere l'esperienza di Howard Carter il 4 novembre del 1922 scoprendo il primo gradino della KV62, giro l'angolo e vedo questa meraviglia di

Baldo nella scala di accesso degli operai, durante la prima esplorazione.

scala che sprofonda nell'oscurità, i gradini rastremati dal sedimento spuntano a malapena, a fianco un elegante corrimano di legno in un vago stile Liberty. L'aria è pervasa da un leggero pulviscolo. Ho avuto veramente l'impressione di trovarmi di fronte alla Tomba di Tutankhamon. Ho pensato: è dal 1962 e forse anche da prima, che questo posto non lo aveva più visto nessuno, finalmente Formignano ha di nuovo la sua miniera. L'ossigeno è al 19% scendiamo pian piano i gradini… al termine ne contiamo 81, un breve salto ci separa dal pavimento di un vano che, intuiamo prosegue sulla destra. L'ossigeno è sceso al 17%. Dobbiamo tornare e, prima di tutto allargare l'accesso per permetterci di usare, eventualmente, gli autorespiratori.

Torniamo dopo una settimana, intanto Baldo ha allargato l'accesso in modo da passare molto comodamente, possiamo iniziare la vera esplorazione. Armiamo la scala con una corda che funge da corrimano per non distruggere quello di legno sulla parete op-

La prima immagine della discenderia.

posta, arriviamo al fondo, c'è un saltino, la scala negli ultimi metri, incontrando il vano, è crollata. L'ossigeno è al 18,2%, buonino ma da tenere d'occhio. Siamo al fondo Sabrina ed io, chiaramente ci troviamo in una zona che ha subito vari crolli ed è piena di macerie e assi di legno marce. Mi faccio dare il misuratore da Sabrina e mi accingo a pulire un passaggio che rasenta una "cosa" che risulterà essere una ruota di una pompa manuale, sposto il marciume, l'ossigeno rimane al 18%, avanzo tra stalattitine di ossidi di ferro che si polverizzano solo a guardarle. Poi intravvedo due manufatti paralleli (O_2 17,8%): sono delle rotaie. Avanzo ancora con il misuratore in mano che lampeggia e strilla insistente (O_2 al 17,5%), sbuco in mezzo alle rotaie della grande discenderia, una botta di adrenalina, mi si para davanti un "buco" nero che sprofonda minaccioso a 50° di pendenza senza un suono, solo il mio respiro affannoso, mi sembra di es-

Il paranco, fotogramma del video.

La partenza della discesa, fotogramma del video.

sere ancora alla Capanna Vallot[3] come tanti anni fa.
18 ottobre 2015, Formignano che il profitto ed i burocrati volevano morta è di nuovo con noi!

La grande discenderia

Storia di una discesa epica

14 novembre 2015, ci troviamo in una mattina nebbiosa sul piazzale della Miniera di Formignano in una nutrita squadra, l'intenzione è di esplorare la grande discenderia della miniera. Baldo ha sistemato l'accesso come meglio non si potrebbe desiderare: ora si accede attraverso il tamponamento di macerie molto agevolmente fino alla grata formata dalle traversine posta a chiusura della discenderia, nelle intenzioni della Montecatini, al cessare dell'attività.
L'operazione si presenta complessa: non conosciamo lo stato della galleria che ha una pendenza di 50° e potrebbe essere ingombra di materiali, non sappiamo come sarà la qualità dell'aria scendendo in profondità. Con la riapertura dell'accesso principale, a -20 metri di profondità, tra le rotaie dove c'era il 17,5% di ossigeno, la percentuale è ora di 20,8, come all'esterno. Valutiamo che non si debba scendere in autonomia, armando la discenderia come un normale scivolo, le condizioni potrebbero peggiorare non consentendo di venirne fuori in sicurezza. Decidiamo quindi di calare due persone parancate in modo da poter essere recuperate relativamente in fretta e indipendentemente dal loro stato di collaborazione.
L'onere e la responsabilità dell'operazione è condivisa tra Giovanni Rossi ed il sottoscritto e, *democraticamente*, decidiamo noi cosa e come fare: il primo tentativo sarà fatto senza autorespiratori in modo da permettere un'operazione più snella e soprattutto avere appesi alla corda due gravi più leggeri.
Assumendo la responsabilità di decidere, insieme all'altro Giovanni, come si svolgerà l'operazione ed i ruoli dei partecipanti, ne assumo anche l'onere: non sono solito chiedere, a chi affronta con me questi rischi, azioni che io non sia disposto a fare; quindi uno dei due che scenderanno sarò io.
L'altro è scelto dalla volontà e dalla decisione di ognuno di affrontare il Drago: sarà Marisa!
Giovanni Rossi avrà il difficile compito di coordinare tutto: perché è quello che tra noi ha la massima competenza tecnica e inoltre ha la necessaria autorevolezza per essere immediatamente riconosciuto come riferimento e il carattere per mettere "in riga" chi dovesse uscire dal seminato.
Definiamo ogni ruolo sia che l'operazione fili liscia, sia che si agisca in emergenza: ogni componente della squadra deve aver chiaro cosa fare.
Al "buco" a -20, da dove partiranno i due esploratori, si preparano solo le bombole di ossigeno per un'estrema emergenza, gli autorespiratori rimarranno all'esterno, già montati e pronti all'uso. Chiedo di definire due volontari che si assumeranno il compito di scendere con gli autorespiratori per permettere il rientro degli esploratori se non più in grado di farlo da soli e i prescelti sanno già quale autorespiratore

dovranno usare e chi li sostituirà nelle attività di recupero che non debbono interrompersi per nessun motivo. Come sempre, potenzialmente, il rischio è molto elevato e non possiamo permetterci nessuna improvvisazione.
I due paranchi saranno montati su una capra ancorata al paraurti del nostro Land Rover Defender che farà da corpo morto, frenato, con inserita la prima ridotta e con le ruote bloccate da zeppe.
Le squadre saranno tre:

- la squadra esterna addetta al tiro al paranco
- la squadra intermedia alla bocca della discenderia che custodisce lo scorrere delle corde
- la squadra interna, al buco a -20, addetta alle comunicazioni con gli esploratori e alle riprese video

Gli esploratori avranno le radio forniteci da Paolo Nanetti, la squadra esterna una coppia di radioline PMR. Enrico Rinaldi porta le corde al punto di partenza della discesa percorrendo il primo tratto della discenderia, dall'ingresso del piazzale fino al "buco", Matteo Giordani, nel primo tratto, custodisce le corde che scorrono dentro a dei rulli per evitare usure e ingarbugliamenti, Piero Lucci prima all'esterno e poi dal "buco" documenta l'operazione con la nostra videocamera.
Alle 11,00 la macchina da guerra è pronta, scendiamo, Marisa ed io, al "buco" a -20, piattaforma di lancio dell'esplorazione. Sono piuttosto "carico" ho una forte spinta emotiva a tentare la discesa, ho anche in mente tutti gli ingranaggi della complessa macchina e vedo bene quali possono essere i punti critici ma voglio andare giù, voglio assolutamente tentare e voglio che con me ci sia Marisa. Accendo la videocamera appesa al casco e, immediatamente prima, dico la frase di rito: *comincio a riprendere da questo momento limitate le boiate…* poi guardo le faccine che sbucano tra le rotaie, probabilmente potevo risparmiarmela: noto un po' di preoccupazione. Guardo il buio alle mie spalle, lo perforo per una trentina di metri con la luce di profondità dello Scurion, effettivamente fa un po' impressione: è un tubo un po' schiacciato tutto di mattoni che precipita nell'oscurità. So che potrebbe esserci in agguato il Drago: so che potrebbero esserci dei crolli generati dal nostro passaggio e so che senza preavviso potremmo trovarci in una zona di aria non respirabile, conosco ormai abbastanza bene il nostro campo di gioco. Ma voglio andare! Mettiamo in tensione le corde e diamo il via… inizia la discesa.
Tutto si mette in moto regolarmente, il fondo è molto fangoso, dopo una trentina di metri la camiciatura è crollata ed entriamo in un grande scavernamento ma non c'è accumulo sul fondo, dopo circa 15 metri riprende la galleria. L'aria si mantiene sempre buona e la discesa è regolare. Dopo aver svolto tutti i 110 metri della mia corda, arriviamo su un accumulo di

La scala di accesso degli operai, vista dall'alto.

detrito che chiude quasi completamente la galleria. Marisa, che ha ancora una decina di metri di corda, scende fino alla frana e conferma la presenza di una intercapedine tra l'accumulo ed il soffitto da dove si percepisce un flusso d'aria. Al fondo l'ambiente è un po' pesante, si fatica a respirare ma il misuratore di gas non rileva nulla: Ossigeno 20,8%, gas esplodenti 0%, H_2S 0 ppm, CO 0 ppm. Ipotizziamo che possa essere CO_2 ma non abbiamo modo di misurarla e normalmente la CO_2 deprime l'ossigeno che invece rimane alto. Io ho un po' di mal di testa e Marisa un forte bruciore al naso e alla gola. Chiamiamo la superficie con le radio del Nano che cominciano a fare le bizze, strano dato la loro potenza, siamo a non più di 100 metri di distanza perfettamente lineari, vedo la lucina dell'esterno e i piccoli led della squadra d'appoggio al "buco", comunque riusciamo a chiedere il recupero e cominciamo a risalire.
Il luogo promette bene, probabilmente il materiale dello scavernamento, scivolando lungo la discenderia, si è fermato su una variazione di pendenza, potrebbe essere il primo incrocio con una galleria di carreggio, dobbiamo organizzare lo scavo in sicurezza e tentare di passare.

29 novembre 2015, iniziano i lavori di armo della discenderia e continua a manifestarsi un problema che, tutt'ora non abbiamo risolto: prima Giovanni Rossi poi anche io avvertiamo problemi di respirazione. Ora abbiamo in prestito un misuratore di CO_2, gas che reputavamo colpevole di vari malesseri ma la percentuale rimane assai bassa (0,17%).
Giovanni durante una discesa avverte una sensazione di disagio e risale, io, qualche tempo dopo, durante l'armo dell'ultimo tratto, mentre con il trapano sto forando la muratura per posizionare un multimonti, sento montare un improvviso mal di testa e poco dopo ho un brevissimo black out con uno svenimento di pochi attimi. Chiedo a Marisa, che stava scendendo, di fare il cambio attrezzi e di risalire e la seguo. Sicuramente non sono nelle condizioni psicologiche migliori: invece di mollare tutto e risalire, perdo tempo a smontare il frazionamento e a disarmare l'ultimo tratto, lavoro lentamente, con difficoltà, anche solo per mantenere la chiave sulla testa della vite del multimonti. Poi risalgo con una fatica tremenda, non giustificata dal tubolare che ho sulla schiena con 60 metri corda, il trapano e tutti gli ammennicoli per l'armo. Raggiunto il traverso, al "buco" a -20, mollo tutto ai compagni e mi trascino fuori ancora con capogiri e affaticamento, all'aperto sul prato mi attacco alla bombola di ossigeno puro che ci portiamo sempre dietro e in una diecina di minuti ritorno alla normalità. Il misuratore non ha segnalato nulla di strano. Il Drago di Formignano è più infido di quello di Perticara.

La Grande Discenderia.

I luoghi ritrovati della Miniera

Di tutto e di più

Mentre il resto della squadra lavora alla grande Discenderia la squadra investigativa Baldo & Massimo continua a trovare i luoghi dimenticati della miniera:

7 novembre 2015, identificano il Camino Tontini, che sormonta il Tiro omonimo (galleria di riflusso per l'aria).

29 novembre 2015, si scava nella galleria di accesso operai che purtroppo risulterà chiusa da una insormontabile frana.

5 dicembre 2015, Baldo ritrova il Pozzo Montemauro, bella verticale di 73 metri, lo stato di degrado della canna del pozzo non consiglia la discesa, ma non è detto: vedremo. Lo esploriamo con la videocamera e identifichiamo due gallerie: una a -13 molto interessante e l'altra a -23 chiusa da una frana.

27 febbraio 2016, Baldo trova l'ingresso del Tiro Capannacce. C'eravamo andati cento volte in quella zona ma Baldo non è umano, ha probabilmente un georadar da qualche parte o, come dice Marisa, appartiene al "Piccolo Popolo" ed ha occhi diversi dai nostri per cogliere la realtà. I Tiri sono le gallerie di riflusso per la ventilazione dei cantieri in profondità, erano scavate con dimensioni minime: un metro di larghezza per un metro e mezzo di altezza, con pendenze di 45/50 gradi, con un camino per migliorare il tiraggio ed una galleria d'accesso per la manutenzione. Il Tiro Capannacce si apre al fondo di un campo sottostante le case del nucleo di Formignano, il primo tratto e la parte esterna del camino sono franati, si entra tra macerie, fango, pattume vario e acqua che percola ovunque. La galleria ha muri di mattoni e pavimento e soffitto di roccia in posto, sul fondo tracce di traverse di legno incastrate nelle pareti, probabilmente gradini per la manutenzione. Armiamo e scendiamo il Tiro, controllo lo stato dell'aria e noto una situazione strana: lungo la galleria l'ossigeno è abbastanza alto: 19% e la CO_2 è accettabile: 0,5%, limite di attenzione per l'esposizione (TWA) ma non vogliamo certo passarci 8 ore qui sotto, però in corrispondenza di una nicchia laterale dove si accumula parte del fango, c'è un calo improvviso dell'ossigeno fino al 17,5% e la CO_2 sale fino oltre il 2% già molto pericolosa. Dopo una trentina di metri la galleria è occlusa in parte da fango molle. Giovanni Rossi ed io cerchiamo di scavare seduti nel rivolo d'acqua che scende dall'alto, in un mare di fango e dopo un po' notiamo che l'accumulo diminuisce e che sotto la galleria continua. L'ambiente è molto scomodo e ci sono forti odori nauseabondi. Decidiamo di smettere e torniamo fuori. Baldo ci fa notare che nel campo ci sono dei tubi sospetti che finiscono proprio nel cespuglio che nasconde l'ingresso… tubi che poco dopo rico-

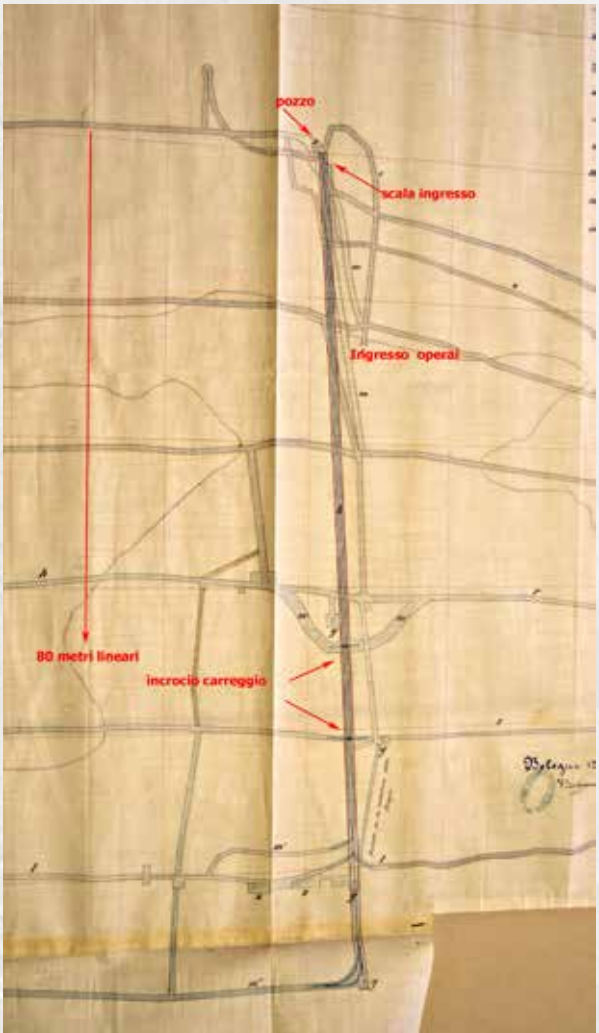
La galleria di servizio del Tiro Confine.

nosciamo per quello che sono: scarichi delle vasche IMHOFF[4] delle case soprastanti. Per forza c'era puzza e CO_2: eravamo dentro ad una fogna!

5 marzo 2016, torniamo a Formignano per provare a forzare la frana e scendiamo subito al fondo.
Mentre Baldo e Massimo scavano alla frana, armo una calata su un *garda* per Marisa che fa un po' di riprese della discenderia per aggiornare il filmato, dopo torno a scendere per sapere come procedono i lavori: incrocio Massimo che risale, Baldo ha aperto un passaggio ma è finito su uno specchio d'acqua ferma che invade la galleria, per quanto si vede, lasciando 15 cm d'aria. Purtroppo sembra che la galleria sia arrivata al livello di base e sia allagata. Tristemente disarmo tutto salendo.
È necessario però fare una serie di considerazioni:

- fuori pioveva e nella discenderia c'era un notevole scorrimento d'acqua, quasi un torrentello; ma lo specchio intercettato non cresceva di livello, dove va l'acqua che entra?
- L'aria circola, quindi l'acqua non chiude tutto; la discenderia emetteva aria, che noi sentivamo chiaramente in faccia.
- Non si sentono rumori d'acqua che scorre se non quella dall'alto.
- Il livello di base dato dalla quota del torrente esterno è una ventina di metri più basso della quota raggiunta ma questo non vuole dire nulla, siamo in una formazione che intercala livelli impermeabili; a Perticara, ad esempio, la galleria del livello 1 passa sotto al torrente Fanante ed è solo un po' umida.

Un'ipotesi che lascia qualche speranza è quella che la frana si sia fermata su una discontinuità, probabilmente data da un incrocio con una galleria laterale (speriamo) o da qualche ostacolo e si sia formato un laghetto pensile al colmo della frana con uno stramazzo di troppo pieno ed uno scorrimento interno alla frana. Nell'ambito del proseguo del progetto "Gessi e Solfi" stiamo esaminando le mappe originali conservate all'Archivio di Stato di Bologna che ha ereditato e conserva tutto il materiale proveniente dal Distretto Minerario. Una mappa di Formignano



Discenderia 1879: stralcio della mappa del 1879 della Società delle Miniere Zolfuree di Romagna.

La galleria di servizio del Tiro Busca.

del 1879 riporta la discenderia che, in quell'anno, arrivava solo al 6° livello (120 metri lineari); negli anni successivi sarà affondata fino al 14° ed oltre per un totale di 450/500 metri lineari ed a una profondità di -93 metri sotto il livello del mare. La mappa è molto dettagliata essendo a grande scala, e si vede chiaramente come tra i 60 e gli 80 metri lineari dall'ingresso (dove circa siamo arrivati noi!!) ci sono un paio di incroci con scambi nelle rotaie del carreggio. Forse, e dico forse, potremmo essere arrivati ad un vero incrocio e potremmo, scavando un po', entrare finalmente in una galleria laterale della miniera.

12 marzo 2016 Baldo e Massimo trovano il luogo di uscita dell'acqua della Chiavica Busca, ma soprattutto localizzano il Tiro Confine, altra galleria di riflusso del complesso. Dopo i primi scavi la galleria si presenta intasata di terra con volta a mattoni.

L'esplorazione continua… in periodo di secca torneremo a cerca di vedere meglio cosa c'è al di là della frana al fondo della Discenderia e inoltre è necessario continuare a cercare gli altri ingressi della miniera, perché Formignano è avara nel mostrarsi ma, sono sicuro, ci darà ancora molte soddisfazioni, la Vecchia Miniera lotta per non abbandonarsi alla notte dell'oblio:

Do not go gentle into that good night,
Old age should burn and rave at close of day;
Rage, rage against the dying of the light.[5]

Note:

[1] Nel 1367, dopo più di quarant'anni passati a viaggiare per tre continenti aprendo innumerevoli rotte, Ibn Battuta trovò rifugio sotto la protezione del sultano di Fez. In quella città, dove la ruota era proibita, fu ospite dell'onorevole Università di Quarawiyin. Con l'aiuto del poeta andaluso Ibn Giuzavy lavorò per due anni alla redazione della sua Rihla, sorprendente libro di viaggi e navigazioni, il cui manoscritto è oggi proprietà della Biblioteca Nazionale di Parigi.
Ibn Battuta morì nel 1369, a Fez, a sessantaquattro anni. Il suo desolato protettore, il sultano, fece coniare in suo omaggio cento monete d'oro di dieci once ciascuna, che dovevano essere sepolte a cento diversi incroci di strade che il viaggiatore aveva percorso. Ma la volontà del sultano non giunse mai perfettamente a compimento, e le monete cambiarono padrone innumerevoli volte. Nel catalogo del Museo Numismatico di Zurigo si legge che l'ultimo proprietario delle monete - sessantatré delle cento - fu un prestigioso argentiere di Brema chiamato Isaac Rosemberg, scomparso nel 1943 nel campo di concentramento di Bergen Belsen. Le monete furono viste per l'ultima volta a Berlino nel 1941. Sono note come la Collezione della Mezzaluna Errante.
Questo è l'incipit di "Un Nome da Torero" di Luis Sepùlveda, non so se le monete della collezione siano mai esistite o se siano una fantasia di Luis, però è una bella storia ed ho voluto condividerla con voi. Io ho letto la Rihla di Ibn Battuta e, se vi sentite *suoi fratelli*, vi consiglio di fare altrettanto.

[2] **Non si uccidono così anche i cavalli?** (They Shoot Horses, Don't They?) è un film del 1969, diretto da Sydney Pollack e tratto dall'omonimo romanzo del 1935 di Horace McCoy, presentato fuori concorso al Festival di Cannes 1970 e premiato con l'Oscar al miglior attore non protagonista a Gig Young.
Nella California dei primi anni trenta, nel pieno della grande depressione, è in voga un genere crudele di spettacolo, quello delle maratone di ballo, durante le quali coppie di disperati senza lavoro ballano per giorni interi attratti, ancor prima che dal premio in denaro a chi resisterà di più, dalla semplice possibilità di avere almeno il vitto assicurato per qualche tempo. Il titolo del film è entrato nell'uso comune di certe generazioni come sinonimo di una operazione di soluzione brutale e anonima senza riguardo delle persone, delle cose e dei simboli che rappresentano.

[3] **Capanna Vallot**: La capanna Vallot è un rifugio situato nel comune di Saint-Gervais-les-Bains (dipartimento dell'Alta Savoia, Francia), nella valle dell'Arve, nelle Alpi Graie, a *4.362* m s.l.m, sulla via normale al Monte Bianco.
Il botanico e meteorologo Joseph Vallot nel 1891 aveva costruito uno chalet laboratorio a vocazione pluridisciplinare, tra le quali l'astronomia. Da lui prese il nome di osservatorio Vallot o capanna Vallot. Il rifugio fu ricostruito nel 1898 nella sua collocazione attuale e rinnovato nel 2006.

[4] **Vasca Imhoff** (o fossa Imhoff o pozzo Imhoff), dal nome dell'ideatore, l'ingegnere tedesco Karl Imhoff (1876–1965), è un dispositivo utilizzato per il trattamento dei liquami nei piccoli o medi impianti di depurazione. Tali vasche settiche offrono il vantaggio di avere in un unico recipiente i compartimenti destinati rispettivamente alla sedimentazione primaria e alla digestione anaerobica dei fanghi.

[5] **Dylan Thomas**, "*Non andare docile in quella buona notte*".
Dylan Marlais Thomas (Swansea, 27 ottobre 1914 – New York, 9 novembre 1953) è stato un poeta, scrittore e drammaturgo gallese. Scrisse poesie, saggi, epistole, sceneggiature, racconti autobiografici e un dramma teatrale dal titolo *Sotto il bosco di latte* (*Under milk wood*). Si dice che Robert Allen Zimmerman si ispirò, nel 1961, a Dylan Thomas quando adottò il nome d'arte Bob Dylan. Il cantante ha sempre negato che ci fosse un nesso col nome del poeta ma, nella recente autobiografia *Chronicles*, ha riconosciuto tale fonte d'ispirazione.
La poesia *Do not go gentle into that good night* fu scritta per la morte del padre di Dylan Thomas.

Do not go gentle into that good night,
Old age should burn and rave at close of day;
Rage, rage against the dying of the light.

Though wise men at their end know dark is right,
Because their words had forked no lightning they
Do not go gentle into that good night.

Good men, the last wave by, crying how bright
Their frail deeds might have danced in a green bay,
Rage, rage against the dying of the light.

Wild men who caught and sang the sun in flight,
And learn, too late, they grieved it on its way,
Do not go gentle into that good night.

Grave men, near death, who see with blinding sight
Blind eyes could blaze like meteors and be gay,
Rage, rage against the dying of the light.

And you, my father, there on the sad height,
Curse, bless me now with your fierce tears, I pray.
Do not go gentle into that good night.
Rage, rage against the dying of the light.

Non andare docile in quella buona notte,
I vecchi brucino infervorati quando è prossima l'alba;
Infuriati, infuriati contro il morente bagliore.

Benché i savi infine ammettano ch'era giusta la tenebra
Poiché le loro labbra nessun fulmine scagliarono
Non se ne vanno docili in quella buona notte.

Gli onesti, nell'onda ultima, urlando quanto fulgide
Le fragili opere potevano danzare in verdi anse
Infuriano, infuriano contro il morente bagliore.

I bruti che strinsero e cantarono il sole in volo,
E tardi appresero d'averne afflitto il corso,
Non se ne vanno docili in quella buona notte.

Gli austeri, morenti, scorgendo con vista cieca
Che gli occhi infermi splendono e gioiscono come bolidi
Infuriano, infuriano contro il morente bagliore.

E tu, padre mio, là sulla triste altura, ti prego,
Condannami, o salvami, ora, con le tue fiere lacrime;
Non andare docile in quella buona notte.
Infuriati, infuriati contro il morente bagliore.

Progetto Curraj 2015: spedizione sulle Alpi Albanesi

di Claudio Pastore e Roberto Cortelli

Inquadramento geologico e geografico

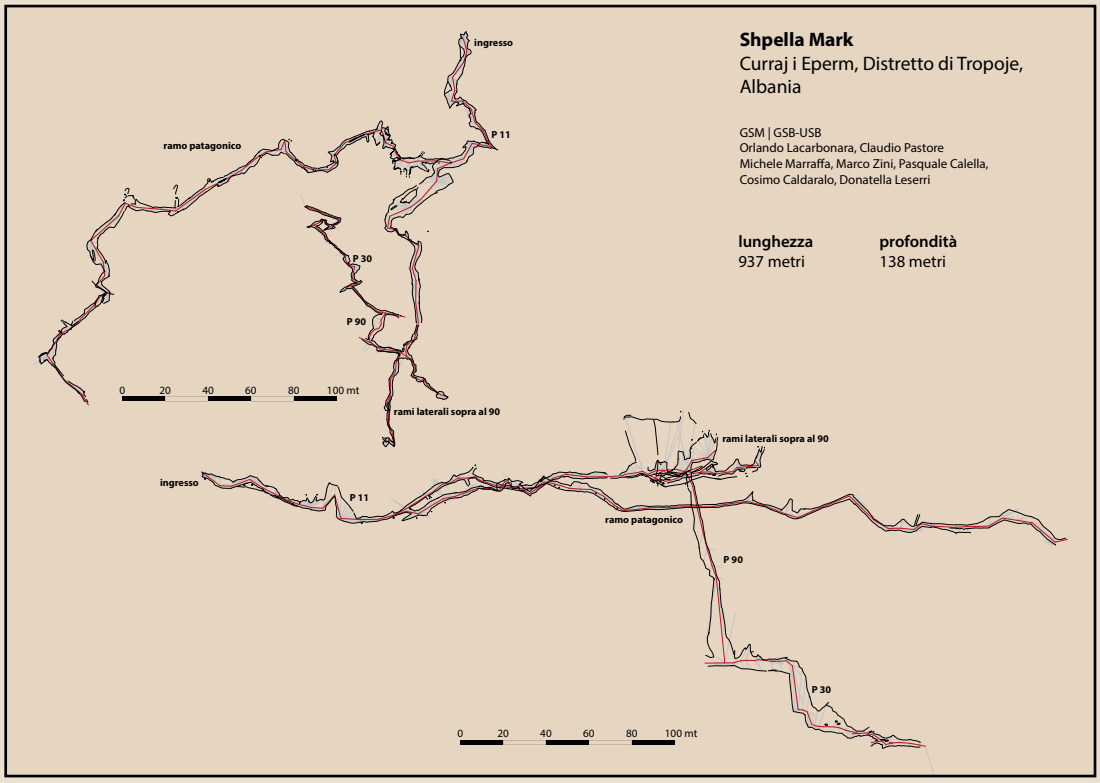
La valle del fiume Curraj (Lumi i Currajve) è bordata ad Ovest dal monte Çukës e dal più alto Kakise (2358 m) che si raccorda a Nord con il monte Boshit (2414 m) mentre ad Est è contornata da una dorsale avente come vette più alte quelle del monte Qokaj (1653 m) e Mripës (1169 m) che la separano dalla vicina valle di Qereç. L'area è interessata da una potente successione carbonatica, alla base della quale vi è il contatto tra calcari e argilloscisti impermeabili, descritti anche da Zini in "Progressione" n°57.Lungo le rive dello stesso torrente, alla quota di 900 m, a circa due ore di sentiero dal villaggio, si apre una importante grotta-sorgente: la *Shpella Lumi* (Grotta del fiume). Essa fornisce tutt'oggi al fiume Curraj una cospicua quantità d'acqua tramite vie profonde, lasciando allo stato fossile l'immenso portale principale. Una manciata di altre grotte sono segnalate lungo i fianchi delle montagne che circondano Curraj i Epërm, ma è quella a quota 1200 m, che si apre in un canalone arroccato sullo stesso versante orografico della grotta Lumi, a essere oggetto delle recenti esplorazioni. Alla fine di un percorso tutt'altro che semplice, si apre la *Shpella Markt*, individuabile da un albero in continuo scuotimento, obiettivo principale della spedizione.

Il Progetto "Curraj 2015"

A causa di vari motivi i faentini, promotori delle spedizioni precedenti, non possono partecipare e così la macchina organizzativa viene messa in moto da Claudio che riesce a coinvolgere il GSB-USB, permettendo di sopperire alle forze mancanti con Roberto, Elena e Jelena. Partono da Bari il 20 Agosto 12 speleologi (9 martinesi e 3 Bolognesi): Roberto Cortelli (GSB-USB), "Mimmo" Cosimo Caldaralo (GSM), "Jeluccio" Pasquale Calella (GSM), Elena Dalla Dea (GSB-USB), Antonella Devito (GSM), Jelena Demidoveca (GSB-USB), Orlando Lacarbonara (GSM), Donatella Leserri (GSM), Michele Marraffa (GSM), Nico Masciulli (Gruppo archeospeleologico pugliese – GASP), Claudio Pastore (GSM e GSB-USB), Marco Zini (GSM). Il giorno dopo l'arrivo ci mettiamo subito in attività per poter raggiungere la grotta Markt; obiettivo principale è armarla e segnare il sentiero di accesso. Così una prima squadra entra in grotta e dà effettivamente avvio al progetto. Nei giorni a seguire, sempre divisi per lo più in due squadre, ci si alterna in grotta e si portano fuori sempre più metri di nuovo esplorato. Una squadra individua e segnala il ramo "patagonico", così denominato per via dell'aria intensa che accompagna per tutta la sua lunghezza e che viene esplorato il 3° giorno di campo. Parallelamente al lavoro di topografia e documentazione del nuovo ramo, portiamo avanti le esplorazioni nelle zone profonde della grotta, sotto il P90, dove vengono discesi altri due pozzi e percorso uno stretto meandro.
Effettuiamo anche battute esterne, seguendo le indicazioni dei pastori che ci segnalano l'esistenza di nuove cavità, ma con scarsi risultati. Dedichiamo un giorno alla ri-esplorazione e rilevamento della *Shpella Lumi*, ma senza trovarvi alcuna prosecuzione. Purtroppo, per mancanza di tempo, non riusciamo a raggiungere nuovamente la dolina di Kakverrit, ove la piccola frana soffiante avrebbe altro da raccontare, ma in cambio trascorriamo una stupenda giornata ospiti a casa di Martin, che ci offre un sontuoso pranzo annaffiato da fiumi di Rakjia.

Conclusioni e prospettive future

Le energie della campagna esplorativa "Curraj 2015" sono state dedicate quasi interamente all'esplorazione alla *Shpella Markt*. La grotta conosciuta fino all' anno precedente aveva uno sviluppo di poco più di



Shpella Mark
Curraj i Eperm, Distretto di Tropoje, Albania

GSM | GSB-USB
Orlando Lacarbonara, Claudio Pastore
Michele Marraffa, Marco Zini, Pasquale Calella, Cosimo Caldaralo, Donatella Leserri

lunghezza 937 metri
profondità 138 metri

300 m, ma le supposte potenzialità, supportate dalla violenta aria che ne fuoriesce e dal fatto che con gli amici faentini avevamo fermato le esplorazioni del 2014 sulla testa di un pozzo, si sono rivelate più che fondate, e nel 2015 abbiamo portato la Grotta a quasi un chilometro di sviluppo.
Il suo comportamento di ingresso soffiante - in agosto - fa supporre che essa sia un livello basso o intermedio di un sistema carsico ben più grande, sistema ancora da scoprire, esplorare e comprendere durante le prossime spedizioni. L'intreccio delle condotte nettamente freatiche del livello più alto fanno percepire quale fosse il livello freatico antico del sistema che si è poi ringiovanito, consentendo alla cavità di approfondirsi. Sapendo che la linea delle sorgenti è a circa 900 m e che la grotta si apre a 1200 m e che scende ora fino a -130, si ha ancora un margine di circa 200 m per andare in profondità. Sono tuttavia i piani alti e fossili che sicuramente hanno le potenzialità maggiori (la montagna in cui si apre la grotta arriva quasi a 2000 m s.l.m.). Il soffio che scaldava le mani di Markt ora scalda i cuori di chi sta avendo e avrà il piacere di esplorare la sua *Shpella*.

Confrontarsi con approcci diversi

di Elena Dalla Dea

Anche a mesi dal nostro ritorno, cercare di descrivere l'Albania in poche righe non è facile: per me è stata la prima esperienza di campo speleologico internazionale e ci sarebbero troppe cose che vorrei raccontare. Mi è inevitabile iniziare parlando del posto: le Alpi albanesi. Curraj i Epërm è il paesino in cui siamo stati 8 giorni: si trova a 4 ore di cammino dalla più vicina strada carrabile, in una splendida valle divisa da un fiume e circondata da boschi di latifoglie con una corona di cime di roccia bianca. Molte delle vecchie case di pietra sono vuote, perché la maggior parte degli abitanti per lavorare passa quasi tutto l'anno in città e sono pochi ormai quelli che vivono ancora stabilmente in paese.

Noi siamo stati ospitati in una di queste vecchie case: due piani, quattro grandi stanze, nessuna cucina, nessun bagno, niente acqua né corrente. Siccome la casa aveva anche tutti i caminetti murati, per 10 giorni abbiamo cucinato sul fuoco davanti a casa, ci siamo lavarti e abbiamo bevuto al fiume gelato.

Visto che il generatore che avevamo portato con tanta fatica (dei muli) si era bruciato al primo tentativo di utilizzo, abbiamo anche dovuto economizzare le pile, perlomeno fino a quando non abbiamo scoperto che

un intraprendente ragazzo del luogo aveva aperto un "bar" dall'altra parte del fiume, dotato di pannelli solari, e siamo andati ad elemosinare un po' di corrente per ricaricare le batterie del trapano (di tutto il resto si può fare anche a meno).
In questo posto splendido a quanto pare giravano anche orsi, o perlomeno era quello che ci veniva detto quando sentivamo spari nella notte, e noi abbiamo fatto finta di crederci, per non pensare che volessero sparare proprio a noi. Del resto gli albanesi sono stati tutti così gentili: sempre a offrirci caffè e raki, caffè e raki: la grappa del posto che non si poteva rifiutare, neanche alle 7 del mattino.
Oltre ad essere il mio primo campo, è stata la prima volta che ho partecipato continuativamente ad attività con un altro Gruppo Speleologico; la spedizione era stata organizzata dal GSM, Gruppo Speleologico Martinese, di Martina Franca, e per la prima volta ho scoperto che potevano esistere anche approcci diversi alla Speleologia.
I ragazzi di Martina si ponevano diversamente rispetto a come mi ero abituata nei pochi mesi di esperienza nel GSB-USB che avevo alle spalle.
Quello che colpiva di più era forse l'organizzazione delle uscite in grotta. Tutte le cavità in cui abbiamo lavorato erano a circa due ore di cammino dal nostro campo base, due ore comprese di salite e arrampicate lungo versanti scoscesi senza un sentiero nel bosco, anche se - a dire il vero - dopo una settimana avevamo aperto un'autostrada a forza di tagliare rami.
Ogni giorno due ore andare e due ore tornare, e bisognava tornare per cena, perché non tutti venivano in grotta e quelli che facevano altro o rimanevano a "casa" aspettavano il ritorno degli esploratori entro le 21.30. Tenendo conto che la mattina non si riusciva a partire prima delle 9, che alla grotta si arrivava verso le 11, che si entrava almeno mezz'ora dopo e bisognava uscire al più tardi per le 19.00, si riusciva a lavorare al massimo per 7 ore consecutive.
Per la *forma mentis* di noi bolognesi, e anche di Claudio, reduci dalle infinite uscite della campagna Astrea, noi avremmo forse optato per fare alcune uscite lunghe in grotta, facendole durare fino al giorno successivo, per poi prendersi un giorno di riposo o di esplorazione in esterno. Così facendo si sarebbe riusciti a portare più avanti i lavori in grotta, esplorare più a fondo, e si sarebbe evitato di fare tutti i giorni il lungo percorso di avvicinamento.
Il cibo è stata un'altra cosa che mi ha sorpresa: il cibo in generale, ma quello di grotta in particolare. Avendo dovuto portare tutto al paese in groppa ai muli, le razioni erano state accuratamente programmate per ogni pasto. Purtroppo, nonostante il nostro spirito di sacrificio e i sinceri tentativi, non siamo stati in grado di mangiare tutto quello che era stato prestabilito e alla fine abbiamo perfino dovuto riportare indietro alcuni barili pieni di cibo. Il pranzo quotidiano pianificato, quindi quello che si sarebbe dovuto mangiare in grotta, consisteva esclusivamente di cose dolci: biscotti, wafer, merendine, m&m's, caramelle gommose. Per tutti i giorni. La scelta di questo tipo di alimentazione era in linea con l'abitudine di stare in grotta poche ore e tornare poi a casa, perché per le uscite lunghe mangiare solo zuccheri rischia di essere deleterio: lo zucchero può dare la carica in un momento in cui si ha bisogno di una spinta in più, ma abbastanza rapidamente al picco di energia segue un senso di spossatezza.
Per questo in grotta di solito noi preferiamo portare cibo "normale", per quanto possibile: zuppe precotte, cous cous, panini. Bisogna specificare però che i ragazzi di Martina si erano procurati uno sponsor salvifico: Tiberino, un produttore di cibi liofilizzati che ci aveva messo a disposizione chili di buste monodose di primi piatti, pronti in pochi minuti con l'aggiunta di acqua bollente… una meraviglia!
Nonostante ritornare al campo base ogni sera sia stato faticoso, e nonostante capitasse di pensare che sarebbe stato meglio restare in grotta di più, da subito non ho potuto fare a meno di apprezzare il fatto di trovare la cena pronta, grazie a qualcuno che quel giorno aveva deciso di non esplorare.
È stato bello avere delle persone che si prendessero cura di noi in questo viaggio: sebbene ognuno abbia senz'altro lavorato per fare andare avanti il campo, c'è stato di sicuro chi in modo particolare è stato al servizio di tutti per agevolare l'esplorazione.
Allo stesso modo, malgrado conoscessi la necessità di documentare l'attività, mi sono persuasa dell'importanza di sacrificare del tempo esplorativo per fare foto e video solo dopo aver visto gli splendidi risultati finali presentati al raduno speleologico di Narni, a cui abbiamo partecipato pochi mesi dopo. Se quel tempo qualcuno non l'avesse speso oggi non avremmo nulla da mostrare per trasmettere il nostro lavoro e le emozioni del nostro viaggio.
Come spesso accade nella vita, le differenze possono essere un'opportunità di apprendimento, e così è stato anche per la conoscenza di approcci diversi alla Speleologia.

BOSNIA 2015: sull'Altopiano della Romanja

di Gianluca Brozzi

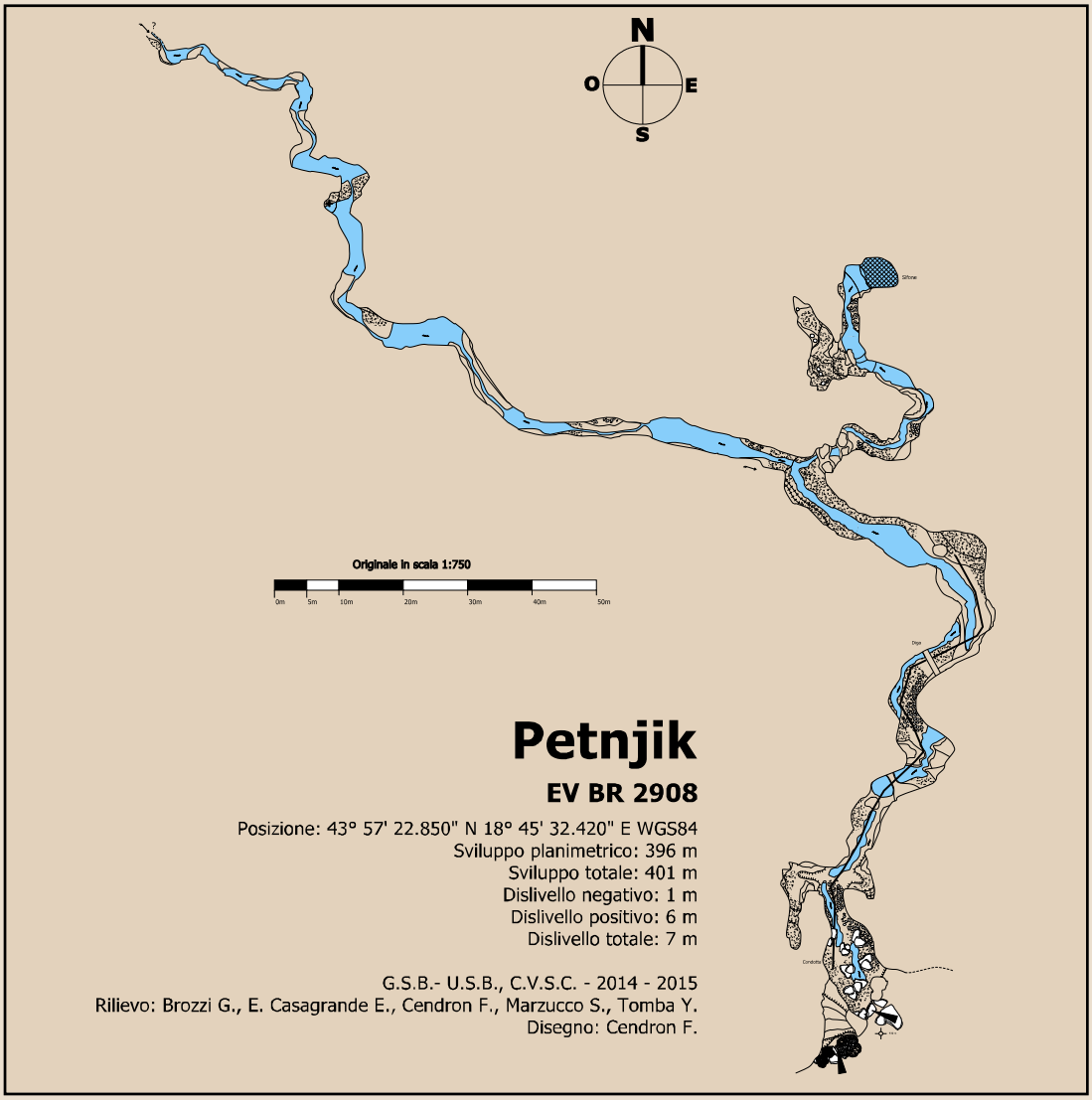
Nell'estate 2015 una squadra di amici del GSB-USB ha avuto l'idea di fare una vacanza in Bosnia; niente campi speleo o grandi spedizioni: gli obiettivi erano innanzi tutto farsi una bella vacanza in un luogo che, dopo anni di frequentazioni, abbiamo imparato a conoscere ed amare, facendo anche un po' di speleologia. La campagna esplorativa a Govjestica è terminata nel 2014 con il disarmo totale della grotta, ma erano rimasti alcuni punti interrogativi da verificare sull'Altopiano della Romanja.

Come ho detto, niente campi e tende: la nostra base è stata l'albergo Tocak di Mokro, dove George ci fa sentire a casa, ma non ha il caffè espresso (solo alla turca). Abbiamo rimediato frequentando i due bar del paese, dei quali uno all'apparenza un po' losco, ma col caffè migliore: "Il Fratello".

La prima grotta cui dedichiamo le nostre attenzioni è Krinjije (il cui vero nome sarebbe Vrelo Megare), nei pressi di Sokolac. La grotta, una risorgente, era già stata esplorata e rilevata lo scorso anno: l'abbiamo rivista con le mute e fatto un servizio fotografico.

Usciti da questa grotta abbiamo raggiunto il punto di inghiottimento del corso d'acqua che l'ha formata e, risalendolo per circa 500 m lungo un'amena valletta, abbiamo raggiunto la risorgente più a monte: Petnjik (nome che le abbiamo dato noi ricavandolo da un toponimo locale, in quanto non ce ne risultano altri). Anch'essa esplorata e rilevata in parte nel 2014; in parte perché eravamo sprovvisti di mute e, in una grotta acquatica a circa 1000 m di quota non avevamo troppa autonomia. Quest'anno, divisi in due squadre, abbiamo completato il rilievo della grotta,

Corografia.



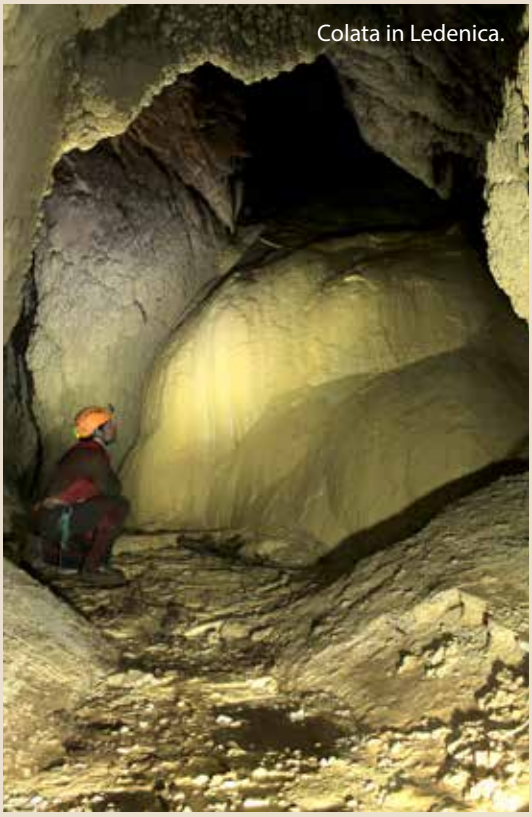
almeno fino a quando non ci siamo stancati di strisciare nell'acqua.

Questo sistema (Krinjije e Petnjik) è molto interessante, innanzi tutto in quanto si trova nella parte più elevata dell'Altopiano, poi perché non è ancora chiaro se le loro acque confluiscano o meno nel Resetnica (il fiume che viene inghiottito a Megara e risorge a Govjestica), che nasce proprio in questi luoghi.

Nei giorni successivi visitiamo una grotta che si apre nella zona più settentrionale dell'Altopiano: Ledenica Basce (così denominata dal toponimo riportato sulle mappe), già individuata nel 2014.

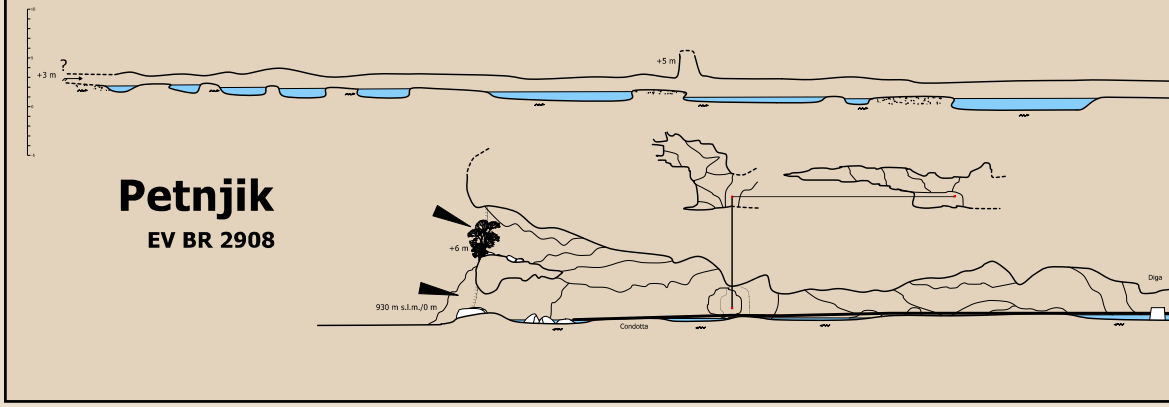
Si tratta di una grande dolina di crollo, con le pareti quasi verticali, che si apre in mezzo ad un bosco. La scendiamo e guardiamo più o meno dappertutto, scavando anche un po'. Nessuna prosecuzione degna di nota; comunque eseguiamo il rilievo. Rientriamo verso Sokolac dove ci fermiamo per un aperitivo al bar "Caverna". Per far venire ora di cena andiamo a vedere un'altra Ledenica, vicino a Sokolac, anch'essa individuata nel 2011; quella volta ci arrestammo a pochi metri dall'ingresso essendo gli alberi lì intorno pieni di proiettili, cosa che non ci ispirava particolare fiducia. Questa volta entriamo (con la dovuta attenzione a dove mettevamo i piedi) visitando la grotta con le luci dei cellulari (sì, gli speleologi si scordano le luci in auto, ma i cellulari no…) fino ad una strettoia: la cavità fino a qui è di facile percorrenza, con evi-

denti tracce di frequentazione. Ledenica ('ghiacciaia' in bosniaco, un toponimo diffuso) è un inghiottitoio fossile: una grande galleria che prosegue per circa 150 m fino a quella che sembra una strettoia, alla quale fa seguito un saltino.
Vi facciamo ritorno nei giorni successivi, attrezzati e con luci adeguate. Poco dopo la strettoia ed il saltino la grotta chiude con un accumulo di sassi e tronchi marci. Sandro non si dà per vinto e si mette a lottare con un tronco: lo toglie e subito viene scarmigliato da un potente soffio d'aria gelida che esce dalla fessura.
L'entusiasmo ci contagia e proseguiamo lo scavo con l'attrezzatura che abbiamo: due martelli. Riusciamo a passare per questo breve laminatoio e la grotta prosegue; notiamo sul fondo gli imponenti accumuli di sassi fluitati in una galleria che si fa sempre più ampia. Aumentano anche i depositi di fango. Raggiungiamo così una grande colata bianca che scende alla nostra destra e poco dopo quel che sembra un cunicolo fangoso e pieno d'acqua. Sandro vede un buco sul soffitto e mi spinge su: mi arrabatto nel fango e riesco ad affacciarmi al di là del cunicolo, fino a vedere di nuovo la galleria che alla base sembra essere occupata da un lago. Risaliamo anche la colata (ora non è più bianca…), fino a raggiungere un laghetto pensile con il quale pare terminare questo ramo. Torneremo!
Ledenica è estremamente interessante, in quanto potrebbe rappresentare l'inghiottitoio fossile della


Colata in Ledenica.

Laghetto terminale di Ledenica.

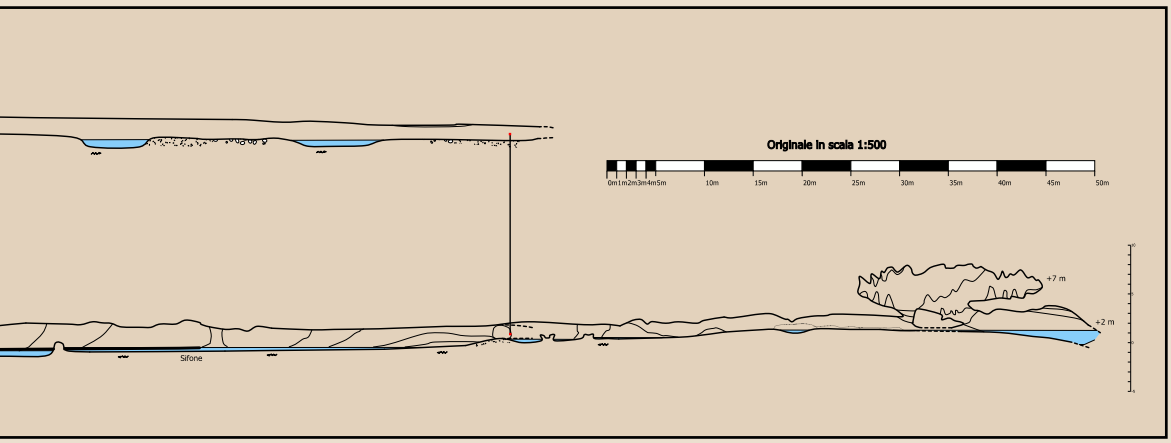
Portale di ingresso
di Ledenica.



Petnjik

EV BR 2908

grande risorgente del fiume Biostica, posto qualche km a Nord-Ovest.
Il giorno successivo infatti ci facciamo una bella passeggiata su questa zona dell'Altopiano in direzione del Biostica, esaminando le varie doline e i paleoinghiottitoi, senza però trovare nulla di interessante. Giunti nei pressi della risorgente, troviamo il cancello sbarrato ed un guardiano, non proprio amichevole, che non ci fa entrare. Nel 2014 al contrario ci avevano consentito di fare un giro nell'area in cui si aprono diversi ingressi.
Torniamo a Ledenica il giorno dopo, attrezzati di muta per affrontare il cunicolo fangoso e raggiungere il lago. Raggiunto il punto da esplorare, notiamo che il livello dell'acqua si è abbassato di almeno 10 cm: ipotizziamo che il fatto sia dovuto alla mutata circolazione d'aria, causata dalla disostruzione che ha accelerato il processo di evaporazione.
Striscio nel cunicolo, abbastanza breve e che, col livello d'acqua più basso, mi permette di respirare agevolmente. Di là c'è il lago, poco profondo, circondato da strapiombanti pareti di fango ma, in alto, la galleria prosegue. L'unica possibilità di avanzamento è data dalla risalita in artificiale con l'ausilio di una zappetta capace di ripulire la parete rocciosa dal consistente strato di fango. L'esplorazione di questa grotta, sapendo poi che a valle c'è una grande risorgente, è solo rimandata. Siccome abbiamo ancora mezza giornata a disposizione, andiamo a Megara.
Questa grotta, un grande inghiottitoio, mette un po' di soggezione; l'abbiamo visitata nel 2011 per la prima volta e vi abbiamo rivenuto diversi ordigni bellici all'ingresso. Poco all'interno si trova una sorta di sifone temporaneo, ove si accumula tutta l'immondizia trasportata dal fiume. Allora strisciammo per un breve tratto su uno strato di fango nauseabondo, prima di raggiungere la roccia ed il primo pozzetto. Ci arrestammo su di un pozzo (riportato dal vecchio rilievo degli Sloveni) per mancanza di materiale. Negli anni successivi non siamo mai riusciti a tornarvi, vuoi perché le bombe all'ingresso non sono invitanti, vuoi per i cumuli di immondizia, vuoi perché c'era di meglio da fare.
Quest'anno le condizioni erano ideali: la grotta era particolarmente secca e degli ordigni non c'erano quasi più tracce. Al cumulo di 'rusco' (immondizia in bolognese) abbiamo dato inizio allo studio sulla periodicità delle piene del fiume che viene attualmente inghiottito un paio di km a monte. Dalla data di scadenza delle confezioni dei cibi, abbiamo capito che il fiume raggiunge questo luogo abbastanza spesso e non solo in caso di piene "storiche".
Raggiungiamo quindi il salto su cui ci eravamo arrestati: occorre arrivare al bordo di un lago e risalire una condotta verticale che ne intercetta un'altra discendente e che dà sul pozzo. Questa volta il materiale c'è e lo scendiamo per circa 20 m: abbiamo tutti l'impressione di trovarci al di sotto del livello del lago. Sul fondo, manco a dirlo, Sandro comincia a disostruire a colpi di sasso: riesce ad aprire un varco tra i ciottoli blandamente cementati, e mi ci infilo. Il cunicolo prosegue per un po' in discesa, sempre sul fondo a ciottoli che lascia ben poco spazio. Dopo che i miei amici mi hanno "stappato" dalla strettoia, iniziamo la risalita: sto per ultimo, poiché proverò a pendolare per raggiungere una finestra che avevamo precedentemente individuato. La manovra riesce e, assicurata sommariamente la corda (giusto per garantirmi il ritorno), striscio in una condotta che sale leggermente, fino ad affacciarmi su un grande ambiente: ritengo sia quello da cui siamo venuti e urlo a Sandro di dire a Yuri di tornare indietro qualche metro, giusto perché io possa vedere la sua luce. Resta tutto buio: siamo nel nuovo.
Ritorniamo il giorno dopo, attrezzati con tutto ciò che abbiamo. Sistemiamo gli armi e scendiamo in quella

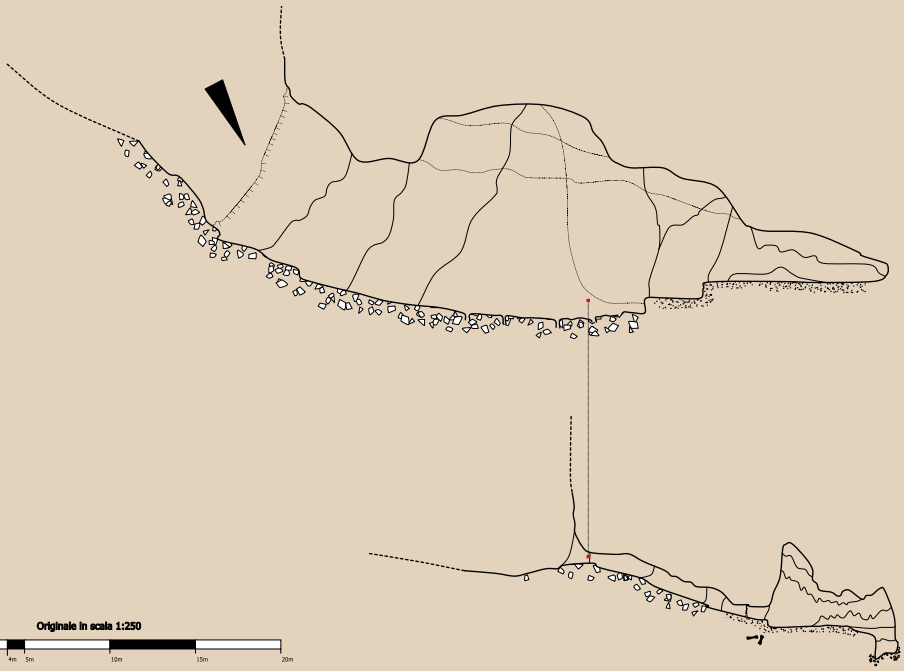


Posizione: 43° 57' 23.660" N 18° 59' 19.052" E WGS84
Sviluppo planimetrico: 66 m
Sviluppo totale: 68 m
Dislivello negativo: 9 m
Dislivello positivo: 0 m
Dislivello totale: 9 m

G.S.B.- U.S.B., C.V.S.C. - 2015
Rilievo: Brozzi G., Cendron F., Marzucco S., Tomba Y.
Disegno: Cendron F.

Леденица Басце - Ledenica Basce

EV BR 9999



che si rivela una imponente galleria, chiusa a monte da un lago che da rilievo risulta il gemello di quello incontrato in precedenza. Questo sifone è un po' un enigma, poiché il pozzo che abbiamo attraversato per giungere qui è sicuramente più profondo del lago stesso.
La galleria prosegue sempre con grandi dimensioni: si notano tracce di legname e di immondizia incastrate ad altezze ragguardevoli, testimonianza di piene impressionanti.
Si esplora rilevando. Giungiamo ad un salto che attrezziamo e scendiamo per una decina di metri, fino ad un terrazzo che si affaccia su un grande pozzo che si apre in corrispondenza di una evidente faglia. Qui troviamo una ruota d'auto, completa di cerchione: non so immaginare la forza dell'acqua che l'ha spinta fin qui, bypassando il lago-sifone. La utilizziamo come profondimetro: il boato della caduta si perde in almeno 50 m di profondità. Govjestica è a circa 12 km in linea d'aria ed il dislivello tra le due cavità è di solo 300 m: un pozzo così se ne mangia una buona parte. Cosa ci sarà oltre? Non possiamo saperlo, in quanto anche questa volta il materiale è terminato; ovviamente torneremo.
I giorni successivi li dedichiamo a giri sull'altopiano, individuando anche alcuni punti interessanti. Ovviamente non manchiamo di curiosare anche sopra Megera, girellando in auto per le stradine sterrate e ritrovandoci praticamente nel cortile di una casa, tra cani, pecore e galline. Si affaccia una signora incuriosita: scendiamo e sfoggiamo tutto il nostro bosniaco (3 parole 3 di numero) per spiegare chi siamo e cosa stiamo facendo. Mostriamo i caschi speleo, ma ciò che le fa veramente capire chi siamo sono i "Sottoterra" con gli articoli relativi a Govjestica di cui le facciamo omaggio. Ci invita a sederci al tavolo in cortile e ci offre caffè (alla turca), cioccolato e grappa. Passiamo un bel po' di tempo a chiacchierare piacevolmente, prevalentemente a gesti.
Un'altra ragione per far ritorno in Bosnia, perché la Bosnia è così: ti lascia sempre un motivo per tornare.
A questa vacanza con implicazioni speleologiche hanno partecipato, oltre al sottoscritto, Sandro Marzucco, Yuri Tomba, Federico Cendron, Federica Orsoni e - non lo sapevamo ma c'era anche lei che sta per arrivare in questi giorni - Erika.

Grotta Megara.

Disavventure e avventure speleologiche in quel dell'Australia

di Paolo Forti

Estremità est di Uluru: insieme di grotte di cui la più grande detta Bulari's cave, o grotta della fertilità è quella riservata alle giovani donne per il rito del passaggio dalla pubertà all'età adulta.

Durante un viaggio in Australia ho cercato invano di visitare la sua più famosa grotta turistica (Jenolan Cave), essendomi imbattuto nell'unico giorno di chiusura annuale…
Fortunatamente il mio viaggio prevedeva anche una sosta ad Ayers Rock, o meglio Uluru, la montagna sacra degli Aborigeni australiani. Questo posto magico è ricco di piccole grotte che custodiscono una grande quantità di dipinti su di un lasso temporale di molte migliaia di anni. Purtroppo da quando tutta l'area è stata restituita ai legittimi proprietari, gli aborigeni Anangu, la quasi totalità di queste grotte non è più visitabile, essendone rimasta aperta al pubblico solo una.
Ciononostante, sono stato in grado di documentare le quattro più interessanti.

Introduzione

Per i miei settant'anni mi sono regalato una vacanza in Australia con tutta la famiglia. Mi mancava la visita di questo continente e quale migliore occasione di visitarlo, se non appena superato un traguardo di età, che inevitabilmente consiglia di moderare i viaggi e i conseguenti strapazzi?...
Detto fatto, approfittando delle vacanze natalizie e del nuovissimo collegamento diretto tra Bologna e Dubai, operato da Emirates, con appena 19 ore di volo mi sono ritrovato a Melbourne, località da cui iniziava il tour organizzato che, in 12 giorni e un tot di aerei, mi avrebbe portato a Sydney, Cairns con annessa barriera corallina e foresta pluviale, ed infine Ayers Rock, il famoso monolite che si trova esattamente al centro dell'Australia.
In teoria i solenni accordi firmati con i familiari prevedevano, per l'intero viaggio, l'assoluto divieto di parlare di grotte e, ovviamente, ancora di più di effettuare visite sotterranee… Ma il demone dello "speleo errante", sempre ben presente in me, ha colpito anche in Australia, dato che alcuni luoghi inseriti nel nostro programma turistico erano vicini ad importanti grotte.
Certo non tutto è andato per il verso giusto, ma anche questa volta un po' di speleologia turistica sono riuscito a farla.

La mancata visita alle Jenolan Caves

La prima possibilità speleologica mi si è presentata quando sono arrivato a Sidney: sapevo infatti che ad appena 170 km da questa città si trova la più importante grotta turistica d'Australia: le Jenolan Caves, grandioso sistema carsico visitato ogni anno da oltre 250.000 di turisti.
Ovviamente a Bologna mi ero documentato nella Biblioteca Anelli, scoprendo così che le Jenolan, con il loro sviluppo di oltre 40 km (Fig. 1), hanno iniziato a svilupparsi oltre 340 milioni di anni fa e quindi costituiscono certamente uno dei fenomeni carsici ancora attivi più antichi al mondo. La grotta si è evoluta su vari livelli seguendo l'incisione valliva del Jenolan River, le cui perdite hanno dato luogo ad un imponente

Fig. 1- il maestoso portale di accesso alle Jenolan Caves.

Fig. 2 - Jenolan caves: l'aragosta, curiosa stalagmite che deve la sua forma allungata al fatto che in quell'area il gocciolamento è attivo tutto l'anno e un forte vento si inverte stagionalmente spostando avanti e indietro la goccia che alimenta la concrezione.

fiume sotterraneo. Al suo interno si trovano esposti dalla corrosione differenziale molti fossili silurici e ricchissimi concrezionamenti carbonatici attivi, anche molto particolari (Fig. 2), tanto che dal 2000 è entrata a far parte dello sparuto gruppo di grotte inserite nella World Heritage List dell'UNESCO.

Per le sue caratteristiche di facile percorribilità e maestosa bellezza, le Jenolan Caves sono state parzialmente aperte al turismo già dal 1866, appena 25 anni dopo che la cavità era stata visitata per la prima volta da un uomo bianco (Cook, 1888).
Naturalmente e da migliaia di anni, le grotte erano ben conosciute dagli aborigeni e costituivano parte fondamentale della loro cultura: infatti il loro nome deriva dalla parola *genowlam*, che, nel dialetto Tharawal, significa "posto alto a forma di piede". La popolazione Gundungurra, poi, ha anche una tradizione che narra come nell'"Epoca dei Sogni", quando avvenne la creazione del mondo, l'area e la grotta stessa si siano formate a causa di una feroce lotta tra due spiriti ancestrali: *Gurangath*, gigantesca creatura simile ad una anguilla, e *Mirrigan*, un grande quoll (marsupiale simile a un grande gatto con la coda maculata).

I Gundungurra utilizzavano le Jenolan Caves anche per scopi curativi: infatti, fino ai primi anni del secolo scorso, erano soliti entrare in profondità nella grotta, fino a raggiungere il fiume sotterraneo per farvi bagnare le persone ammalate, ritenendo che venissero guarite da queste acque miracolose.
Ma torniamo al mio viaggio…
Appena a Sidney mi ero informato e avevo appurato che le Jenolan Caves sono oggetto di varie escursioni giornaliere da questa città, che vengono effettuate tutto l'anno e che si possono prenotare direttamente in Hotel.
Dato che il mio programma prevedeva una giornata libera, mi sono precipitato alla Reception per chiedere di prenotarmi una visita. Gentilissimi hanno subito cercato di accontentarmi, ma tutte le compagnie che organizzano queste gite rispondevano invariabilmente che non era possibile… Dopo vari tentativi andati a vuoto, hanno scoperto che le Jenolan Caves chiudono al pubblico solamente un giorno l'anno: esattamente l'unico giorno che io avevo a disposizione per andarle a visitare!
Con la coda tra le gambe sono ritornato dai miei parenti che invece hanno salutato il fallimento del

mio programma con grandi feste... Mi sono consolato pensando che, in fin dei conti, nel 2017 ci sarà il congresso Mondiale di Speleologia a Sidney e, conseguentemente, quella volta la visita alle Jenolan Caves non potrà sfuggirmi in alcun modo.

La visita ad Ayers Rock

Terminato il soggiorno a Sidney, ho trascorso una parentesi sfortunatissima a Cairns: tre giorni di pioggia continua a causa del cambiamento climatico, che ha fatto arrivare il monsone con un mese di anticipo. Comunque le escursioni previste dal programma siamo stati costretti a farle ugualmente, dato che non intendevano restituirci i soldi: dopo a una fantozziana passeggiata di due ore nella foresta pluviale completamente allagata e sotto un'acqua battente il giorno successivo siamo stati obbligati ad andare a visitare la barriera corallina.
Qui abbiamo toccato il massimo del masochismo: un mare forza 4 con onde di oltre 2 metri faceva ballare in maniera impressionante la nave, con la conseguenza che, durante la navigazione di quasi due ore, 100 dei 150 turisti a bordo hanno vomitato anche l'anima… Una volta arrivati, ci hanno poi "sbarcato" su uno zatterone posizionato sopra la barriera corallina: anche se ancorato su un fondale di pochi metri, il rollio e il beccheggio erano se possibile ancora più insopportabili.
In compenso tutte le attività programmate erano state cancellate: impossibili il giro in elicottero, la gita sulla barca con il fondo di cristallo, mentre l'immersione per vedere i pesci e i coralli finiva ridotta in un perimetro di appena 100 mq….
Solo una minima frazione di noi ha deciso di tentare l'immersione e debbo dire che ne è valsa comunque la pena: nonostante il tempo, i pesci e i coralli c'erano ed erano anche belli.
Dopo un tempo interminabile ci hanno finalmente riportato per cena a Cairns, che, senza rimpianti, abbiamo lasciato la mattina successiva per volare, nel bel mezzo dell'Outback australiano, ad Ayers Rock.
Nella mia mente quest'ultima doveva essere, ed effettivamente è stata, la "tappa principe" del mio viaggio, come ho capito subito dalla visione che si ha dall'aereo quando si sta per atterrare in quel posto magico (Fig. 3).
Per due interi giorni ho vissuto in simbiosi con questa terra primordiale, con le sue albe e tramonti mozzafiato e, di notte, con un celo stellato che rivaleggia, e forse prevale, rispetto anche a quello che avevo ammirato in Patagonia nell'ormai lontano 1992 (Forti 1993).

Fig. 3 (in alto a sinistra) - Dall'aereo: il Massiccio di Uluru, a solo 10 km dall'aeroporto di Ayers Rock.

Fig. 4 (in basso a sinistra) - Parete a Nord di Uluru: le complesse erosioni eoliche su questa parte della montagna vengono ritenute dagli aborigeni l'impronta del teschio di un aborigeno ancestrale vissuto al tempo dell'era del sogno...

Il massiccio di Uluru

Ad Ayers Rock si va solamente per un motivo: ammirare da più vicino possibile l'enorme monolite di arenaria, reso famoso da tanti film e che ha la caratteristica di cambiare colore in funzione dell'altezza del sole che lo illumina, passando dal giallo-grigiastro delle ore centrali del giorno, al rosso fuoco dell'alba e del tramonto. Questa eccezionale caratteristica gli deriva dall'abbondante presenza nella struttura dell'arenaria di granuli di feldspati, minerali che riflettono in particolare la luce rossa.
Da tempi immemorabili gli aborigeni conoscevano e frequentavano il monolite, da loro chiamato Uluru, che deriva dalla parola *ulerenye*, che nel dialetto Arrernte significa "strano".
Nell'ottobre del 1872 l'esploratore Ernest Giles fu il primo occidentale ad avvistarlo, senza però raggiungerlo; nel luglio dell'anno successivo, una spedizione scientifica arrivò al monolite, che battezzò Ayers Rock in onore dell'allora Premier del Sud Australia Sir Henry Ayers, senza curarsi minimamente del fatto che un nome ce lo avesse già da migliaia di anni. Così, per oltre un secolo Uluru fu conosciuto solo come Ayers Rock.
Solo nel 1985, quando finalmente l'Australia decise di restituire in via ufficiale agli Aborigeni le terre che aveva loro espropriato, la montagna riottenne il suo appellativo tradizionale, mentre Ayers Rock è rimasta la denominazione ufficiale dell'aeroporto e dei Resort turistici costruiti nelle vicinanze di Uluru.

La sua genesi

Gli aborigeni *Anangu* ("gente" in lingua Pitjantjatjara), che abitano l'area di Uluru da oltre 40.000 anni, danno una spiegazione semplice della sua nascita, basata sul *Tjukurpa* ("epoca del sogno"), ovvero l'insieme di storie tradizionali che governano la loro vita. Si tratta infatti del luogo in cui gli dei, dopo i sette giorni in cui erano stati impegnati a creare il mondo, andarono a dormire ed ove ancora riposano, protetti

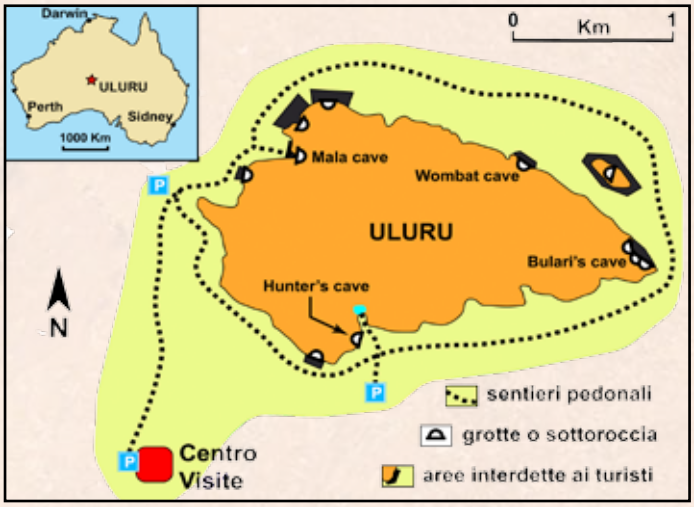


Fig. 5 - Mappa di Uluru con indicate le principali grotte. Data la loro sacralità è vietato ai turisti di visitarle. Solamente la Hunter's Cave (grotta dei Cacciatori) è aperta al pubblico, mentre le altre sono, almeno teoricamente, interdette.

dalla roccia esterna.
Ovviamente i geologi occidentali hanno una spiegazione diversa: Uluru è la sommità affiorante di un enorme frammento di roccia che prosegue sottoterra per alcuni chilometri e l'inizio della sua formazione risale a più di mezzo miliardo di anni addietro.
550 milioni di anni fa, infatti, ebbe inizio la degradazione meteorica della catena montuosa che si trovava a NE di Uluru che diede origine a giganteschi conoidi sabbiosi nella pianura circostante. Dopo 50 milioni di anni tutta l'area fu sommersa dal mare e il conoide fu sepolto da altri sedimenti marini, il cui peso fece sì che si trasformasse in roccia compatta (arenaria). Circa 400 milioni di anni fa tutta l'area centrale dell'Australia riemerse e divenne soggetta a grandi stress tettonici che piegarono gli strati di roccia e li inclinarono in vario modo: in particolare gli strati dell'arenaria che costituiscono Uluru divennero quasi verticali.
Per i successivi 300 milioni di anni l'erosione meteorica asportò completamente i sedimenti marini meno cementati, facendo riaffiorare la parte sommitale dell'antico conoide. Infine, circa 30.000 anni fa, tutta l'area fu ricoperta da sedimenti eolici che crearono le dune e la piana circostante Uluru.

Le principali forme presenti

Da lontano Uluru appare come un panettone levigato e senza particolari forme distintive, ma ad una osservazione da vicino risulta essere letteralmente crivellato da fori, profonde incisioni e grotte, con l'associata presenza di nervature sporgenti, subparallele tra loro.

Anche in questo caso le spiegazioni degli Anangu si basano sui "miti di formazione" del Tjukurpa, volti ad individuare nelle caratteristiche geografiche del territorio (pozze, montagne, caverne e così via) le "tracce" dei viaggi e delle azioni dei quattro esseri ancestrali, vissuti nell'"epoca del sogno" precedente alla memoria umana e che per primi raggiunsero Uluru dopo che gli Dei si erano addormentati: il pitone *Kuniya,* il serpente velenoso *Liru*, il canguro *Mala* e la lucertola dalla lingua azzurra *Lungkata*.
Per gli Anangu ogni frattura, anfratto o sporgenza hanno avuto origine nel corso di quei miti, che vengono quindi corroborati dalla stessa presenza di questi elementi del paesaggio. Ai mitici animali ed alle loro lotte vanno anche attribuiti i colori di Uluru: le strisce nere sono viste come le tracce del sangue rappreso, versato durante gli scontri, mentre nel verde si riconoscono i brandelli della pelle di *Lungkata*.
Comunque Uluru porta anche i segni dell'attività di numerose altre creature ancestrali (Fig. 4), ma - almeno fino ad oggi - la maggior parte dei miti su questa montagna, le sue caverne, le sue pozze, o le caratteristiche del paesaggio circostante sono mantenute segrete e non possono essere rivelate ai *piranypa* (i non-aborigeni).
Naturalmente, anche in questo caso, la spiegazione scientifica ci dice che il colore nero deriva dai residui carboniosi che si formano lungo le vie di scolo preferenziale delle acque meteoriche, mentre le macchie verdi altro non sono che colonie di licheni e/o muschi che si sviluppano dove l'acqua può persistere più a lungo. Infine il colore rosso è dato dall'ossidazione dei minerali ferrosi presenti in gran quantità nell'arenaria, roccia che nelle grotte, dove questa ossidazione non avviene, e nelle zone esterne, dove un distacco

ha portato alla luce roccia "fresca", ha un caratteristico colore grigio.
Le nervature sporgenti corrispondono poi a livelli di arenaria più cementata e quindi più resistente all'erosione meteorica, mentre le fratture subverticali sono interstrati ampliati dal flusso superficiale dell'acqua. Le cariature sulle pareti derivano infine da erosione eolica e le grotte alla base (vedi fig. a pagg. 88-89) si sono formate generalmente per azione dell'acqua o, più raramente, per accumulo di grandi massi che si sono distaccati dalle pareti strapiombanti.

Le grotte sacre e i loro dipinti

Uluru, per migliaia di anni, ha rappresentato il luogo sacro in cui venivano effettuati tutti i riti di iniziazione di passaggio dalla pubertà all'età adulta degli uomini e delle donne delle tribù aborigene dell'area. Molte di queste cerimonie, di cui si sa poco o niente, perché ancora oggi coperte dal segreto, si svolgevano e in parte si svolgono ancora, all'interno delle piccole cavità o sottoroccia presenti alla base del monolite (Fig. 5). E' questo il motivo per cui ai turisti è possibile visitarne solo una: la Grotta dei Cacciatori (Hunter's cave), mentre non ci si può avvicinare a tutte le altre e ancora meno scattare fotografie al loro interno.
In realtà il controllo da parte dei Rangers del Parco non pare molto efficace e quindi è relativamente facile eluderne la sorveglianza, come è capitato a me… ma il turista deve sapere che è impossibile sfuggire al controllo degli spiriti di Uluru, che sapranno certamente punire in maniera esemplare chi li ha sfidati… Spero proprio che, dopo le disavventure nel viaggio di ritorno di cui riferisco alla fine, la fortissima cistite che mi ha afflitto per quasi una settimana appena rientrato dall'Australia, sia l'ultima vendetta degli spiriti che ho offeso.
I riti che si svolgono nelle grotte sono riservati a ben precise categorie di individui: i giovani maschi, le giovani femmine, gli elementi già iniziati o i vecchi della tribù (che sono i veri detentori della conoscenza). Nessuno, che non appartenga alla categoria specifica cui è dedicata la grotta, può entrarvi e anche coloro che sono autorizzati possono accedervi solo quando devono effettuare qualche rito connesso alla grotta stessa.
Queste cerimonie erano e in parte sono ancora di

Fig. 6 - Ingresso della Hunter's cave: le pareti di questa cavità sono letteralmente ricoperte da pitture policrome che si sovrappongono a formare un ammasso caotico in cui è anche difficile discernere le singole immagini.

Fig. 7 - Hunter's cave: nella parete di fondo si notano alcuni grandi cerchi concentrici che rappresentano i "billabong" mentre in alto quasi in centro vi è una chiara impronta di canguro.

importanza fondamentale, perché gli aborigeni non hanno sviluppato una lingua scritta, e quindi la trasmissione delle conoscenze, delle leggi e di tutto quanto comporta l'organizzazione sociale della tribù risulta affidata esclusivamente alla trasmissione orale, che nell'utilizzazione dei dipinti trova il supporto indispensabile alla narrazione.

Per questo motivo, secondo la tradizione aborigena, i dipinti di queste grotte venivano frequentemente rinnovati: in alcune grotte di Uluru, come per esempio la Hunter's cave, si è osservata la sovrapposizione di molte diecine o addirittura centinaia di strati (Fig. 6).

Di conseguenza è difficile, se non impossibile, senza un'analisi radiometrica, stabilire che età effettivamente abbiano, dato che, fra gli innumerevoli strati di pittura, i più antichi possono risalire a migliaia di anni, ma accanto possono esserci disegni effettuati anche solo il secolo scorso.

I materiali tradizionali impiegati nella pittura aborigena sono acqua o saliva, mescolate con ocra (per il rosso e il giallo) e altri coloranti minerali (carbone per il nero, caolino per il bianco, etc.), a cui a volte si aggiungevano, come leganti e/o fissanti, anche il sangue di canguro e alcune resine arboree. Come strumenti per dipingere si usavano semplici pennelli, bastoncini, o più spesso le dita e gli stili variano moltissimo da quello antropomorfo (o zoomorfo) a quello più astratto.

La Hunter's Cave, come dice il nome stesso, era specificatamente dedicata ai riti iniziatici per la caccia. Tra le figure maggiormente ricorrenti (Fig. 7) si vedono alcuni cerchi concentrici (rappresentano le increspature dell'acque in cui sia stato gettato un sasso) e stanno ad indicare i *billabong* (pozze d'acqua effimere presenti nel deserto dopo la stagione delle piogge), fondamentali non solo per la sopravvivenza, ma anche, e in questo caso soprattutto, nella ricerca di cacciagione. Data la sua destinazione a "scuola di caccia", altri soggetti comuni nei dipinti di questa grotta sono le impronte di canguro, i giavellotti e i boomerang.

La Bulari's cave è anche nota come Grotta della Fertilità o Palazzo delle Donne, perché in questo relativamente ampio cavernone vi si riunivano le donne della tribù quando gli uomini facevano i loro riti nelle altre grotte. La localizzazione di questa cavità e la sua destinazione erano state scelte appositamente per rendere impossibile alle donne osservare i riti maschili, che si svolgevano praticamente alle estremità opposte di Uluru (Fig. 5). Al suo interno, le pitture sono molto meno diffuse rispetto a quelle presenti nella Hunter's: il pannello principale (Fig. 8) contiene solo una diecina di immagini, tra cui spiccano enormi foglie.

La Mala cave è una piccola grotta lunga non più di 8-9 metri e non più larga di 3 m, ma è forse è la più in-

Fig. 8 - Bulari's cave: l'area che conserva i dipinti maggiori: si notano grandi foglie (due bianche e una rossa) serpenti e impronte di canguro.

Fig. 9 - Mala cave: pannello sul fondo con al centro la figura dello sciamano che danza

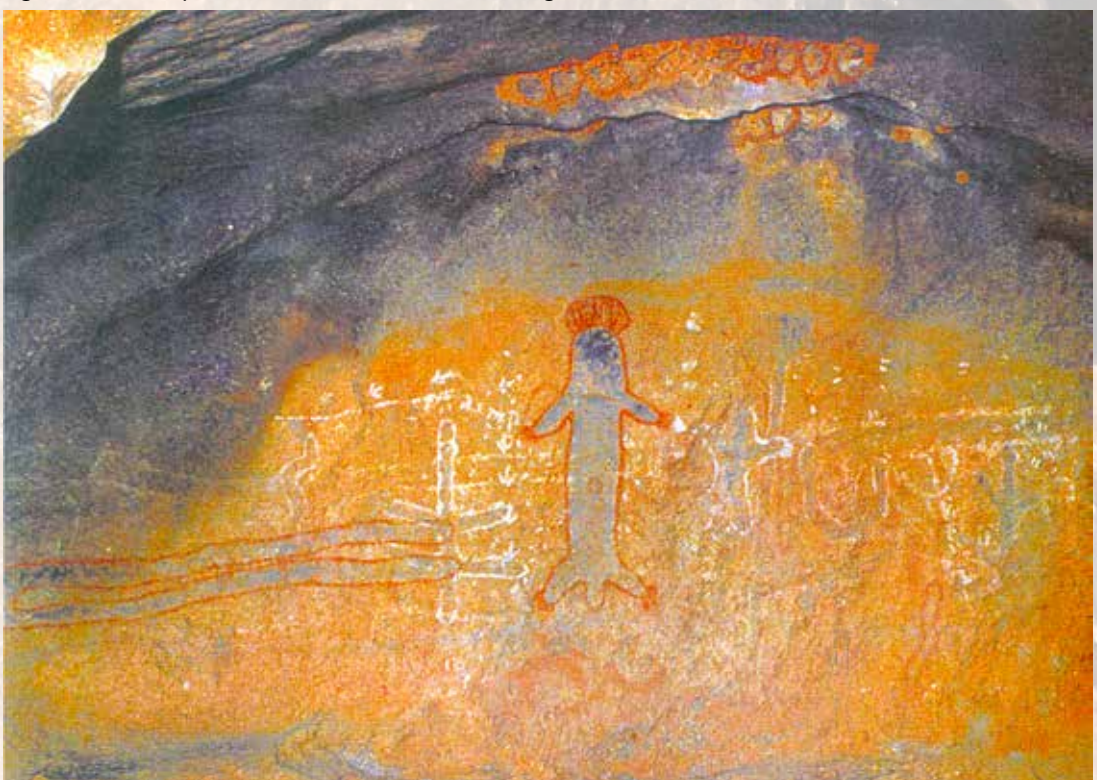


Fig. 10 - Wombat cave: la parete di fondo di questo ampio sottoroccia è completamente ricoperta di pitture, tra cui spiccano alcune grandi foglie e altre rappresentazioni zoomorfe

teressante per i riti che si svolgono al suo interno. La parete terminale conserva infatti una splendida rappresentazione di un sacerdote (sciamano?) che danza e a fianco si trovano altre figure antropomorfe (Fig. 9). Si ritiene che questa cavità sia dedicata ai riti più segreti, riservati agli iniziati e soprattutto ai vecchi che sono in cima alla piramide del sapere.
L'ultima grotta di cui ho immagini (Fig. 10) è la Wombat cave, dal nome di un tozzo, grasso marsupiale con la coda particolarmente corta, che pur somigliante ad una cavia, è molto più grande (raggiunge il metro di lunghezza).
Purtroppo non ho assolutamente idea di quali tipi di riti vi si svolgessero e nessuna persona a cui lo ho chiesto è stata in grado di dirmelo.

Conclusione

I due giorni ad Uluru sono volati e, nel caso dovessi riprogrammare questo viaggio, sicuramente aggiungerei almeno un altro giorno, per poter completare tutto quello che si può vedere in questo luogo assolutamente straordinario …
Ma sono certo: tornerò presto in Australia, già tra due anni quando si terrà in questa terra il Congresso Mondiale di Speleologia: forse non rivedrò Uluru, ma certamente le Jenolan Caves non potranno più sfuggirmi e avrò anche la possibilità di vedere molte altre grotte.
Da Ayers Rock è iniziato quindi il lungo e faticoso rientro a casa, almeno all'inizio ostacolato da difficoltà con gli aerei e le coincidenze. Fortunatamente le nostre valige, all'arrivo a Sidney, sono state le prime ad apparire sul nastro e quindi con una corsa folle siamo riusciti a prendere il primo treno utile per il terminal internazionale, dove, con una mezza maratona a perdifiato, abbiamo raggiunto il check-in del nostro volo, ben 10 minuti prima che chiudesse.
Il resto è stato un tranquillo volo di appena 24 ore con arrivo a Bologna in perfetto orario.

Bibliografia

Cook S. 1889 *The Jenolan Caves*. Eyre & Spottiswoode, London, 192 pp.

Forti P. 1993 *Brevi note in margine al viaggio in Argentina* Speleologia, 28: 91-92.

Godden E. 2015 *Rock Paintings of Aborigenal Australia.* New Holland, Londra, 152 pp.

Speleologi oltre continente: Sardegna un posto da scoprire… e scavare

di Fabio Giannuzzi, Ilenia D'Angeli, Carla Corongiu (ASPROS)

Fig.1 - Inghiottitoio di Su Fundale e su Nuraxi.

Tutto ha inizio qualche giorno dopo la fine delle vacanze di natale, esattamente il giorno 11 gennaio 2015, quando riceviamo una mail da Jo De Waele. Essa arriva come un regalo inatteso, in quanto Jo ci propone di partecipare ad un campo speleologico nel Supramonte Sardo.
Come può uno "speleologo" rifiutare una proposta del genere…Così tra Gennaio e Agosto facciamo diverse riunioni per organizzare il tutto e il 6 Agosto partiamo per raggiungere la nostra meta….la meravigliosa Sardegna…
Non sono poche le sventure che incontriamo già in partenza (traghetto in ritardo, un bambino che piange per tutta la notte e non ci fa dormire…) e preannunciano che i 10 giorni saranno pieni di tante sorprese…
Arriviamo a Olbia verso le 7 del mattino e non appena sbarchiamo ci accoglie una fastidiosa coda…una volta superato questo piccolo ostacolo iniziale ci dirigiamo tutti allegri e contenti a Cala Fuili per riunirci con i compagni partiti qualche giorno prima da Civitavecchia.
Dopo un paio di ore al mare (e quì siamo chiari…non siam mica stati al mare a prendere il sole…ma a fare carsismo litorale…) ci dirigiamo verso l'interno dell'isola per fare rifornimento di viveri e incontrare Jo De Waele e i cari amici sardi del Gruppo ASPROS.
Adesso sì che siamo pronti per partire!
Arrivati al campo base montiamo le tende accendiamo il fuoco e accumuliamo tutta la nostra roba nelle macchine perché siamo circondati da maiali pronti per incursioni poco pacifiche nelle tende per rovistare alla ricerca di delizie (saponi, cibi vari ed eventuali...). Tutta la serata festeggiamo l'inizio del campo speleo.
Il giorno dopo (8 Agosto) appena svegli, facciamo un programma per la giornata. Ora si che siamo pronti e si parte, direzione Codula Sa Mela, dove ci dividiamo in 2 gruppi di lavoro. Il primo gruppo si ferma all'ingresso dell'inghiottitoio di Codula Sa Mela, e il secondo gruppo va verso S'Arga de Su Tippireddu (per noi meglio nota come Sa Mela Ventosa).
Entrambe si aprono lungo il letto del fiume (termine locale: Codula).
L'inghiottitoio è costituito da una prima saletta (in cui sono presenti alcuni bidoni dove il pastore della zona in passato conservava il formaggio), seguita da un cunicolo che porta al pozzetto di pochi metri dopo il quale c'è una condotta completamente ostruita di terra, e proprio da qui iniziano le operazioni di scavo.
La seconda squadra entra nella grotta scoperta qualche settimana prima dal grande Vittorio; dall'apertura esce veramente molta aria (motivo per il quale è nominata Ventosa). L'ingresso è stretto ma prosegue immediatamente con una discesa in libera molto tecnica e pericolosa (infatti si decide di dedicarle alcune uscite per la messa in sicurezza).
Nel versate opposto a quest'ultima si trova la grotta Rutta de Sa Mela piuttosto concrezionata che siamo andati a visitare divisi in piccoli gruppi.
Il giorno 9 Agosto decidiamo di cambiare località di lavoro, spostandoci verso il Flumineddu. L'avvicinamento è decisamente impegnativo e complesso (ci vogliono circa 2 ore e mezza per arrivare all'inghiottitoio di Or Lagos). Questa volta la squadra è al completo e pronta per scavare. La grotta non è molto lunga ma per agevolare le operazioni di scavo ci disponiamo tutti in sequenza formando una catena umana dalla parte più interna dell'inghiottitoio fino all'uscita della grotta perché serve gente per svuotare i secchi (il record della giornata è stato 404 secchi di materiale). Più si scava più aumenta l'aria ma vista l'ora e la lunga strada per rientrare al campo, dopo aver fatto il rilievo ci dirigiamo verso la via del ritorno.
Il giorno seguente (10 Agosto) ci prendiamo un giorno di pausa……dagli scavi! E andiamo tutti insieme a fare un giro nella grotta Luigi Donini ubicata nella Valle del Flumineddu (Codula Orbisi). Armati di mute

Fig. 2 - Scavi nell'Inghittitoio di Su Fundale e su Nuraxi.

Fig. 3 - Ingresso Perdeballa.

entriamo nella parte bassa della grotta dove siamo accolti da acqua sporca e maleodorante a causa dello scarso scorrimento e della piena avvenuta in Luglio. Percorsa tutta la successione di vasche ritorniamo verso l'uscita. È stata un'uscita divertente ma impegnativa, con noi avevamo solo qualche corda e i passaggi più complicati sono stati fatti principalmente in arrampicata (e come si scivola bene sulle pareti bagnate se non hai le scarpe giuste!)…

Nella mattinata, dell'11 Agosto con un po' di calma seguendo il sentiero che porta verso Gorropu ci dirigiamo verso l'Inghittitoio di Su Fundale e su Nuraxi, trasportando un pesante generatore, una pompa e altri attrezzi con l'obiettivo di svuotare il sifone iniziale della grotta.

Dopo una grossa sudata e risolti tutti i vari intoppi si parte con l'impresa. Il sistema lavora per alcune ore ma il livello scende molto lentamente. Intanto una squadra entra attraverso l'apertura alta del piccolo sistema e inizia a scavare. Anche questa volta si crea una lunga catena umana che trasporta fuori dalla grotta diversi secchi di terra. Verso tarda sera ci rendiamo conto che, per svuotare il sifone, servono ancora molte ore di attività, spegniamo il tutto e rimandiamo al giorno seguente.

Il 12 Agosto un piccolo gruppetto si dirige nella valle di Gorropu per continuare i lavori cominciati il giorno precedente, sempre con lo stesso obiettivo: svuotare il sifone, mentre l'altra squadra va a scavare nell'inghiottitoio di Codula Sa Mela con l'obiettivo di proseguire il più possibile e interrompere i lavori ad un certo orario (le 18) per permettere a 5 persone (che chiameremo i "prescelti": F.Giannuzzi, M.Meli, A.Curcio, R.Zubalich, G.Marcelli) di andare ad aiutare la squadra a Gorropu con il recupero del generatore e dei materiali.

Giungeranno sul luogo sacrificale alle 19 e 30. Verso le 21 finalmente il sifone inizia a svuotarsi, ma la sorpresa non è piacevole, infatti la condotta è completamente occlusa da detriti, quindi si decide di abbandonare con amarezza l'impresa cominciata e ritornare sui propri passi, ma col generatore sulle spalle.

Il 13 Agosto, ci dividiamo in tre squadre, una va a riposarsi e a vedere il "gioiellino" la grotta di Perdeballa ubicata nella località Nuraghe Perdeballa, un'altra va

Fig. 4 - Cannule nella grotta Perdaballa, nella sala finale.

nell'inghiottitoio di Codula Sa Mela e l'ultima squadra va a scavare nella grotta "Ventosa" (S'Arga de Su Tippireddu).

Il gruppo che si dirige verso Perdeballa (Fig.3) durante il tragitto per andare in grotta viene a sapere dell'incidente avvenuto in grotta ad un compagno di avventure Bobo (Salvatore Manca), che ci aveva accompagnato nelle grotta Luigi Donini diversi giorni prima. Così, con un gran magone ma certi che il tutto si sarebbe risolto per il meglio, dopo una breve sosta per osservare l'ingresso di S'edera, ci rechiamo verso Perdeballa.

La grotta ha una profondità massima di circa 80 m ed è costituita da una serie di pozzetti molto concrezionati e dei saloni dove possiamo ammirare grosse stalattiti, stalagmiti e alcune cannule veramente lunghe. Vale veramente la pena fare un giro in questo piccolo Gioiello (Fig. 4).

Il giorno seguente il gruppo che era andato a Perdeballa va a scavare all'inghiottitoio di Codula Sa Mela, e l'altro va a vedere il piccolo Gioiello. La terza squadra continua con lo scavo nella grotta "Ventosa" perché sembra molto promettente…

Il 15 Agosto è il nostro ultimo giorno disponibile per andare in grotta, e ne vogliamo approfittare…Così un gruppo piuttosto numeroso si dirige nella Grotta

S'Eni Istettai, con l'obiettivo principale di provare una risalita/traverso. La grotta presenta un andamento pressoché verticale ed è costituita da vari pozzi impostati su faglie e fratture. Arrivati sul posto ci dividiamo in due squadre. Una squadra formata da 6-7 persone entra per raggiungere velocemente il punto della risalita mentre gli altri seguono con molta calma. Arrivati sul posto (circa -100 m), Fabio inizia ad organizzare il materiale e parte ad armare. Pian piano riesce a raggiungere un'ampia sala dove ci sono diversi arrivi, due dei quali lo riportano sul pozzo da cui è giunto. Una delle due diramazioni diventa molto stretta, mentre quella che sembrerebbe la principale dopo una nicchia prosegue con una condotta completamente piena di cristalli (doveva essere un laghetto in passato).
Quando fai esplorazione il tempo vola e neanche te ne accorgi, così decidiamo di uscire perché al campo ci aspettano per la cena finale.
Si decide di dedicare la scoperta alla vittoria di Bobo contro la natura impervia, chiamando la condotta "I giovani Illuminati".
Verso le 19 siamo fuori con un gran sorriso... Dopo le fatiche di tanti scavi almeno qualche soddisfazione.
Il giorno 16 Agosto dopo un'intensa mattina dedicata allo smontaggio tende e campo nel pomeriggio, con un forte Vento di Maestrale, ci dirigiamo verso Olbia per il triste rientro.
Nel complesso è stata una bellissima esperienza che certamente ha messo alla prova tutti noi sia come gruppo che come singoli e ha mosso qualcosa nelle anime dei più giovani iscritti al nostro Gruppo GSB-USB. La collaborazione con altri Gruppi e con l'Università è stata fondamentale.
Un ringraziamento particolare per l'appoggio all'iniziativa oltre che a tutti i partecipanti è rivolto ai gruppi GSB-USB, ASPROS, Specus, Gasau, al comune di Urzulei che ha consentito di organizzare il campo e al Signor Mulas che ha cotto il maiale.

Hanno partecipato al campo speleologico:

GSB-USB: F. Giannuzzi, I. D'Angeli, M. Meli, S. Nasini, A. Curcio, R. Zubalich, A. Stomaci, E. Dalla Dea, C. Pambianco, G. La Rocca, G. Lucia, G. Marcelli; Forli: C. Verdirame, C. Giglio; ASPROS: J. De Waele, S. Cabras, A. Meloni V. Crobu, C. Corongiu, S. Sulis; G. Melis, Bobo (S. Manca), C. Lutzu, B. Demurtas; Specus: A. Carta, Billy (P. Cadoni), G. Irranca, P. Desogus ; Giovani aspiranti: T. De Waele, N. De Waele, C. Del Prete (Fig.5).

Fig. 5 - Il gruppo.

I Corsi di 1° livello del triennio 2012-2014

di Giuliano Rodolfi

Erano passati più di 20 anni dall'ultima volta che lo avevo fatto e tanto positivo era il ricordo, che quando il CD mi ha chiesto di fare il Direttore del 50° Corso di 1° livello del GSB-USB non ho potuto dire di no!
In realtà non ci sono riuscito per tre anni consecutivi dato che ho diretto anche il 51° e il 52°.
Sono anni questi in cui il Gruppo prova a ripensare la struttura del Corso con l'intento di offrire una proposta quanto più aderente ai bisogni e ai ritmi imposti dalla società di oggi. Dei cambiamenti ne parlerà più diffusamente Nevio nel successivo articolo, quindi mi limiterò ad esporre solo i dati caratteristici dei "miei" Corsi:

50° Corso di 1° livello

Anno: 2012
Periodo: Inizio 16/10/2012 – Fine 22/11/2012
Struttura: Corso in due parti ma senza soluzioni di continuità:
1° parte dedicata alle attività nei Gessi e in palestra
2° parte dedicata alle uscite in Apuane

Il Corso di I livello 2015 nella palestra di Badolo.

Lezioni: 10 teoriche + 6 uscite pratiche (palestra e grotte)
Iscritti: 11 uomini e 4 donne
Istruttori: Utilizzati nell'arco del Corso, 15 fra IT e AI della Scuola di Speleologia del GSB-USB
N.B. nessun ritirato durante il Corso.

51° Corso di 1° livello

Anno: 2013
Periodo: Inizio 15/10/2013 – Fine 21/11/2013
Struttura: Corso in due parti ma senza soluzioni di continuità:
1° parte dedicata alle attività nei Gessi e in palestra
2° parte dedicata alle uscite in Apuane
Lezioni: 10 teoriche + 6 uscite pratiche (palestra e grotte)
Iscritti: 8 uomini e 2 donne
Istruttori: Utilizzati nell'arco del Corso, 14 fra IT e AI della Scuola di Speleologia del GSB-USB
N.B. 2 allievi ritirati dopo la 1^ parte del Corso.

52° Corso di 1° livello

Anno: 2014
Periodo: Inizio 01/10/2014 – Fine 20/11/2014
Struttura: Corso diviso in due parti distinte:
1° parte dedicata alle attività nei Gessi e in palestra con lezioni teoriche di base
2° parte dedicata alle uscite in Apuane con lezioni teoriche di approfondimento
Lezioni: 9 teoriche + 5 uscite pratiche (palestra e grotte)
Iscritti: 9 uomini e 6 donne
Istruttori: Utilizzati nell'arco del Corso, 16 fra IT e AI della Scuola di Speleologia del GSB-USB
N.B. 1 allievo ritirato.

Tutti questi Corsi hanno in comune, la partecipazione di molti giovani, per lo più studenti universitari. Oggi, almeno una quindicina fra questi, sono Soci del Gruppo e conducono proficuamente esplorazioni nel Bolognese ed in Toscana...cosa di cui vado molto fiero.

COMMISSIONE NAZIONALE SCUOLE DI SPELEOLOGIA – DELLA SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA
Scuola di Speleologia di Bologna del GSB-USB

Gruppo Speleologico Bolognese
Unione Speleologica Bolognese

Giovedì dalle 21 alle 23 ▪ Cassero di Porta Lame
Piazza VII Novembre 1944, n. 7 ▪ 40122 Bologna
cell. 333 8501785 (solo lun. e giov. dalle 21 alle 23 dall'1/9/2015)
info@gsb-usb.it ▪ www.gsb-usb.it ▪ www.facebook.com/GSB.USB

53° CORSO DI 1° LIVELLO DI

SPELEOLOGIA 2015

PRIMA PARTE	
Mercoledì 23/9	Presentazione corso, la speleologia, avvicinamento alle grotte, i pericoli della montagna
Mercoledì 30/9	Equipaggiamento personale, l'ambiente grotta
Domenica 4/10	Grotta della Spipola
Mercoledì 7/10	Geologia e carsismo 1, Soccorso e prevenzione incidenti
Sabato10/10	Escursione, Il Parco dei gessi ed elementi di geologia in ambiente
Domenica11/10	Grotta Orizzontale
SECONDA PARTE	
Mercoledì14/10	Tecniche esplorative, armi, la progressione su corda
Sabato 17/10	Palestra di Badolo 1. I pericoli della montagna 2. Equipaggiamento personale e prove tecniche su corda
Domenica 18/10	Palestra di Badolo 2
Mercoledì 21/10	Geologia e carsismo 2
Sabato 24/10	Abisso Fantini
Mercoledì 28/10	Cartografia, posizionamento cavità, rilievo e restituzione dati
Mercoledì 4/11	Cavità artificiali, documentazione e spedizioni internazionali
Venerdì sera/ Sabato/ Domenica 7-8/11	uscita in grotta verticale: Antro del Corchia
Mercoledì 11/11	Ecologia dell'ambiente e biospeleologia
Venerdì sera/ Sabato/Domenica 14-15/11	uscita in grotta verticale: Abisso Farolfi
Giovedì 19/11	Conclusione 53° corso

Il 53° corso di 1° livello 2015

di Nevio Preti (Direttore del 53° Corso di 1° livello 2015)

Negli anni 2000, in linea con le altre realtà speleologiche nazionali, il GSB-USB si è trovato di fronte ad un progressivo invecchiamento dei propri Soci del parco istruttori, nonché degli allievi iscritti ai Corsi di 1° livello. Reagendo con forza, il Gruppo non si è rassegnato all'inevitabile declino ed ha esperito ogni tentativo per invertire la rotta. Dal 2008 ha organizzato spedizioni internazionali aperte a tutti, cementando così la condivisione della passione speleologica e quindi l'amicizia fra i vecchi e nuovi Soci. Il Rifugio di Arni è diventato un punto di aggregazione di tanti speleologi, non solo del GSB-USB, ed ha favorito l'attività esplorativa extra regionale in un contesto anche conviviale di più giorni. La costante partecipazione ai Corsi in ambito della CNSS assieme ad iniziative autorganizzate di aggiornamento ha favorito il permanere di una certa tensione positiva fra i nostri, che hanno visto in questi appuntamenti la possibilità di migliorarsi. Inoltre lo sviluppo dell'attività svolta in cavità artificiali penso abbia contribuito ad aggregare persone che - forse poco inclini alle impegnative esplorazioni in grotte verticali - hanno comunque contribuito a far conoscere ed apprezzare il Gruppo nella realtà locale. Infine il rapporto con l'Università di Bologna, prima mediante convenzione con il CUSB, poi con rapporti diretti con l'Istituto di Scienze della Terra ha segnato davvero la svolta. La collaborazione si è concretizzata mediante il supporto di tanti soci GSB-USB alle attività di campagna dei geologi, fino alla organizzazione congiunta di una spedizione internazionale in Bosnia nel 2014, cui hanno partecipato ben 5 tesisti con attività specifiche.

Il Corso di I livello 2015 nella palestra di Badolo.

Negli anni 2013 e 2014, i reiterati tentativi di modificare la natura del Corso, molto dibattuti come giustamente devono essere tutti i cambiamenti, hanno portato a sperimentare una formula che prevedesse la possibilità di avvicinare al Corso di 1° livello un numero maggiore e una più giovane platea di interessati. Nel frattempo, la necessità di un ricambio generazionale fra gli istruttori della Scuola di Bologna, ha fatto si che il Gruppo spingesse tutti i Soci "papabili" a prepararsi come AI e IT, inviandoli agli Stages di qualificazione in ogni parte d'Italia, ove tutti hanno sempre superato i test previsti.
Se il 2014 è stato forse il primo anno in cui abbiamo cominciato a intravvederne i risultati, nel 2015 abbiamo raccolto a pieno i frutti di un percorso impegnativo quanto lungimirante. Oggi possiamo affermare che il GSB-USB è un Gruppo in piena salute, con una miriade di uscite settimanali e con una rinnovata schiera di giovani istruttori ed esploratori. Questo ci ha permesso di far mantenere inalterata la consolidata qualità del Corso di 1° livello e allo stesso tempo di portare a 20 il numero massimo di iscritti, accogliendo tutte le richieste senza disperdere possibili nuove risorse. Questo è stato possibile grazie alla disponibilità di un numero maggiore di IT ed AI di giovane età, che a loro volta sono stati veicoli di nuove iscrizioni al Corso, oltre che compensare le uscite fisiologiche degli istruttori più anziani.
Per il 53° Corso 2015 abbiamo fatto la scelta di un maggior coinvolgimento del Gruppo, condividendo con la nostra Scuola l'impostazione e l'organizzazione del Corso. In particolare è stato bandito un Concorso per stabilire la locandina, si sono tenute riunioni specifiche per IT e AI, ma anche per tutti i Soci, finalizzate ad illustrare le novità introdotte, fra le quali la necessità di anticipare alcune lezioni sulla sicurezza in montagna e in progressione e sul Soccorso, come suggerito dalla CNSS. Infine, un maggior coinvolgimento di esperti tematici in qualità di IS ha potenziato l'offerta culturale delle lezioni teoriche.
Come da prassi negli anni più recenti, il 53° Corso 2015 è stato suddiviso in due parti: la prima caratterizzata da uscite in grotte suborizzontali, la seconda in grotte verticali, con l'approfondimento di temi specifici. Il passaggio intercorso fra le iscrizioni, la prima parte e la seconda, ci ha consentito di verificare in progress il fabbisogno di IT e AI ed IS. Questi ultimi hanno accompagnato soprattutto la prima parte del Corso, tenendo in grotta vere e proprie lezioni sul campo. Per quelle in aula è stata fatta la scelta di coinvolgere più relatori per volta, privilegiando quelli più preparati, comunicativi e presenti nelle attività consuete del Gruppo, allo scopo di favorire le opportunità di conoscenza fra allievi e gli speleologi che a fine Corso sarebbero diventati i compagni di grotta.
Nella fase di presentazione e nel prosieguo del Corso si è insistito con gli allievi sulle "regole di ingaggio" in tema di sicurezza e di organizzazione, in modo da evitare mugugni (che pur si sono verificati in passato) su costi, materiali e logistica. Questi piccoli cambiamenti sono stati inseriti in uno schema-base del Corso consolidato nel tempo, in particolare nel rigore dell'insegnamento in grotta su progressione, tecnica e sicurezza. Da istruttori e allievi sono state apprezzate la "due giorni" alla parete di Badolo che ha permesso di cenare e dormire insieme sotto le stelle e l'uscita alla grotta "acquatica" di Fonte Buia.
Complessivamente il 53° Corso 2015 ha registrato – come in passato - un elevato gradimento da parte degli allievi e ciò ha confermato il raggiungimento di un buon equilibrio fra gli usi collaudati negli oltre 50 anni della Scuola e gli elementi di novità introdotti.
Per il futuro: alcune lezioni saranno sicuramente da ritarare, evitando sovrapposizioni e lungaggini tecniche poco comprensibili in un 1° livello.
Gli allievi iscritti sono stati 20, ma quelli che hanno effettivamente partecipato sono stati 17 (di cui 5 donne), tutti arrivati alla fine del Corso. Vedremo poi quanti decideranno di continuare e quanti invece si perderanno. I primi mesi di attività post-corso lasciano ben sperare, ma la verità la sapremo fra un anno.

Il Corso di I livello 2015.

La FSRER ed i suoi Gruppi Speleologici a Speleo Narnia 2015

di Paolo Grimandi

La quattro giorni dedicata al 40° raduno nazionale degli speleologi si è svolta quest'anno a Narni, splendida cittadina medioevale arroccata sullo sperone situato all'intersezione del F. Nera e la catena narnese-amerina, lungo la via consolare Flaminia. Organizzata dall'Associazione Mondi Sotterranei e da otto Gruppi Speleologici ed Associazioni Umbre, in collaborazione con il Comune di Narni e la SSI, "Speleo Narnia 2015: Mondi Sotterranei", si è svolta dal 29 ottobre all'1 novembre e vi hanno preso parte oltre 2000 speleologi. A nostro avviso questa edizione dell'incontro annuale della Speleologia Italiana può annoverarsi come un vero successo in termini di partecipazione, organizzazione e contenuti. Va dato atto ai Colleghi Umbri dell'impegno profuso, della cordialità con cui ci hanno ospitato ed anche del coraggio dimostrato nell'aver voluto e saputo gestire l'impatto di una manifestazione del genere all'interno di un contesto urbano che - almeno apparentemente - ne sconsigliava la scelta.

La nostra Federazione ha allestito il suo stand nel grande Auditorium San Domenico, ove ha esposto i pannelli illustrativi dell'attività speleologica regionale, con particolare riguardo alla "Campagna Gessi e Solfi", attualmente in corso. Su tre schermi passavano le immagini delle più recenti esplorazioni, accanto al tavolo su cui erano esposte le pubblicazioni e le riviste edite dalla Federazione e dal GSB-USB.

In un locale della Piazza Garibaldi Giovanni Belvederi e Maria Luisa Garberi, del GSB-USB, hanno allestito la mostra "Illuminavano il buio", ovvero "Ou la lampe passe, le mineur doit passer", nella quale figurava una piccola ma significativa parte delle lampade da miniera appartenenti alla loro collezione, descritta peraltro in un ben documentato Catalogo. Un'altra mostra, curata dallo Speleo Club Forlì in Via Garibaldi, ha avuto per argomento le "Testimonianze Diversamente Speleo".

La Squadra Solfi ha presentato inoltre all'Auditorium la conferenza e il filmato "Il respiro del Drago", realizzato nell'ambito della campagna federale "Gessi e Solfi della Romagna Orientale", relazionando nel dettaglio circa le caratteristiche e le difficoltà tecniche della riesplorazione in ambiente ACAR della miniera di zolfo di Perticara, che con gli oltre 100 Km di gallerie costituiva fino alla sua dismissione nella metà degli anni '60, il più esteso impianto estrattivo di zolfo in Europa.

Il Gruppo Speleologico Martinese ha portato a Narni il "Progetto Curray 2015", riguardante la spedizione condotta in Albania, cui ha preso parte anche il GSB-USB.

All'appuntamento con l'Assemblea della Società Speleologica Italiana ha preso parte una trentina di speleologi dei Gruppi di Bologna ed Imola, richiamati dall'importanza fondamentale degli argomenti all'odg. Essi hanno contribuito alla discussione dettagliandovi le osservazioni consensualmente maturate in seno alla FSRER.

Concludiamo con un doveroso ringraziamento agli amici Umbri organizzatori di Narnia ed ai cittadini stessi di Narni, che hanno pazientemente subito gli inevitabili disagi dovuti alla nostra pacifica ma ingombrante invasione. Ne dobbiamo un altro, non meno sentito, alla Squadra Solfi della FSRER, che ha sostenuto il maggior onere degli allestimenti ed agli speleologi del GSB-USB, della Ronda Speleologica Imolese e del GSP G. Chierici di Reggio Emilia, che hanno attivamente collaborato alle fasi di montaggio, presidio e smontaggio degli stand.

La Targa "Susan Barnard" conferita al GSB-USB

di Francesco Grazioli

Il 27 e 28 febbraio scorsi si è tenuto, presso le Sale Civiche di Borgo di Colle Ameno a Pontecchio di Sasso Marconi, il primo Convegno italiano sul recupero e la riabilitazione dei Chirotteri.
L'evento, organizzato da Centro Naturalistico e Archeologico Appennino Pistoiese, Itinerari Società Cooperativa, Tutela Pipistrelli Onlus, Centro Tutela Fauna Monte Adone, e da Quelli della Notte, in collaborazione con la Regione Lazio e l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), ha visto la partecipazione di un centinaio di iscritti che, nella due-giorni, hanno avuto modo di affrontare importanti aspetti del recupero e della riabilitazione dei pipistrelli. Non sono mancati approfondimenti e discussioni a tutto tondo, dalla legislazione che norma le attività e le strutture di recupero agli aspetti sanitari, passando per la corretta gestione dei potenziali conflitti con la popolazione e la sensibilizzazione del grande pubblico su un gruppo di animali così lungamente – e ingiustamente - bistrattato. Obiettivo specifico del Convegno: proporre una prima bozza di "linee guida nazionali per il recupero dei Chirotteri", oltre che formare tecnici (naturalisti, veterinari, volontari) del settore.
Legata all'iniziativa, il sabato sera si è tenuta una serata divulgativa rivolta ai cittadini, durante la quale sono state consegnate tre Targhe, in memoria di Susan Barnard, nota recuperatrice americana recentemente scomparsa.
Una di queste è stata ritirata da Flavio Gaudiello, in veste di Segretario del GSB-USB, "per meriti in azioni concrete per la conservazione di colonie di Chirotteri".
Seppur le tecniche d'indagine e la sensibilità sul tema sia di molto cambiata negli anni, orientandosi sempre più verso una consapevole protezione di questi delicati quanto importantissimi animali, è innegabile il ruolo rivestito dai nostri Soci già a partire dagli anni Trenta del '900, poi maturato negli anni Sessanta con le attività legate al Centro di Inanellamento dei Pipistrelli di Genova- di cui tutt'ora si citano le preziosissime informazioni derivate, in merito agli spostamenti su scala regionale dei Chirotteri troglofili - e sfociato all'alba degli Ottanta nell'aspro contrasto con le attività estrattive e nel totale supporto alla realizzazione del Parco dei Gessi Bolognesi, per la salvaguardia del patrimonio carsico locale e in particolare delle grotte, abituale ricovero di grandi colonie di pipistrelli.
Da lì in poi è stato un susseguirsi di partecipazioni in Progetti di valorizzazione e tutela dei gessi; basti pensare al Life+ Pellegrino, alle attività didattico-divulgative convenzionate da anni con il Parco dei Gessi Bolognesi e, da ultimo, il forte coinvolgimento del Gruppo nel Life+ Gypsum.
Molto resta ancora da fare e un apprezzamento come quello manifestato con l'assegnazione ai Gruppi del prestigioso Premio sarà per tutti noi di stimolo a perseverare nelle attività.

Lettera ad un amico

Maria Luisa Garberi, GSB-USB - "Squadra Solfi"-FSRER

Forlì, 1 gennaio 2014
Tutti pronti?.....con Oscar ci troviamo da Duardì, si parte quindi!

Caro Oscar,
con questa frase, pronunciata da Giovanni Rossi in una limpida e fredda giornata di Capodanno, è cominciata la nostra conoscenza, che è stata purtroppo breve ma molto intensa di condivisioni importanti, quelle che lasciano un segno profondo nell'animo.
Da Duardì sei salito nella nostra macchina e abbiamo cominciato subito a chiacchierare…….di miniere naturalmente!
Avevi trovato da non molto tempo il testo dello Scicli in un mercatino, io avevo scansionato la copia del GSB-USB …. la sintonia fu subito immediata, parlavamo la stessa lingua di indizi, di mappe minerarie polverose ma dal grande fascino. I nomi delle vecchie miniere danzavano lungo la E45 costellata di buche mentre andavamo a vedere la mitica Miniera di Perticara, tu ci eri stato mille volte, per me era la prima volta, quando Giovanni era stato incaricato della prima visita (1985) dopo la riapertura, io non avevo avuto il permesso al lavoro e avevo dovuto rinunciare.

Perticara si presenta con il suo fascino, ma con tutta la sua ostilità, mette le carte in tavola subito: l'aria è calda e puzza, il bitume cola dalle pareti, il soffitto crolla e le armature sono tutte schiantate….. il drago sonnecchia sempre pronto ad un sussulto e noi ci incamminiamo, siamo in parecchi e vogliamo fare un sopralluogo in vista del Progetto Gessi e Solfi della Romagna Orientale che la Federazione ha in animo di lanciare.
Subito ci guadagnammo un cazziatone che i due Giovanni ci fecero al nostro ritorno dall'incursione nel Livello 1, ci eravamo allontanati senza avvertire e ci eravamo allontanati troppo, ma come resistere a quel buco nel muro dove strisciare dentro …… e poi la galleria bassa, angusta come tutte quelle scavate nell'ottocento, le esili armature che si piegano sotto la spinta potente della roccia che stringe inesorabile, ci si muove all'interno di una immensa e minacciosa partita di Shangai.
Passano due mesi scarsi e ci ritroviamo al Rifugio Carnè e ci ritroviamo a fare un patto, come a Pontida e fondiamo la squadra Solfi, intenzionati a riesplorare il più possibile le miniere di zolfo della zona, siamo tutti molto motivati e contenti di avere un simile progetto tra le mani, tanto che il giorno dopo tu accompagni Sabrina, i due Giovanni e me a Formignano, la seconda grande miniera dopo Perticara. Ci mostri il villaggio minerario, intuiamo che qualcosa si potrà fare anche lì, intanto cominciamo i preparativi per il campo della Federazione per il ponte del 25 aprile. Partecipi alla scelta dei respiratori, ne procuri quattro a noleggio, da affiancare a quelli della FSRER.
Durante la prima giornata al campo, tu ed io nel pomeriggio ci rechiamo a fotografare un po' di mappe nella biblioteca del Museo Sulphur, un vero paradiso di rotoli che ci chiamano da scaffali e scatoloni e che noi fotografiamo con due compatte, quante risate!!
La prima condivisione importante avviene il giorno dopo, il 26 aprile del 2014, quando entriamo in miniera, destinazione la Discenderia Ovest, dove useremo gli

autorespiratori e ci troveremo in atmosfera a carenza di ossigeno: saremo in tre, tu, Giovanni B. ed io! Una vera discesa agli inferi e ritorno, tu avevi il compito di tener controllato il tempo e l'aria della squadra, compito che hai svolto in tutte le esplorazioni; sempre mi resterà in mente il tuo tocco leggero, mentre mi leggi il manometro ed io intanto riprendo la squadra con la telecamera o reggo il flash per le foto.

Nella discenderia Ovest, improvvisamente quella volta lanciasti un sasso nell'acqua, per avvertirmi che era acqua e non roccia…… facendo schizzare l'H_2S alle stelle!

Mentre ti scrivo questa lettera, ripenso a quello che ci siamo dette con Sabrina: saremo un po' più sole ora, non ti avremo più al nostro fianco durante l'esplorazione, perché tu ci scivolavi accanto ed eri sempre pronto a darci una mano: l'erogatore sfiata aria? lo spallaccio dell'autorespiratore si è attorcigliato? e via così …… ogni tanto i maschietti protestavano per questa disparità di trattamento! Io credo che tu tentassi di proteggerci con un tuo modo silenzioso e riservato, che non svegliava il nostro spirito indomito d'indipendenza e di rifiuto a qualsiasi aiuto.

Domenica sono andata a fare l'ennesima conferenza sul progetto a Santa Fiora, sull'Amiata nel Museo minerario e naturalmente abbiamo proiettato i video su Perticara e Formignano e quindi ti ho rivisto, perpetuando quel senso di vuoto che ho provato quando Giovanni R. mi ha dato la terribile notizia in quel sabato nefasto, sotto la neve a Lettomanoppello. Il video ha il potere di evocare fantasmi, ma ti aiuta sicuramente a mantenere vivo un ricordo caro e importante che desidero coltivare, perché ci siamo frequentati solo per due anni, che però mi sembrano un'eternità se ripenso a tutto quello che abbiamo condiviso: paura, euforia, tensione lucida del pericolo, scherzi, amicizia e la dannata sensazione di esplorare la storia nelle viscere del drago……..

Mi scorrono davanti agli occhi i tantissimi spezzoni di riprese che ho vagliato quando abbiamo montato i video sulle esplorazioni, ci sei spessissimo, naturalmente, ti rivedo e rivedo il tuo modo di essere anche in quei luoghi tanto ostili: sempre impeccabile, con la tuta arancione splendente, mentre scuoti la polvere che ti ha momentaneamente sporcato, mentre spieghi con grande professionalità l'uso delle porte tagliavento, mentre leggi il misuratore e scandisci i valori, guardando dentro la telecamera….

Una ridda d'immagini e ricordi fino all'ultimo, siamo a Formignano e andiamo a vedere, tu, Fabio ed io cosa sta scavando Baldo, laggiù in basso vicino all'entrata operai. Dopo aver visionato lo scavo ti accompagniamo nella galleria, non la conoscevi, avevi esplorato il villaggio di Formignano palmo a palmo, ci avevi mostrato le gallerie dei Forni Gill, la galleria di scolo delle quadriglie ma questa ti era sfuggita, solo un cercatore come Baldo l'aveva trovata! Fabio ed io ci prendemmo un po' la rivincita, te la mostrammo con orgoglio tra scherzi e discorsi esplorativi; purtroppo il saluto che ci siamo dati quel giorno è stato l'ultimo e quindi io ti ricorderò così, mentre monti in macchina e varchi i cancelli di Formignano, dopo esserci detti "Alla prossima, sabato o domenica, ci sentiamo!"

Io non sono nessuno e quindi non posso certo giudicare il tuo gesto, mi colpisce profondamente il pensiero dell'angoscia che ti deve aver spinto a una decisione così tremendamente definitiva ed atroce, mi faccio la solita mesta domanda che penso tutti si fanno in queste occasioni: potevo forse fare qualcosa di più?

Il tuo ricordo ci accompagnerà ogni volta che entreremo in miniera, sarai una sorta di nume tutelare durante le nostre esplorazioni, ci camminerai al fianco, come il "compagno di viaggio" della favola di Andersen, in questo percorso di esplorazioni in salita tra crolli e gas venefici.

La mappa di Perticara e una foto di tutti noi della Squadra Solfi ti accompagnano nella tua nuova dimora.

Voglio impegnarmi a ricordarti mentre sorridi entusiasta davanti alle grandi mappe dei labirinti che insieme abbiamo esplorato, che la terra ti sia lieve, caro Oscar!

Marisa

Bologna, 17 febbraio 2016

Mario Gherbaz classe 1943

Lelo Pavanello

Marietto non ce l'ha fatta…..una telefonata che mi lascia senza fiato mentre le lacrime mi bagnano faccia e barba, la causa della sua morte mi pare assurda, fosse successo in grotta o montagna sarebbe stata accettata con meno rabbia, ma un incidente stradale non per colpa sua, no!!!

Parlare di Gherbaz è parlare della Speleologia non solo triestina, ma italiana per almeno 50 anni, durante i quali ha dimostrato le grandi doti di esploratore, ricercatore ed organizzatore oltre che una carica umana aperta e schietta, ed un carattere alle volte spigoloso; non possiamo poi dimenticare il lavoro di Marietto all'interno del Soccorso Speleologico dal Congresso del 1969 sino ad oggi.

Esploratore fin dagli anni '60 nelle grotte del Carso, sul Pollino (Calabria) all'Abisso del Bifurto, in Sicilia alle "Stufe di San Calogero", fu il primo a superare la famosa "fessura" della Spluga della Preta permettendo la continuazione delle esplorazioni. Personalmente non posso dimenticare il suo apporto durante le operazioni di soccorso al Buco del Castello in Val Brembana (1966), Mario riuscì a raggiungerci, dopo che era sceso Ribaldone, e portare il cavo telefonico ed il sacco medicinali.

Negli anni '70 siamo stati assieme in campi speleologici sul massiccio del Canin, dove lavorammo nell'Abisso Gortani ed in altre cavità; durante una discesa in Gortani viene colpito ad una gamba da una lastra di roccia, entriamo subito ed assieme agli amici triestini organizziamo il recupero dopo aver immobilizzato la gamba con bende pneumatiche. Nel recupero sul P. 84 è lui che ci dice come armare meglio, usciamo e scendiamo al Rifugio Gilberti che è sera e ci aspetta una bevuta colossale….

Nell'ambito del Soccorso abbiamo lavorato assieme per anni, partecipando a Congressi Nazionali ed Internazionali come in Ungheria (1983) dove illustrammo il recupero con contrappeso ed altre tecniche, a dimostrazione della validità del Soccorso Speleologico in Italia

Ai primi anni'80 aprì in centro a Trieste un negozio di attrezzature speleologiche ed alpinistiche, era nata AVVENTURA che divenne un punto di incontro tra speleologi, alpinisti, escursionisti. Su di una parete attrezzata era possibile provare scarpette e scarponi, le corde permettevano di testare imbraghi ed altre attrezzature; poi c'era un caminetto in fondo al salone corredato di ottime bottiglie di vino….purtroppo la crisi economica lo costrinse alla chiusura e la cosa lo aveva veramente amareggiato.

Fu sua l'idea e la progettazione dell'Universore, un attrezzo che doveva servire sia come discensore che come bloccante in risalita, alcuni screzi col fabbricante affossarono il tutto.

Innumerevoli gli incontri: Spipoliadi, Casola, Bora 2000, Castelnuovo Garfagnana e tanti altri alla fine dei quali era d'obbligo la festa col Gran Pampel e Marietto era insuperabile nella coreografia.

Un paio di volte, in questi ultimi anni, capitando a Trieste, una città che avrò sempre nel cuore, mi ha portato a fare un giro in barca per il golfo.

Addio Marietto amico da una vita, amico per la vita, sarai sempre un riferimento, con nostalgia mi riguardo il Calendario Speleo pensando a momenti indimenticabili in grotta, in montagna e in osteria.

Adesso alziamo i bicchieri perché "xe un dèla Comission".

3ª di Copertina:
Condotta nei gessi microcristallini della Grotta al Sasso della Civetta (Comune di Sogliano al Rubicone, FC). La cavità, che vanta uno sviluppo di oltre 500 metri, è oggetto di studio nell'ambito del "Progetto Gessi e Solfi della Romagna orientale".
4ª di Copertina:
Miniera di Formignano; la scala di accesso degli operai, vista dal basso.

SOTTOTERRA N° 141
Spedizione in abbonamento postale 70%
filiale di Bologna

ISSN 2239-6195