

SottoTerra

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



SOTTOTERRA

Rivista di Speleologia del
GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
Anno LVIII n° 148
Gennaio-Giugno 2019



Copertina:
Risorgente dell'Acquafredda (Foto di Massimo Dondi)

2^a di Copertina:
Corso di topografia alla Risorgente dell'Acquafredda (Foto di Roberto Simonetti)

3^a di Copertina:
Grotta Rosa Saviotti (Vena del Gesso romagnola) (Foto di Massimo Dondi)

In allegato rilievo Complesso Grotta del Partigiano - Pozzo dei Modenesi (ER BO 67 - ER BO 68)

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)

STAMPATO PRESSO:

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

PER SCAMBIO PUBBLICAZIONI

INDIRIZZARE A: BIBLIOTECA "L. FANTINI" del G.S.B.-U.S.B., Cassero di Porta 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.....pag. 2
 Redazionale, a cura di *Flavio Gaudiello*.....pag. 4
 1979-2019: a 40 anni dalla Federazione fra GSB ed USB,
 di *Paolo Grimandi*.....pag. 6
 Ancora a Cà Fornace, di *Massimo Dondi*.....pag.13
 Coralupo, Castello e Pelagalli: esplorazioni nel secondo
 sistema Carsico della Dolina dell'Inferno, di *Luca Pisani*.....pag. 18
 Il nuovo "Passante" alla Grotta S. Calindri,
 di *Massimo Fabbri* e *Giuliano Rodolfi*.....pag. 26
 Complesso Partigiano-Modenesi: le novità esplorative e
 il primo, importante aggiornamento catastale,
 di *Luca Pisani* e *Federico Cendron*.....pag. 30
 La campagna al Buco dei Buoi 2.0: Magico Vento,
 di *Massimo Dondi*.....pag. 37
 Il Pozzo delle Ossa, di *Massimo Dondi* e *Paolo Grimandi*.....pag. 44
 Ritorno alla Grotta dell'Ottantennale, di *Luca Pisani*
 e *Massimo Dondi*.....pag. 48
 Grotte protette: aneddoti e vecchi portelli, di *Paolo Grimandi*...pag. 52
 Lo stato della ricerca paleontologica nei Gessi Bolognesi,
 di *Claudio Busi*.....pag. 60
 All'Abisso di Monte Cucco, 50 anni fa, di *Paolo Nanetti*.....pag. 64
 Il Progetto Miniere del GSB-USB nel primo semestre del 2019,
 di *Giovanni Belvederi* e *Maria Luisa Garberi*.....pag. 70
 Quando sui Gessi si cacciava il lupo, di *Danilo Demaria*.....pag. 80
 Pagine dimenticate: Adolphe Badin: Grotte e caverne,
 di *Danilo Demaria*.....pag. 83
 Animali cavernicoli di cui si parla poco: i collemboli,
 di *Giuseppe Rivalta*.....pag. 89
 Attività di Campagna, a cura di *Federica Orsoni*.....pag. 94
 Assemblea Generale Ordinaria del GSB-USB,
 a cura di *Maria Luisa Garberi*.....pag. 109
 Incarichi GSB – USB 2019.....pag 112



Rivista di Speleologia
 del GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE
 e dell'UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE
 Anno LVIII n° 148 Gennaio-Giugno 2019

1979-2019: forty years from the GSB-USB fusion, By P. Grimandi (pag. 6)

The "Gruppo Speleologico Bolognese" (since 1932) and the "Unione Speleologica Bolognese" (since 1957) for several years carried out their own activities separately, and often, in competition. Several times they tried to reach agreements to build a unique entity. Finally, in the 1979, 40 years ago, the two caving clubs built the GSB-USB. The article describes the steps of those slow, difficult, and strange process of agreement between the two historical associations of Bologna, defined by Paolo Forti as "Cold Fusion".

Ancora a Cà Fornace, by M. Dondi (pag.13)

After the discovery of "Prisma Sospeso" gallery (2016), and of "Balena Sepolta" hall (see Sottoterra n. 147, 2018), of the Cà Fornace Cave, we restarted all the caving activities inside this unstable cave, thinking to look at it meter after meter. It is a very important cave, being located in the mean road between Farneto Cave downward (240 m.) and Partigiano Cave upward (65 m.). Being close both the prosecution in the upper part of Partigiano Cave and the upward zone of Farneto Cave, we tried to get in the Cà Fornace Cave. We discovered new halls, but very dangerous rock falls didn't allow us to continue our journey towards Partigiano-Modenesi system.

Coralupo, Castello and Pelagalli: exploration inside the second karst system of the Inferno Sink-hole, by L. Pisani (pag.18)

During the last months of the 2018 and the first months of the 2019, the activities of the GSB-USB caving club were mainly carried out towards the Coralupo Cave, where two meanders were unblocked, finding the connector with the Castello Cave, and passing through the the Faina meander, the prosecution of the river flowing in the Coralupo Cave towards Pelagalli Cave, downward of the main system. Currently, pitches and explorations in the upper portion of the canyon upward of Pelagalli Cave are still ongoing.

The new "Passante" in the Calindri Cave, by M. Fabbri and G. Rodolfi (pag. 26)

The exploration of Calindri Cave, discovered in the 1964 inside gypsum deposits of the blind valley of Budriolo, was thought to be concluded. The curiosity brought us to start the activities of unblocking a narrow and low gallery along a bedding plane, that was totally filled by sediments, located on the bottom of the central hall. This new prosecution is linked downward with the canyon, and it is 54 m-long. The Calindri Cave is a 2 km-long cave. Digging we discovered fragments of bones, belong to the Bison (30-38.000 years CAL bp).

The Partigiano-Modenesi system: new explorations and the first cadastral updte, by L. Pisani (pag. 30)

The Partigiano-Modenesi system is an important cave for the "Parco dei Gessi Bolognesi", being more than 3.6 km-long, and characterized by galleries, shafts, meanders, and others morphological features. In this small article we describe the most recent explorations occurred in the 2019. We also updated its survey. The exploration of the system, began in the 2013, is still ongoing and new galleries awaiting to be found.

The exploration of "Buco dei Buoi" 2.0: Magico Vento, by M. Dondi (pag. 37)

We summarize the exploration occurred from August 2014 to May 2019 with 14 activity days. The aim: to



work on the small gallery on the bottom of "Sala Pala" in the gypsum of "Buco dei Buoi" and characterized by air circulation. The unblocking activities allowed to reach, after 51 m, Sala Floriana, the deepest place of the Acquafredda river, creating a fast entrance in cave in case of emergency.

Il Pozzo delle Ossa, by M. Dondi and P. Grimandi (pag. 45)

On the external side of the Inferno Doline, we found a paleosink completely infilled with sediments, but also teeth and bones of equidae. It close at -5 m. The typical "candela" features represent nice examples of shaft in gypsum rocks, and can also be seeing by visitors fiof the Farneto-Goibola Park.

The return to the "Ottantennale" Cave, by L. Pisani and M. Dondi (pag. 48)

Six years after the last visit, in the 2019, we decided to to return in the "Ottantennale" Cave, located in the Goibola Doline, where beautiful shafts bring towards a large meander. In this area we looked for new branches on its bottom.

Protected Caves: anecdotes and old protection doors, by P. Grimandi (pag. 52)

The attention of GSB-USB for cave and environment safeguard have to be found in the past: the first protected cave was Calindri Cave, whereas today the protected caves are 23. We describe, using anecdotes, the activities done to install protection doors in the Calindri Cave and "Buco del Muretto".

The state of art on the paleontological research in the area of "Gessi Bolognesi", by C. Busi (pag. 60)

A short article on the state of art on the paleontological researches carried out in the area of "Gessi Bolognesi", thanks to the hepl of GSB-USB caving club discoveries, in collaboration with "Luigi Donini" Museum in San Lazzaro di Savena.

The "Monte Cucco" Cave, 50 years ago, di P. Nanetti (pag. 64)

In this article we describe the caving expedition organized in the 1969 in "Monte Cucco" Cave. The deep shaft was descendent the first time by the GS of Perugia.

The project "Miniere" performed by GSB-USB in the first part of the 2019, by G. Belvederi and ML. Garberi (pag. 70)

The article describes the activities conducted in the first six months of the 2019 by several members of the GSB-USB experts of exploration and documentation in abandoned mines. The locations are: Val di Scalve (Bergamo), di Formignano e Perticara (Romagna) and Lettomanoppello mines (Abruzzo).

When in the "Gessi Bolognesi Park" there was the wolf hunting, by D. Demaria (pag. 80)

The presence of some place names and copious stories, testify the living of wolfs in the "Gessi Bolognesi Park".

Memories of Adolphe Badin: Caves and cavernous, by D. Demaria (pag. 83)

In the 1867, in Paris, was published the book "Grottes et cavernas", edited by Hachette. The author Adolphe Badin, writer with unknown biography, was likely born in the 1831. The book is part of the *Bibliothèque des Merveilles*, and shows images and figures done Camille Saglio. It was translated in Italian in the 1868 and published by the Treves (Milano), with the title *Grotte e caverne*. It describes the explorations done in "Pozzo del Maelstrom", Mammoth Cave.

Cave animals a few times described: the collembola, by G. Rivalta (pag. 89)

The collembola are abundantly present in gypsum caves. In the Novella cave they are bred and studied.



Redazionale

(a cura di Flavio Gaudiello)

Dove è finita l'Attività di Campagna? Non si è forse fatta attività nel primo semestre del 2019? Tranquilli tutti: è nelle pagine di fondo. Una scelta questa che non ha fatto contenti tutti, in quanto giunge a modificare l'assetto della Rivista, vecchio di 57 anni, ma i Dinosauri, giustamente attaccati alle tradizioni del Gruppo, hanno preferito non fare una guerra di religione e quindi assecondare la proposta dei più giovani, e hanno abbozzato.

Del resto, quella rubrica così importante, necessaria per lasciare traccia di quel che il Gruppo ha fatto in ogni tempo e luogo e per agevolare le ricerche, c'è ancora e riempie il bel numero di quindici pagine! A dire il vero, questo è quel che più importa.

Con la rubrica di testa, slittano a fine Rivista anche i verbali delle Assemblee e l'elenco degli Incaricati. C'è un'altra anomalia, in questo 148: l'attualità si riferisce solo a quella condotta nei Gessi del Bolognese e al Progetto Miniere: nessun articolo di quanto fatto sulle Apuane e in altri teatri in cui si svolgono le ricerche del Gruppo.

Il fatto è dovuto in primo luogo alle particolari circostanze che, da tempo, tengono impegnato un gran numero dei nostri speleologi nel Bolognese: e i risultati si vedono tutti. In secondo luogo, è in preparazione un numero speciale sulla decennale campagna in Bosnia e, per quanto riguarda la Toscana, qualcosa bolle in pentola, ma è presto per dirlo.

Il Gruppo, uscito dall'impegnativa ristrutturazione del suo Museo di Speleologia 'Luigi Fantini', a dire il vero, è occupato anche da una miriade di altre iniziative: le due pubblicazioni sulla Biografia di Francesco Orsoni e la Guida ai Fenomeni Carsici del Parco dei Gessi Bolognesi, in sinergia col Parco e la FSRER, le manifestazioni legate al Quarantennale dell'Atto Federativo fra GSB ed USB, alla Notte dei Ricercatori, alle collaborazioni con il Museo Donini, con il Consorzio della Chiusa di Casalecchio per le visite in ipogeo al Cavaticcio, con il Festival della Storia e poi all'Acquedotto Romano di Rio Conco, con le visite guidate alla Grotta del Farneto, le grotte protette, il Corso, il Progetto Miniere, la Sede, Rifugio di Arni, la Rivista, e chi più ne ha, più ne metta. Ci si sta anche occupando di definire cosa siamo; fino a ieri si sarebbe detto semplicemente: un Gruppo Speleologico, ma oggi non basta e con ogni probabilità possiamo affermare di essere anche una APS.

Come si vede, siamo piuttosto impegnati su più fronti e, per fortuna, davvero non manca la collaborazione dei nostri speleologi. Ma soprattutto, si va molto in grotta, il che consente inaspettatamente di prolungare questa pluriennale, straordinaria stagione di scoperte, avanzamenti e giunzioni nelle grotte del Bolognese. E non è finita qui...



1979-2019: a 40 anni dalla federazione fra GSB ed USB

di Paolo Grimandi

Forse in nessun'altra Regione del nostro Paese si può verificare, come in Emilia-Romagna, la tendenza ad armonizzare e poi fondere le forze di due o più Gruppi Speleologici in un'unica entità. Alcuni ritengono che questa felice anomalia sia ascrivibile unicamente alla storica adesione delle sue genti agli ideali della cooperazione ed in una alla concretezza con cui vengono valutate le sue potenzialità, ma potrebbe anche essere diversamente.

Come sia, sia, ma vediamo i passi ed i risultati:

- nel 1959 sei Gruppi Speleologici fondano la Commissione Regionale per il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna;
- nel 1962 il GS Duca degli Abruzzi dà vita insieme alla PASS all'Unione Speleologica Bolognese;
- nel 1966 il GS Vampiro e il GS Città di Faenza si uniscono nel Gruppo Speleologico Faentino;
- nel 1974 otto Gruppi aderenti alla Commissione Regionale per il Catasto costituiscono la Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna;
- nel 1979 il Gruppo Speleologico Bolognese sottoscrive l'Atto federativo con l'Unione Speleologica Bolognese.

Siccome quest'anno ricorre il 40° anniversario dell'accordo del '79 e quindi della nascita dell'agguerrita "formazione GSB-USB", occupiamoci di quest'ultimo evento, approfittando dell'ampia messe di documenti dell'Archivio Storico che ne illustra i precedenti e la conclusione. Nell'esposizione dei fatti succedutisi compariranno date, dati e i nomi di quanti presero parte alle vicende d'allora e questo renderà la lettura meno "fluida" e certamente meno piacevole dello splendido affresco dipinto sul tema nel 2012 da Paolo Forti, apparso su Sottoterra n° 134, col titolo "La fusione fredda", definibile come un capolavoro di sintesi e di obiettività.

Diciamocelo: se andiamo col ricordo ai primi anni '60 è facile ribadire che 'quelli del GSB' e 'quelli dell'USB' sono profondamente diversi: da noi (GSB) quasi tutti operai, impiegati e tre soli studenti, con tendenze cromatiche tendenti al rosso e quasi tutti

al verde, nell'USB molti studenti, generalmente con buone disponibilità economiche, vagamente oscillanti fra il bianco e il nero. Lo si nota anche dalle foto d'epoca: risultiamo dissimili anche dal punto di vista somatico: noi bassetti, bruttini e malvestiti, loro più alti e - di norma - decisamente più belli ed eleganti: quasi 'spométi', si sarebbe detto qui.

Ma, a parte gli scherzi, l'USB, esito nel 1962 della fusione del GS Duca degli Abruzzi con la PASS, ha una sede e un magazzino a disposizione, non si occupa solo di speleologia, ma ha anche sezioni dedicate all'archeologia, alla mineralogia, ecc. Ha eccellenti entrate presso gli Enti e l'Università. Eccentricità? Certamente una: il loro Statuto ammette l'iscrizione ai soli maschietti. Ha imperniato la sua attività soprattutto nella Sardegna Nord-Orientale, con ottimi risultati. La 'riproduzione' dell'USB non avviene attraverso i Corsi di Speleologia, ma per impollinazione. Dal 1964 pubblica "Speleologia Emiliana", semestrale a stampa.

Il GSB, fondato da Luigi Fantini nel 1932, è il Gruppo storico di Bologna, è ospite del Cai, ove è malvisto e pure bistrattato. Il magazzino è conservato nella cantina del Grima. Occupandosi solo di speleologia esplorativa e facendolo anche piuttosto efficacemente, si può ammettere che la presunzione d'eccellenza induca spesso taluni suoi componenti ad una certa spocchia. E' un Gruppo povero in canna e ogni liretta viene spesa per costruire scalette, raggranellando gli scarsi contributi e le misere quote sociali. La riproduzione del GSB, dal 1961, avviene mediante il Corso annuale di Speleologia. Dal 1962, rubacchiando carta e inchiostro, pubblica "Sottoterra", quadrimestrale e fino al '67 a ciclostile.

Anni '60

Come osserva Giulio Badini nella sua nota rievocativa: "Grotta del Baccile, 1958", la spedizione natalizia organizzata dal GSB in collaborazione con il GS Giovanile (B.1) ha ottimi risultati, ma ad essi non fa seguito l'avvicinamento fra i due Gruppi più volte auspicato e tentato dal nostro 'Spirito Guida', Giancarlo Pasini. I rapporti anzi peggiorano in modo significativo; il GSB non prova nem-



meno a coinvolgere il GSG nella campagna del 1960 all'Anfro del Corchia che incrementerà ulteriormente il divario organizzativo e prestazionale esistente fra le due entità. Poco dopo, alla prima spedizione di Bolognesi in Sardegna, promossa dall'Istituto Italiano di Speleologia, cui prendono parte 6 speleologi del GSB (Pasini, Badini, Canducci, Carrara, Raimondi e Lancellotti), verranno invitati addirittura due ragazzi della PASS (Donini e Zuccato), un gruppo scoutistico appena costituitosi in città (B.2)

Certo a Bologna le aggregazioni speleologiche non difettano: nel 1962 Pasini, nel suo articolo su Sottoterra n° 2 : "I Bolognesi e la Speleologia", ne enumera almeno 9 con una propria denominazione: GSB, PASS, GS Duca d. A., GG. F.Orsoni, due S.Club Bologna, il GS Pipistrello Bianco e il G.G. Spartaco, ma sostiene ve ne siano di più, pur se formate in maggior parte da 2 o 3 elementi che si muovono in ambito locale e sempre al Farneto o alla Spipola (B.3). Già, avete visto: vi sono due Speleo Club Bologna: uno dei due lo ha costituito proprio il GSB, nel '62, per ottimi motivi. Il Gruppo di Luigi Fantini, entrato nel Cai nel '33, dal '59 in poi gode della stessa considerazione di norma riservata ai 'cani in chiesa', come si dice a Bologna. Gli illuminati dirigenti della sezione mettono a loro disposizione la sede per la riunio-

ne settimanale solo il venerdì, dalle 21 alle 23,30, con la presenza di un sorvegliante una specie di rottweiler nano, addestrato ad aprire e chiudere le porte. Pretendono di visionare le annuali richieste di contributi per l'attività che invia il Gruppo a Banche ed Enti, escludendo quelle che elargiscono fondi a loro, ma – se il bilancio lo consente – ci allungano (solo se siamo molto buoni) 50.000 lire l'anno. In compenso ci stressano con le tessere di iscrizione, sul corretto uso del cesso e illividiscono ogni volta che "il gruppo grotte" o "gli speleo", come ci chiamano sprezzantemente, combinano in quella specie di gerontocomio appenninico le marachelle abbastanza tipiche dei 17-20enni d'allora. L'escamotage Badiniano è proprio quello di costituirci come un altro Gruppo, per agire in piena autonomia. L'occasione arriva quando il Comendator Curtoni, un gentiluomo d'altri tempi, ci offre la possibilità di realizzarlo all'ENAL, di cui è Presidente. Ci si iscrive in massa e anche se si dovrà produrre un po' di carta in più, finalmente lo Speleo Club Bologna Enal ci concederà respiro. La sigla per alcuni anni, anche su Sottoterra, diverrà GSB-SCB, simile a quella post 1979 (B.4).

Sotto le due torri la colomba della pace pare spiccare un breve volo nel 1964, quando in Gruppo nasce l'idea di un "beau geste": aprire all'USB la partecipazione alla spedizione fotografica pa-



1979- Forti e Grima in Croara: l'anno della federazione GSB-USB (Foto Archivio GSB-USB)

squale all'Antro del Corchia. Saranno Morisi a Monaco ad unirsi agli 11 del GSB (B.5). Naturalmente, poco dopo il rientro a Bologna, il volatile viene abbattuto. La doppietta ancora fumante è abbracciata da Clò che dà alle stampe il primo numero di "Speleologia Emiliana", organo dell'USB. Carlo D'Arpe, Dir. Resp. del nostro Bollettino, si complimenta sul n° 8 per la bella pubblicazione a stampa (Sottoterra è a ciclostile), ma non lesina critiche alla consuetudine dei colleghi di porci dinnanzi a fatti compiuti, come nel caso delle azioni intraprese per la salvaguardia dei Gessi, di cui il GSB è venuto a conoscenza dalle pagine del Resto del Carlino (B.6).

1965: Il GSB propone all'USB di procedere insieme nell'azione contro le cave di gesso e si forma e regola una "Commissione intergruppi (USB-GSB-SCB) per la difesa del patrimonio speleologico e naturalistico dei Gessi del bolognese" che in quell'anno si riunirà tre volte, con risultati alterni. Fanno parte delle delegazioni: Badini, Bardella, D'Arpe e Grimandi per il GSB e Biagi, Ciampoli, Clò, Donini, Morisi, Pelagalli e Reggi per l'USB. In altre due riunioni, cui partecipano Altara, Badini, Bardella e D'Arpe per il GSB e Ciampoli, Clò e Donini per l'USB, si discute di eventuali, più ampie forme di collaborazione, sulle quali il GSB fin troppo apertamente glissa e quindi ne esce solo la stipulazione di un concordato circa 'gli eventuali trasferimenti volontari di soci verso altri Gruppi' (B.7). Comunque, confrontarsi intorno ad un tavolo giova e lo si constata in settembre, quando Badini e Clò, Segretari rispettivamente del GSB e dell'USB, trovano un'insperata intesa e propongono a Mario Bertolani, Presidente della Comm. Reg.le per il Catasto, di convocare tutti i Gruppi della Regione a Formigine, per il VI Convegno Speleologico Regionale. Vi prendono parte 8 Gruppi con 48 speleologi dell'ER, tre del GSB, due del GSM e uno del Gruppo Nottoloni, di Macerata. Si tratterà del Convegno Regionale più proficuo in termini di progettualità: da esso nasceranno infatti il Soccorso Speleologico, la Commissione Nazionale Scuole di Speleologia ed anche la Federazione Speleologica Regionale dell'ER, proposta di Clò. La FSRER vedrà la sua realizzazione solo 9 anni dopo, ma l'idea prende forma da lì. Tuttavia, ciò che più interessa questa esposizione, è che l'USB sembra non assecondare i propositi del suo Segretario: al Convegno presenta due relazioni e accompagna Clò solo Donini e Biagi, in raffronto ai 12 del GSB, con 5 relazioni. I due Segretari giungono ad un ulteriore, incredibile, passo avanti: gli Atti del Convegno verranno pubblicati a cura delle Re-

dazioni di "Sottoterra" e di "Speleologia Emiliana", gli organi di stampa delle due Associazioni 'rivali' (B.8).

1966: Annus Horribilis per la Speleologia bolognese, in quanto all'Abisso del Castello succede quel che si sa e vi perdono la vita Donini e Pelagalli, dell'USB (B.9). La tragedia, avvenuta al termine di una spedizione del GSB, anziché agevolare il faticoso processo di integrazione, innesca una diffusa sensazione di inconciliabilità fra i due Gruppi. Ove non bastasse, nel GSB si incrinano i rapporti fra il CD e la base ed ha luogo quello che viene ricordato come il 'Putsch del '66' (B.10). L'intero Consiglio viene messo in minoranza e, a parte il Paso, di lì a poco i principali protagonisti della grande stagione esplorativa del Gruppo, dal Corchia alla Preta, approdano all'ospitale riva dell'USB o, in controtendenza, si appartano nel nuovo Gruppo Grotte Bologna.

Tutto si conclude nel 1970, quando Clò, Presidente dell'USB, nel tradizionale "Discorso sullo stato dell'Unione" evocativo del cerimoniale USA, dichiara il suo ottimismo per il futuro dell'Associazione, in quanto anche il GSB si è installato nella casa comune (B.11). A quel punto sono 8 gli speleologi usciti dagli aviti ranghi del GSB e il grave fatto in sé, unito alla lampante trasgressione dall'accordo GSB-USB (che definiva il trattamento dei 'fuggiaschi', come venivano citati nel testo dei Verbali), si traduce in un evidente, marcato peggioramento delle loro relazioni.

Ma non corriamo troppo: nel 1967 si sono verificati alcuni traslochi di Sedi: l'USB ha ottenuto dal Comune di Bologna i locali al 3° piano del Cassero di Porta Lama e nello stesso anno lo SCB, col suo gemello GSB, fuggiti dall'inabitabile sottotetto in cui li ha relegati il Cai, si sono trasferiti armi e bagagli (biblioteca esclusa) nella prestigiosa sottosezione ENAL del Circolo dell'Esagono, ospiti dell'indimenticabile Gerardo Bagnulo. Per prima volta usciamo dall'oppressione e pure dagli stracci, ma anche questo, ad alcuni incontentabili del Gruppo, piace poco. Troppe sale, termo, poltrone, due cessi puliti e c'è pure un biliardo che i nostri trinariciuti speleologi vedono come simboli del demonio, noto corruttore delle spartane virtù speleologiche del GSB. Del resto, non c'è altra soluzione: in uno dei ricorrenti sussulti di intolleranza nei nostri confronti, l'amabile sezione del Cai ha cacciato dal rovente abbaino i non tesserati, col risultato che una buona metà del GSB-SCB è virtualmente in strada. La nuova situazione logistica ed economica consente invece di lanciare le tre spedizioni "Città di Bologna" in Sardegna



ed anche di mutare metodo di stampa e formato della Rivista Sottoterra (B.12). Si scelgono aree diverse da quelle in cui da anni opera ben proficuamente l'USB ed i frutti non mancheranno davvero. In quello stesso '67 si attiva un'intensa corrispondenza fra il GSB, che vuole rimettere in piedi la Commissione per la salvaguardia dei Gesi e l'USB, che 'nicchia', in quanto ancora una volta intende estendere gli argomenti ad altri settori dell'attività. Ne risulta l'impossibilità di concordare alcuna riunione.

Anni '70

1972: sono trascorsi inutilmente altri cinque anni. Il GSB decide, per festeggiare il Quarantennale della Fondazione del Gruppo, l'allestimento di una grande mostra e la pubblicazione di un numero Speciale: il 31 di Sottoterra, per la prima volta a stampa. Grima il terribile, che si sente addosso più di una responsabilità, anche per non aver sostenuto con sufficiente energia i tentativi di approccio con l'USB, telefona a Clò che da anni produce Speleologia Emiliana e anche il Notiziario della SSI e gli chiede aiuto e suggerimenti circa i segreti (di cui lui è a digiuno) della stampa tipografica. Fra il caso e l'intenzione accade così che sul tavolo da cucina di Lodovico, fra forbici e colla, nascono il 31 e quel minimo di fiducia reciproca necessario ad avviare un nuovo ciclo di riunioni intergruppi (B.13). Alla Mostra, durata un mese, non si farà vedere nessuno dell'USB. Rimessi in ordine i locali del Circolo, di comune intesa con Bagnulo che ormai ha impostato l'attività prevalentemente verso l'archeologia, si chiude lo Speleo Club Bologna Esagono. A dire la verità, da un paio d'anni al Cai si sta imponendo la volontà di un Presidente umanoide e per noi l'aria è cambiata. Purtroppo chi nella sezione nutra simpatie per "gli speleo" dura poco. La nostra denominazione riprende ad essere unicamente quella del GSB-CAI.

I nuovi contatti ufficiali sono inaugurati dalla riunione interlocutoria del 14.02, cui partecipano 8 Delegati del GSB (Altara, D'Arpe, Grimandi, Mandini, Nanetti, Orsini, Scagliarini e Zuffa) e 7 dell'USB (Bortolotti, Clò, Grandi, Morisi, Pavanello, Ranuzzi e Roversi). Si espongono propositi e si infiggono paletti. L'1.03 la seconda (per il GSB gli stessi delegati presenti alla 1^a, per l'USB Clò, Pavanello e Ranuzzi). Il GSB comunica che l'Assemblea dei suoi Soci ha approvato iter e obiettivi delle conversazioni. Si esaminano una ad una le ipotesi in campo e le pregiudiziali risolvibili. Generale ottimismo: Clò e Grimandi siglano un accordo di massima; i dettagli saranno discussi più avanti. Poi, fulmine a

ciel sereno: il 5 marzo 15 Soci del GSB (senza chiederlo o comunicarlo preventivamente ai colleghi e quindi in spregio al manuale Bentini), sono discesi nella Grotta delle Pisoliti, appena scoperta in Croara dall'USB. Due giorni appresso, via telefono, un consigliere dell'USB (ex GGB) comunica a PG, Segretario del GSB, che a seguito dell'inammissibile accaduto le trattative si intendono interrotte. Segue una lettera (8.03) del GSB al CD Unionista, con la quale si invita la controparte a confermare per iscritto che a sostegno del proposito di 'far saltare il banco' ci sarebbe proprio quell'incredibile giustificazione.

Terza riunione di questa seconda tornata, il 15.03, con verbale tratto da registrazione magnetofonica: i delegati del GSB sono 7: Altara, Bertuzzi, D'Arpe, Grimandi, Nanetti, Scagliarini e Zuffa, 3 quelli dell'USB: Bortolotti, Pavanello e, per la prima volta, Forti. Clò è assente. Forti rende noto che è stata illustrata alla loro Assemblea la bozza di accordo con il GSB, respinta con 17 voti contro 6. Preso atto dell'esito della votazione, Clò si è dimesso. L'ex Socio del GSB, che come sempre fa parte della Delegazione dell'USB, esclude anche la possibilità di condurre attività in comune, senza il consenso del loro CD (B.14). Segue uno strascico di accesi battibecchi epistolari che si trascina fino alla quarta riunione, conclusiva, il 23.11. Vi prendono parte Bertuzzi, Brini, D'Arpe, Grimandi, Orsini e Scagliarini per il GSB e Biagi, Clò e Pavanello per l'USB. Clò intende riprendere i colloqui sulla base delle più avanzate posizioni raggiunte il 1° marzo. Il GSB si dichiara disposto a farlo, ma dichiara che le riunioni potranno aver seguito solo se l'USB escluderà la presenza fra i suoi delegati di ex Soci del GSB. Ulteriore scambio di lettere polemiche fino al gennaio. Certo è che Clò e i suoi 5 sostenitori non se la danno per vinta e nei successivi 12 mesi concordano forme di collaborazione ufficiosa con i colleghi dell'altro Gruppo. Se infatti spostiamo lo sguardo al di fuori degli incontri ufficiali, vediamo che (molto, ma molto lentamente) qualcosa sta accadendo:

1974: Il GSB organizza il 1° Convegno Nazionale sulla sicurezza in grotta. Giungono bordate (non di saluto) dal Soccorso che a quei tempi riteneva di essere l'unico qualificato a parlare di sicurezza e dalla Boegan, indispettita dalla proliferazione dei Convegni tematici. Tuttavia il Responsabile Nazionale del CNSAS: Sergio Macciò, impossibilitato a partecipare, delega a rappresentarlo il Capo del III Gruppo (sempre l'ex socio del GSB), ma anche lui evidentemente ha altri impegni. L'USB in effetti aderisce al Convegno, ma vi vedremo solo Biagi





1982 - Grima e Forti al XIV Congresso Nazionale di Speleologia a Bologna, che suggella il Patto Federativo fra i due Gruppi (Foto Archivio GSB-USB)

(anche se in rappresentanza dell'EPT) e Clò. (B. 15)
 1975: Il Convegno "Salviamo i Gessi", voluto da Corbetta, nume della meritoria UBN, certifica che gli speleologi, più che del tempo, stanno perdendo terreno nella battaglia contro le cave (B. 16). Forti (USB) e Grimandi (GSB) decidono un'escalation delle azioni d'attacco senza quartiere in quel-

la che ormai è divenuta una vera e propria guerra. Il che somiglia molto alla strategia vietnamita adottata nel '68 dallo sfigatissimo Westmoreland ed anche qui implica qualche dose di rischio personale.

1975: Alcuni Soci dell'USB partecipano alla spicciolata alle spedizioni del GSB all'Abisso G. Bagnu-

lo: Frabetti, Gardenghi, Lassainato, Roversi, Pistori e ad un disarmo anche Clò. Supernova: lui e Forti firmano tre articoli su Sottoterra n. 41 e 42.

1975: Si dà il via al 15° Corso di 1° Livello del GSB e Forti viene chiamato a tenere una lezione.

1976: il 7 maggio, la Chiesetta di Madonna di Boschì, alla Croara, in occasione della commemorazione del X anniversario di Roncobello, vede riunirsi spontaneamente un gran numero di speleologi di entrambe le Associazioni. (B.17). Sprazzi di attività comune: 6 del GSB e 3 dell'USB vanno in visita insieme alla Grotta di Bossea. In maggio Gardenghi (USB) va con Mandini e Sivelli alla Buca de Tunnel, ove scoprono una nuova diramazione e in luglio sempre Mandini è sul fondo del Corchia con Gardenghi e Roversi. Intanto, nel Bolognese, Brini, Fabbri, Grimandi, Mandini e Orsini, con i colleghi Bardella, Busi, Forti e A. Parini sputtanano alla grande i caveratori che sono entrati con le gallerie in Calindri.

Il 1° Corso di 2° Livello e il 16° Corso di 1° sono organizzati per la prima volta insieme da GSB ed USB. Non mancano i problemi, ma li si giudica risolvibili dando tempo al tempo. (B. 18 e 19).

1976: Su invito di Clò, Mandini, Agolini e Scagliarini, del GSB, pubblicano per la prima volta due articoli su Speleologia Emiliana (1/76) e Forti viene chiamato a tenere una lezione al 15° Corso di Speleologia del GSB.

1977: Pare concludersi con una vittoria del tutto insperata la lunga lotta degli speleologi contro le cave (B. 20), durata 17 anni. Nessuno di noi sa a quel punto che ne occorreranno altri 8 per farle chiudere definitivamente. Compare all'orizzonte degli eventi la scritta '77: fine del 1° tempo'. Tutti si rendono conto allora che non è finita e bisognerà battersi con impegno fino all'88 per veder nascere il Parco Regionale dei Gessi Bolognesi. Il 6 marzo 1978 ha luogo la ripresa dei colloqui ufficiali fra i due Gruppi, sulla base di una proposta-programma concordata preventivamente, circa la quale Forti ha già ottenuto il consenso dall'Assemblea dell'USB.

1978: Paolo Roversi perde la vita nel sifone della Pollaccia e l'USB un ottimo uomo di punta e valente speleosubacqueo. Quell'anno muore anche l'amatissimo Presidente Onorario del GSB, Luigi Fantini.

Si apre il ciclo delle riunioni settimanali comuni: dalle 21 alle 23 al GSB, al Cai e dopo le 23 al Cassero, all'USB. Si tratta di un ibrido incomodo e ben poco apprezzato dai Soci di entrambi i Gruppi; alcuni non andranno né da una parte, né dall'altra. Del resto il Cai "non vuole" persone non iscritte in

giro per la sede e siccome le nostre trasgressioni sono ormai regola, effettua un'ispezione ufficiale, cacciando i non tesserati, il che significa tutti quelli dell'USB e un buon terzo dei nostri. A quel punto ce ne andiamo in massa al Cassero a fare baldoria, e tanti saluti. Si lascia in sezione solo la Biblioteca che vi resterà fino al '93, quando ci rendono noto che "hanno bisogno di altri spazi". Ci restituiscono anche tutta la collezione di 'Sottoterra' e la prima copia di 'Le Grotte Bolognesi' di Fantini, vale a dire la documentazione della sessantennale presenza del GSB nel Cai, "perché non sanno dove metterla". A questo punto lo spazio glielo lasciamo tutto e tronchiamo quel disastroso sodalizio, sorto dall'"Accordo" Fantini-Negri di Montenegro del 1933, da entrambe le parti senza un saluto o un rigo di commiato.

Esaminiamo adesso brevemente quali sono gli elementi e gli obiettivi che concorrono alla ripresa delle consultazioni fra i due Gruppi, avviata a seguito della delibera dell'USB che impedisce ai 'transfughi' la partecipazione alle future trattative. Partiamo da una considerazione: l'Unione è in aperta crisi, perché la sua Sezione più attiva: quella Speleosubacquea, ha risentito gravemente della scomparsa di 'Romolo' Roversi (B. 21). Il GSB è più o meno nelle stesse condizioni, in quanto nel 1979 è stato colpito da due perdite: Anna Maria Pagnoni e Sandro Mandini, il grande 'Numero Uno' del Gruppo. Quello che costituiva lo scoglio maggiore: l'ingombrante sudditanza del GSB dal Cai, si può dire più o meno intenzionalmente spianato dall'atteggiamento dei Caibali. Le riunioni settimanali che forgiavano l'attività, fatalmente dovranno essere conglobate al Cassero e ci guadagneranno tutti. L'altro, aspro oggetto del contendere: quello delle sigle: GSB in alternativa ad USB, con il suo carico di significati storici e contenuti sentimentali, viene azzerato dalla decisione di mantenerle in vita entrambe. Così è per i due magazzini, le biblioteche e le collezioni, il cui assemblaggio darà luogo ad un considerevole patrimonio indivisibile. Poi, un solo Corso della Scuola di Speleologia di Bologna, del GSB-USB ed un'unica Rivista: Sottoterra. Impensabile e inutilmente costoso continuare a stampare anche Speleologia Emiliana che cessa col n. 8 del 1978. Già da allora si spera di non farla morire, cedendola alla FSRER, ma questo potrà avvenire solo nel 1990.

1979: A due incontri semi-ufficiali dei Delegati, peraltro non verbalizzati, fanno da sponda e meta molte, moltissime ore di colloqui e intese fra il Presidente dell'USB e il Segretario del GSB. Ai due SS. Paoli in verità si riconosce un unico tratto in



comune: l'appartenenza al segno zodiacale della Vergine ed infatti sono partiti da una vivace carica di antipatia reciproca. Il fatto è che la comune, strenua lotta contro le cave li ha trasformati in un esplosivo 'manzo' bicorne. Essi sottoscrivono il 21 settembre l'Atto Federativo, nel quale viene fissato un programma in 11 punti, attraverso i quali si dovrà completare, entro il 1983, il processo di unificazione dei due Gruppi. Le loro Assemblee lo ratificano. Come è noto, il percorso tracciato è andato a buon fine, ma dal momento del primo approccio sono trascorsi 19 anni (B.22 e 23). Fisicamente corretta appare quindi la definizione di 'Fusione Fredda' che nel 2012 gli ha attribuito Paolo Forti (B. 24).

Anni '80

1982: per consolidare prima della scadenza del 1983 l'esito dell'Atto Federativo, il GSB-USB organizza a Bologna il XIV Congresso Nazionale di Speleologia, quello delle Spipoliadi - per intenderci - col determinante contributo della Federazione Speleologica Regionale dell'ER. (B. 25).

2019

Anche se ai canuti o calvi protagonisti di quei giorni sembra roba di ieri, quel fatidico "pezzo di carta" del '79 compie oggi 40 anni e mai, dico mai una volta, quell'Atto è stato messo in discussione, né si è avuto il minimo motivo di contestarlo. Si può dire davvero che GSB ed USB abbiano fatto una cosa buona e giusta.

Bibliografia

- 1) BADINI, G., 2018: *La Grotta del Baccile, 1958*. Sottoterra, LVII, (146), pp. 86-88.
- 2) CANTELLI, C., 1962: *Campagna Speleologica in Sardegna*. Sottoterra, I, (3), pp. 30-35.
- 3) PASINI, G., 1962: *I Bolognesi e la Speleologia*. Sottoterra, I, (2), p. 19.
- 4) BADINI, G., 1962: *Redazionale*. Sottoterra, I, (3), pp. 2-3.
- 5) PAVANELLO, A., 1964: *Spedizione all'Antro del Corchia*. Sottoterra, III, (7), pp. 26-28.
- 6) D'ARPE, C., 1964: *Recensioni: Speleologia Emiliana*. Sottoterra, III, (8), pp. 40-41.
- 7) AA.VV., 1965: *Documenti dei rapporti GSB-USB*, in Archivio Storico GSB-USB: Documenti V.1965.06.07, 06.21, 09.21. 10.02.
- 8) AA.VV., 1965: *Atti del VI Convegno Speleologico*

dell'Emilia-Romagna. A cura delle Redazioni di Sottoterra e di Speleologia Emiliana, pp. 1-158.

- 9) AA.VV., 2005: *Numero Speciale dedicato al Quarantesimo Anniversario della scomparsa di Carlo Pelagalli e Luigi Donini*. Sottoterra, XLIV, (120), pp. 1-80.
- 10) BEDOSTI, M., 1982: *Il putsch del '66*. Sottoterra, XXI, (61), pp. 89-90.
- 11) GRIMANDI, P., 2014: *Dal '50 al '74: dalla rinascita dei Gruppi Speleologici alla Commissione Catastale e alla FSRER*. Speleologia Emiliana, Serie V, XXXV, (5), pp. 31-51.
- 12) GRIMANDI, P., 2011: *"I cinquant'anni di Sottoterra"*. Sottoterra, L, (132), pp. 24-36.
- 13) AA. VV., 1972; *Numero speciale in occasione del 40° anniversario della fondazione de Gruppo*. Sottoterra, XI, (31), p. 88.
- 14) AA.VV., 1965: *Documenti dei rapporti GSB-USB*, in Archivio Storico GSB-USB: Documenti V.1972.02.14, 03.01, 03.08. 03.15.
- 15) AA. VV., 1974: *Atti del 1° Convegno Nazionale sulla sicurezza in grotta, le attrezzature e le tecniche speleologiche*. Ed. GSB, Bologna, pp. 1-122.
- 16) AA.VV., 1978: *Atti del Convegno "Salviamo i Gessi", Bologna, 17-18 maggio 1975*. Ed. UBN, Bologna, pp. 1-72.
- 17) GRIMANDI, P., 1976: *1966-1976*. Sottoterra, XV, (43), p. 4.
- 18) FABBRI, M., 1976: *Il 1° Corso del II Livello*. Sottoterra, XV, (44), pp.12.
- 19) GRIMANDI, P., 1976: *Il XVI Corso*. Sottoterra, XI, (45), pp.12-13.
- 20) GRIMANDI, P., 1977: *Bologna, 767 anni dopo*. Sottoterra, XVI (47), p.3.
- 21) AA.VV., 1977-1978: *Verbali delle riunioni del CD dell'USB*, in Archivio Storico GSB-USB: Documenti U.3. 1977.05.09, 09.11, 1978.01.16, 02.06, 04.04.
- 22) AA.VV., 1978-1979: *Documenti dei rapporti GSB-USB*, in Archivio Storico GSB-USB: Documenti V.1972.02.14, 1979.09.21.
- 23) FORTI, P., GRIMANDI, P., 2012: *Il Patto federativo GSB-USB. Atto costitutivo della federazione fra il Gruppo Speleologico Bolognese e l'Unione Speleologica Bolognese, in data 21 settembre 1979*. Sottoterra, LI, (134), pp. 85-86.
- 24) FORTI, P., 2012: *Un raro caso di 'Fusione Fredda', perfettamente riuscito*. Sottoterra, LI, (134), pp. 78-84.
- 25) GRIMANDI, P., ZUCCHINI, V., 1982: *Cronache dal XIV CNS*. Sottoterra, XXI, (62), pp. 7-16.



Ancora a Ca' Fornace

di Massimo Dondi

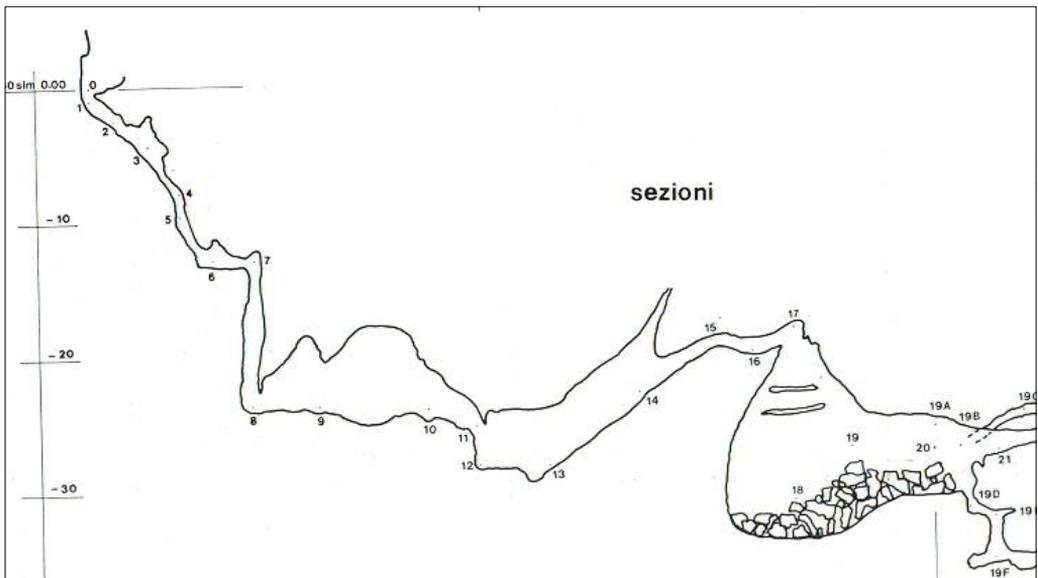


Dopo la scoperta alla Grotta di C Fornace del ramo del Prisma Sospeso (2016) e della Sala della Balena Sepolta (2018), riprendiamo l'attività in quest'instabile e pericolosa cavità, continuando a riguardarla tutta, metro per metro. La sua importanza è ben chiara, in quanto è ubicata a metà strada tra la Grotta del Farneto a valle (240 m.) e la Grotta del Partigiano a monte (65 m.). Abbiamo cercato innumerevoli volte una prosecuzione nella parte alta del Partigiano, senza riuscirci ed essendo momentaneamente bloccati a monte del Farneto dall'impossibilità di raggiungere le fantomatiche Sale dei Modenesi, tentiamo di bucare da qui, sperando in un colpo di fortuna.

Un mese dopo la scoperta della Sala della Balena Sepolta: l'8 settembre 2018, siamo di nuovo a Ca' Fornace, con tre squadre. Frank, Piso ed io partiamo verso le nove con tre pesanti sacchi, arrivando in zona avanzata dopo quasi un'ora per dare inizio alla disostruzione del cunicolo scoperto la volta scorsa. Dopo un po' arriva la seconda squadra, composta da Federico e Matteo, che comincia ad allargare la fessura che immette nell'ultima saletta in cui stiamo lavorando noi, poco più in basso. La terza squadra, datasi appuntamento più tardi, con Rosa, Giorgino e Lorenzo, si attarda nella parte iniziale della grotta per rifare l'armo del pozzo da 12 m e sistemare, ripulendoli, alcuni passaggi. Lavoriamo nella piccola saletta di crollo ove avevamo individuato, sotto il pavimento, un setto fra i massi diretto in basso, ipotizzato come il più semplice da aprire. L'ambiente è molto pericoloso, in quanto ci sono molti blocchi sospesi, attaccati al nulla. Ci diamo dentro fino al primo pomeriggio, quando accade quello che nessuno si aspetta. Abbiamo finito di allargare quello che potevamo e ci prepariamo al tentativo di passare la strettoia. Piso è all'interno della crepa, io poco sopra. La situazione ci sfugge di mano, quando vedo davanti a me la parete che piano piano, ma inesorabilmente, mi sta venendo incontro, e quel che è peggio, sta per schiacciare e seppellire il mio amico. Urlo a Piso di togliersi di lì, cercando inutilmente con le gambe di rallentare lo scivolamento di quell'enorme masso. Il Piso non capisce al volo



Ca' Fornace-Pozzo iniziale P11 (Foto di Massimo Dondi)



Sezione iniziale di Ca' Fornace

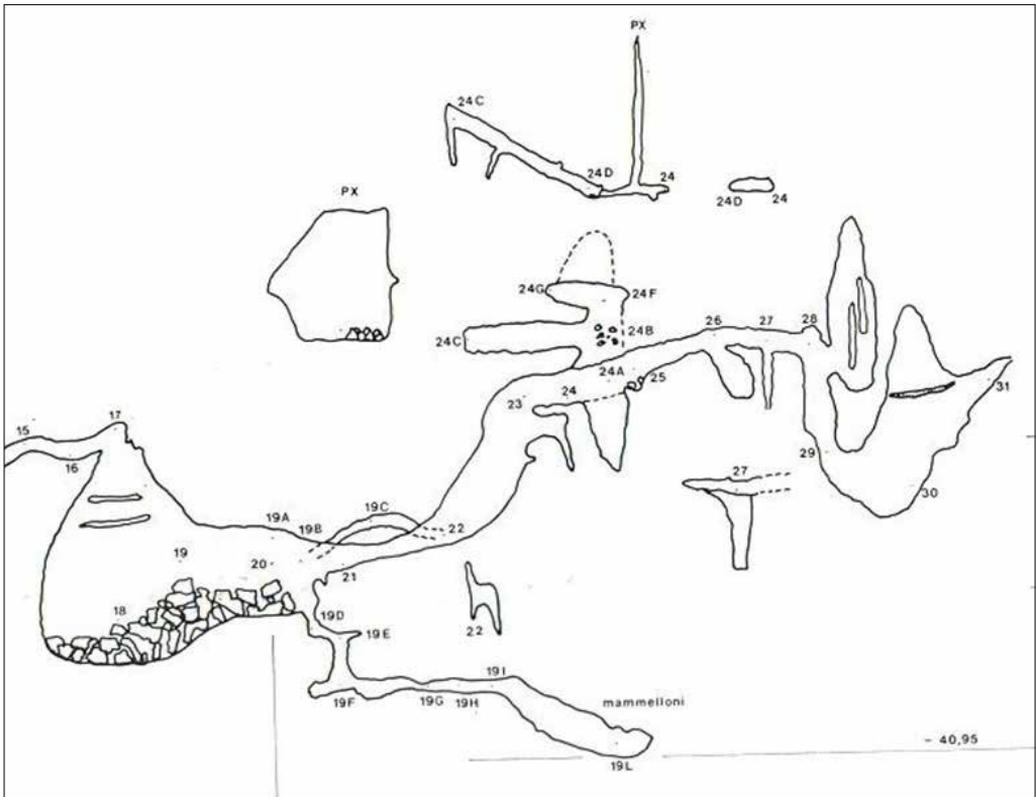
il motivo della concitata richiesta di sgusciar fuori e resta immobile, dentro. Sembra già tutto scritto, quando la fortuna ci viene incontro: il blocco si arresta su un naso di roccia e salva il Piso. Lo protegge, anche se un po' acciaccato, una piccolissima scatoletta nella roccia. Solo a quel punto salta fuori come un gatto e insieme ci spostiamo in una zona sicura. Accusiamo il colpo: è la prima volta che ci capita un fatto del genere, nonostante le situazioni affrontate nel corso delle ultime esplorazioni siano sempre state un po' al limite. Fermiamo ogni attività e torniamo verso l'uscita. Durante il percorso, incontriamo la squadra d'armo che ci stava per raggiungere. Il sistema resiste a nostri continui attacchi. Pare inespugnabile! Sia a monte: alla Sala della Tabaccaia, sia in questo punto a valle, è davvero molto difficile trovare una prosecuzione. Dopo la brutta esperienza, debbono passare ben nove mesi prima che rimettiamo piede in Cà Fornace. Lo facciamo nel giugno del 2019, quando a monte del Partigiano è già stato rilevato il Ramo Furtivo che ha avvicinato le due grotte, portandole a soli 65 m di distanza e alla stessa quota. E' una squadra numerosa: Cepe, Giorgino, Greta, Minghino e Rasta risalgono fino alla Sala della Balena Sepolta per continuare ad allargare il buco soffiante, Alessio, Piso ed io torniamo nella pericolosissima "Saletta del Piso Schiacciato", per guardare con estrema cautela come si presenta dopo il crollo. Vinto il timore iniziale e constatato che tutto pare essersi assestato, scendiamo a turno sotto i massi di crollo per buttare uno sguardo

in basso. L'aria ci arriva sempre in faccia. Entro per primo e, con gli occhi da tutte le parti, scivolo nella fessura, infilando le gambe nel passaggio. Poi, con un robusto bastone, tolgo tutto il detrito possibile da sotto i piedi, per farmi più spazio. Avanzare ancora è *impensabile*, in quanto le dimensioni dell'ultimo metro non sono sufficienti. Documentiamo parte di quello che si cela sotto di noi con un video, inserendo nel buco un braccio telescopico con attaccata la fotocamera. Si vedono solo delle spaccature troppo strette. E' durante questa operazione che, in un istante, rimbomba nel silenzio il fragore dovuto ad un distacco nella parte più alta della saletta. Il pietrone sfiora Alessio e rotola verso il basso, fermandosi sopra un terrazzino. La grotta ci avverte per la seconda volta: da lì ce ne dobbiamo andare. E così facciamo. Raggiungiamo i nostri compagni che nel frattempo hanno allargato di brutto l'entrata del "Portale" (anche conosciuto, per citare il Sommo, come la "Chiave di Svolta") e stanno continuando a tirare fuori un bel po' di pezzi di gesso. La volta adesso è *più alta* ed oltre pare innalzarsi ancora di più. Guardando dentro, valuto tuttavia che non vi siano eccessive potenzialità, poiché lo spazio è davvero poco, ma l'incredibile corrente d'aria e una piccola porzione di nero suggeriscono di continuare. Seguono quindi un altro paio di uscite, nel corso delle quali riusciamo ad avanzare sempre di più, fino al momento in cui dobbiamo decidere seriamente se valga la pena proseguire l'attività. L'aria che arriva in faccia è sempre fortissima, ma di fronte a noi



Ramo del Piso
Schiacciato (Foto
di Massimo Dondi)





La sezione della grotta nella parte finale

abbiamo parecchie lame di roccia crollate all'interno del passaggio, di problematica rimozione. L'orologio segna le 16 e ancora non sappiamo se faremo ritorno in questo posto. Il fronte di scavo non ci dà grandi aspettative, visto che sembra chiudere sotto le lame crollate. Non abbiamo più molto tempo per oggi e decidiamo di affondare i colpi ed allargare quel tanto che basta per riuscire a capirci qualcosa. Non è una cosa facile. E' solo con l'aiuto di alcuni scatti fatti con la macchina fotografica e con il braccio proteso al massimo ed infilato in un piccolo buco, che riusciamo a vedere quello che i nostri occhi non possono. Al di là dei due blocchi di gesso che ci chiudono la strada, la spaccatura prosegue a destra e verso l'alto, dove non sembrano esserci ulteriori ostacoli. Non sarà un lavoro semplice, ma la novità ci imprime molta fiducia. E' lei a spronarci ad un nuovo appuntamento, ben decisi a violare il passaggio che potrebbe schiudere le agognate prospettive. Lavorando costantemente e alternandoci in punta, dopo alcune ore passate sotto la sferzante corrente d'aria, il

Portale viene aperto (irricognoscibile, rispetto a come si presentava la prima volta) e ci inoltriamo in nuove diramazioni (circa 35 m, pari ad 1.5 Sommi), lungo vani e diaclasi parallele che si sviluppano sia in basso che in alto, ma ahinoi, sempre in ambienti di frana. E' solo dopo aver perlustrato attentamente tutti i vari diverticoli, che constatiamo non esservi alcuna speranza. La forte corrente d'aria, appena oltre il Portale, si disperde e proviene da molteplici vie alte, tutte attraverso gli interstizi fra i blocchi, in cui eventuali disostruzioni sono pressoché inattuabili. Non si hanno in alcun luogo posizioni in cui il flusso sia concentrato ed intenso come in corrispondenza del Portale. Viviamo comunque con entusiasmo questa bellissima giornata e l'importante risultato ottenuto. Anche se Cà Fornace non ci ha dato la grande soddisfazione di proseguire verso valle o verso monte, ci ha fatto sognare per molte ore e, nonostante la formidabile squadra, ha vinto questa prima battaglia. Vi ritorneremo, per rifare il rilievo completo e, successivamente, per valutare nuove strategie.





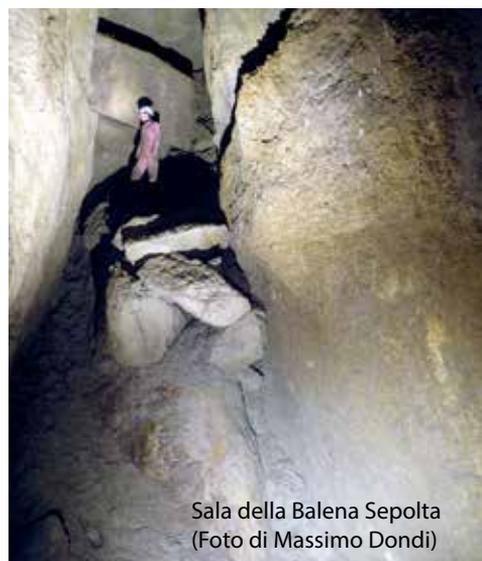
Ingresso del Ramo del Piso Schiacciato
(Foto di Massimo Dondi)



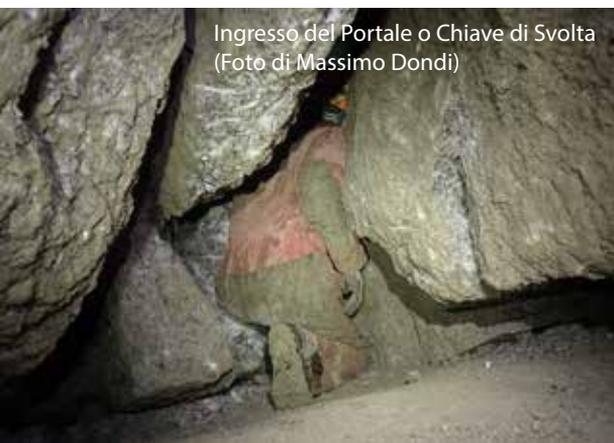
Pausa pranzo nella bocca della balena
(Foto di Massimo Dondi)



Siesta nella bocca della balena
(Foto di Massimo Dondi)



Sala della Balena Sepolta
(Foto di Massimo Dondi)



Ingresso del Portale o Chiave di Svolta
(Foto di Massimo Dondi)



Risalita dal P11
(Foto di Massimo Dondi)

Coralupo, Castello e Pelagalli: esplorazioni nel secondo sistema carsico della Dolina dell'Inferno

di Luca Pisani

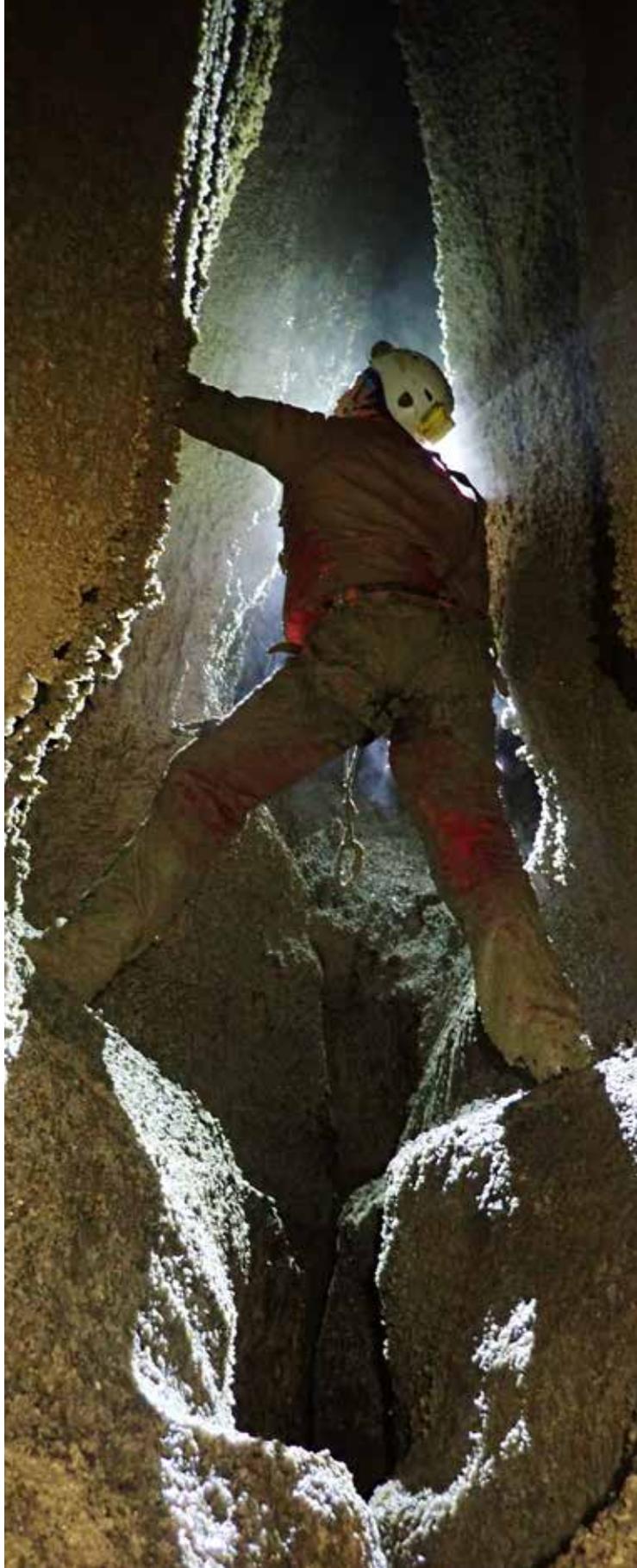


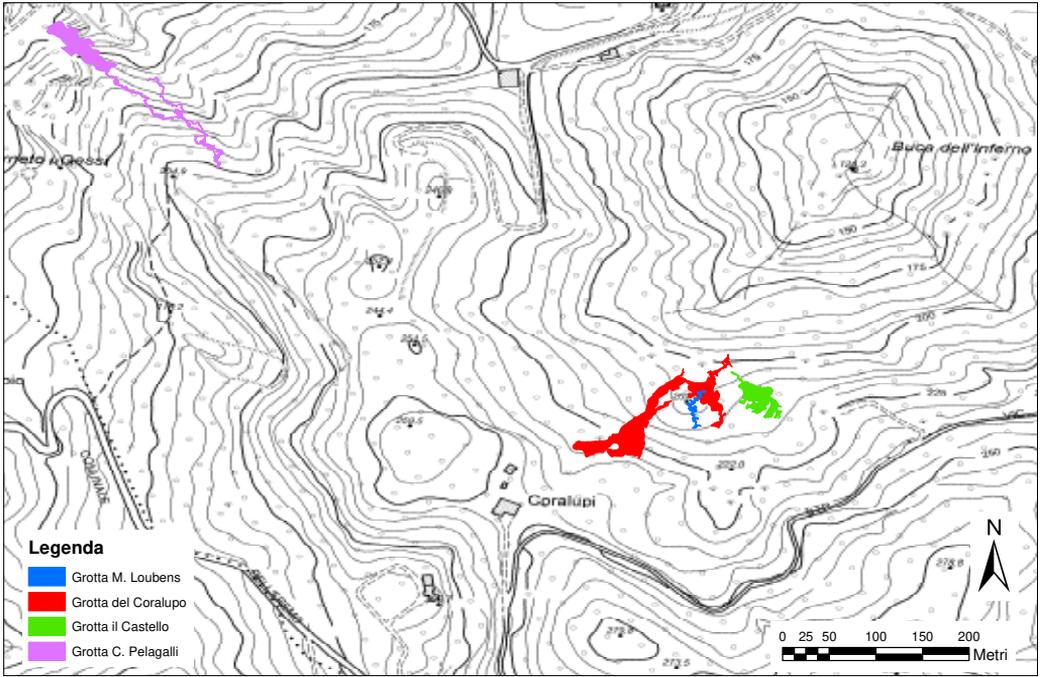
Tra la fine del 2018 e i primi mesi del 2019, le attenzioni del GSB-USB nel Bolognese sono state intensamente dedicate alla Grotta del Coralupo (o Grotta Coralupi) e alla Grotta il Castello. Alla Coralupo, ben due meandri sono stati oggetti di disostruzione e scavi, portando a scoperte decisamente interessanti. Ma andiamo per punti.

Dopo una prima serie di uscite mirate a spulciare i canyon sotto al Salone delle Radici alla Coralupi (punti M e N nel nuovo rilievo), date le disagiuvoli condizioni di scavo tra fango e acqua (che non hanno comunque impedito alla ditta Dondi's Scavi di procedere qualche metro in direzione nord), si è deciso di andare a riguardare gli ambienti vicini all'ingresso, nell'ottica di una possibile giunzione con la Grotta il Castello. Quest'ultima cavità infatti era rimasta occlusa per moltissimi anni, fino a metà aprile 2018, quando, insieme a Giorgino Dondi e Michele "Rasta", siamo riusciti a riaprire l'ingresso e rendere nuovamente fruibile il passaggio. Da qui sono seguite diverse uscite esplorative, volte a riguardare completamente la cavità, che in fin dei conti risulta molto gradevole e affascinante, soprattutto il pozzo che porta al fondo. Ahimè, tutti i potenziali punti interrogativi sono risultati impraticabili, o senza particolare interesse, ad eccezione del cunicolo dal quale attualmente viene inghiottita l'acqua nella sala centrale, solo "accennato" nel rilievo dei Centesi del '92. Questo stretto cunicolo, una volta disostruito, prosegue per una ventina di metri verso nordovest con forte pendenza, e sbuca sul fondo della grotta, dietro un passaggio che risultava occluso da terra e frammenti di concrezioni. L'imbocco del cunicolo-

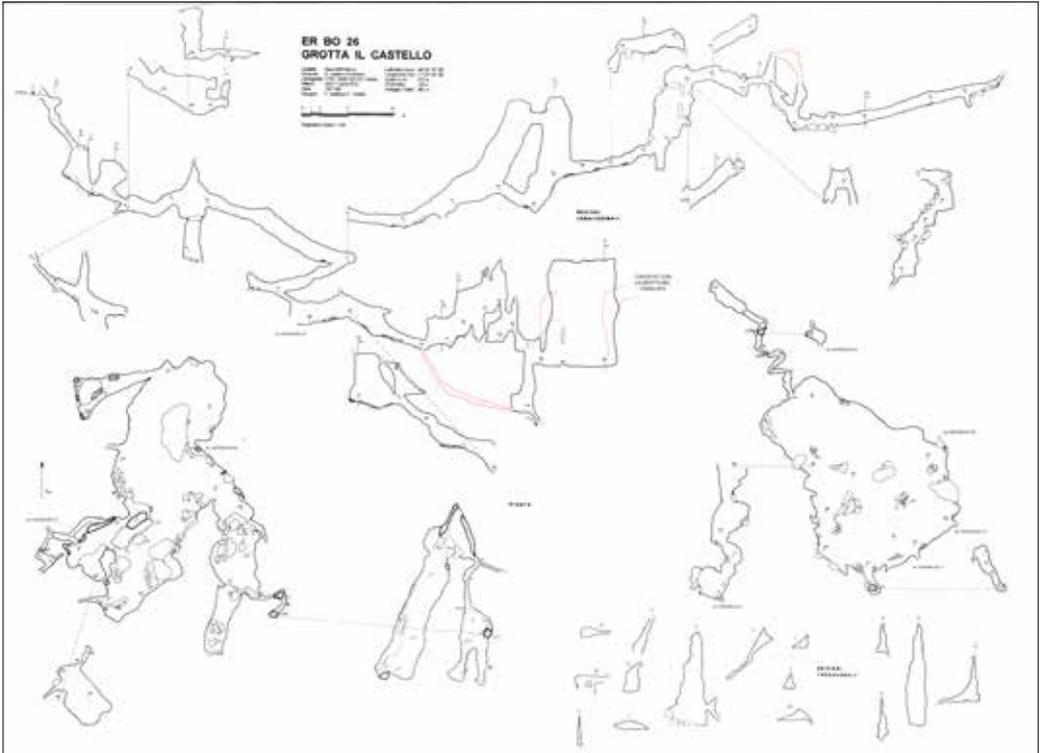
Foto a sinistra: mensole e anse nel canyon principale della Grotta C. Pelagalli (Foto di Graziano Agolini)

Foto a destra: canyon del P10+5 nella Grotta del Coralupo (Foto di Massimo Dondi)





Inquadramento geografico dell'area, con evidenziate le planimetrie delle grotte descritte in questo articolo (Elaborazione di Luca Pisani)

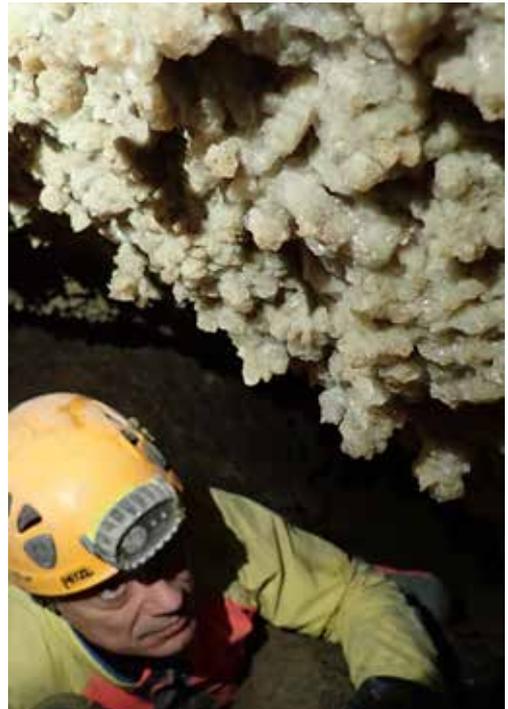




Ingresso della Grotta del Coralupo (Foto di Luca Grandi)

lo terminale, in cui scorre l'acqua che periodicamente viene inghiottita nella cavità, nonostante vi sia aria (la grotta si comporta da ingresso alto) è giudicato di difficile disostruzione, in quanto quasi completamente ricoperto da crostoni di concrezione carbonatica, molto duri. Stringendo i denti e forzando il passaggio per spingersi più in profondità, le concrezioni cedono il posto al gesso, ma gli ambienti sono davvero strettissimi e lavorarci è una faticaccia che porta a scarsi risultati. Nelle zone alte della grotta invece, diversi punti contrassegnati come "camini" nel rilievo, quindi potenzialmente interessanti, risultano sezioni appartenenti ad un medesimo canyon fossile, parzialmente collassato e che occasionalmente si amplia, senza dar luogo a possibili prosecuzioni. "Espugnato" quindi il Castello, senza eclatanti risultati, ci si dedica interamente alla vicinissima Grotta del Coralupo.

Qui, alla fine di un'uscita del Corso di 1° Livello, Max e Matteo Meli individuano un meandro discendente riempito di argilla compatta (punto E) che si ripromettono di andare a controllare in una seconda occasione. Che arriverà presto, quando con due squadre in parallelo si provvede a iniziare lo scavo in quel meandro e controllare un pozzo da 8 m, proprio in fondo alla sala che segue l'in-



Cristallizzazioni di gesso nella Grotta il Castello (Foto di Luca Pisani)



gresso (punto C). Il primo meandro risulta più impegnativo come scavo e l'aria è pressoché inesistente (mentre è fortissima nella saletta antecedente, che costringe chi aspetta il proprio turno a patire un freddo gelido); il secondo invece riserverà maggiori sorprese. Infatti, al posto che scendere il P8, restando alti lungo il meandro, notiamo un laminatoio sospeso, con pavimento in terra, che prosegue verso il nero e da cui passa tantissima aria. Lo scavo è molto facile, tanto che alla fine si opta per concentrarci su quello. Bastano quattro uscite sotto al gelido vento per aprire il passaggio e strisciare fino ad un pozzetto da 4 m, sceso in libera, che porta finalmente in ambienti più vasti ed interessanti. Il nuovo ramo (chiamato "Meandro della Faina", a causa degli immaneabili regalini fecali che un ignoto mammifero ci regalava all'imbocco del laminatoio), si sviluppa lungo un alto canyon, solcato da un corso d'acqua. Il pavimento è costituito da lamine di concrezione carbonatica, sabbia e piccoli ciottoli. Verso monte, il meandro prosegue per pochi metri (in alto si ricongiunge con il laminatoio che abbiamo scavato, dove il pavimento è sfondato) e termina su un passaggio molto stretto che si affaccia per contatto visivo sul fondo del P8, lasciato inizialmente alle nostre spalle. Sul fondo del P8 si intravede il torrente che scorre in una nicchia di crollo e a monte un arrivo laterale, con un rivolo d'acqua. Questo arrivo, stando ai posizionamenti del nuovo rilievo, è con buona probabilità quello proveniente dalla Grotta Marcel Loubens, il cui fondo è situato pochissimi metri alle spalle del pozzo, approssimativamente sotto la prima saletta della Coraluppo (punto A).

Venendo invece alla zona a valle, il corso d'acqua appena scoperto si infila in una bassissima galleria ellittica (larga poco meno di 1 m ed alta tra i 10 e 15 cm), impercorribile e con pochissima aria. Sulla destra un accenno di meandrino/fessura anch'esso stretto e senza possibilità di proseguire, almeno non senza immani opere di allargamento. Infine, proprio alla base del P4, vi è un arrivo laterale, costituito da un meandro interamente ricoperto da infiorescenze

Foto in alto: pozzo di ingresso alla Grotta il Castello (Foto di Luca Pisani)

Foto in basso: Concrezione "Il Siluro" nel Salone delle Radici alla Grotta del Coraluppo (Foto di Luca Grandi)





Imbocco del laminatoio per il Meandro della Faina alla Grotta del Coralupo (Foto di Massimo Dondi)



Cunicolo terminale sul fondo del Meandro della Faina alla Grotta del Coralupo (Foto di Massimo Dondi)

gessose, ove transita il grosso dell'aria. Anche qui, grazie all'ausilio dei rilievi topografici, scopriamo che la Grotta il Castello, in particolare un terrazzo pensile sul pozzo che porta al fondo, è proprio di fianco al punto in cui ci troviamo.

Animati da questa scoperta, nonostante le possibilità di lavorare il meandro siano poco accattivanti date le scarse dimensioni, organizziamo un'uscita parallela con due squadre: una in Coralupo e l'altra alla finestra in questione, al Castello. Muniti di radiotrasmittenti amatoriali del Capitano (Nevio Preti), che ovviamente non hanno funzionato, siamo riusciti a sentirci con urla e smazzettate. Effettivamente la distanza sulla carta (circa 5 m) deve essere grossomodo verosimile. Le voci dei compagni in Coralupo provenivano proprio dalla sommità del terrazzo sospeso che si affaccia sul pozzo terminale. Siamo inoltre ritornati al primo meandro, nel punto E, e con un'ulteriore uscita di scavo si è completata l'opera, constatando che il cunicolo chiude nel gesso, in un anfratto stretto e bagnato, senza alcuna possibilità di proseguire. Le colorazioni con fluoresceina sodica al P26 (punto O, vedi articolo su Sottoterra 147), hanno dato esiti positivi in corrispondenza del corso d'acqua presente nel Meandro della Faina e, successivamente, al collettore della Grotta Pelagalli, aggiungendo altri tasselli alla comprensione speleogenetica del sistema carsico centrale della Dolina dell'Inferno. Esplorativamente parlando, esso presenta ad oggi le maggiori potenzialità, in termini di "metri inesplorati", dalla Coralupi alla risorgente. A differenza del vicino sistema Ronzana-Farneto, il collettore ha sviluppato gallerie meandriche, dalle morfologie a "mensola", con altezze che spesso superano i 30 m. Attualmente il corso d'acqua sembra essere ringiovanito e dissastato rispetto al fondo del canyon in più punti (ad esempio a monte della Pelagalli e sul fondo del Meandro della Faina), ove scava basse condotte sub-ellittiche epifreatiche, sempre impercorribili a causa delle esigue dimensioni.

Le esplorazioni sono ora concentrate a valle, nella Grotta Pelagalli, in cui abbiamo risalito il meandro verso monte, sopra la galleria sifonante, fino a percorrere circa 80 m di canyon. Questa zona fossile, molto labirintica e stretta, prosegue con segni di precedenti passaggi (nerofumo e chiodi a pressione) fino ad un ampliamento che ricorda molto il P18, raggiunto dopo un passaggio chiave in verticale, forzato senza imbrago e casco. Sul pavimento dell'alto meandro è presente un laghetto di discrete dimensioni, alimentato da un rivoletto effimero, proveniente da una colata calcitica

giallastra che chiude le speranze di prosecuzioni agevoli. Tutto il ramo non era presente nei vecchi rilievi e l'unico di noi che si ricorda un po' del luogo è Graziano Agolini (Ago), a cui è stato quindi dedicato il ramo con un bel gioco di parole ("Meandro del L'Ago"). Nel largo canyon il Comodoro (Roberto Cortelli) ha tirato una risalita in artificiale, fino a raggiungere una finestra e sopra di essa la porzione sommitale del meandro, che purtroppo non lascia intendere prosecuzioni se non continuando a disostruire in posizioni precarie e molto scomode. Inoltre, sembra che l'eventuale avanzamento non superi la colata terminale, ma piuttosto faccia ritorno sul meandro, senza quindi spostarsi di molto in pianta. Ci rimane quindi solo la carta di tentare altre risalite, partendo più avanzati nel canyon, o ipotizzare nuove vie, sperando in colpi di genio (e fortuna).

Centinaia di metri di ignoto attendono le luci degli speleologi. Bisogna solo essere determinati e avere una buona sopportazione dello stretto.

Hanno partecipato alle numerose uscite di questa campagna esplorativa, in ordine sparso:

M. Dondi, G. Dondi, L. Pisani, R. Cortelli, M. Fabbri, F. Cendron, M. Castrovilli, A. Sangiorgi, M. "Rasta" Fantuzzi, Y. Cantelli, G. Tugnoli, C. Franchi, L. Grandi, G. Rodolfi, S. Curzio, A. Mezzetti, E. Rimpelli, E. Visibelli, M. Meli, R. Vilardi, A. Pin, A. Copparoni, L. Caprara, P. Calamini, L. Balotti, E. Cavana.



Meandro fossile, in direzione del Castello, nel Meandro della Faina (Foto di Massimo Dondi)





Il nuovo “Passante” alla Grotta S. Calindri

di Massimo Fabbri e Giuliano Rodolfi

Dopo la disostruzione e la ri-esplorazione del “Ramo Canducci-Fogli”, sezione terminale della Calindri, nel 2013, non avevamo programmato altri tentativi di avanzamento in quella Grotta. Ed è stato per caso, nel corso di un’uscita ‘fotografica’, che abbiamo dato un’occhiata sul fondo della Sala Centrale, ove il pacco di sedimenti, alto in quel punto più di 2 m, giunge a lambire la volta piatta, lasciando aperto uno spiraglio ampio, ma non più alto di 15-20 cm che si perde nel buio. Ora, è noto che a sin di quel punto parte la diramazione che reca in alto, al 5° livello del Canyon e che a dx, in basso, vi è quella che con un’ampia voluta si innesta nel 4°, entrambe dirette al 2° Trivio. Vale la pena tentare, perché in grotta non si sa mai e - con un po’ di fortuna - anche alla Calindri si potrebbe trovare qualcosa di nuovo. Così con Nimitz comincio a farmi largo nel laminatoio, scavando ‘a manoni’ una tana nelle marne di fondo e spostando i detriti a lato. Senza attrezzi si combina poco, ma quanto basta per farci stare le nostre snelle silhoutettes ed avanzare per qualche metro. Il passaggio prosegue sempre ampio ed estremamente basso e incuriosisce vedere cosa c’è dietro ad una curva. La facilità dello scavo ci

convince a proseguire nel tentativo.

Vj facciamo ritorno, Nimitz, Michele Rasta ed io, attrezzati di tutto punto e ci mettiamo a scavare, progredendo velocemente. I migliori risultati sono con Giuliano in punta, me a stoccare a lato il materiale e Rasta a tracciare ideogrammi nell’argilla, senza entrare nel cunicolo. Lo perdoniamo solo perché sopporta la nostra ironia come una badante giamaicana con due vecchietti. Ci fermiamo dopo una decina di metri, quando ci imbattiamo in uno sfondamento: Nimitz si zittisce e poco dopo comincia a spingere e scalciare. Alla sua sinistra, da un piccolo canale di volta, si vede nero, un bel nero. L’adrenalina non lo fa più ragionare e invece di scavare facilmente, si toglie il casco e si apre un varco, probabilmente a testate. Abbiamo trovato un pozzetto di 3 o 4 m in un ampio vano che pare la prosecuzione della Sala Centrale, dall’altra parte del riempimento. Le pareti sono di ciottoli e terra, anche gli appigli che ci potrebbero permettere di scendere non sembrano così solidi e nessuno dei tre è l’incarnazione del Mez. Ci siamo sempre portati una corda, ovunque siamo andati, ma proprio oggi non l’abbiamo! Mentre continuo

Foto in alto: Grotta S. Calindri: Lo scavo del Passante Sala Centrale – 2° Trivio, sul Canyon. (Foto di Massimo Dondi)



ad allargare il passaggio, Michele e Giuliano perlustrano sotto per vedere se ci riesca di capirne qualcosa, ma non ci sentiamo. Continuiamo la disostruzione ed ora ci si sta in due, si va più veloci e possiamo buttare il materiale sotto. Giuliano, non convinto, fa ritorno sotto i massi della Sala e trova la risposta alle nostre domande tra i punti di rilievo 63-64. Da un piccolo passaggio sulla volta ci sente parlare, ma non arrivano i detriti che stiamo scaricando. Decidiamo di non provare a scendere e continuiamo a scavare di fronte a noi nel laminatoio che prosegue per altri 3 m circa, fino ad una grande curva a sin. Volendo essere sicuro della profondità del pozzetto, Rasta pensa bene di buttarci la cazzuola del Nimitz, dato che è di metallo e 'si sente' meglio. Alla settima ora facciamo basta: la diramazione ha bruciato il resto della giornata e si dovrà ritornare. Abbiamo già superato la lunghezza di 1 Sommo, pari a 20 m 'nuovi'e, quanto al pozzetto, dovremo discenderlo perché, a mio parere, siamo ancora nel 4° Livello e c'ingegneremo (senza chiodi) a fare l'attacco per un'eventuale scaletta, visto che di gesso pieno c'è solo la volta. Di fronte il laminatoio continua sempre largo ma basso, con una estesa curva a sinistra che non consente di vedere oltre e lo stesso riempimento.

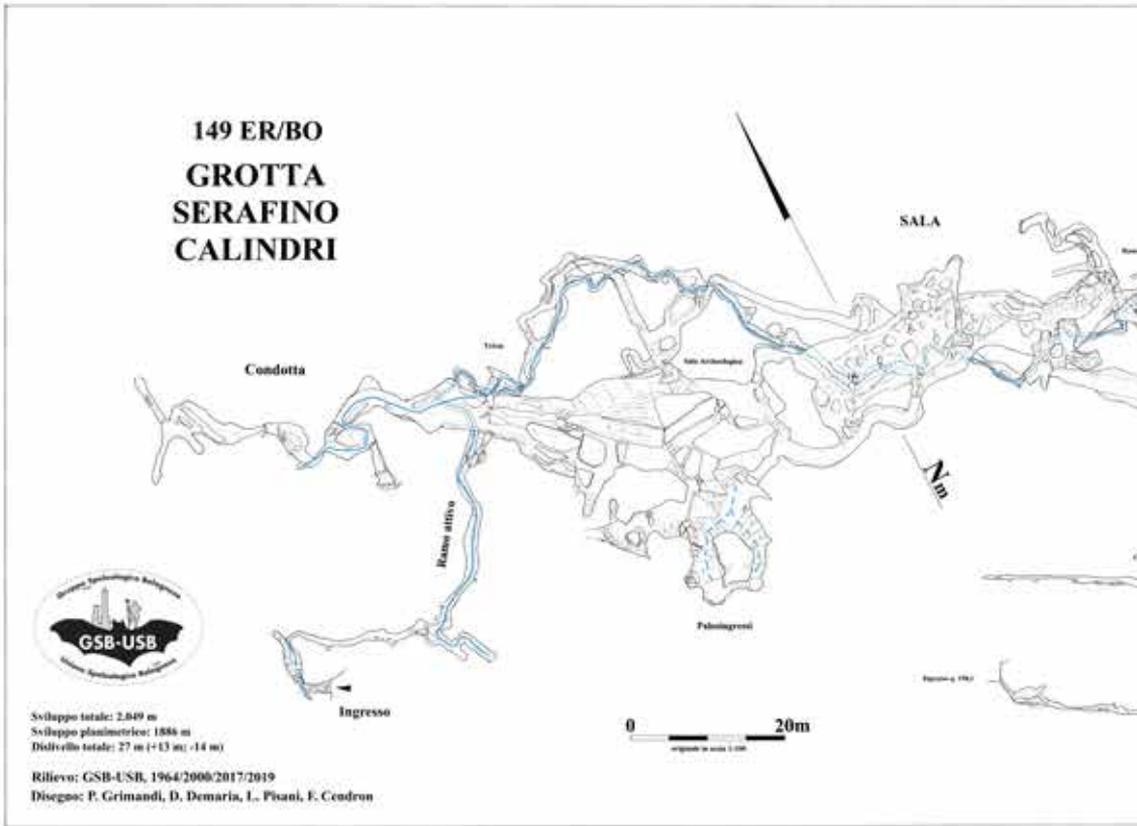
Alla terza uscita partecipano anche lo Squalo Max e il Futuro Al Alessio. Nimitz ed io siamo un po' sorpresi, visto lo scarso entusiasmo con cui avevano accolto le nostre relazioni sullo scavo e



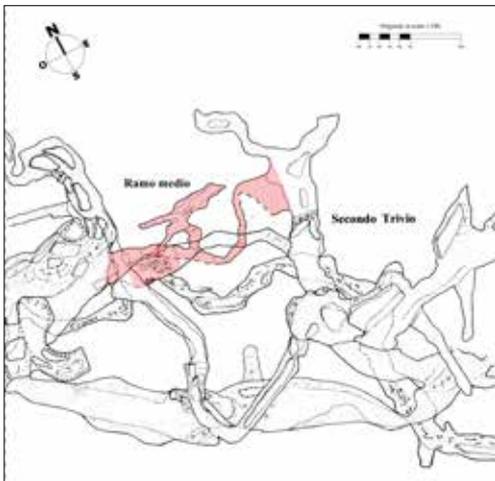
Grotta S. Calindri: Al fondo della Sala Centrale, l'accumulo di sedimenti alla sommità dei quali, lungo la volta, è stato disostruito il Passante. (Foto di Paolo Grimandi)

Grotta S. Calindri: Il tratto del 4° Livello, con vistosi pendenti, nel quale sbuca il Passante. (Foto Massimo Dondi)





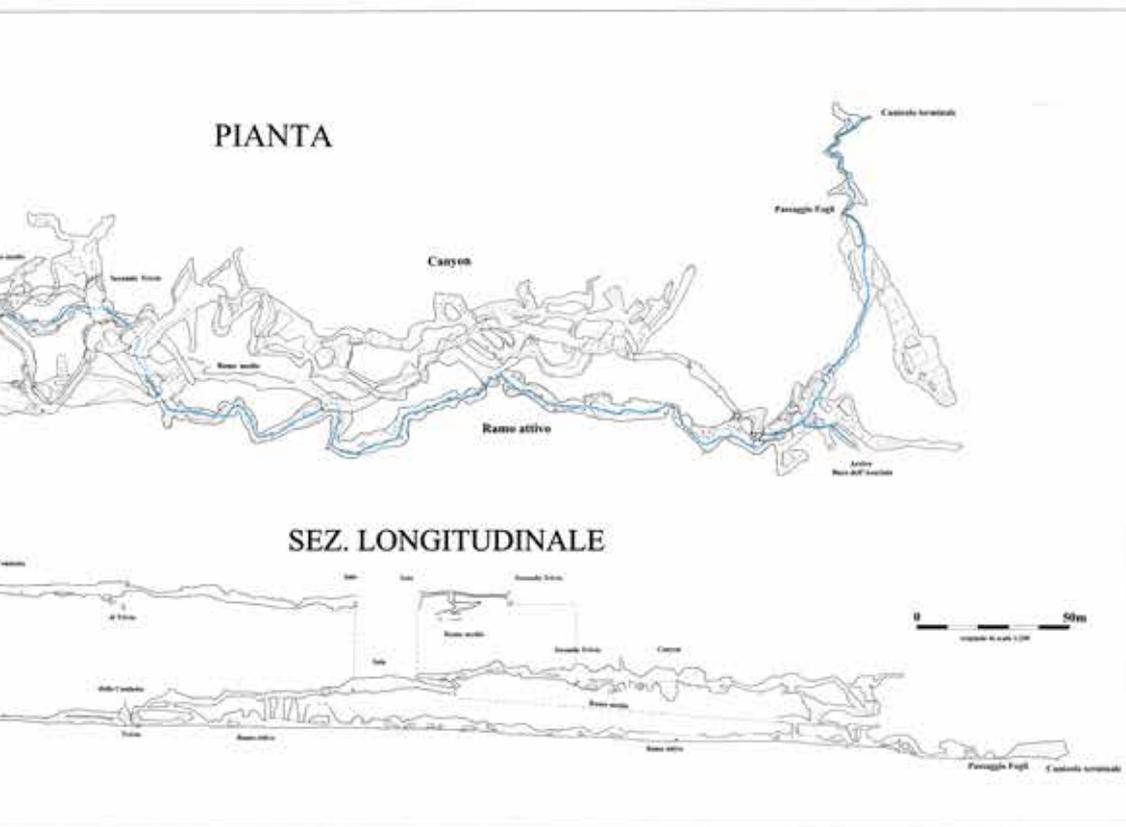
Grotta S. Calindri: L'aggiornamento della tavola complessiva in cui sono inseriti i rilievi strumentali del nuovo Passante e del segmento terminale della Grotta (Ramo Canducci-Fogli). (Rilievo ed elab.ne Federico Cendron e Luca Pisani)



Grotta S. Calindri: Dettaglio in pianta del nuovo Passante che collega la Sala Centrale al 2° Trivio, estrapolato dalla Tavola complessiva (Rilievo ed elab.ne Federico Cendron).

i commenti negativi sull'utilità di proseguirli, ma grande è la nostra capacità di remissione e Rasta ben lo sa. Del resto ci fanno comodo quattro buone braccia e il lavoro procede più spedito, tra prese in giro e risate. Max e Ale scendono il pozzetto che a loro risulta estremamente banale. Cristo!! lo e Nimitz, o siamo stati troppo prudenti, entro i canoni di sicurezza o, come a me piace pensare, siamo due imbranati con la flebile attenuante che con noi oggi abbiamo una scaletta per sopperire a quell' inconveniente. Alla base del pozzetto si conferma visivamente un collegamento con il 3° livello e c'è un bel meandro (proprio stile Calindri) che si ferma dopo 4/5 m, occluso dal fango. Sembra un arrivo laterale che si sviluppa verso la sinistra del complesso. Mentre si scava due alla volta, rinveniamo tra i sedimenti una lunga costola; la recuperiamo, ma uscirà un po' acciaccata dalla grotta. Nimitz, prima con Max, poi con Alessio, fa una capatina a valle, oltre il 2° Trivio, cercando di intercettare lo stesso laminatoio.





Alessio lo trova e poco dopo vedo la sua luce avanti a me. Pur sapendo che Il Grima non poteva sbagliarsi quando ci aveva indicato il punto in cui saremmo sbucati, mi prende egualmente un po' di delusione, poiché - sotto sotto - avevo sperato di trovare, come Zuffa nel '64, 19 centinaia di metri di grotta nuova. Portiamo avanti comunque la disostruzione per completare il Passante, anche perché, se non lo facciamo adesso, nessuno lo farà mai, nemmeno noi. Quindi, fino alla diaclasi a N del 2° Trivio, ancora un bel tratto di cunetta a dimensione Nimitz, dove il mio passaggio attesterà che sono magro come lui. Sbuchiamo vicino al punto 55; siamo comunque soddisfatti per avere aperto una via divertente per chi voglia cimentarsi nello stretto. Il laminatoio continua anche oltre la diaclasi, ma ad un'altezza difficile da raggiungere; da sotto sembra sia già percorribile. Sul rilievo di fronte a questo punto non c'è niente di disegnato e varrà la pena darci un'occhiata. Raccogliamo i nostri stracci ed usciamo dopo 8 ore, accolti da un leggero nevischio.

La quarta uscita è dedicata al rilievo, con Cepe e Andrea Pin: due poligonali chiuse che ci consen-

tono di misurare il nuovo Passante, lungo 54 m. La Calindri sfonda pertanto la barriera dei 2 Km, con uno sviluppo di m 2.049. I frammenti ossei recuperati, per la vicinanza con il deposito superiore, sono stati presumibilmente attribuiti al Bison (30-38.000 anni CAL bp). Questo nuovo Passante consente quindi di raggiungere il Secondo Trivio per una via certamente più incomoda, ma che conferma una volta di più la continuità del livello "principale" della Grotta, originatosi dalla Condotta e - anche dal punto di vista dimensionale - ben si accorda con le sue grandi sezioni. E' stato con ogni probabilità quello straordinario accumulo di sedimenti a costringere l'antico torrente a cercare la via di scorrimento alternativa: quella oggi percorribile in direzione SE.

La tavola allegata illustra gli aggiornamenti al rilievo topografico della Grotta S. Calindri, opera degli amici Piso e Cepe e vi compaiono il nuovo 'passante' nell'area della Sala Centrale e nondimeno il tronco terminale della cavità: il cosiddetto 'passaggio Canducci-Fogli' del 1964, rilevato nel 2017; nell'elaborato precedente il tracciato era indicato in modo 'speditivo', come si diceva un tempo.



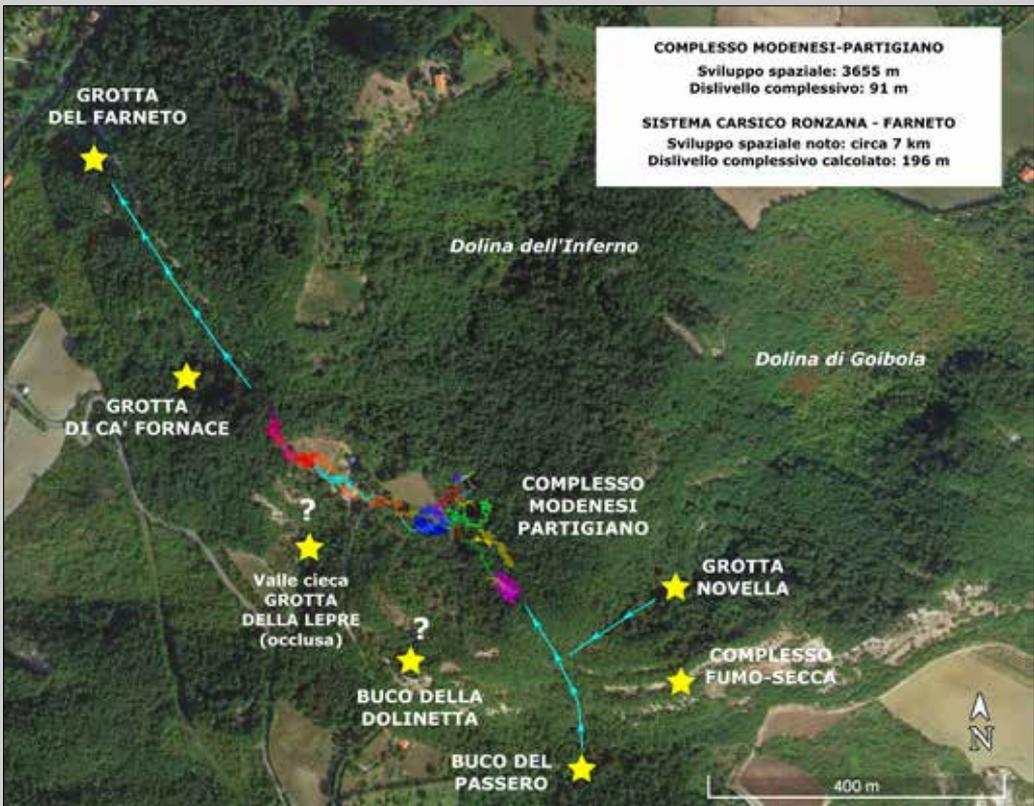
Complesso Partigiano-Modenesi: le novità esplorative ed il primo importante aggiornamento catastale

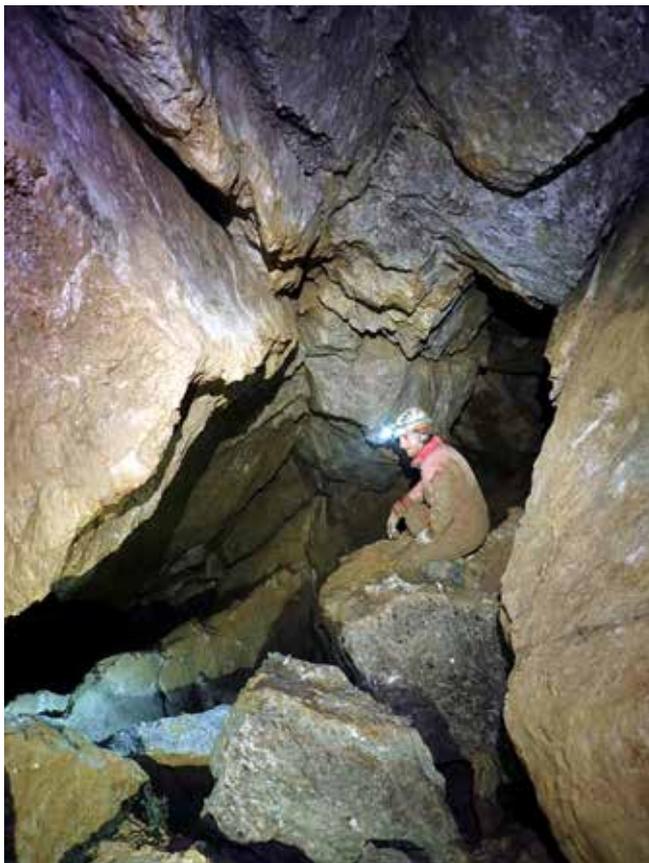
Di Luca Pisani e Federico Cendron



La Sala del Cervino (Foto di Massimo Dondi)

Il Complesso Grotta del Partigiano - Grotta dei Modenesi (o Pozzo dei Modenesi) è ormai un'importante realtà del nostro Parco dei Gessi Bolognesi, con oltre 3.6 km di gallerie, pozzi e meandri rilevati e con una gamma di morfologie carsiche complete per il panorama dei gessi della Regione. In questo breve articolo sono presentate le relazioni delle più recenti uscite esplorative del 2019 e viene allegato un primo importante aggiornamento del rilievo topografico (su tavola A2 fuori testo), che è stato depositato al Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Il rilievo rappresenta il frutto di anni di lavoro e fatica da parte di tantissimi speleologi e speleologhe del GSB-USB, nonché di una base digitalizzata, per quanto riguarda il "Modenesi storico"; derivata dal rilievo del GSCT degli anni '90. Non insignificante si è rivelata poi la difficoltà di collegare stili e metodi di rilievo diversi, oltre ad una serie di scelte doverose al fine di rendere leggibile e coerente la schematizzazione e la gerarchizzazione in rami del Complesso.





Ambienti di crollo nella parte alta del Salone degli Squali. (Foto di Massimo Dondi)

Nel nuovo elaborato, la principale classificazione è stata adottata in base alla scelta di considerare come "storica" tutta la porzione delle due cavità spazialmente ubicate pre-Salone A. Rossi (ambiente dal quale ha avuto inizio l'esplosione esplorativa degli ultimi anni). La scoperta del Rossi non solo coincide con l'avvicinarsi delle più rilevanti novità esplorative, ma anche con l'intercettazione della porzione di cavità geneticamente correlabile alle gallerie carsiche (attive e fossili) del Sistema Ronzana-Farneto, ora raggruppate con il macro-ramo "Albano il Cubano". Esso infatti era riferito e limitato finora ai primi condotti fossili esplorati nel corso delle primissime e adrenaliche punte a valle del Rossi, nella zona tra la "Sala del Niphargus" e "La Marana", quando eravamo ancora all'oscuro di tutto ciò che si trovava alle nostre spalle e dinnanzi a noi. Per rendere più chiara la scansione e la lettura delle diverse aree genetiche del Complesso, si è quindi scelto di unificare tutto il mondo "sotto-il-Rossi" ed affine al sistema carsico di Ronzana, nel grande macro-ramo

di "Albano il Cubano", elevato ora ad un rango gerarchico più elevato. Al contrario, la porzione del "Partigiano-Modenesi Storico" è rappresentata dalle vie di drenaggio vadose (meandri, pozzi e laminatoi) dei due inghiottitoi situati nella parte alta del Complesso. Va tuttavia precisato che di questa macro-area, alcune diramazioni dei "Rami Altì sopra la Giunzione" e nel meandro principale del Pozzo dei Modenesi (prima del Trivio), sono di recente esplorazione. Concludendo, abbiamo utilizzato un tipo di classificazione che cerca di comprendere sia criteri "morfo-genetici", che "esplorativo/temporali". Ci scusiamo se ciò potrà comportare turbamenti alla sensibilità altrui, ma crediamo che possa giovare sia alla lettura del rilievo, sia ad una gerarchizzazione che tenga conto non solo delle scelte operate in fase esplorativa, ma anche della speleogenesi degli ambienti che attraversiamo. La grotta è, in ogni caso, in continua e costante evoluzione, e restano ancora da rilevare alcune diramazioni. Come spesso accade per complessi notevoli come questo, ogni sasso spostato può regalare emozioni e nuovi percorsi di buio. Crediamo quindi che si trat-

terà di un work-in-progress in cui la parola "fine" potrà essere pronunciata solo ed esclusivamente dalla volontà degli speleologi che vorranno cimentarsi in questa difficile esplorazione.

23.03.2019, di Luca Caprara:

Ritrovo ore 8.00 al parcheggio alto sopra il Farneto (l'entusiasmo è già alto), con l'obiettivo di eseguire il rilievo di una sala di recente scoperta, denominata "degli Squali", pseudonimo di un gruppetto di facinorosi esploratori a cui va il merito di averla individuata. La grotta si presenta asciutta come mai prima d'ora e mi riferiscono (non essendoci mai stato, annuisco e me ne compiacio), che ciò facilita notevolmente progressione e permanenza. Dopo alcune calate, risalite, meandri e strettoie, giungiamo al salone Rossi, ove lasciamo imbraghi e compagnia bella, considerato che da quel punto non servono, dicono. E ci infiliamo nella Via dell'Evaso, circa venti metri di agonia a strisciare in questo



pertugio alto 20 cm. E grazie al cazzo, dico io: mi s'incastava la Tikka al collo, figurati l'imbrago. Si prosegue arrivando all'attivo, in cui riusciamo a non bagnarci eccessivamente, date le condizioni favorevoli. Dopo alcuni su e giù, si giunge alla famigerata sala degli Squali: passiamo alcune ore fra rilievo ed esplorazione di sale attigue e ricerca di eventuali nuove vie. Scusate la scarsità di dettaglio, ma ero un po' distratto dal pensiero di dovermi rifare l'Evaso (in salita). Finita la raccolta dati (circa 50 capisaldi e dimensioni analoghe al Rossi, se ho capito bene), un Pisani soddisfatto ordina la ritirata. Essendoci alternative alla Via dell'Evaso, seppur più lunghe, siamo un po' incerti sul da farsi. Il mio sguardo da "chi cazzo me l'ha fatto fare" non è passato inosservato...si decide comunque di riprendere quell'angusto pertugio, grazie anche agli incoraggiamenti e al supporto morale dei compagni di viaggio. In modo inaspettato, fila tutto liscio e, lenti ma inesorabili (Castrowilly style), ne usciamo senza problemi. La risalita prosegue senza intoppi e verso le 18:00 siamo fuori, per ammirare un notevole tramonto che irradia lo skyline bolognese. Rilievo a parte, grotta notevole che consiglio agli ex compagni di Corso, vuoi perché è formativa nell'approccio alle strettoie, vuoi perché è fin troppo giusto che anche gli altri soffrano.

Part.: L. Caprara, G. Dondi, M. Dondi, L. Grandi, M. Meli, L. Pisani, A. Sangiorgi.

13.04., di Luca Pisani:

Si decide di andare alle gallerie inferiori a valle e per la precisione alle Gallerie di Cristallo e nella zona soprastante al Gerione, per ultimare i tratti di rilievo mancanti. Arrivati alla Sala del Cervino, ci dividiamo in due squadre: Meli, il "Vate" Giorgino ed io cominciamo a rilevare, mentre gli altri si adoperano per fotografare decentemente questi bellissimi ambienti. Viene riesplorato e rilevato interamente tutto il giro ad anello delle Gallerie, Trivio, ecc. (magnifiche per dimensioni e bellezza degli ambienti) che si sviluppano su più livelli da entrambi i lati del Salone e si vanno a ricongiungere più a valle con la parte alta del Gerione, ma che purtroppo non hanno ulteriori potenzialità esplorative. Nel frattempo, la seconda squadra-foto finisce di esplorare il meandro alle spalle del Sasso-Cervino, che viene ribattezzato "Il (meandro) Cuccarini", il quale termina sotto il pozzetto finale, senza prosecuzioni. Geneticamente è la porzione

a monte del meandrino dell'incidente di Sciucco. Viene ispezionata anche nuovamente la Sala del Cervino e al suo centro, spostando qualche sasso, Alessio e Max riescono a raggiungere un ambiente fangoso di discrete dimensioni, battezzato "Saletta della Bovanga". Il gruppo si ricompatta e finiamo il giro al Gerione Alto, dove avevamo lasciato indietro un possibile passaggio da rivedere e rilevare. Sicuramente era già stato visto in precedenti uscite fatte con Robby ed Elena e altre di Piero&Co. L'area presenta giri ad anello, scollamenti e salette limitrofe interconnesse da giganteschi crolli che esauriscono le possibilità esplorative (a parte creponi aperti pochi centimetri che sarebbero da disostruire-demolire, ma tutti che puntano in alto o sono soverchiati da crolli poco rassicuranti). In vari ambienti si nota il soffitto levigato delle gallerie fossili (che sono la nostra speranza), ma grandi muri di sedimento e/o crolli impediscono qualsiasi prosecuzione verso valle. Con le pive nel sacco ce ne torniamo indietro e lasciamo questa zona (chiamata nella sua interezza "Area28"), il Cuccarini e la Saletta della Bovanga ancora da rilevare per la prossima volta. Siamo comunque contenti, perché, nonostante il cambio di programma all'ultimo minuto, siamo riusciti a documentare con belle foto il Cervino e le Gallerie di Cristallo e finire il rilievo di questo ramo principale (280 m di sviluppo).

Part.: A. Copparoni, G. Dondi, M. Dondi, L. Grandi, M. Meli, L. Pisani, A. Sangiorgi.

25.05., di Massimo Dondi:

È la prima volta che un gruppo così numeroso, composto da ben nove dei nostri speleologi, entra nelle zone più profonde e lontane di questa impegnativa grotta. L'intento è quello di rilevare alcune diramazioni a valle, lasciate in sospeso dalle precedenti uscite. Ai consueti frequentatori: Alessio, Giorgino, Matteo, Max e Piso, si aggiungono i recidivi Coppa e Rasta e, per la prima volta, Sammy il "Condor", e Paoloner il "Primo Ufficiale". Entriamo verso le 9:30 e, uno dietro l'altro, scendiamo fino a raggiungere il Salone Rossi. La grotta, nonostante le abbondanti piogge, si presenta come al solito e non esageratamente bagnata, ma ormai sappiamo che la differenza tra l'aver poco fango ed averne molto, è decisa dalla temperatura esterna. Ci togliamo gli imbraghi e seguiamo verso le parti più basse. Strisciamo lungo "la Pressa", passiamo





Le Gallerie di Cristallo, sopra la Sala del Cervino. (Foto di Massimo Dondi)

le varie salette ed arriviamo alla magnifica "Sala del Cervino". Qui ci dividiamo in due squadre: la prima, composta dal Condor, Max, Paolone, Piso e Rasta, con destinazione "Ramo Gigliola" e "Sala della Tabaccaia". L'altra, formata da Alessio, Coppa, Giorgino e Meli, nelle zone più alte del "Gerione" ed "Area 28". Noi che scendiamo verso le zone più bagnate, oltrepassiamo la "Marana", dove il torrente presenta molta acqua (anche se non è in piena) e risaliamo "Dark", fino ad arrivare in fondo al "Pozzo della Risoluzione", ai piedi del Gerione. Da qui scendiamo nei vari passaggi impestati dal fango, fino a raggiungere nuovamente il letto del torrente. Ci arrampichiamo su una parete di fango sulla destra, punto di partenza della via fossile (Ramo Gigliola) che ci permette di bypassare il torrente. Arriviamo alla "Sala delle Rondini" ed infine alla Tabaccaia e di qui cominciamo subito il rilevamento della parte più a valle, fra un incredibile caos di massi crollati. Questa zona, ribattezzata "Ramo Furtivo", è estremamente instabile, stretta ed insidiosa e si presenta come un labirinto tra blocchi di frana che porta nuovamente sull'attivo, o in una diramazione

sulla destra che a sua volta prosegue per circa 30 m, fino ad una piccola saletta. Dopo avere passato anche l'ultima strettoia e prese le ultime misure, diamo un'occhiata alla porzione terminale della saletta, da cui proviene un bel po' d'aria attraverso le fessure della roccia. Cominciamo a spostare sassi e fango secco e, dopo alcuni minuti di lavoro, ecco quello che non ci aspettavamo! Con i battiti del cuore a mille e i brividi lungo il corpo, ci accorgiamo che il passaggio sembra esserci e prosegue con misure decenti, salvo il primo metro e mezzo, da allargare nei sedimenti. Non abbiamo con noi gli attrezzi giusti per affrontare questo scavo che, seppur non proibitivo, dobbiamo a malincuore lasciare per la prossima occasione e seguiamo per finire il rilievo delle parti mancanti. Dopo avere mangiato un boccone, ci infiliamo di nuovo nel Ramo Gigliola che rileviamo e poi in tutti i camini, i cunicoli e i vari passaggi, topografando e ad un tempo cercando una via che, ahinoi, non esiste. Tanto per cambiare, anche questa è una zona molto pericolosa, a causa dell'instabilità della roccia, per di più ammantata da un'argilla così intrisa d'acqua da sembrare



stracchino. Ricorda molto alcune parti di Ca' Fornace. A ritroso, ci colleghiamo con il punto di partenza e riprendiamo la via del ritorno, dopo aver rilevato circa 170 m di diramazioni. A quel punto sono le 18 e siamo fuori per le 22. Alle auto, con grande sorpresa, vediamo che i compagni della squadra 2 sono ancora lì, già cambiati e ci stanno aspettando. Anche loro alla fine sono usciti verso le 21, facendo la loro parte di rilievo e, soprattutto, trovando altri nuovi ambienti di cui ci racconteranno nella seconda parte di relazione. Dopo 12 ore di grotta, l'euforia è alle stelle per la bellissima giornata trascorsa in compagnia ad esplorare ambienti magici, sapendo poi che il più bello deve ancora venire: la super pizza del BBK!

Hanno partecipato nella Squadra 1: P. Calamini, S. Curzio, M. Dondi, L. Pisani, M. Fantuzzi.

25.05, di Alessio Sangiorgi:

Riprendo dal momento in cui ci separiamo dalla 1^a squadra, alla "Sala del Cervino". Ci prepariamo al rilievo, distribuendo i ruoli: Meli al Disto X, Giorgino ai capisaldi con il Coppa ed io al Topodroid. Tralasciando qualche problemuccio all'inizio, con l'applicazione il rilievo procede tutto molto bene; per me si tratta del primo rilievo ufficiale in grotta e devo dire che il Minicorso "Rilevare è facile" ha dato i suoi frutti. Rileviamo e disegniamo tutta l'area 28 e le zone alte del Gerione e proprio lì, superando un passaggio esposto in cima al pozzone, Meli scopre un nuovo ambiente, molto interessante. Si presenta come una sala di circa 18 m di lunghezza e 5 di larghezza ed è presente un discreto flusso d'aria proveniente da un cunicolo che si restringe. Riusciamo a rilevare anche questa nuova diramazione chiamandola "Sala delle 40 vergini". Continuando il rilevamento dell'area 28, Coppa assume il possesso del cellulare e prosegue il disegno su Topodroid. Colgo l'occasione per gironzolare nell'Area 28 e curiosare un po' in giro. Spostando qualche masso vicino al punto di rilievo 28, intravedo un passaggio stretto ed insidioso che si apre su un terrazzino, accostato ad un pozzo molto largo e profondo circa una decina di metri. Non è possibile scenderlo in libera. Il vano appena scoperto ha dimensioni decisamente interessanti ed ospita concrezioni di "Beacon" intatte ed altre rotte, al suolo. Essendo molto ramificato in tutte le direzioni, decidiamo di sospendere momentaneamente il rilievo, per

dare un'occhiata a questi nuovi spazi. Meli ed io scendiamo in libera un pozzettino, ma, arrivati alla base, ci accorgiamo di essere nei livelli bassi del Gerione, vicini a Dark; questo settore della Grotta si chiamerà "Mondi paralleli". Optiamo per una dilazione dell'esplorazione ad un'altra volta, per poter finire il rilievo dell'Area 28 e, piano piano, ci incamminiamo verso la luce.

Hanno partecipato nella Squadra 2: A. Copparoni, G. Dondi, M. Meli, A. Sangiorgi.

02.06., di Nevio Preti:

Dopo due anni, sollecitati da Castrovilli, rieccoci al Partigiano per cercare di concludere la risalita lasciata in sospenso appena sotto il 2° pozzo. Non ci aspettavamo sviluppi significativi, in quanto quella risalita fu iniziata più per scopi didattici e solo un minimo di curiosità. Partiamo verso l'alto sulla corda esistente, constatando subito che un attacco è arrugginito ed il mosco lasciato allora è inchiodato al punto che neanche la cagnetta riesce ad aprirlo. Superato il limite precedente (6-8 m), cominciamo a chiodare in verticale, sulle pareti lisce e lavorate. Castro fa una ottima e puntuale sicura, non so con cosa, visto che l'Otto l'ha lasciato in macchina (o in garage?) ed il Grigi non offre garanzie. Però funziona e da sopra ogni comando viene eseguito con solerzia. Man mano che si sale, il camino pare prima stringersi e poi allargarsi dietro ad una quinta, tutto in verticale e senza nulla per allestire dei naturali. Chiodi su chiodi, le dieci piastre stanno per finire e dobbiamo recuperare i rinvi e le piastre da sotto. Ad un certo punto, stretto fra le pareti, con in vista una saletta interessante proprio lì sopra, in contrapposizione, scaricando fango secco e sabbia dentro alla tuta di Castro, riesco a raggiungere la sommità e finalmente, tramite un paio di naturali, confeziono un arco "semiserio" per far salire tutti. Purtroppo, il camino chiude fra massi di crollo, una radice, dolichopode ed altri insetti, fra cui un moscone. Col materiale recuperato fissiamo la statica e con qualche aggiustamento torniamo giù soddisfatti. Come preventivato, chiude, ma almeno ci siamo tolti il dubbio. La sorpresa è stata la misura della risalita: circa 20 m di verticale netta, quindi fra i pozzi più alti del Partigiano. Torneremo a rilevare.

Hanno partecipato: M. Castrovilli, A. Pin, N. Preti



13.07., di Nevio Preti:

Visti i tempi ristretti per la pubblicazione del rilievo completo e annesso articolone sulle nuove scoperte al Partigiano-Modenesi, con Piso si decide di accelerare il completamento delle parti rilevate prima della sua partenza per il Brasile. Morale: stanotte, in fretta e furia, si compone una squadretta da due, per andare a rilevare il Camino dei Tre. Si topografa anche il "rametto Elettra" nei piani alti sopra la giunzione (un altro 'Sommo' circa di sviluppo) e si disarmata. Nei prossimi giorni vedremo di accelerare anche con le foto e il rilievo di quanto resta da fare nei piani bassi e remoti.

Hanno partecipato: L. Pisani, N. Preti

17.08., di Luca Pisani:

Ci troviamo alle 9.30 al parcheggio, dopo aver recuperato il palmare dal buon Cepe, ritornato la sera prima dalla Bosnia. In circa mezz'ora siamo al Salone Rossi, attraversando i meandri e i cunicoli del Partigiano in condizioni deplorabili, a causa della quantità di motriglia presente. Dal Rossi percorriamo la Via dell'Evaso, anch'essa stranamente piena di fango attanagliante e poi giù fino all'attivo che troviamo praticamente secco, con solo qualche pozza. Indossiamo i guanti in neoprene e ci infiliamo nella lunga galleria, riuscendo comunque a non bagnarci. In poco meno di due ore siamo alla "Sala del Caos", dove armiamo con una corda con nodi lo scivolo che porta direttamente al "Salone degli Squali", permettendo di evitare la più lunga e pericolosa salita nelle zone di crollo. All'imbocco della grande sala, Alessio e Max si infilano in un pertugio che introduce ad una breve diramazione, conclusa da una nicchia di sassi semi-mobili. Diamo inizio alla disostruzione, mentre Giorgino ed io calibriamo il DistoX. Terminate le operazioni i due compagni ritornano: lo scavo è facilmente proseguibile, ma la direzione sembra proprio vergere verso il

centro del Salone, quindi per il momento viene lasciata in sospeso. Procediamo uniti per il rilievo delle diramazioni secondarie che chiudono un giro ad anello fino al caposaldo "20", punto da cui parte un altro ramo, ora ribattezzato "Ramo del Venti-latore", che termina su una zona di crollo (chi l'avrebbe mai detto?), ove Max apre con mazza e scalpello un passaggio con flusso d'aria. Dopo alcune ore di lavoro si riesce a passare: oltre vi è una saletta, da un lato chiusa completamente, dall'altro quasi. Lì infatti vi sono due arrivi d'aria che spirano da una frana verticale, tra i cui massi si vede del nero. Uno di essi è più interessante, in quanto costituito da una strettissima crepa, da cui filtra il grosso del flusso. Oltre slarga di brutto e si vede una prosecuzione, verso il Salone...potrebbe dirigersi là, oppure andare ancora più verso monte (le nostre speranze). Vedremo, una volta collegati i rilievi, di capire meglio la posizione. Tornando più in basso, un'altra nicchia dove avevamo scavato Ale ed io sembra avere un'angusta prosecuzione sulla sinistra, ma anche qui da disostruire, a fatica. Questo settore è ricco di punti potenzialmente indicati per uno scavo, ma sembra situato in zona di crollo secondaria, quindi senza grandi aspettative. Magari, terminati i punti interrogativi più facili e succulenti, ci si potrà dare un'occhiata. Torniamo stanchi morti al Salone degli Squali, dove controlliamo l'ultimo punto di scavo lasciato indietro in precedenza, il più a monte del Complesso: a turno lavoriamo e dopo circa mezz'ora il passaggio è forzabile. Aldilà niente di eclatante: una piccola saletta nel fango compatto: chiude da tutte le parti; c'è solo una piccola finestra sulla destra che si ricongiunge in un punto più elevato col Salone degli Squali. Piano piano, ci riprepariamo alla lunga via del ritorno, completamente zuppi di fango e stanchi da morire. In circa tre ore siamo fuori, con schiena e muscoli a pezzi. Andiamo a rigenerarci al Covo, ove ci raggiunge anche Minghino, per una prelibata pizzona.

Part.: G. Dondi, M. Dondi, L. Pisani, A. Sangiorgi

Grotta	Sviluppo spaziale	Sviluppo planimetrico	Dislivello positivo	Dislivello negativo	Quota ingresso principale
Grotta del Partigiano*	393 m	316 m	4 m	52 m	222 m*
Pozzo dei Modenesi	3262 m	2816 m	0 m	91 m	226 m
Complesso Mod.-Part.	3655 m	3131 m	4 m	87 m	222 m

* Ingresso principale del Complesso

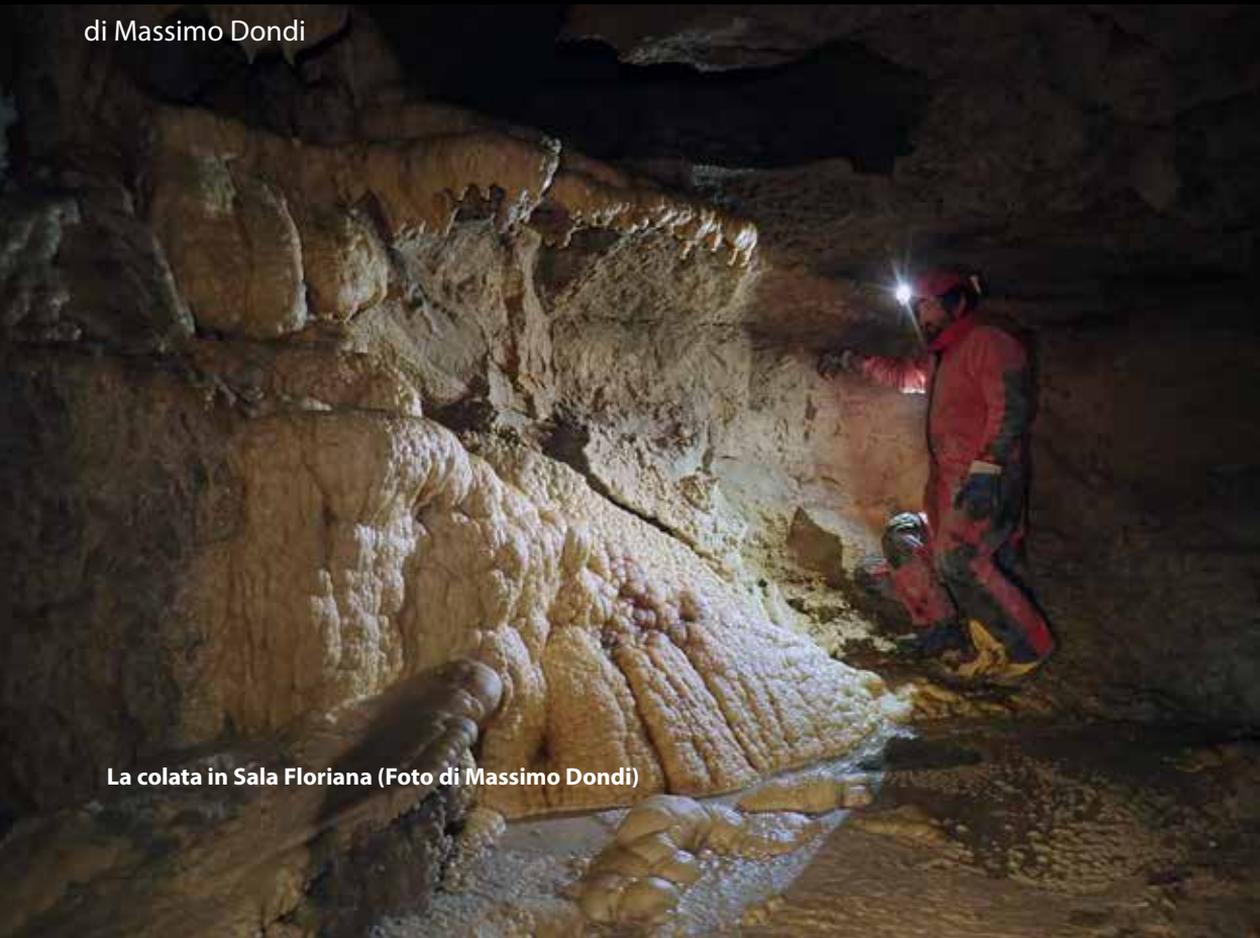


Sala Floriana (Foto di Massimo Dondi)

A photograph of a cave interior. Two people wearing headlamps and red jackets are visible. One person is standing in the distance, illuminated by a very bright light source, possibly a flashlight or a small fire. The cave walls are dark and textured.

LA CAMPAGNA AL BUCO DEI BUOI 2.0: MAGICO VENTO

di Massimo Dondi

A photograph of a cave interior. A person wearing a red jacket and a headlamp is standing on the right side, looking towards a large, textured rock formation on the left. The rock formation has a distinct, layered appearance. The cave walls are dark and textured.

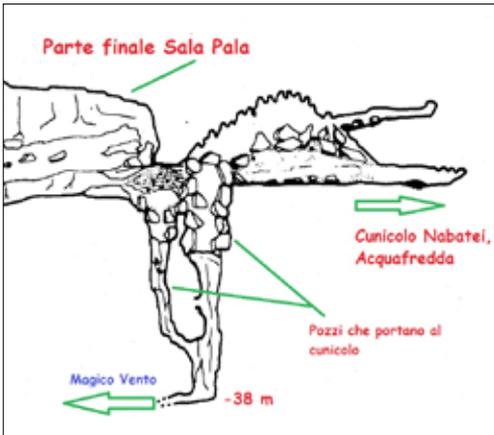
La colata in Sala Floriana (Foto di Massimo Dondi)

Non sembra vero poter raccontare l'epilogo di questa campagna esplorativa che si è sviluppata dall'agosto del 2014 al maggio del 2019: quattordici uscite, diluite nell'arco di cinque anni. Tutto iniziò un giorno d'estate, quando Giorgio ed io, parlando con Giuliano Rodolfi dei luoghi ancora da esplorare nel Sistema Acquafredda-Spipola, udimmo di questo dimenticato ed impercorribile cunicolo che si apriva sul fondo della grande Sala Pala, nel bellissimo Buco dei Buoi. L'aria fredda che vi circolava era esagerata e, nonostante alcuni tentativi fatti in passato per cercare di renderlo minimamente transitabile, era rimasto da sempre inviolato. L'interesse che nutrivamo per tutto quello che riguardasse il più grande Sistema nei Gessi fece salire la nostra curiosità alle stelle. Dallo studio dei rilievi nacque inoltre un'altra, folle speranza: quella di trovare un passaggio-chiave che avrebbe consentito di raggiungere dall'alto la Sala Floriana in Acquafredda e quindi il punto più remoto situato sul torrente che scorre fra le due Grotte. Ciò, in buona sostanza, avrebbe significato poter disporre finalmente di un passante agevole e rapidissimo nel caso di un intervento di soccorso. Allora, questa era quasi un'utopia, ma sappiamo che gli speleologi, per quel che talvolta riescono a realizzare, paiono anch'essi fatti della stessa materia dei sogni.

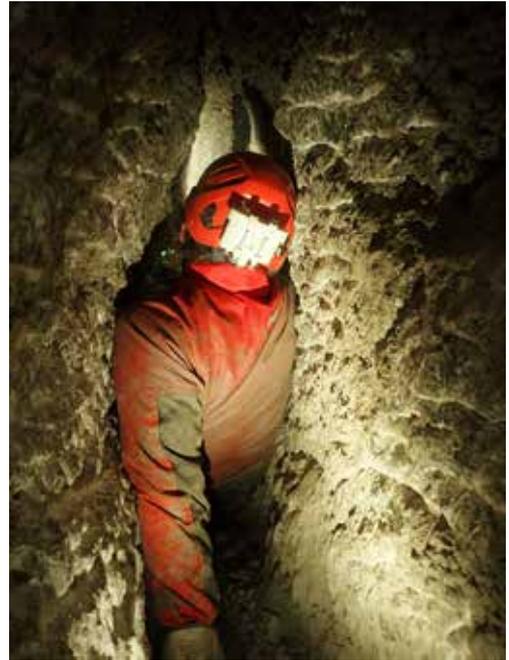
Laminatoio laterale sopra
Sala Floriana
(Foto di Massimo Dondi)



Organizziamo presto un'uscita al Buco dei Buoi e in poco tempo raggiungiamo la piccola saletta, situata appena al di sotto del punto di partenza del lungo Cunicolo dei Nabatei (120 m), attraverso il quale si raggiungono gli ambienti più elevati dell'Inghiottitoio dell'Acquafredda. Dopo aver individuato il pozzo, lo scendiamo e ci fermiamo alla base, ove lo spazio a disposizione è *davvero esiguo*. Nella parte bassa della parete scorgiamo l'imbocco di uno stretto passaggio. Qui tutto è *molto asciutto*, anche grazie ad una corrente d'aria micidiale. Proviamo ad infilarci di testa, ma non sono più di tre i metri che riusciamo a percorrere, e con difficoltà. Nel segmento finale c'è una curva a destra che lascia intuire una prosecuzione. Preso

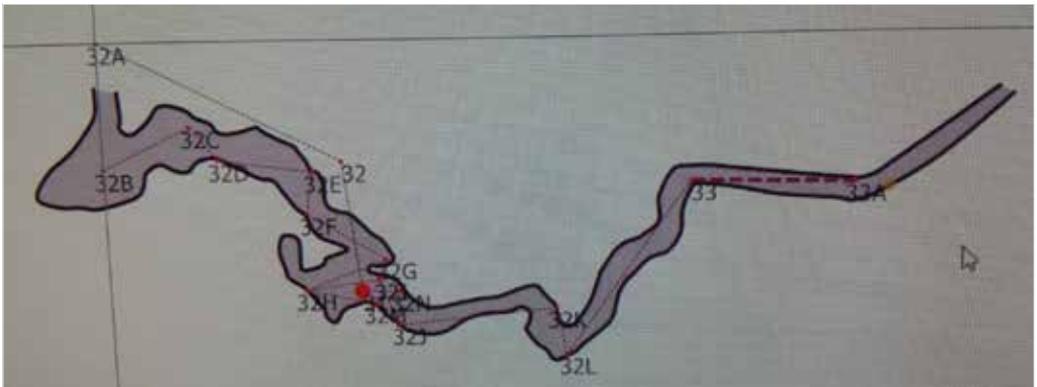


atto di come si presenta il luogo, ci organizziamo per ritornare. Dopo una manciata di giorni ci ripresentiamo e per le due settimane successive cominciamo ad allargare il cunicolo, con un lavoro lento ma efficace. La cosa piace, ma passerà oltre un anno prima di farvi ritorno. E' l'estate del 2016, quando piazziamo un altro paio di uscite nel mese di luglio, riuscendo a percorrere circa



Magico vento! (Foto di Massimo Dondi)

5 m. Dobbiamo considerare che la progressione in questo cunicolo avviene per i primi 3 m strisciando e solo dopo la seconda curva a destra ci si riesce ad alzare quanto basta per introdursi nei rimanenti pochi metri aperti. Quello che si vede più avanti, anche se davvero molto stretto, lascia aperta la speranza, sostenuta dall'incredibile flusso d'aria che accompagna ogni nostra esplorazione. Il tempo passa veloce ed il Buco de Buoi ci rivede nell'aprile del 2017, con una nuova squadra: mentre il Piso e il Gatto rilevano la prima parte del cunicolo, agganciandosi al punto 31 del vecchio rilievo, il Dott. Viola ed io ci alterniamo sul fronte





Sala Pala (Foto di Massimo Dondi)



Concrezioni vicino alla Saletta dei Pendenti
(Foto di Massimo Dondi)



Risalita verso il balcone della Floriana
(Foto di Massimo Dondi)



Un momento per scaldarsi (Foto di Massimo Dondi)

so il lavoretto, cioè a circa 10 m dall'imbocco del cunicolo.

L'aria che incessante batte sulle spalle per tutta la durata dell'uscita non è tra le cose piacevoli di questo posto e alla sera il collo ne paga sempre il dazio. Lavoriamo fino al tardo pomeriggio, riuscendo ad allargare 1,5 m, già percorsi la volta precedente, ma ora condotti a dimensioni umane. Oltre, si vedono almeno altri 3 m stretti (circa 15 cm) poi, chissà... Arriva il mese di aprile e, guardando il calendario, ci viene in mente l'idea di sfruttare i giorni di festa del 25 e 1° maggio per piazzare un colpo fatale al cunicolo. Studiamo di lasciare sul fondo della grotta le pesanti attrezzature, evitando così la solita fatica di dover trasportare quei fardelli (si è sempre pochi) lungo le varie strettoie della grotta. La Campagna dei Buoi 2.0 Magico Vento parte quindi ufficialmente il 25 Aprile 2019, con la prima delle cinque uscite consecutive organizzate. La squadra, composta da Alessio, Michele Rasta ed io, è sempre risicata, ma si va. Trasportiamo gli attrezzi sul fondo, sfruttando la concomitanza con il raduno in Sardegna,

al quale il Gruppo partecipa, per utilizzare tutto quello che è rimasto in magazzino. Ben equipaggiati lasciamo il parcheggio e alle 09.30 entriamo in grotta. Il grande inghiottitoio dei Buoi è asciutto, in quanto è da molto che non piove. Arrivati sul fondo della grotta, parte subito Michele che lavora nel nuovo, vicino alla curva più avanzata. Alessio ed io, per mantenere il cunicolo transitabile, ma soprattutto per scaldarci, raccogliamo i materiali estratti la volta precedente e quelli di nuova produzione e, risalendo ogni volta fino all'inizio del cunicolo, li scarichiamo nella spaccatura cieca, appena fuori e a sin del pozzo. Ci alterniamo per tutta la mattina, fino a quando il Rastone, verso le 14.00 ci deve salutare. Noi proseguiamo fino a sera, riuscendo a portarci più avanti di 1,5 m. Dinnanzi appare un'ennesima svolta, ma sempre centimetrica. Impacchettati bene gli attrezzi ci dirigiamo verso l'uscita e, arrivati appena sotto la barra di interdizione della grotta, Alessio vede una luce (capita ad altri, quindi)... E' Michele che, giunto fino a quel punto senza problemi, stava ancora girovagando alla ricerca del passaggio che lo avrebbe portato fuori, ma senza successo.



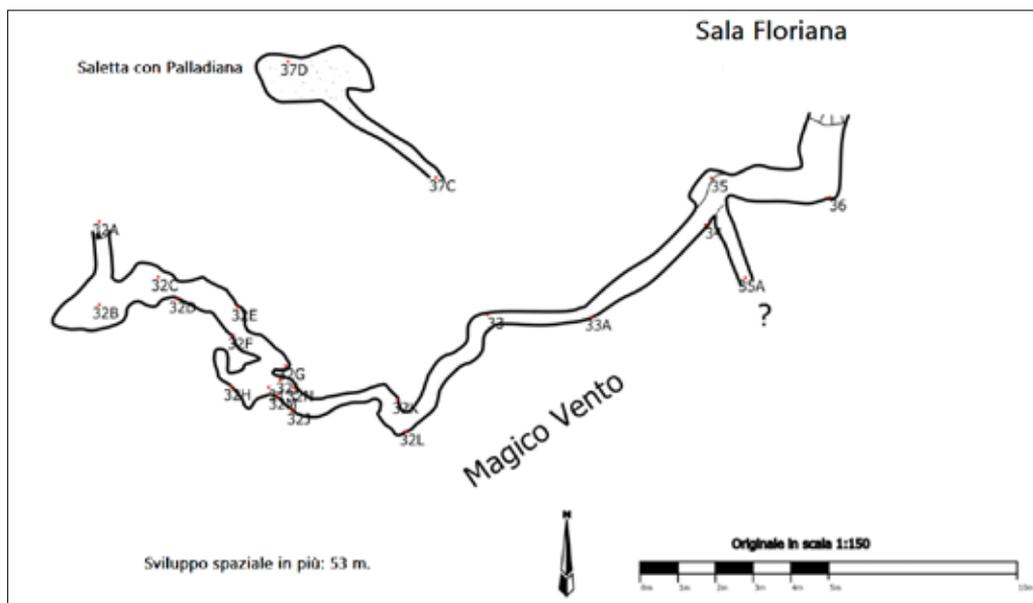
Trascorrono poco più di 24 ore e siamo ancora lì, per il secondo atto. Stessa squadra: M. Fantuzzi, A. Sangiorgi, io e il ritorno di Minghino. La temperatura esterna è molto alta e una volta arrivati all'imbocco del cunicolo sentiamo che la corrente è decisamente più intensa del solito. Passiamo tutta la giornata a lavorare, guadagnando – manco a dirlo – un altro metro e mezzo, con misure adeguate. L'eco della voce aumenta sempre di più e, gridando, la si sente correre lontanissimo. E' anche vero che accumuliamo molto freddo che riusciamo a toglierci di dosso solo nel momento in cui usciamo dalla grotta, verso le 20.30, dopo quasi 11 ore. Stiamo percorrendo il vialetto con i cipressi sopra la Dolina della Spipola, quando nel buio vediamo un'auto, che si avvicina, con sopra due loschi figure. Pensiamo ad una coppia che si va ad imboscare, quando riconosciamo Castrowilly e il Grima. Il primo si era prematuramente preoccupato della nostra lunga permanenza in grotta ed era venuto con Paolo per vedere a che punto eravamo. Si susseguono nei giorni dell'1 e 4 maggio le uscite per il terzo e quarto atto. Oltre ad Alessio, Minghino, e me, ritornano Giorgino, Michele Rasta e la 'prima'

di Giuliano dentro il cunicolo. Avanziamo ancora di un paio di metri, riuscendo a tenere dimensioni ben percorribili. Nimitz e Rasta rilevano i nuovi 10 m ampliati, collegandosi al punto 32 L del rilievo fatto da Piso e Gatto. L'attività prosegue senza soste in entrambe le giornate. Nella seconda ci riesce di restare dentro 12 ore. Sono Nimitz e Minghino che danno gli ultimi colpi alle pareti, ma lo spazio per provare ad infilarsi non è sufficiente per consentirci di curiosare al di là di quest'ultima quinta. Riusciamo a scolpire con mazzetta e scalpello un buchetto tale da poter infilare solo la testa, senza casco. Spettacolo: il meandro prosegue largo e ben percorribile, per almeno altri 2 m, prima della successiva curva a destra! Da non credere. Sentiamo di essere molto vicini alla meta e l'idea di riuscire a coronare questa lunga avventura ci rende euforici. La direzione è di 34° e punta dritto verso Sala Floriana. Stato di ansia tutta la settimana, col pensiero costantemente rivolto a Magico Vento: il nome che abbiamo scelto per il meandro oggetto delle nostre ultime fatiche. E' il 12 Maggio di quest'anno quando l'ultima squadra, composta da Giorgino, Max e Minghino si trova alle



Alessio, Giorgino, Minghino E Max (Foto di Massimo Dondi)





Rilievo di Magico Vento e della Saletta con Palladiana

7.30, senza l'intenzione di battere le 12 ore, ma solo per fare le cose con calma e gustarci il gran finale. Il Rastone nazionale ci dovrebbe raggiungere nel pomeriggio. Parte subito Minghino che lima le pareti quanto basta ad infilarmi a testa in giù e dopo aver buttato fuori dai polmoni anche l'ultimo residuo di aria, riesco a superare la S in discesa, ritrovandomi dall'altra parte. Non credo ai miei occhi! Il meandro si allarga incredibilmente, divenendo transitabile camminando, poi addirittura spancia decisamente in una larga ansa. Quasi corro per circa altri 4 m e mi arresto sul bordo di un balcone che si affaccia sulla splendida ed irraggiungibile Sala Floriana! Pazzesco... ce l'abbiamo fatta!!! Ritorno alla strettoia e aiuto ad allargare il passaggio, mentre Giorgio lo lavora dall'altro lato. Dopo breve si infila anche lui, lasciando a Minghino il compito di modellarvi la sua sagometta. Una volta riuniti tutti e tre sul Balcone della Floriana, restiamo stupefatti dallo spettacolo della Sala che per la prima volta vediamo dall'alto. Siamo sbucati in Acquafredda nel punto ipotizzato, cioè da quel foro che si vedeva sulla volta nel video fatto quando Giorgino ed io mettemmo piede in Floriana per la prima volta, scendendo lungo il Torrente Acquafredda. E pensare che lui lo aveva pure detto, che quel buco a 6 m di altezza poteva nascondere qualcosa! Siamo nel cuore del Sistema Acquafredda - Spipola e abbiamo aperto una nuova

via che permette di arrivarvi in meno di un'ora. Ci soffermiamo ancora a guardare con calma le colate della Sala, poi scendiamo sul torrente in prossimità dell'ingresso basso, ove non c'è il minimo scorrimento. Che bei ricordi... sia a monte che a valle l'acqua regna sovrana. E' l'ora di far ritorno ai Buoi e, giunti al campo base, sentiamo urlare. E' Michele Rasta che, non potendo raggiungerci prima, ha mantenuto la promessa in extremis, giusto per vedere il lungo cunicolo finalmente aperto e per aiutarci a portare in superficie i pesanti tubolari. Risaliamo infine in superficie, davvero pervasi da quei condivisi sentimenti di gioia e serenità che possono essere facilmente intesi solo da chi li ha provati.

Dal 2014 al 2019 hanno partecipato alle 14 uscite della Campagna ai Buoi e all'apertura di Magico Vento: Michele Castrovilli (1), Giorgio Dondi (8), Massimo Dondi (14), Massimo Fabbri (5), Michele Fantuzzi (4), Gianluca Gattoni (1), Daniele Gregori (1), Franco Marani (2), Luca Pisani (2), Giuliano Rodolfi (4), Alessio Sangiorgi (3), Roberto Simonetti (1), Matteo Venturi (1), Lorenzo Viola (1).



Il Pozzo delle Ossa

di Massimo Dondi e Paolo Grimandi



Fase della disostruzione
del Pozzo delle Ossa.
(Foto di Paolo Grimandi)

Disostruire una grotta, mettendo a nudo le sue forme, è qualcosa di assimilabile ad un'opera di scultura, quando si voglia (e si possa) rimuoverne il riempimento con le cautele e gli attrezzi idonei. Se Michelangelo liberava le sue creature di pietra prigioniere nel marmo, noi, con più artigianale modestia, ci limitiamo ad asportare i sedimenti accumulati dal tempo per far riemergere dal pieno il vuoto preesistente. E' stato così ai Nabatei, a Canale VII, al Buco del Campo, ai Sambuchi, alla Selci, alla Mimosa, alla Tocca ed ora ci attende la sorpresa di quello che ha in serbo per noi e diverrà il "Pozzo delle Ossa".

Il sentiero che dalla Via dell'Eremo sale al Coralupo fino a lambire la sezione più elevata del versante SO della Dolina dell'Inferno, si inoltra nel bosco in parallelo alla Val d Zena, poi compie una decisa svolta in direzione SE, seguendo per un centinaio di metri il margine di un ampio e profondo canale, letteralmente invaso da fittissime macchie di pungitopi. Si tratta di una depressione potenzialmente interessante, in quanto allineata a monte della discontinuità su cui si sviluppa la Grotta Carlo Pelagalli.

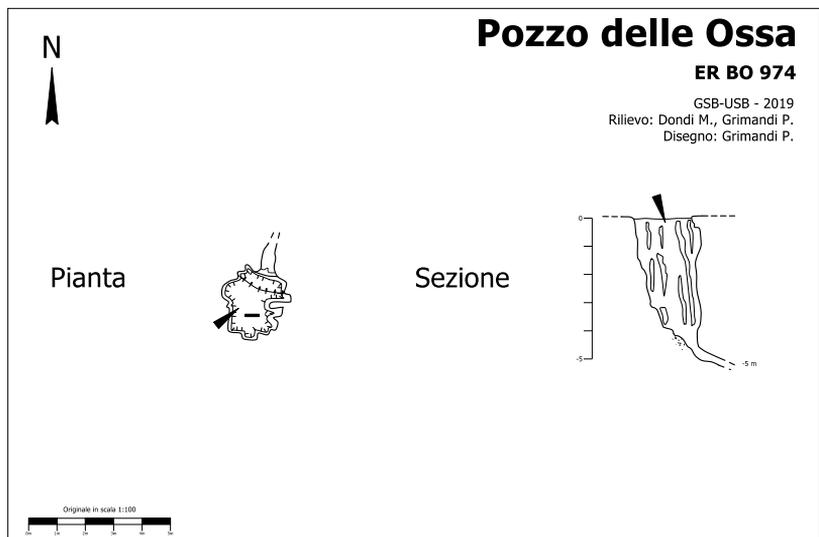
La serie di battute organizzate per rinvenirvi punti di assorbimento antichi e nuovi ne scopre alcuni, invariabilmente segnalati da minuscoli accenni di cavità, circondati da cuspidi o da gruppi di candele che emergono dal suolo. E' ancora inverno quando Massimo Dondi, Alessio Sangiorgi e Giancarlo Zuffa decidono di effettuare un saggio di scavo al centro del buchetto più alto, del diametro di circa due metri, delimitato da una corona di vezzose erosioni di gesso. E' fondo sì e no 50 cm, ma terra e detriti sono scarsamente costipati e in

breve riescono ad abbassarsi di un metro.

Ottenuta l'autorizzazione del Parco per poter procedere oltre il prescritto limite del mc già asportato, in febbraio e marzo si procede con il collaudato sistema dei 'mercoledì (quasi) intelligenti, con appuntamento sulla strada dell'Eremo alle 18,30, al termine degli impegni di lavoro. Ci ritroviamo sul posto in 3 o 4 ed altri di solito ci raggiungeranno col buio, alla spicciolata. Si scava per 4 ore, poi pizza e birra per tutti nell'esclusivo locale degli Squali, avvezzo ad accoglierci in orari e abbigliamento, diciamo, inconsueti.

Da - 1,50 a - 2,00 m rinveniamo, frammiste alla terra, molte ossa in frammenti e intere ed ancora un buon numero di denti (le prime ci diranno esito di macellazione e i secondi, di cavallo), molto probabilmente d'epoca storica. Ovvio ed insoluto il mistero che circonda il motivo della scelta di quel luogo come destinazione finale, comunque si tratta di un breve strato, sotto il quale troveremo solo sedimenti.

Mano a mano che ci si approfondisce, si svuotano le quinte dalla terra incassata, un po' per l'estetica, un po' per evitare che il loro contenuto crolli poi addosso a chi ci sta sotto. È veramente un bell'esempio di pozzo carsico nei gessi, a pochi metri di distanza dal sentiero e quindi a portata dei visitatori del Parco. In quest'area, ad E dello Zena, rivaleggia col più ampio ed elevato salto iniziale della Grotta del Bosco ex Fangarezzi, peraltro in area superprotetta. Ci viene in mente allora di farne grazioso dono al Parco, a fini didattici, una volta completato il lavoro. Per farlo basta procedere esclusivamente a mano, badando bene di non incidere le pareti e scheggiare le candele, anche



Il rilievo del Pozzo delle Ossa



quando esse restringono lo spazio utile ed obbligano chi scava a procedere in posizioni fetali. I caldarelli colmi vengono recuperati in superficie e scaricati e spianati in punti non proprio vicinissimi, rigorosamente prescelti da Max che, nell'intento di evitare i cumuli e salvare i pungitopi, rende onore alla sua predilezione per l'architettura ambientale e il giardinaggio artistico.

A - 3 m, quando già le dimensioni cominciano a restringersi, ma per scendere occorre qualche attenzione, sventiamo la proposta indecente di chi vorrebbe intagliare degli incavi nelle lisce pareti di gesso per creare appigli e - di lì a poco - eliminare un 'naso' di roccia che riduce la sezione. L'Attila viene coperto di insulti. Comunque il pozzo 'tira a chiudersi', come si dice nel gergo: a - 4 m trova un fondo di gesso compatto e a - 5 m siamo a contatto col lembo del banco inferiore. Le acque inghiottite fluivano evidentemente seguendo la discontinuità creata dall'interstrato, la cui altezza non supera i 20 cm. Niente aria e fine della storia. Costruiamo un'alta staccionata attorno al pozzo, per evitare che si trasformi in una trappola per caprioli e cinghiali e, dopo averlo rilevato, lasciamo il Pozzo delle Ossa al curioso sguardo delle stelle: bello senz'anima, comunque ingrato.



Parte delle ossa rinvenute nella fase iniziale degli scavi. (Foto di Paolo Grimandi)

Dati catastali

N° 974 /ER/BO

Coordinate VGS84: N. 44° 25' 48", 8

E 11° 24' 21", 7

Quota: 225 (isoipse)

Sviluppo: m 6,70 Profondità: m 5,00

Rilievo 13.03. 2019 GSB-USB (M. Dondi - P. Grimandi)

Hanno partecipato: A. Copparoni, M. Dondi, M. Fabbri, P. Grimandi, A. Pin, G. Rodolfi, A. Sangiorgi, G. Tugnoli, G. Viola, G. Zuffa.



Fase della disostruzione del Pozzo delle Ossa. (Foto di Paolo Grimandi)





Ritorno alla Grotta dell'Ottantennale

di Luca Pisani e Massimo Dondi

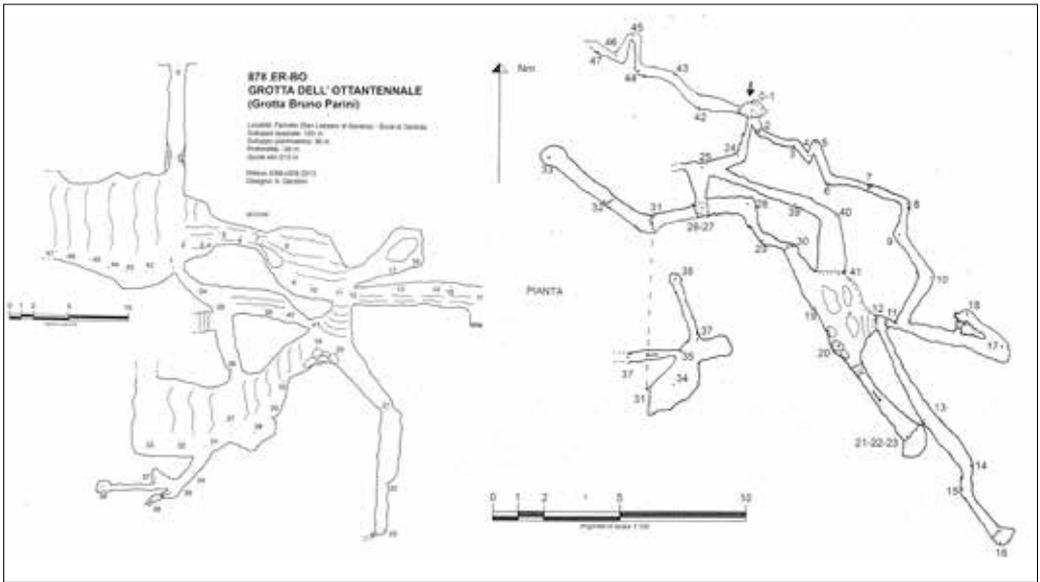




A febbraio 2019 decidiamo di andare finalmente a rivedere la Grotta dell'Ottantennale, da sempre desiderosi di darci un'occhiata. L'ultima visita risale a 6 anni fa e Max e Giorgino spaventano il gruppo con racconti di sabbie mobili, fango e putridume. Il tempo di lasciare Michele Rasta ad imbottigliarsi per bene i capelli e ci muoviamo nel bosco verso l'ingresso, seguendo Max che ammette: "lo la strada non me la ricordo mica". Alla fine troviamo la grotta in tarda mattinata, solo dopo giri e rigiri nel bosco per oltre un'ora. Armiamo a scalette su naturale il lungo pozzo iniziale e Max inizia la discesa. La memoria inganna il nostro Cicerone che torna su e chiede una seconda scaletta da giuntare (per un totale di 15 m). Una volta arrivato sul fondo, ci dà il "libera" e scendiamo uno alla volta per arrivare all'attacco del secondo pozzo, da 10 m. La Grotta ha proprio la 'G' maiuscola: belle verticali che portano su un largo e alto meandro, percorribile su più vie a diverse altezze e spesso con sottili concrezioni di calcite. Ma soprattutto: fango e acqua pressoché inesistenti e zero crolli (da quando nei gessi???). Purtroppo, non abbiamo abbastanza materiale per armare l'ultimo pozzo che porta al fondo, avendo mal valutato le verticali precedenti. Decidiamo quindi di guardare un altro ramo visto per bene in passato solo da Max e Nevio (punto 16 del rilievo) e che risulta più promettente. Il meandro qui è estremamente bello nelle sue forme, con canali di volta, mensole e concrezioni. Dopo un breve percorso su un livello pensile sorretto da sedimenti compatti, si giunge ad un ambiente, anch'esso ampio, ma ostruito da argilla. Sulla parete destra si vede una crepa verticale che punta decisamente in basso. Questo è il punto incriminato che non è stato neanche accennato nel disegno, poiché Max ci conferma di aver visto solo di sfuggita, durante l'ultima sessione di rilievo. Ci alterniamo nella disostruzione, mentre gli altri asportano il fango compatto nella saletta fuori dal meandro, per fare più spazio. Viene tentato un accenno di scavo anche sulla parete opposta, ove si intravedono solchi di erosione sulle pareti. Dopo due ore di lavoro, siamo ad un passo dal passare, ma occorre rimuovere una lama che ostacola la discesa nel salto. Oltre il pozzo continua per circa una decina di metri e diventa più largo e ben transitabile. Leggera aria in entrata, ma la temperatura interna è molto simile a quella in superficie. Qualche foto e ci dirigiamo verso la

Nel meandro concrezionato (Foto di Massimo Dondi)





Michele Rasta si appresta a scendere nel primo pozzo (Foto di Massimo Dondi)

calda luce pomeridiana, attraverso una via alternativa che bypassa il secondo pozzo. Sulla via del ritorno ci viene incontro Nimitz, che si deve sorbire tutti i gossip di cui abbiamo già discusso nelle precedenti 6 ore.

La seconda puntata per tornare a lavorare il pozzetto al caposaldo 16 non tarda ad arrivare, infatti un mese dopo ci ritroviamo in una giornata incredibilmente calda al parcheggio di Via dell'Eremo. Percorriamo il tragitto che ci porta all'ingresso della grotta, faticando ancora una volta per ritrovarlo. Arrivati tutti sudaticci, ci prendiamo una pausa, mentre Giorgino, utilizzando i vecchi attacchi, arma con la corda il primo pozzo, frazionandolo. Uno ad uno scendiamo i 15 m che ci portano sul fondo e ci dirigiamo di nuovo tutti al punto 16 del rilievo, da cui parte il pozzetto che ci interessa. Altro battesimo per Coppa che dopo il suo primo scavo al Pozzo delle Ossa la sera precedente, si sente maturo per nuove e ghiotte esperienze. Sotto gli occhi del supervisore Max, mentre comincia a disostruire, ad occhi lucidi commenterà: "Ma è' una gran figata!!!". I turni si susseguono, fino alla rimozione dell'ultimo naso di roccia che ci ha fermato la volta scorsa. È il turno di Piso il quale decide che lo spazio aperto è sufficiente per scendere. Arma il nuovo pozzo e scende lo stretto passaggio verticale, per andare a dare un'occhiata. Tutti in silenzio, dall'alto attendiamo speranzosi l'arrivo di buone notizie che purtroppo non giungono. Dopo la discesa per circa 8 m dentro la spaccatura, ci si trova davanti un cunicolo che prosegue con dimensioni estremamente limitate, impercorribili e non lavorabili. Non c'è acqua, in quanto siamo alti rispetto al livello drenante della cavità. Sconsolato, torna fuori. Rifacciamo i tubolari e ci dirigiamo altrove, per andare a vedere il vecchio fondo: la parte più fangosa della grotta. Alessio arma l'arretrato e la calata dall'alto, utilizzando sempre i vecchi attacchi. Nonostante tutta la grotta sia completamente asciutta, questa zona rimane sempre piuttosto fangosa. Dopo circa 5 m si arriva in un ambiente con un ampio spiazzo e con il pavimento pieno di sassolini e pezzi di concrezioni. Alla base della parete di fronte si apre un buco a pavimento, non troppo largo, nel quale ci si infila, impataccandosi nell'argilla, fino a raggiungere l'ultimo fondo, 2 m più sotto (punto 23 del rilievo). La melma attanaglia i piedi, c'è poca acqua che si infila in un basso e stretto laminatoio, con un pavimento concrezionato e che prosegue orizzontale per almeno un paio di metri. Da qui non si va da



La crepa nell'argilla al punto 16 in fase di scavo (Foto di Massimo Dondi)

nessuna parte. Usciti dal pozzo, il gruppetto si ricompatta con Coppa, Giorgino, Minghino e Piso, che nel frattempo sono scesi a controllare anche il secondo fondo rilevato, l'ultima porzione di grotta che mancava all'appello della "revisione critica" (punto 36). Quest'ultimo si presenta come un ambiente non troppo grande e un conoide di terra al suolo. Nella sua parte inferiore si apre un basso passaggio basso che porta verso una zona percorsa da scorrimento idrico, impercorribile. A monte un meandrino bagnato conduce ad una saletta con una bella colata, ove l'acqua arriva da una strettoia intransitabile. Una diramazione secondaria segue il meandro principale e si innalza per molti metri, ma senza prosecuzioni accessibili (punto 33).

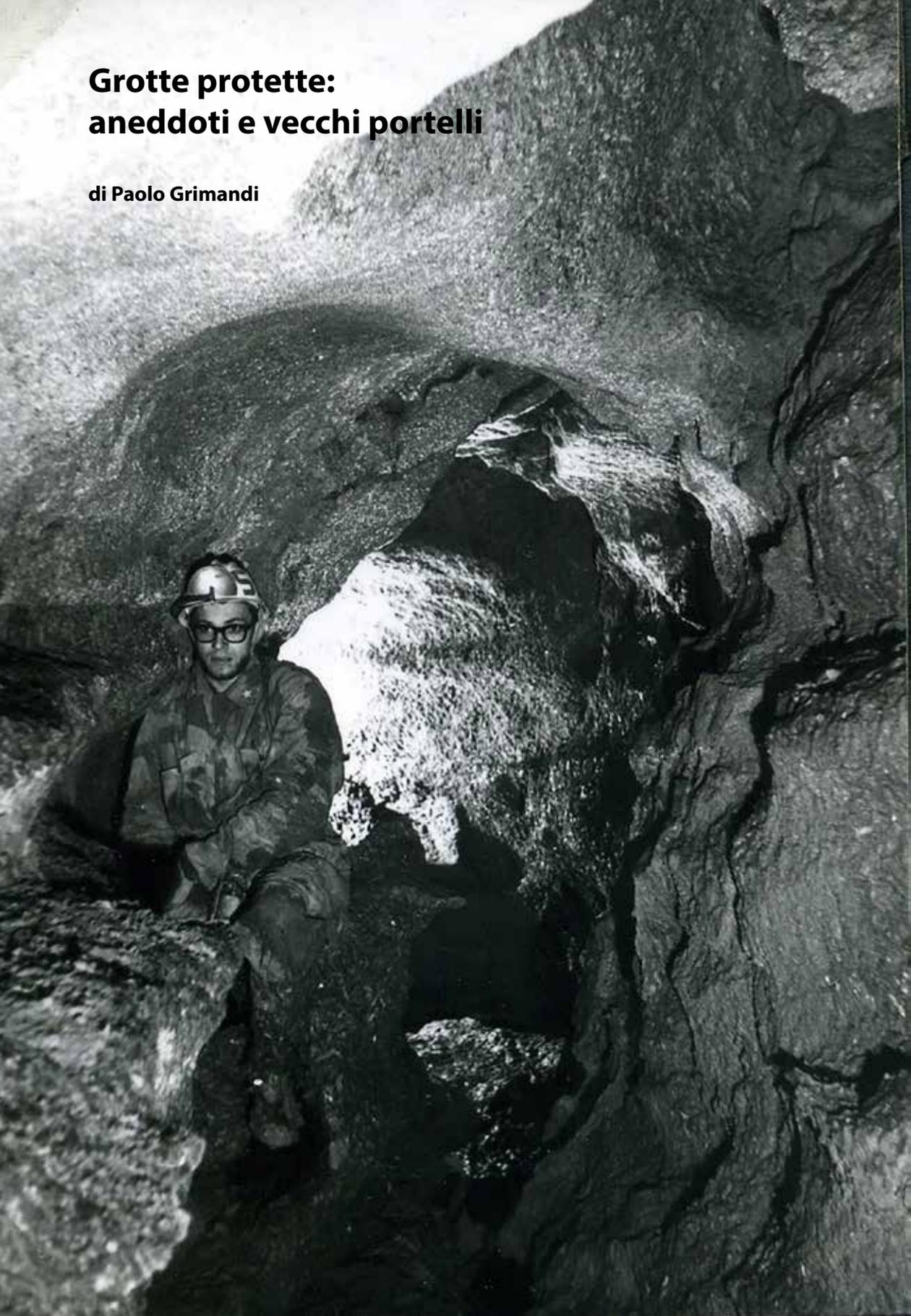
Abbiamo esaurito tutte le possibilità e le speranze. Facciamo ritorno lentamente verso la superficie nel primo pomeriggio, con Giorgino che effettua il disarmo. Nonostante tutto, è proprio una bella grotta.

Hanno partecipato: A. Copparoni, G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, M. "Rasta" Fantuzzi, L. Pisani, A. Sangiorgi.



Grotte protette: aneddoti e vecchi portelli

di Paolo Grimandi



Grotta Serafino Calindri

Eccoci qui ad accudire pesantemente e per l'ennesima volta nell'arco di 55 anni, alla Calindri, la Grotta da molti ritenuta oggettivamente più importante e più bella dei Gessi Bolognesi. Mentre scendiamo lungo il crinale della valle, per trasportare i materiali e le attrezzature, ricordo ai compagni quel settembre del 1964, quando in quattro giornate di lavoro costruimmo la prima struttura in c.a., cinque metri oltre l'ingresso. Si trattava di por mano alla protezione di una cavità del Bolognese dopo le esperienze di Orsoni al Farneto, ancora nell'ottocento e di Fantini e del suo GSB nel 1935-'36, alla Spipola. In quell'occasione incassammo la fondazione, spesso 40 cm, per un metro nel sedimento di fondo e ancorammo profondamente nel gesso le spalle e l'architrave, di 30 cm, armati con barre d'acciaio da 16 mm. Il portello, con scudo da 5 mm, traversi e profilati da 4 mm, era veramente tosto ed infatti da allora ha frustrato ogni tentativo di effrazione da parte dei soliti ignoti. Degni di nota Giulio Badini, redarguito da un vigile in quanto sorpreso ad effettuare un 'prelievo' del quantitativo di ghiaia e sabbia mancante ai getti dai cumuli incustoditi ai lati di Via Foscherara e Franco Camon che, per risparmiarci altre spole lungo la discesa del Budriolo con i sacchi di cemento '730' (allora da 50 kg. cad.) in spalla, dopo averli caricati sulla sua Fiat 1300 si lancia arditamente sul fondo della valle, ove verrà recuperato a sera inoltrata dal trattore di Cà Santini. Parrebbe assai singolare che la prima uscita alla Calindri compaia solo nell'Attività di Campagna di "Sottoterra" n. 9, con la data del 6.9.'64 e che nel n. 8 non vi sia traccia di quelle precedenti, condotte da Giancarlo Zuffa (come Cassandra: verace, ma mai creduta) ed Enrico Fogli per la disostruzione e l'esplorazione della Grotta, quando non si pensi al fatto che Sottoterra era trimestrale e il numero 9, di dicembre, sarebbe uscito più o meno due mesi dopo, a lavori di chiusura certamente ultimati. Mezzo secolo fa la censura del GSB veniva applicata unicamente in circostanze del genere, nello specifico intento di evitare che trapelasse in giro e in seguito si ufficializzasse la notizia della scoperta della nuova Grotta, prima di averne completato la protezione.

Il 12 dicembre viene alla Calindri il nostro Presidente Onorario, Luigi Fantini che (*sanza frézzer*) si dice entusiasta dei meandri e delle prime, eviden-

ti ed antichissime tracce di frequentazione umana. Nella Grotta confluivano le acque da cinque diversi arrivi: da monte, nella Condotta, quasi certamente dalla dolina del Buco del Tacchino (350 m ad O) e a valle, nella penultima sala, dalla Grotta dell'Acaciaia, situata quasi sulla verticale. Gli altri tre arrivi nel '64 provenivano direttamente dal fondo della depressione del Budriolo, si immettevano nell'ingresso e in misura minore in altri due vicinissimi inghiottitoi, situati in dx e sx, con la funzione di drenare, come accade oggi, l'intera 'Buca'. Per accertare la provenienza dell'affluente interno dall'Acaciaia viene effettuata (28.02.'65) la colorazione, con 20 g di fluoresceina, ma solo due anni dopo la scopriremo depositata sui sedimenti del Buco delle Gomme, risorgente di troppo pieno che prima si riteneva completamente distrutta dalla cava Farneto, in sx del Torrente Zena. Con il grosso intervento di messa in sicurezza dell'ingresso della Grotta, effettuato dal Gruppo nel 2007, giovandoci dell'escavatore cingolato messo a disposizione dal Parco, i tre arrivi esterni sono stati ridotti a due, convogliando le acque a sin e a dx del diaframma in acciaio costruito a protezione dell'accesso.

1965: il 10 gennaio, nel corso del rilievo del ramo attivo, rinveniamo su una mensola, a 4-5 m d'altezza, un grosso e lungo cranio, inglobato nell'argilla. Scagliarini, allora studente di geologia, il mattino dopo lo reca trionfante al Prof. Viali, per la determinazione. All'Istituto libera dalle protezioni e porge al paleontologo quel pesante parallelepipedo di fango, nel quale s'intuisce la sagoma del cranio. Il buon Viali se ne ritrae: tanto basta. "Si tratta di un cavallo, o di un asino, di nessun interesse. Può lasciarlo lì"; e gli indica un cestino, a terra. Questo l'epilogo del primo rinvenimento di ossa nei riempimenti della Calindri.

9 maggio: visita ufficiale di Mario Bertolani, Presidente della Comm.ne Catastale Regionale, con Antonio Rossi, P. Rompianesi e G. Rivalenti, tutti del GSE. Mario si ferma commosso di fronte alla firma di Fernando Malavolti, nel primo ambiente della Grotta, poi percorriamo insieme il 2° e il 5° livello, grati delle frequenti esclamazioni di meraviglia con le quali i Colleghi Modenesi commentano la scoperta di una splendida grotta di 2 Km, dopo oltre 30 anni. Si verifica purtroppo un fattaccio, dovuto alla fresca consuetudine di raggiungere la Sala, dopo il primo Trivio e la grande diaclasi,

A sinistra: la prima foto scattata nel 1964 da Edoardo Altara alla Calindri, nella galleria che precede il meandro, sull'attivo, ove compare Marco Marchesini





G. S. Calindri: la firma a matita di Fernando Malavolti, del GG Modena, datata 23.06.1935, sulla parete dx dell'ingresso della 149/E, allora 'Buco del Pioppo'.



G. S. Calindri: 2019: le ossidazioni del portello del 1964.

seguendo il canyon e superando in opposizione il vuoto di un passaggio ampio, al centro del quale pendeva dalla volta un eccezionale (per il Bolognese) gruppo di stalattiti di gesso, una delle quali lunga oltre 1 m. Il Sommo Zuffa l'aveva anche armato lateralmente con un corrimano, per indicare che occorreva transitarvi sulla sinistra, restando a distanza di sicurezza dalle concrezioni. Nonostante l'invito a prestare la massima attenzione e spostarsi verso la corda, Bertolani si butta a destra e, 'scarpazzando' con le sue lunghe appendici, sferra un calcione alla stalattite maggiore che si spezza, precipitando 10 m sotto, nel torrente. Da allora è proibito transitare lungo quel tratto iniziale del canyon, denominato 'I disastri di Bertoldo' e lo si bypassa attraversando l'area archeologica, ma i Modenesi, posti in quarantena, saranno riammessi alla Calindri (con Rossi) solo dieci anni dopo.

Fervono intanto le appassionate ricerche di Bardella e le fatiche di quanti del GSB intendono con lui riaprire uno dei paleoingressi, al fine di agevolare il percorso agli studiosi che - tutti ne siamo certi - accorreranno a frotte in un luogo in cui antiche genti hanno lasciato inequivocabili tracce. Un enorme conoide di fango scende dalla condotta ascendente, interamente ostruita. Il lavoro è massacrante, in quanto il materiale è estremamente plastico e resta appiccicato agli attrezzi: costa più fatica svuotarli che infiggerli nel riempimento. Dopo molte giornate e qualche metro d'avanzamento la disperazione induce al tentativo di valutare la distanza dall'esterno, utilizzando una trivella mordente, a cucchiaino, da 30 cm. L'attrito è tanto elevato che, una volta inseriti per 3-4 m, per far ruotare e riuscire ad estrarre l'asta e il cilindro pieno, non bastano 4 uomini. Definito l'"ammazzacoristi", lo scavo viene abbandonato. Si fa ricorso alla topografia ed individuiamo all'esterno il punto sotto il quale (molto sotto) dovrebbe aprirsi il famigerato paleoingresso. Scaviamo una trincea nel bosco e lentamente l'approfondiamo. Giunti con gli occhi all'altezza del suolo, gli sguardi dei forzati s'incrociano e per la prima volta realizzano che aprire un secondo accesso alla grotta significherebbe dover costruire un altro e più grosso manufatto alla base della valle cieca. La cosa è semplicemente improponibile e decade il progetto teso a facilitare la vita agli archeologi e paleontologi (che infatti, in oltre mezzo secolo, vi metteranno piede solo 2 (due) volte.

Il 4 novembre 1966 si verifica la disastrosa alluvione di Firenze. Anche a Bologna ha piovuto molto e il 27 novembre, alla Calindri, misuriamo che il torrente si è innalzato nelle gallerie di fondo di





2019, il nuovo portello fa ingresso in Calindri.

oltre 4 m. La Grotta, figlia dell'acqua, non la teme, ma quel che c'è appena fuori dal suo ingresso crea un sacco di problemi, in quanto si approfondiscono ed ampliano le assolcature che la convogliano alla base della valle cieca, mobilizzando ingenti quantitativi di fango e legname. Costringere a forza il torrente ad abbandonare il prediletto alveo di mezzo per riversarsi nei due inghiottitoi laterali diverrà da subito e per decenni, un ricorrente problema, di eccezionale onerosità. Scavi, palificate, coronelle con tronchi e arginature in terra, eseguiti a mano, tesi ad impedire la periodica ostruzione dell'ingresso, si riveleranno palliativi, fino ai grandi e risolutivi lavori eseguiti dal Gruppo nel 2007 con l'ausilio di un grosso escavatore cingolato, l'autorizzazione ed il finanziamento dal Parco Regionale dei Gessi Bolognesi.

Infatti, nel novembre 1972 accade il peggio: una rovinosa piena si abbatte e travolge la coronella, investendo la Grotta ed asportando qualche decina di mc dai sedimenti sottostanti il portello. Si crea così un enorme buco sotto e al di là della struttura in c.a. che resta beffardamente sospesa alla volta, con i ferri di fondazione sporgenti due metri più in alto del nuovo fondo. Non v'è altra possibilità se non quella di costruirne in fretta un altro, venti metri più avanti, nel punto più stretto del condotto abbandonato dalle acque. Lo scora-



G. S. Calindri: montaggio del nuovo portello inox.





G. S. Calindri: Nano, Minghino e Nimitz, con il portello del '64 diretto al Museo L. Fantini, del GSB-USB.

mento generale impone un tentativo incredibile: quello di coinvolgere l'USB nella ricostruzione e con la lettera del GSB in data 15.01.'73 si richiede la sua collaborazione e la convocazione di una riunione tecnica il 19.01. per discuterne. Si è appena concluso in modo fallimentare il 2° ciclo di contatti ufficiali tesi all'unificazione. Il Presidente dell'USB Clò (che aveva siglato l'accordo con il Segretario del GSB Grimandi) si è dimesso, in quanto la sua Assemblea ha rifiutato di ratificare un testo che nella sostanza viene interpretato come qualcosa di troppo simile all'Anschluss del '38. La proposta circa la Calindri suona quasi come una provocazione e quindi, nessuna risposta e nessuna riunione. Il GSB allora si rimbocca le maniche della tuta e lo ricostruisce in 5 giorni. A metà febbraio manufatto e controtelaio nuovi sono pronti ad ospitare il portello del '64, sabbia ed elegantemente riverniciato di rosso: un colore che a Bologna e a quel Gruppo s'addicevano assai. Ora, siamo nel 2019 e l'eroico ferrovicchio, come si è detto, ha 55 anni. Nel tempo ha subito inenarrabili modifiche: sostituzioni di serrature, chiovi e lucchetti, fra i quali merita di rammentare quello "a combinazione": uno stupefacente, costoso giocattolo, appena uscito in commercio, dotato di una serie di levette in ottone che scorrono

a scatto nelle fessure da 0 a 6. Solo 5 plenipotenziari del GSB erano a conoscenza del numero 'fatale', ma tale precauzione fu resa vana il mattino in cui lo trovammo orrendamente schiacciato e reso inutilizzabile dalle martellate di uno sconosciuto, iracundo Efesto. Per non dire, perché se ne è già scritto, degli undici lustri di interventi manutentori, ma il portello è ancora lì sul posto, a presidiare la Calindri. Adesso i 5 mm dello scudo, una volta asportata la vernice, in alcuni punti risultano ridotti a poco meno di 2-3 mm e gridano aita. Il solito comitato, composto dal Nano, Grima ed Ettore, lo riprogetta, ma in acciaio Inox AISI 316, da 5 mm. Vi si affiancano Rasta, che introduce un'importante innovazione e Daniele, l'Artefice dell'Odorullo, che concede il suo placet definitivo. Poi tutto viene delegato alle sapienti mani di Nannetti, eletto Supremo Portefice, che taglia, salda, rifinisce. Il Parco assicura il rimborso del costo dei materiali e si va all'installazione. Unico, comico inconveniente: la cartuccia di resina bicomponente che un Socio generoso 'ha in garage' e ci regala per risparmiare. Alla messa in opera, siccome l'orrido pastone grigiastro si rifiuta ostinatamente (anche con la sollecitazione del martello) di fluire dal beccuccio, verificchiamo sul bugiardino la sua avvenuta scadenza ben cinque anni or sono.



E sono cinque anche questa volta le giornate d'impegno e d'allegria per il duo Grima e Nano, con l'aiuto di Nimitz e Minghino; per tutti loro sarà l'ultimo portello alla Calindri, considerato che con l'impiego dell'Inox si prospetta una durata assai superiore a quella del vecchio. Il quale esce a riveder le stelle dopo il lungo periodo di servizio continuato, sulle robuste spalle di Minghino. Nano lo ripulisce religiosamente dalle croste del tempo ed ora, verace reliquia, si trova in bella mostra nel nostro Museo.

Per concludere: cari giovani amici del Gruppo, sì, potete anche prenderci un po' in giro e magari minchionarci, considerandolo un ridicolo feticcio di metallo ossidato e certo rideremo di gusto con voi, ma credeteci, non è merito nostro, ma suo, se oggi voi potete, come qualsiasi altro speleologo, andare alla Calindri e ammirarla come mamma l'ha fatta: tale e quale la videro per la prima volta Giancarlo ed Enrico, nel '64. D'accordo, agli altri questa motivazione o esigenza potrebbero sembrare suggerite e condivise unicamente dall'esigua conventicola degli speleologi, nel loro esclusivo interesse e dunque non teniamone conto. Quel che più importa, infatti, è che sulla Grotta S. Calindri il Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali ha imposto nel 1976 il vincolo archeologico, sollecitato dal GSB per porla in salvo dalla totale distruzione ed ottenuto grazie all'intervento di Arrigo Cigna, Presidente della Società Speleologica Italiana. Il vincolo e il portello non solo hanno salvato la Calindri e la Buca di Budriolo dalla prevista espansione della cava Farneto, ma hanno reso possibile preservare dall'annientamento un meraviglioso dono della natura e dalla rapina quell'inestimabile, intatta teca di reperti paleontologici e paleontologici, si da consentire anche in un lontano futuro gli studi attesi dall'inarrestabile progresso tecnico-scientifico della ricerca. Più 'conservatori' di Metternich, noi ne siamo solo i temporanei custodi e responsabili e finora abbiamo assolto diligentemente il compito che ci siamo assunti e, per dirla francamente, certo assai meglio degli enti che nel XX secolo avrebbero dovuto tutelare l'integrità della Grotta del Farneto, del Sottoroccia e del Paleoringhiottitoio dell'ex cava a Filo.

Poi, lasciatemelo dire: gli speleologi o i presunti tali, non sono davvero mai stati stinchi di santi e se così fosse, di pisoliti nelle grotte se ne vedrebbero ancora, fino a poterci giocare a biglie. Anni fa, Giorgio Frabetti ed io 'beccammo' sul fatto al Salone Giordani della Spipola un gruppo nato a ponente del Lavino (che aveva presentato domanda d'ingresso in FSRER) con un tubolare pie-

no zeppo di cristallizzazioni gessose. Li denunciavamo e non entrarono mai in Federazione, ma il danno ormai era fatto.

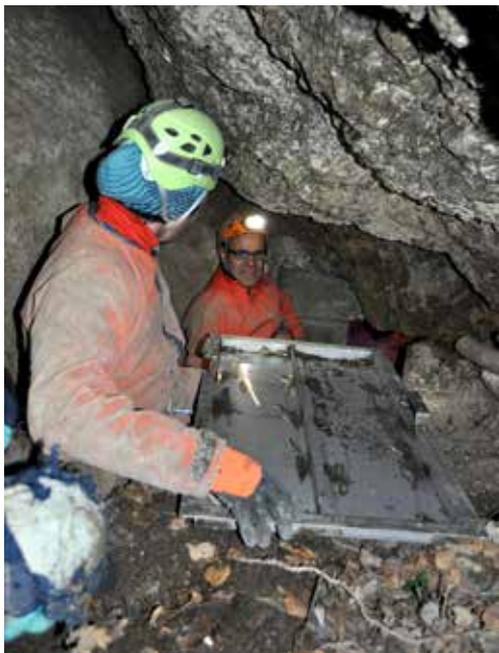
Buco del Muretto

L'anno scorso e nel primo semestre di questo 2019 abbiamo assistito ad un'odiosa, inspiegabile recrudescenza dei vandalismi nel Parco dei Gessi Bolognesi, scatenatisi sui cartelli indicatori, sulle tabelle con le descrizioni e le immagini dei fenomeni carsici, perfino sui loro telai ed i supporti, i cui resti danneggiati ed incendiati sono poi stati dispersi a terra. Gli autori di tali prodezze notturne per ora non sono stati individuati dalle foto-trappole, ma prima o poi ci cascheranno e finalmente potremo vederle in faccia quelle brutte persone, la cui abiezione si è spinta fino alla disumana cattiveria di strappare e distruggere la targa metallica montata al Buco dei Vinchi, con caratteri in braille ad uso dei non vedenti. L'augurio è che si facciano cogliere sul fatto dalle quiete GEV che si limiterebbero a spiccare un verbale, e non da noi. C'è chi pensa si tratti dei soliti cacciatori nostalgici, incattiviti col Parco a causa della recente regolamentazione sul controllo selettivo della popolazione di cinghiali balcanici, ad elevato tasso di riproduzione e che loro stessi hanno introdotto qui. Essa ha sottratto ai cultori dell'arte venatoria una grossa fetta del primordiale orgasmo suscitato dal suicidio, privandoli certamente anche di



B. del Muretto, 1996: la costruzione del manufatto di sezionamento.





B. del Muretto, 2019: il nuovo portello entra in grotta.

un'elevata quantità di danaro e di polentate. Del resto, siccome è ben vero – come diceva il mio Capo – che l'ignoranza non ha limiti, può anche darsi che gli imbecilli siano altri e magari non si può escludere siano privi di qualsiasi altra motivazione, se non la noia: *'flagello dei microcefali'*, come motteggiava Fantini.

L'amletico dubbio ci è venuto constatando che in pochi mesi pure le grotte protette sono state oggetto di tentativi di effrazione. Diciamo 'tentativi' in quanto la furia degli incogniti buontemponi si è scatenata sui lucchetti della Grotta delle Pisoliti (3 volte), del Buco II delle Candele e dell'Inghiottoio delle Selci, tutti vicinissimi ai sentieri del Parco in Croara e, con maggior determinazione, al Buco del Muretto, la cui posizione isolata ha consentito un 'lavoro' tranquillo. Qui, sempre a colpi di mazza, hanno faticato nell'intento di deformare e poi distaccare dal telaio la lamiera dello scudo, senza riuscire ad aprire il portello, difeso da due grosse barre longitudinali, quindi si sono accaniti sul lucchetto, fino ad aprirlo. Ma il fatto davvero più stupefacente che sembra scagionare i pochi derelitti transfughi dai loro Gruppi, i free land e nondimeno assolvere per una volta almeno la fitta schiera dei 'raccolgioni' di mineralizzazioni, è che, dopo aver fatto saltare i lucchetti, nessuno è entrato in quelle quattro grotte. Quindi, si opina

trattarsi - fino a prova contraria - di puro vandalismo, forse di un corollario ipogeo a quanto si è verificato a cielo aperto.

Veniamo a noi e a marzo 2019, quando da solerti speleo-manutentori, con la consulenza di Ettore, si sostituiscono i lucchetti danneggiati con altri, inossidabili ed ancora più resistenti, poi a metà giugno, dopo l'impegno alla Calindri, ci dedichiamo al Buco del Muretto. Qui, è chiaro, occorre un nuovo portello, per intenderci un robusto manufatto uguale a quello appena costruito: una vera, rinnovata gioia per il Nano. Diciamo la verità: in questo caso non è tutta colpa degli effrattori: il portello del Buco del Muretto risulta il prodotto di particolari circostanze, di seguito esposte all'insaziabile, maniacale curiosità dei lettori.

Tempi duri, in quel 1996: il Gruppo, da 17 anni GSB-USB, ha grandi ambizioni e progetti, ma pochissimo danaro, tanto che 'Sottoterra' da quadrimestrale diviene semestrale. Si rischia di non essere creduti se raccontiamo che, per raggranellare qualche soldo e poterlo stampare, ci dedichiamo al recupero 'in camuffa' di ordigni bellici semi-esplosi sulla linea Gotica e ci facciamo neri nella pulizia dei sotterranei di Geologia. Il Parco ha scarse disponibilità e quindi la protezione del Buco del Muretto, ingresso naturale alla Grotta del Prete Santo ed al Sistema Acquafredda-Spipola, deve risultare un portento d'economia. In mancanza di alternative, utilizziamo come scudo la botola metallica prelevata dal pavimento del 3° piano del Cassero e la sostituiamo temporaneamente con una tavola di legno. Rinforziamo il retro della lamiera, sottile, con barre d'acciaio saldate e il giuoco è quasi fatto. Per il resto bastano armature, calcestruzzo e fatica. La Grotta, appena disostruita, è notevole per la presenza di concrezioni carbonatiche fluorescenti e dell'unico mammellone del bolognese che a lato del cono principale ne ospita un altro, concresciuto. Purtroppo i primi piccoli ambienti, prossimi alla superficie, sono interessati da un accentuato movimento compressivo che finirà per gravare anche sul controlaio del manufatto, esasperando l'attrito con il battente. Questo il motivo per cui a terra giacciono frammenti di concrezioni distaccatisi dalle pareti, ove si notano rigonfiamenti e fessurazioni. Si sa ed è comprensibile: i vecchietti amano parlare più del passato che di programmi per un futuro da cui si sentono esclusi e così, mentre il 16 giugno la squadretta scende verso il Prete Santo, innestano la retromarcia e frenano d'incanto al 27 aprile 1967, quando il nostro indimenticabile Rodolfo Regnoli scopre il Buco del Muretto, costi-



pato dalla carcassa di una 500 Fiat e da un'intera discarica di materiali eterogenei, da terra, blocchi di gesso e crostoni stalagmitici. Passano poi in rassegna la "saga" dei lavori di bonifica e di scavo in questa Grotta birichina, della lunghezza di 39 m, di cui 20 tondi tondi, resi accessibili interamente a mano, con l'aiuto di tre gruppi elettrogeni e di 135 ore di Kango. Vi si alternano trenta Soci, usando la massima attenzione per non modificare la morfologia originale della cavità e quindi vi impiegano 17 giorni. Giunge in aiuto un'unica coppia di bovini, trionfo di Pumo, al traino della quale fanno ingresso nella Caverna delle Frane, in Prete Santo. Accade il 2 febbraio 1997 e nell'ordine tocca ad Ago, Alfonso e Grima i quali poi ampliano lo scivolo per farvi passare Beppe Minarini, il più convinto assertore di quella piccola ma memorabile impresa del Gruppo.

Sono trascorsi 22 anni e questa volta non occorre portare il Kango e il gruppo elettrogeno: gli strumenti a batteria del Gruppo e di Nimitz sono sufficienti. Delle fasi preparatorie si occupano Nano e il cinno, cui si aggiungono in quelle determinanti Giuliano e Minghino. Il 16 giugno si ripulisce la vecchia struttura in c.a., sede in cui il nuovo controltaio entra con millimetrica precisione, poi la decade in cui il Portefice, novello Cellini, vi iscrive e cesella il portello. Ribadisco qui i meriti e



B. del Muretto, 2019: Il nuovo portello inox, installato.

l'impegno del Nano, perché - senza di lui - questa nota sarebbe apparsa solo come il prodotto di 'chiacchiere e distintivo' (dal 'J'accuse' di Al Capone ad Elliot Ness).

Il montaggio è fissato per il 13 luglio. Si stenta a reperire la manodopera da affiancare al Portefice e al Grima, perché siamo in estate e le attività esplorative sono nel pieno. Si fa ricorso, tanto per cambiare, ai veterani Bedo, Nimitz e Frank, con il ben provvido intervento del Rasta. Mentre gli specialisti provvedono all'installazione del nuovo diaframma, gli altri regimano lo scivolo franoso che dall'esterno scende fino alla base del manufatto. Costruiscono a difesa del portello tre gradoni, sostenuti da traverse di legno e tondini di ferro. Il 10 agosto Beluz, Nano e Grima vi ritornano per le ultime stuccature e per farlo più bello che pria. E' fatta: vi sono tutti i presupposti per ritenere che anche il Buco del Muretto sia al sicuro per molto tempo.

A questo punto mi verrebbe proprio da dire - e quasi quasi lo dico - che, messe da parte le glorie esplorative del passato, 'pesino' anche altre realizzazioni opera del Gruppo, quali le lunghe, vittoriose battaglie per la chiusura delle cave, l'unicum' di aver riunito due grandi Gruppi Bolognesi in un solo GSB-USB, cui seguirono la costituzione della FSRER, la prima Legge Regionale, la spinta di sfondamento profusa per la costituzione del Parco dei Gessi e il diuturno impegno per la conservazione delle grotte. Forse non toccherebbe a me farlo, ma muto necessità in virtù per osservare che ciò giustifica a pieno, da un canto, l'attestazione di 'pesantini' attribuito ai Dinosauri sia nel Verbale d'Assemblea 2018 che nel giovanile sentire. Dall'altro, ritengo renda lecito il tentativo di indurre prima o poi qualcuno ad ammettere (come non mi riuscì nel trentennale confronto con il granitico Bad Boy) che - tutto sommato - negli ultimi sei decenni quelli che oggi sono trinariciuti ultrasettuagenari hanno combinato qualcosa di diverso e di più meritorio in Speleologia che spargere cenere di carburo e nascondere scatolette nei buchi. Infine, come non essere d'accordo con quanti vedono nei portelli e nelle sbarre delle strutture di interdizione delle grotte una palese limitazione alla libertà d'accesso e una similitudine con le prigioni? E' vero, esiste una cristallina analogia, ma al contrario di esse - nel nostro caso e per fortuna - chi va difeso si trova dentro e gli autentici o potenziali vandali, fuori.

Le foto che corredano la nota sono di Paolo Grimandi



Lo stato della ricerca paleontologica nei Gessi Bolognesi

di Claudio Busi



La mandibola del ghottone, recuperata alla cava Farneto. (Foto di Claudio Busi)

Fin dai primi decenni dell'800 le cronache bolognesi riportavano ciclicamente notizie sugli straordinari ritrovamenti di antiche faune fossili effettuati sulle colline che circondano la città

Il principale divulgatore di queste scoperte era Giovanni Capellini, emerito professore di Geologia e Paleontologia dell'Università felsinea, la cui fama travalicò i confini nazionali per diffondersi nella comunità scientifica internazionale.

Quei fossili sono stati oggetto di innumerevoli studi per determinarne la specie di appartenenza e stabilire un loro possibile collocamento cronologico. Nel corso degli anni e col progredire delle ricerche, i ritrovamenti si sono moltiplicati fino alle straordinarie evidenze dei giorni nostri.

Le Associazioni speleologiche attive a Bologna a partire dal 1932, con la fondazione del capostipite Gruppo Speleologico Bolognese da parte di Luigi Fantini, ebbero un ruolo importante nella scoperta e recupero di nuovi resti fossili nelle aree carsiche del territorio. I reperti provenienti da varie località dei Gessi Bolognesi, conservati per decenni nell'Istituto di Geologia e in piccola parte presso il GSB-USB, si trovano depositati da tempo, assieme ai rinvenimenti effettuati in tempi recenti, presso il Museo della Preistoria "Luigi Donini" di S. Lazzaro di Savena.

In seguito ad una campagna di aggiornamento e riconsiderazione dei ritrovamenti paleontologici, il Museo ha commissionato e finanziato una serie di datazioni al C14 (o Radiocarbonio) di reperti

già noti da tempo e di alcuni di recente scoperta. Tali risultati forniscono agli specialisti del settore uno strumento prezioso per la ricostruzione della situazione paleoambientale dei Gessi Bolognesi nel Pleistocene, oltre al fatto di fornire una valida risposta scientifica agli irrisolti problemi cronologici connessi a queste ricerche.

Nel 1952, presso la collina "il Castello" alla Croara, l'inizio dell'attività estrattiva di una cava da gesso rivelò la presenza di un inghiottitoio carsico occluso da sedimenti, al cui interno erano conservati i resti ossei di animali vissuti nelle fasi terminali dell'ultimo periodo glaciale.

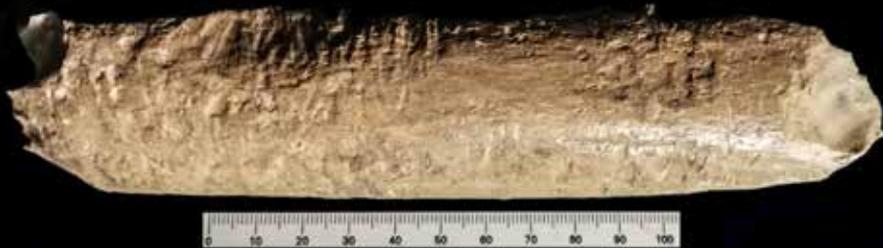
La "Cava a Filo", nome derivato dalla metodologia di estrazione del gesso, ha rappresentato e costituisce tuttora il principale deposito di fauna pleistocenica dell'intera regione e fra i più importanti in campo nazionale. Questo giacimento fu il primo nel quale vennero effettuate datazioni al C14, con risultati notevoli ai fini di una attribuzione stratigrafica e cronologica assoluta dei ritrovamenti.

Al Paleotinghiottitoio della ex Cava a Filo, come è chiamato oggi, dopo la chiusura dell'attività estrattiva, nonché distruttiva, è stata attualmente stabilita una sequenza progressiva di datazioni a ritroso nel tempo che risale all'incirca a 30.000 anni fa. Ma le attuali campagne di ricerca, tuttora condotte dal Museo Donini, sono ancora in atto e il futuro riserverà certamente nuove sorprese.

Nel 1962 alcune ricerche compiute dall'USB evi-



L'emimandibola della Iena, scoperta nei riempimenti alluvionali della Grotta Serafino Calindri. (Foto di Claudio Busi)



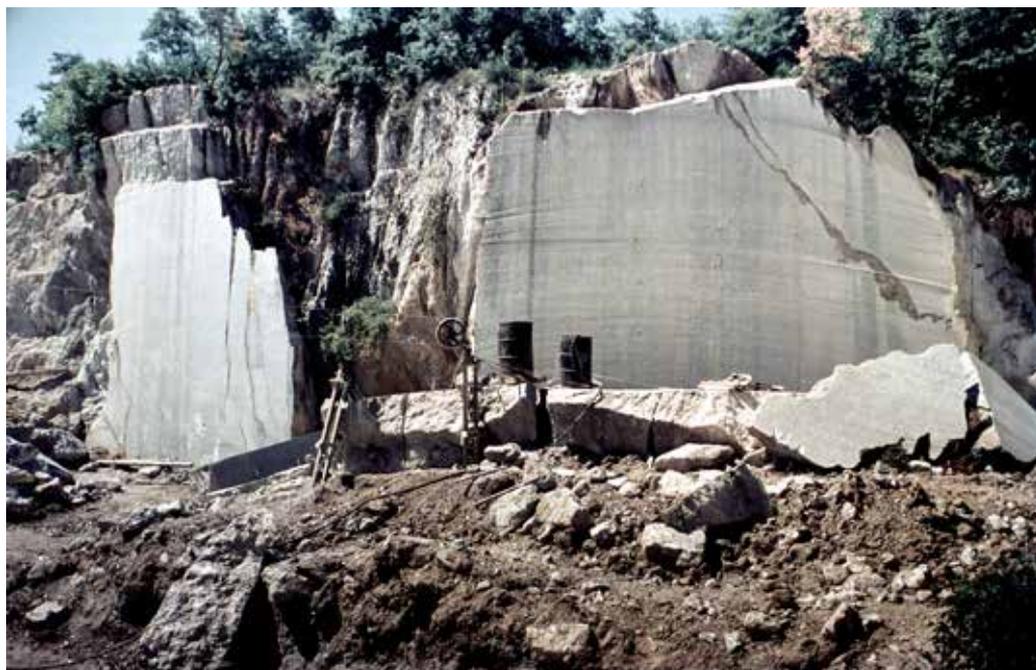
La porzione di metatarso di equide proveniente dalla grotta recentemente scoperta nella Dolina della Spipola. (Foto di Paolo Grimandi)

denziarono una serie di piccoli inghiottitoi e fessurazioni occluse da argille e detriti sul fronte di avanzamento della Cava Farneto, in sin Zena, nelle quali erano presenti resti scheletrici di mammiferi. Fra questi rinvenimenti il più eclatante e raro, è stato il ramo mandibolare pressoché completo dell'ormai celebre *Gulo gulo*, varietà preistorica dell'odierno ghiottone (*wolverine* in inglese), l'aggressivo mustelide che sopravvive nel Nord Europa e descritto per la prima volta nel 1758 dal naturalista e accademico svedese Carlo Linneo (Carl Nilsson Linnaeus). La datazione radiometrica del ghiottone della Cava Fiorini ha fornito un'età di 18.836/18.171 cal, anni da oggi (o BP-Before

Present), dove la sigla "cal" sta per calibrazione.¹ Il campione di *Gulo* si adatta perfettamente, da un punto di vista paleoclimatico, ai coevi resti di bisonte (*Bison prisus*) e marmotta (*Marmota marmota primigenia*) recuperati nello stesso luogo. Nella Grotta Serafino Calindri sono state spesso rinvenute in diversi punti della cavità ossa di mammiferi inglobate nei sedimenti alluvionali di riempimento.

Fra i ritrovamenti più recenti, ricordiamo la porzione del ramo mandibolare sinistro appartenuto a una iena (*Crocota crocota spelaea*), della quale purtroppo non è stato possibile effettuare una datazione, a causa dell'eccessiva mineralizzazio-

¹ La calibrazione (**cal**) inclusa nelle datazioni al radiocarbonio è una procedura che viene applicata per convertire l'età radiocarbonica tradizionale agli anni del calendario. La metodologia prevede l'utilizzo di formule codificate piuttosto complesse, elaborate nel tempo con l'inserimento nei database di centinaia di confronti.



La cava a Filo attorno al 1975, nella fase terminale dei lavori che completarono la distruzione del Paleoringhiottitoio. (Foto di Giuseppe Rivalta)



Il fronte della cava Farneto, in sin Zena, agli inizi degli anni '60. (Foto di Luigi Donini)



ne del reperto. Qualche metro più in profondità rispetto al punto in cui è stata recuperata la mandibola di iena, è emerso il frammento dell'arto di un grosso bovide, è emerso il frammento dell'arto di un grosso bovide, quasi sicuramente di bisonte (*Bison priscus*) il quale ha fornito un'età compresa fra 38.000/30.000 anni, che offre alcune indicazioni sulle condizioni climatiche locali in quel periodo della preistoria.

Sempre alla Calindri, nel maggio del 1983, durante gli scavi del deposito archeologico dell'Età del Bronzo fu messa in luce, fra le ghiaie a circa un metro di profondità rispetto al livello archeologico, un frammento di mandibola di cinghiale (*Sus Scrofa ferus*). L'esame al C14 ha assegnato al reperto un'età di 25.326 cal / 24.506 cal. BP.

Questa datazione consente di porre in relazione la mandibola con alcuni ritrovamenti coevi datati della ex Cava a Filo e finalizzare una ricostruzione paleoecologica ambientale. La presenza del cinghiale in un livello stratigrafico risalente a 25.000 anni fa indicherebbe una fase di clima relativamente temperata.

I recentissimi lavori di disostruzione effettuati dal GSB-USB in alcune cavità presenti negli affioramenti gessosi sul versante orientale della Dolina della Spipola hanno consentito di accedere ad una nuova ed interessante grotta. Alla base di uno stretto cunicolo laterale è stata individuata e recuperata la porzione centrale di un metatarso, la cui

superficie mostra una diffusa serie di abrasioni e scalfitture particolari che a tutta prima hanno fatto pensare all'opera dell'uomo. Poi, in seguito ad una minuziosa indagine al microscopico elettronico, è stato stabilito trattarsi unicamente del lavoro compiuto dagli incisivi di roditori. I dati più interessanti riguardano il fatto che l'osso è appartenuto a qualche specie di equide (*Equus sp.*) la cui forte mineralizzazione porta a considerare che il reperto potrebbe avvicinarsi alla fase media del Pleistocene superiore, quindi ad oltre 44.000 anni. È possibile avanzare questa ipotesi grazie al confronto con l'unico reperto mai scoperto nei gessi della stessa specie animale. Si tratta di un dente molare recuperato alla cava IECME di Monte Croara e la cui datazione col C14 ha fornito appunto il dato di 44.000 anni. In conclusione, oltre a bisonti, cervi, caprioli, lupi, ecc., anche cavalli o asini erano presenti fra i grandi mammiferi che popolavano le colline bolognesi alla fine dell'ultima Era Glaciale.

L'impulso fornito nell'ultimo decennio da nuovi scavi e ricerche ha prodotto un rinnovato interesse e favorito l'avvio di moderni studi scientifici. Questi lavori sono interamente dedicati alla comprensione e ricostruzione del quadro generale climatico e ambientale presente nella nostra regione nel Tardo Pleistocene, eccezionalmente rappresentato nei Gessi Bolognesi.

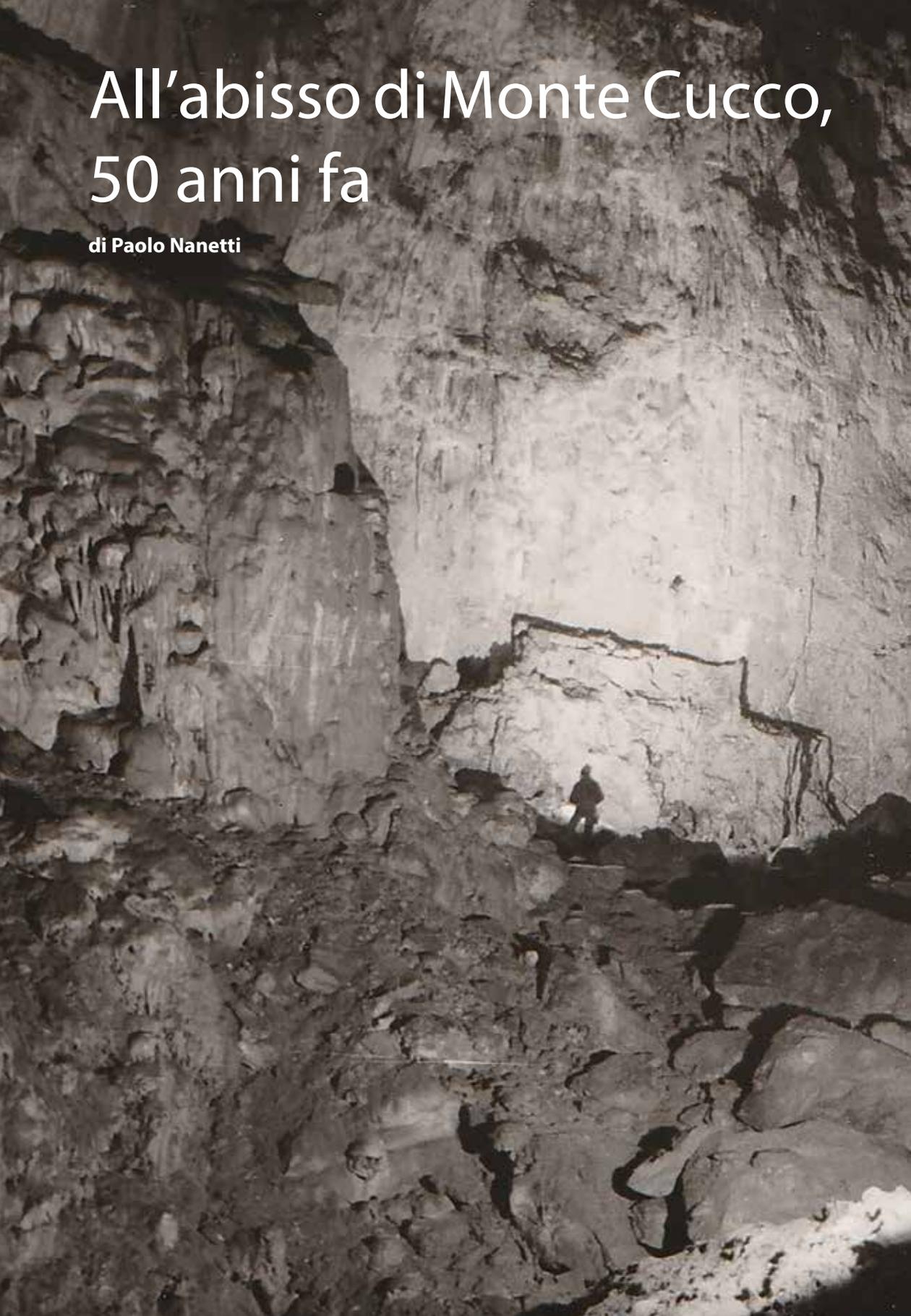


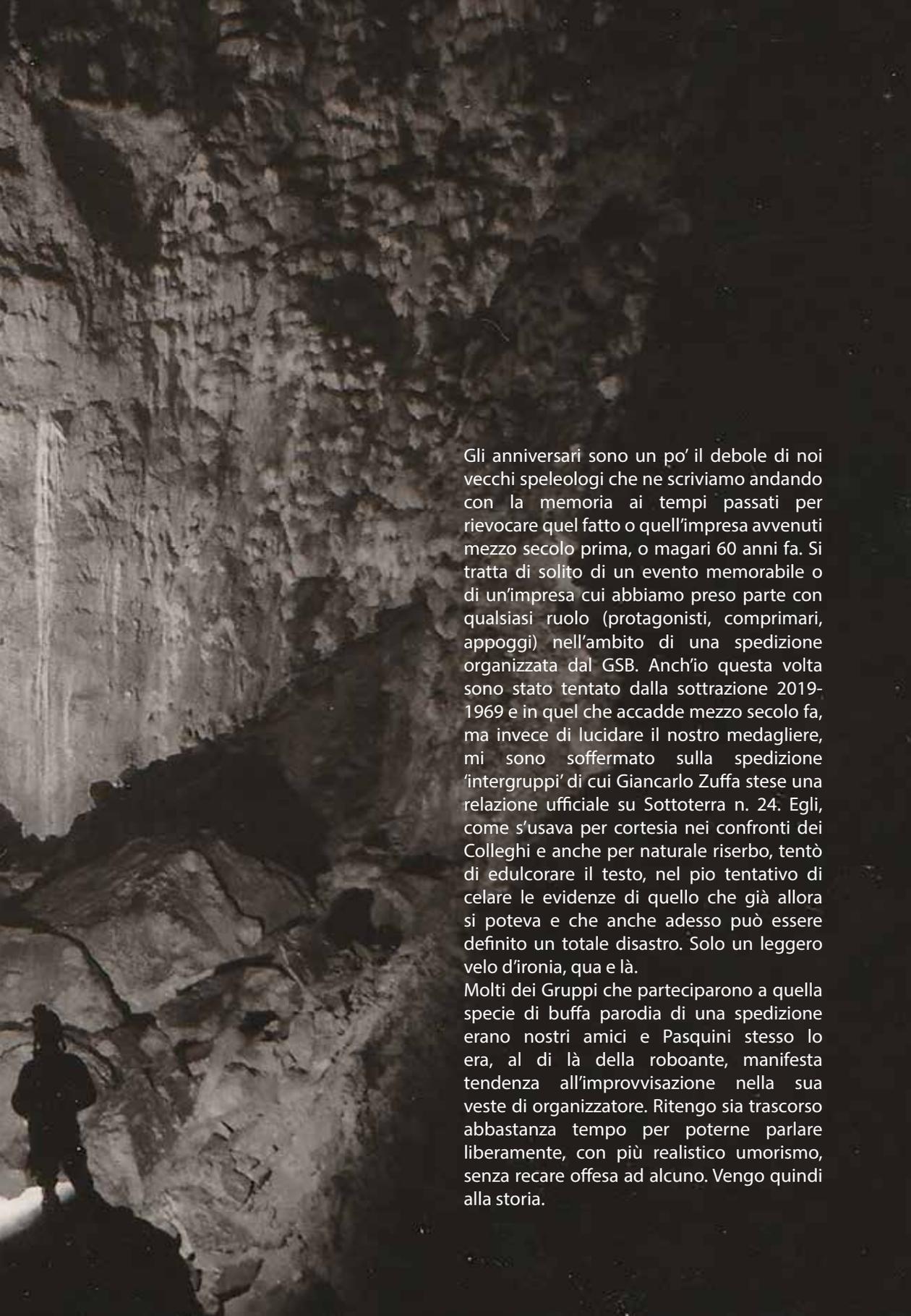
Vista area della "Buca di Budriolo", valle cieca sul fondo della quale si apre la Grotta Serafino Calindri. (Foto di Giovanni Bertolini).



All'abisso di Monte Cucco, 50 anni fa

di Paolo Nanetti





Gli anniversari sono un po' il debole di noi vecchi speleologi che ne scriviamo andando con la memoria ai tempi passati per rievocare quel fatto o quell'impresa avvenuti mezzo secolo prima, o magari 60 anni fa. Si tratta di solito di un evento memorabile o di un'impresa cui abbiamo preso parte con qualsiasi ruolo (protagonisti, comprimari, appoggi) nell'ambito di una spedizione organizzata dal GSB. Anch'io questa volta sono stato tentato dalla sottrazione 2019-1969 e in quel che accadde mezzo secolo fa, ma invece di lucidare il nostro medagliere, mi sono soffermato sulla spedizione 'intergruppi' di cui Giancarlo Zuffa stese una relazione ufficiale su Sottoterra n. 24. Egli, come s'usava per cortesia nei confronti dei Colleghi e anche per naturale riserbo, tentò di edulcorare il testo, nel pio tentativo di celare le evidenze di quello che già allora si poteva e che anche adesso può essere definito un totale disastro. Solo un leggero velo d'ironia, qua e là.

Molti dei Gruppi che parteciparono a quella specie di buffa parodia di una spedizione erano nostri amici e Pasquini stesso lo era, al di là della roboante, manifesta tendenza all'improvvisazione nella sua veste di organizzatore. Ritengo sia trascorso abbastanza tempo per poterne parlare liberamente, con più realistico umorismo, senza recare offesa ad alcuno. Vengo quindi alla storia.

Tra pochi mesi saranno 50 anni da una spedizione intergruppi molto particolare, alla quale partecipò anche il GSB, alla stupenda Grotta-Abisso di Monte Cucco, ove da anni propongono invano di spostare dalla Toscana almeno una delle uscite extraregionali del nostro annuale Corso di Speleologia. Questo abisso era stato negli anni '60 oggetto di una prima decennale esplorazione del Gruppo Speleologico del CAI di Perugia, forgiatosi letteralmente in quell'esplorazione, divenendo uno fra i più forti Gruppi italiani.

Il Cucco, conosciuto fin dal 1499, aprentesi a 1390 m slm sulle pendici del monte dal quale prende il nome, ha inizio con un pozzo iniziale di 27 m, armato con una scala in profilato metallico posta nel 1922 da Giambattista Miliani (il primo che seriamente la esplorò) e dà accesso ad una successione di caverne sub-orizzontali che si conclude con il Salone Margherita.

Questo imponente vano prende il nome da Margherita Mengarini che insieme al paleontologo bolognese Giovanni Cappellini, accompagnati dal Miliani, visitò la parte "turistica" della grotta.

Nel 1956 il Comune di Costacciaro invitò il GSB ad una esplorazione del sistema per scoprire eventuali prosecuzioni e realizzare un servizio fotografico, compiti condotti entrambi senza lodevoli risultati. Alcuni anni dopo, nel 1959, sembra in modo casuale, i Perugini trovarono un piccolo laghetto, chiave della porta dalla quale si accedeva ad un immenso sistema di decine di km di gallerie e di quasi 1000 m di profondità, con una serie veramente notevole di profondi pozzi.

Superato il piccolo laghetto, i Perugini entrarono



7.03.70: 2° Prearmamento: la marcia verso l'ingresso di Montecucco. (Foto Archivio GSB)



7.03.70: 2° Prearmamento: trasporto dei materiali lungo il sentiero. (Foto Archivio GSB)

quindi nel settore verticale della cavità, costituito dai salti del Birone, di 25 m, da un P 5, poi dal Perugia di 19 m, per giungere al Baratro: una enorme, unica spaccatura, discesa in sette frazioni: 12, 18, 27, 8, 13, 15, 15 m che approda nel Salone dedicato ad Eraldo Saracco.

Da qui gli speleologi Umbri incontrarono una via di enormi pozzi che li impegnò per alcuni anni, consumando tutte le scale che via via costruivano, senza bastare mai. I Perugini prima d'allora erano un piccolo Gruppo, trovatosi alle prese con un abisso con la A maiuscola e mezza Italia speleologica cominciò a circuirli per strappar loro un invito ufficiale all'impresa.

Anche il nostro Gruppo ci provò, demandando l'incarico al Segretario Grimandi: in effetti la persona meno indicata a trattare, in quanto ha zero in diplomazia ed infatti prendemmo picche come tutti gli altri. Il GSPe, per l'esplorazione di Monte Cucco, utilizzò invece (come facevamo noi) "i mercenari", escamotage che consentiva di non condividere con altri Gruppi la firma e l'onore dell'esplorazione. Fu così che "bruciarono" uomini e materiale in quella fornace senza fine, fino all'aprile del 1969, quando ne raggiunsero il fondo.

A quel punto, quale migliore obiettivo se non una prima ripetizione? Un'idea che non si fece sfuggire Giorgio Pasquini, dello Speleo Club Roma, aprendo la partecipazione all'impresa alle italiane genti. Risposero con entusiasmo all'appello l'Associazione



XXX Ottobre di Trieste, il GS Fiorentino, il GSB di Bologna, il GS Lucchese, l'Ass.ne Speleologica Veronese e il GS Piemontese.

Il giorno di S. Stefano del 1969 siamo a Sigillo in quattro del GSB: Paolo Nanetti, Fernando Ruggiero, Valter Tassinari e Giancarlo Zuffa; nella piazzetta l'incontro dei convenuti: in tutto siamo 23, da mezza Italia.

Arriviamo all'ingresso della grotta alle 15, dopo una marcia molto faticosa e pericolosa nella neve; disceso il pozzo Miliani procediamo senza storia fino al Salone Saracco. Giancarlo ed io scegliamo il posto migliore, ove montiamo velocemente la tenda da alta montagna di suo fratello. Il bivacco al Saracco è movimentato ed alla spicciolata vi fanno ingresso gli altri Gruppi: manca solo il mazziere ad annunciarli.

Con Zuffa ci rifociliamo con la dieta Ferri, medico dello SCR che aveva messo a punto una dieta molto calorica e di rapida assimilazione, a base di cioccolato sciolto nel latte condensato caldo e fiocchi di prosciutto. A dire il vero vi erano contemplati anche i Pavesini, ma di comune accordo con Giancarlo quelli li avevamo eliminati...

Ci chiudiamo in tenda nei sacchi a pelo, al tepore della fiamma del carburo, mentre gli amici fuori sono al freddo, nella vastità del Salone. E' durante la notte che una mano mi cade nell'acqua...

Sveglio Giancarlo e, alla luce del fotoforo, ci accorgiamo che i nostri materassini sguazzano in un paio di cm d'acqua: il vapore che generiamo senza la fiamma accesa condensa sulla fredda parete plastica della tenda e sta creando un laghetto sul pavimento impermeabile. Usciamo a palla dalla tenda che da quel momento sarà solo un informe tappeto sulla roccia e ci uniamo ai compagni infelici. Alla sveglia Pasquini ci rende nota l'organizzazione studiata a tavolino, da cui traspaiono già parecchie falle: sette Gruppi presenti e la possibilità per due appartenenti ad ogni Gruppo di raggiungere il fondo, sono una chimera. Al fondo mancano ancora il Gizmo di 178 m, il pozzo X di 126, una lunga galleria inclinata, il pozzo Franco di 140, più pozzetti vari. Programmare di arrivarci in 14 è più demenziale che utopistico, ma ormai stiamo al giuoco.

La prima cosa che ci lascia perplessi è che il Gizmo di 178 m verrà disceso in scala, ma risalito con un unico tiro con l'argano (modello del soccorso alpino austriaco) dei Fiorentini.

I Triestini mettono subito in chiaro che il loro Gruppo, prima della partenza, ha loro vietato di muoversi sui pozzi senza sicura e quindi rinunceranno al fondo, attestandosi al comando dell'argano in cima al pozzo.

Parte l'operazione e Nicola Ferri di Roma e Marcello Pesi di Lucca sono di punta. È il momento nel quale

la tecnica delle scalette sta cedendo il passo a quella della sola corda e Pesi e Ferri dispongono già del discensore tipo Petzl autocostruito che useranno per scendere i pozzi.

Ogni Gruppo ha portato parte del materiale necessario per l'impresa e insieme ad un po' di scale, noi del GSB abbiamo una stupenda dinamica Cassin rossa, da 120 m, religiosamente conservata per non rovinarla, del diametro di 11 mm. Sarà proprio quel grosso diametro della corda ad evitare la trasformazione della spedizione da disastro in catastrofe.

Diamo inizio alle operazioni di discesa e fra le 13 e le 17 ben 16 speleologi, fra i quali noi 4 Bolognesi, si trovano al terrazzino dei Brividi, un palchetto teatrale nella roccia situato a 87 m dal fondo del Gizmo. Pesi e Ferri, con il discensore, sono sul fondo del Gizmo già da un'ora e, pur con grande difficoltà, riescono a farci intendere che non possono proseguire (per fortuna, visto quanto accadrà dopo), in quanto la nostra Cassin non entra nei Petzl.

Qualcuno ha intanto portato il terminale dell'argano ai Brividi, ma saggiamente si decide di provarlo nel primo tratto di 91 m del Gizmo, prima di utilizzarlo sul pozzo intero.

Mancano i collegamenti telefonici e solo dopo un bel po' capiamo che i ragazzi della XXX Ottobre non sanno manovrare l'argano e che Franco Utili dovrà risalire i 91 m per istruirli.



18.04.70: Il laghetto, "punto chiave" di Montecucco. (Foto di Giuseppe Rivalta)





18.04.70: Il Pozzo del Birone. (Foto di Giuseppe Rivalta)

Le ore passano e al terrazzino siamo in molti; prima o poi dovremo scendere tutti in fondo al Gizmo e quindi perché non incominciare a farlo? Inoltre c'è da portare la corda da 10 mm alla punta, per armare l'X.

Le scale non ci sono ancora, ma c'è la corda con la quale sono scesi Pesi e Ferri e allora li raggiungo, anche se scendere 'in doppia' su una corda singola dinamica per 87 m non è uno scherzo e, per non spiaccarmi sulla roccia, occorre nel momento del rimbalzo in alto farla scorrere veloce sulla spalla e ridurre l'oscillazione.

Sono circa le 21 e i miei due colleghi: il romano ed il lucchese, sono qui sotto da almeno 5 ore. Mi chiedono subito come sia la situazione in alto ed io li rassicuro sul fatto che tra poco stenderanno le scale e incominceranno a scendere gli altri.

Passa un'ora, poi due, tre, e piano piano vediamo calare il terminale del cavo dell'argano...

Ci sembra di capire dalle urla che intendono provare l'uso dell'argano; ci vuole qualcuno che si attacchi al cavo...; lo faccio io, ma - da vecchio marpione - monto un prusik sulla corda e do il via all'argano. Dai Brividi il comando viene trasferito 90 m più in alto. Inizio la lenta risalita dei 180 m del cavo d'acciaio da 4 mm e subito penso che, se a questa velocità dovranno risalire 15 uomini per tutto il Gizmo, festeggeremo Capodanno al Cucco.

Metro dopo metro risalgo, ma a circa 15 di altezza, tutto si blocca. Non riusciamo a capire cosa sia successo, ma resta il fatto che dopo una ventina di minuti sono ancora appeso al cavo, come un salame. Mi rendo conto che fino a che lo terrò sotto carico con il mio peso, il problema dell'argano non verrà risolto, quindi passo in doppia sulla corda e faccio ritorno in fondo al Gizmo.

Lentamente il cavo risale e sparisce alla nostra vista, mentre altro tempo passa, inesorabile.

Un'altra ora, poi due: non crediamo sia vero, né possibile, quello che sta succedendo e allora all'unisono cominciamo ad urlare a quelli di sopra e in modo cadenzato, irriferribili offese (por-ci, por-ci, ecc.). Per me sono solo 6, ma Pesi e Ferri sono alla base del Gizmo da 11 ore e cominciano ad accusare il freddo. Finalmente udiamo sferragliare ed intravediamo una luce che poco alla volta si avvicina: è il nostro Tassinari che sta scendendo piano sulle scalette, svolgendole lungo il pozzo.

Con grande disappunto ci accorgiamo, e il Tasso con noi, che al terrazzo hanno fatto male i conti e che, per arrivare in fondo, manca uno spezzone da 10 m. Con urla disumane cerchiamo di spiegare agli uomini ai Brividi il problema ed infine Valter riesce a farsi calare con la corda.

Rassicurante avere con noi il Tasso, con l'inseparabile borraccia italiana a panno bigio portata a tracolla: una vera e propria macchina da guerra che si penserebbe alimentata a grappa e che lui ha trovato il modo di far funzionare ad acqua. Chi lo conosce da anni, sa che quando, disfatti, si sale un profondo pozzo, se c'è il Tasso in cima ad aiutarti, si viene letteralmente strappati dalle scale e che nei passaggi impestati ti prende il tubolare dalle spalle e lo mette sopra gli altri due che porta. Con



18.04.70: Il Pozzo Perugia. (Foto di Giuseppe Rivalta)





18.04.70: Il terrazzo sul Baratro, ove ha inizio la teleferica. (Foto di Giuseppe Rivalta)

il Tasso con noi, dal Gizmo sicuramente ne usciamo. Ora sul fondo siamo in quattro e sono 4 pure le altre ore trascorse, col risultato che adesso, dal basso, dovrebbe giungere ai compagni in alto un coro a quattro voci di infamie. Altra luce che si avvicina: questa volta è Giancarlo Zuffa che allunga le scale man mano che scende. Chiaramente in un pozzo articolato come il Gizmo, il folle tentativo di aggiungere all'attacco uno spezzone di scale e, con un energico scossone, far sì che scorrano fino in fondo, è andato a vuoto... Chiediamo a Giancarlo il motivo di questo inconcepibile ritardo e lui ci racconta scene da comica finale, con anelli delle scale bloccati nei moschettoni, chiodi divelti e di chiodi ripiantati. Come invasati, Ferri e poi Pesi, dopo 17 ore di inutile permanenza in fondo al Gizmo, si attaccano alla corda di sicura e spariscono uno dopo l'altro nel buio. Nell'attesa, Zuffa, con il suo solito "ehm ehm", ci fa notare che, guarda caso, sul fondo - alla fine - sono rimasti tre Bolognesi. Decidiamo che sarà Tassinari, il più forte di noi, a recuperare le scale e, dopo aver salutato i compagni, comincio a salire la seconda parte di questa accidentata verticale che, essendo armata in unica campata, porta spesso le scalette in teleferica. Dai Brividi risalgo poi alla sommità del Gizmo e, barcollando, arrivo al campo base, dove Pesi e Ferri, nei loro Pied d'Elephant, dormono da qualche ora, distrutti. Mangio qualcosa e mi seppellisco a mia volta nel sacco a pelo. Per ore ed ore sentirò arrivare alla spicciolata gli altri colleghi che, uno dopo l'altro, escono dal Gizmo e giungono stanchi al Salone. Ultimo Giancarlo, che ha disarmato la parte superiore del grande pozzo. Ancora assonnato, gli chiedo l'ora e mi

dice che sono le 16 di domenica: quindi 27 ore per giungere solo in 5 in fondo al Gizmo! Non voglio pensare a quel che sarebbe accaduto se Ferri e Pesi fossero riusciti ad inserire la nostra corda Cassin dentro i loro discensori e avessero sceso anche i 126 m del pozzo X! La sveglia è alle 5 di lunedì 29 dicembre e noi tutti 23, con 27 sacchi di materiale, verso le 15 siamo fuori dal Cucco. Ha nevicato ancora ed un magnifico mare di nuvole si stende sotto di noi; le luci nelle montagne più alte brillano insieme alle stelle in lontananza: bellissimo. Fa molto freddo e ad uno che è caduto nel laghetto congela l'acqua negli stivali, sì che, per poterli togliere, glieli debbono tagliare. La neve ha bloccato le auto che raggiungiamo in un paio d'ore. Gli dei puniscono giustamente Giorgio Pasquini, non facendogli partire la macchina, ma con 22 persone che spingono, il problema viene facilmente risolto. A Sigillo, a cena, ci sono anche i Perugini che al Cucco in quegli stessi giorni hanno esplorato alcune diramazioni e scorgiamo nelle loro facce, tratteneva a stento, la soddisfazione per il fatto che il Cucco: il loro Abisso, ci ha duramente bastonato. Tuttavia, dopo pochi mesi, noi del GSB, insieme agli amici della Associazione Speleologica Versiliese, ripeteremo il più duro dei due fondi, portandovi, per quello che sarà per un po' di tempo il record mondiale di profondità femminile, Paola Giannotti: una donna, ma questa è tutta un'altra storia... Se poi volete sapere perché i Perugini abbiano dato il nome Gizmo al primo grande pozzo di 178 m, leggetevi il romanzo di fantascienza "Questo è un Gizmo" di Murray Leinster, ove creature aliene soffocavano le vittime togliendo loro l'aria, proprio quella che veniva a mancare al termine della risalita su scalette di quell'enorme ed impetastissimo pozzo.



26.03.70: dal quotidiano "Il Giorno"



Il Progetto Miniere del GSB-USB nel primo semestre del 2019

di Giovanni Belvederi e Maria Luisa Garberi





**Muraglioni di ripiena come "Rocche dei Nani" nella
Miniera Molarice (Foto di Giovanni Belvederi)**

L'attività nel settore delle cavità artificiali di tipo minerario è portata avanti principalmente da me e Giovanni Belvederi, con la collaborazione di altri soci del nostro Gruppo e da altri amici di Gruppi italiani: il Gruppo Speleologico Urbinato, il Gruppo Speleologico Natura Esplora e il Gruppo Speleologico Talpe Valseriana.

Val di Scalve

Nel primo semestre del 2019 l'attività principale si è svolta in Val di Scalve, nell'estremo orientale della Provincia di Bergamo, teatro da molti anni delle nostre ri-esplorazioni minerarie che svolgiamo in accordo con SKI-MINE, la società concessionaria delle miniere. Approfittando di questo articolo per ringraziare Anselmo Agoni che ci consente di agire ed esercitare la nostra passione all'interno delle sue proprietà.

Alla fine del 2018, insieme a Berardino Bocchino e Rossana D'Arienzo (GSNE), abbiamo ritrovato l'antica **Miniera Molarice**, abbandonata nella seconda metà dell'Ottocento, smontando un muro di ripiena oltre il quale una galleria ci ha condotto all'interno di un mondo incredibile e dimenticato, fatto di vuoti di coltivazione quasi verticali. Su di essi si affacciano, a 20/25 metri di altezza, muraglioni di pietra costruiti quasi 200 anni fa, muti e solenni testimoni della fatica e del lavoro di uo-

mini che hanno scavato e sollevato quelle pietre in un'epoca in cui solo la forza delle loro braccia poteva aiutarli... è la materializzazione del Regno di Moria, di tolkeniana memoria! Nella miniera, abbiamo trovato simboli di difficile interpretazione, tracciati con il nerofumo delle lampade a olio, iscrizioni incise nella roccia con una data: "1801 G.M.G." ed una barella di legno, usata per il trasporto del materiale.

Pian piano, nel corso dei mesi l'abbiamo esplorata, risalendo sempre più in alto, fino a toccare la sommità della serie di vuoti di coltivazione, per un dislivello totale di 140 metri, percorso attraverso scalette di pietra, corde con cui abbiamo armato sia salti verticali, sia uno scivolo detritico. Questo per evitare lo sfasciume che tende con antipatia e perseveranza a scendere insieme a te, mentre la tua ambizione sarebbe quella di salire... il tutto aggravato da un pericoloso affaccio sul vuoto sottostante, alla fine dello scivolo stesso.

Non siamo solo andati verso l'alto, ma, curiosando dal bordo di uno degli innumerevoli vuoti, ci rendiamo conto che l'ampio spazio è bipartito da una costola di roccia che scende per tutta la sua lunghezza, lasciata per sostenere il tutto. Illuminando con le luci di profondità, vediamo che in uno dei due setti sono ancora in piedi i grandi ponteggi di legno, con i terrazzi che servivano

La "Via dei Muraglioni" nella Miniera Molarice (Foto di Giovanni Belvederi)





Iscrizione storica nella Miniera Molarice (Foto di Giovanni Belvederi)

ai minatori per alzarsi e lavorare sempre più su. Si tratta di una vera e propria visione dantesca; bisognerà capire se si possono raggiungere da sotto... In un luogo veramente fragile, cerchiamo una delle gallerie di uscita della Molarice, indicate sulle carte del 1871 e la troviamo, dopo una piccola risalita. La galleria è stretta, non ha mai avuto il carreggio, ma ha la "rigola", ovvero il canaletto di eduazione delle acque, ergo va verso l'uscita. E' in lieve pendenza e conserva ancora i capisaldi del rilievo, materializzati con cunei di legno, con un chiodo conficcato. Ne percorriamo almeno una sessantina di metri e poi incontriamo la frana, con una pozza d'acqua di 20 cm... la delusione è forte, perché l'emozione di muoversi in un luogo tanto antico era stata molto importante. Nella parte sommitale della miniera abbiamo trovato firme di minatori che l'hanno percorsa, già abbandonata all'inizio del Novecento e una filastrocca incisa nel fango, con un oggetto appuntito.

Hanno partecipato: G. Belvederi, M.L. Garberi, M. Spisni, A. Pin (GSB-USB), A. Maroncelli (Sq. Solfi), F. Allieri (G.S.T.V.), G. Sarigu (SKI-MINE).

Miniera Sopracroce

Durante le esplorazioni nella Molarice, risalendo una frana, da un pertugio mi esce in faccia una bella corrente d'aria che ci induce a spostare in fretta i massi, quanto basta per aprire un passaggio dove Andrea infila il telefono per un paio di foto: c'è una galleria, con le butte di sostegno! Allarghiamo il varco in mezzo alla frana e passo nel condotto che prosegue, biforcandosi subito, con un ramo percorso da vecchi tubi dell'acqua e dell'aria compressa, un probabile riutilizzo di vecchi scavi per portarli ai livelli superiori. Scendiamo seguendo i tubi lungo un antico passaggio operai, fiancheggiando un vuoto e ci ritroviamo, dopo aver coperto circa 40 m di dislivello, al livello basso della Gaffiona, in un punto che riconosciamo chiaramente. Ritorniamo sui nostri passi e saliamo con i tubi, fino ad un camino un po' precario da disgiungere. Proseguiamo ancora e arriviamo ad una galleria, con un grande carrello abbandonato sotto una tramoggia. Il percorso è lungo e quindi capiamo dalla mappa di aver trovato il Livello II della Miniera Sopracroce. Incontriamo molti vuoti





di coltivazione che interrompono la galleria che armiamo complessivamente con 4 lunghi traversi, fino ad una risalita operai, un tempo attrezzata con scale di legno, non più utilizzabili, che armeremo con corde e ci permetterà di raggiungere il III Livello.

Hanno partecipato: G. Belvederi, M.L. Garberi, N. Busignani (GSB-USB), M. Betti, M. Ragno (GSU), A. Maroncelli (Sq. Solfi).

Miniera Desiderata

Da tempo Willy, decano delle guide della Ski-Mine, ci spingeva ad andare a cercare la miniera Desiderata, nella valle del Vo, tributario in destra orografica del Torrente Dezzo, che percorre la Val di Scalve. Willy non era sicurissimo del sentiero, quindi vaghiamo lungo i ripidi fianchi della montagna, in un bosco misto di faggi e conifere e, dopo un'oretta di ricerca, troviamo l'ingresso dell'antica miniera che una pubblicazione del 1876 dice già abbandonata da tempo. Scopriamo che gli ingressi sono tre, molto vicini tra loro, spettacolari e con il fascino dell'antico. Percorriamo rapidamente l'interno: si tratta di un vero labirinto di ambienti interessanti, laghetti, gallerie ancora dotate di binari in legno per le slitte ed anche un vuoto di coltivazione assolutamente verticale, largo un metro e mezzo, profondo almeno una decina e dal bordo un po' troppo friabile per potersi avvicinare senza sicura...torneremo per fare foto migliori di quelle possibili con il telefonino. Molto interessante la presenza di fori da mina, per l'uso della calce al posto dell'esplosivo, dove è ancora individuabile la calce.

Hanno partecipato: G. Belvederi, M.L. Garberi, N. Busignani (GSB-USB), G. Sarigu (SKI-MINE).

Romagna

Miniera di Formignano Dopo quasi due anni e mezzo, ci ritroviamo dinnanzi alla Grande Discenderia della miniera di Formignano, con l'obiettivo di vedere se, dopo tanto tempo, l'acqua che scorre all'interno ha asportato l'argilla che avevamo in parte scavato per superare la frana che ci aveva fermato in fondo. Riarmiamo la discenderia e scendiamo; il misuratore ci dà una buona composizione dell'aria: 20.8 per l'O₂ e un lieve aumento nella CO₂, con valori oscillanti



Ripristino del carico dell'impianto idraulico al Ribasso Gaffione (Foto di Maria Luisa Garberi)

attorno allo 0,12%. L'aspetto della discenderia non sembra particolarmente diverso da come ce la ricordiamo... purtroppo la sorpresa arriva quando arrivo per prima alla base, in quanto portatrice dello strumento. Mi guardo attorno e non riconosco il passaggio, semplicemente perché non c'è più: l'acqua ha fatto esattamente l'opposto ed ha accumulato detriti fino a richiudere il varco che avevamo aperto! Purtroppo,

Nella pagina accanto:

in alto a sinistra: il secondo traverso al Livello Sopracroce II (Foto di Maria Luisa Garberi)

in alto a destra: Giovanni arma il terzo traverso al Livello Sopracroce II (Foto di Maria Luisa Garberi)

in basso: risalita verso il Livello Sopracroce III (Foto di Maria Luisa Garberi)





Portale d'ingresso della Miniera Desiderata (Foto di Maria Luisa Garberi)

Antica galleria nella Miniera Desiderata (Foto di Maria Luisa Garberi)





Foro da mina con presenza di calce nella Miniera Desiderata (Foto di Maria Luisa Garberi)

non vi è alcuna possibilità di prosecuzione, perché il lavoro si presenta come la condanna di Sisifo. Andrea non si dà per vinto e comincia ad estrarre i macigni ed il passa-mano, con l'aiuto mio e di Consuelo. Purtroppo, l'occlusione è arretrata di almeno un metro rispetto al punto in cui abbiamo cominciato a scavare due anni fa. Dopo un po' si arrende di fronte all'evidenza e ritorniamo mesti in superficie. E' un addio quello che rivolgiamo alla grande discenderia e lasciamo solo a sprofondare nel buio, quel piccolo tratto di circa 100 m, rispetto ai 500 m di lunghezza che vantava quand'era funzionante! Dopo pranzo ci dirigiamo al Tiro Badile: presa d'aria della miniera ubicata nei pressi di Tessello, a qualche km di distanza. Il Tiro Badile è un punto interessante, in quanto negli anni Cinquanta fu trasformato dalla Montecatini in uscita di sicurezza, rinforzato e restaurato. Nel folto di un intricato boschetto raggiungiamo il Tiro, che si presenta chiuso, ma battendo sul fondo con i piedi i suoni che strappiamo sono di "vuoto": forse il tappo non è grande e vale la pena scavare!

Hanno partecipato: G. Belvederi, M.L. Garberi (GSB-USB), S. Gonella, G. Rossi, Consuelo (SCFo), A. Maroncelli (Sq. Solfi), M. Siri (CAI Fo).

Lettomappello

Miniera Foce Valle Romana. Il 29 marzo 2019 siamo stati invitati dal Gruppo Ricerche

Archeologia Industriale Maiella a visitare una miniera di bitume, nei pressi del paese di Lettomanoppello. La miniera ha lavorato fino agli anni Sessanta per estrarre il bitume, si sviluppa su 8 livelli e presenta colate e stalattiti di bitume. Un dedalo di gallerie si snoda per collegare le lenti bituminose che contengono queste spettacolari forme. Il materiale di cui stiamo parlando è quello che viene definito come 'bitume naturale', a differenza di quello estratto per distillazione dal greggio, definito 'bitume artificiale', o "di petrolio". Il bitume si forma in determinate condizioni di temperatura, partendo da un composto chimico organico presente nelle rocce sedimentarie: il Cherogene. Tale composto, riscaldato nella roccia che lo contiene, per effetto dell'accumularsi dei sedimenti e del gradiente geotermico, a seconda della temperatura e della rapidità del riscaldamento, può liberare dei composti più o meno volatili, come: petrolio o gas naturale, fino al metano. In caso di temperature inferiori, il risultato può essere il bitume, da alcuni tipi del quale può essere estratto greggio, simile a quello comune, in natura.

Gli idrocarburi si formano nelle cosiddette rocce "madri" dove è avvenuto l'accumulo di sostanze organiche decomposte da batteri anaerobi che operano in assenza ossigeno, fino a portare alla formazione del cherogene. L'aumento della temperatura genera la progressiva rottura dei





Stalattite di bitume nella Miniera di Foce Valle Romana (Foto di Giovanni Belvederi)

legami molecolari (il craking del cherogene). Da qui la migrazione dei composti più semplici verso rocce, come le arenarie e i calcari, in cui si deposita su piani di frattura o in filoni, o in trappole strutturali (anticlinali), a contatto con rocce impermeabili. Altre destinazioni sono le rocce scistose o marnose, che giungono ad impregnare completamente.

Nella zona di Lettomanoppello, ove si trova la miniera di bitume, dovrebbero trovarsi formazioni evaporitiche messiniane e depositi terrigeni pliocenici. Gli affioramenti visibili nel fronte in cui si aprono le gallerie della miniera, mi sono sembrati calcari marnosi molto stratificati, con interstrati a noduli di selce (questi ultimi

visibili molto bene nelle gallerie) associati a varie forme di torbiditi; all'interno si nota un passaggio a rocce più argillose e marnose. Le colate di bitume si notano soprattutto lungo i contatti di faglia e nei punti di particolare fratturazione della roccia, ma non mancano zone terrigene, del tutto impregnate che generano zone strutturalmente molto instabili. L'orogenesi dell'area della Majella è relativamente recente: del Pliocene (circa 5 milioni di anni) e tutto il massiccio è interessato da una neotettonica ancora in atto. La formazione del cherogene e la successiva migrazione del bitume sono avvenuti molto prima, dal paleozoico in poi. Gli accumuli si sono formati al contatto tra rocce carbonatiche e formazioni impermeabili di marne ed argille. Durante l'orogenesi del massiccio, il bitume si è concentrato nelle zone di frattura e di scorrimento delle faglie.

Hanno partecipato G. Belvederi, M. L. Garberi con G. Della Rovere, D. Di Cecco (GRAIM).

Scuola Nazionale di Speleologia in Cavit  Artificiali **Corso di Qualificazione per Istruttori in Cavit  artificiali**

Il 6 aprile 2019, a Casola Valsenio (RA), pardon, Speleopolis, si   svolto il primo Corso di qualificazione per Istruttori in Cavit  Artificiali (ITCA). La prima giornata ha avuto carattere teorico/pratico in ambienti a carenza di aria respirabile (ACAR); sono state illustrate le problematiche relative alla presenza di gas, le tecniche di progressione in ambienti ACAR e le

attrezzature necessarie, come misuratori di gas e autorespiratori. Ci si   soffermati con particolare attenzione sulla cura e manutenzione delle attrezzature, sulla taratura dei misuratori di gas, operazione questa di importanza capitale, trattandosi di dispositivi delicati e complessi, a cui lo speleologo affida la propria vita.

Hanno partecipato Istruttori: G. Belvederi, M.L. Garberi (GSB-USB), M. Betti (GSU), B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE), G. Rossi (SCFo); Allievi: A. Maifredi, L. Perasso (DSL), C. Dal Bianco (GSR), M. Mazzoli (A.S.S.O.), G. Berliocchi (CNSAS); Uditori: A. Pin (GSB-USB), C. Galeazzi, C. Germani (Egeria Centro ricerche Sotterranee).

Miniera di Perticara La seconda giornata del



Corso ACAR per la qualificazione di Istruttori di Tecnica, con specializzazione in Cavità Artificiali. prevedeva la prova di progressione in ambiente ACAR e si è svolta nella miniera di Perticara. La giornata non è stata tra le più fortunate, in quanto fin dalla mattina la pressione barometrica si è abbassata, preannunciando problemi di percorrenza all'interno della miniera. Questa difficoltà però è servita ad affrontare realmente le problematiche di un ambiente sotterraneo con carenza di aria respirabile. Peggiorando la situazione dell'atmosfera, si è valutato che gli accompagnatori non potessero accedere fino al "Giro Cavalli" e sono stati riaccompagnati all'esterno da due istruttori, mentre il gruppo degli allievi ha raggiunto la discenderia Ovest ed ha svolto regolarmente le attività previste. Tutti gli allievi hanno affrontato la zona ACAR con tranquillità ed entusiasmo. Il bilancio del corso è positivo e tutti gli allievi sono stati ritenuti idonei alla specializzazione.

Hanno partecipato Istruttori: G. Belvederi, M.L. Garberi (GSB-USB), M. Betti, E.M. Sacchi (GSU), B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE), G. Rossi (SCFo)
Allievi: A. Maifredi, L. Perasso (DSL), C. Dal Bianco (GSR), M. Mazzoli (A.S.S.O.), G. Berliocchi (CNSAS)
Accompagnatori: A. Pin (GSB-USB), C. Galeazzi, C.

Germani (Egeria Centro ricerche Sotterranee), M. Magnoni, S. D. Aravantis (GSU).

Raduno internazionale di speleologia 'Impronte', Icnussa 2019. Il giorno 27 aprile, nel corso del Raduno ad Urzulei, ha avuto luogo la riunione della "Commissione Nazionale Scuole di Speleologia"

Francesco Maurano, Coordinatore della CNSS, mi ha invitato in qualità di Direttore Nazionale della Scuola Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali alla riunione della CNSS. Erano presenti anche i direttori di alcune Scuole territoriali della Commissione. All'apertura della riunione Franz Maurano mi ha chiesto di presentare ed illustrare la neonata Scuola e le sue finalità. Il tema ha interessato molto i partecipanti che mi hanno chiesto numerose informazioni a proposito di come saranno organizzati i corsi di specializzazione per gli Istruttori di Tecnica (IT), a proposito delle attrezzature e delle tecniche di progressione in Ambienti a Carenza di Aria Respirabile. Abbiamo anche affrontato il tema delle tecniche d'armo su materiali solitamente estranei alle cavità naturali, con un proficuo scambio di esperienze.

Ha partecipato G. Belvederi (GSB-USB).



Soffitto di una sala nella Miniera di Foce Valle Romana (Foto Giovanni Belvederi)



Quando sui Gessi si cacciava il lupo

di Danilo Demaria



S. LAZZARO DI SAVENA - Castel de' Britti - Panorama

Giovedì 4 aprile 2019, alle prime luci del mattino, sulla fondovalle Idice, in corrispondenza di Castel de' Britti, un'auto investe un esemplare maschio di lupo. L'animale viene rapidamente soccorso e portato al centro di recupero della fauna selvatica, dove viene sottoposto alle dovute cure e avviato alla guarigione. L'episodio era in qualche modo nell'aria, dopo che i lupi sono ritornati a popolare le zone del basso Appennino già da diverso tempo e dopo che, appena qualche anno addietro, un fatto analogo era avvenuto lungo la fondovalle del Lavino, stavolta con esito mortale per l'animale investito. Le strade di fondovalle sono molto trafficate dai pendolari che si muovono ogni

giorno per lavoro verso la città e di conseguenza è inevitabile che le piste seguite dai lupi e quelle tracciate dagli uomini si intersechino.

Tutto ciò richiama un evento accaduto tanti anni fa, proprio a Castel de' Britti, una coincidenza che ritengo sia niente affatto casuale. È una storia che vale la pena conoscere, ma per raccontarla bisogna procedere con ordine.

Il settore dei Gessi fra Zena e Idice ha sempre avuto un aspetto più selvaggio rispetto a quello adiacente della Croara, dominato com'è dalle due grandi buche dell'Inferno e della Goibola. La presenza di gesso affiorante o appena nascosto sotto l'esiguo strato di terreno e i numerosi punti

Foto in alto: Castel de' Britti negli anni Trenta: lo sperone gessoso domina un paesaggio quasi privo di alberi.



di inghiottimento delle acque non consentono l'esistenza di superfici adeguate alle colture. Di conseguenza, la vocazione di questa fascia di territorio è sempre stata quella boschiva. Possiamo affermare che, a partire dalla fine dell'ultima glaciazione, quando il clima si è portato su condizioni simili alle attuali e il bosco ha rapidamente guadagnato terreno sui precedenti spazi a prateria, in questa zona la copertura arborea sia sempre esistita. L'uomo, con la propria azione plurimillennaria, ha poi cominciato a gestire questa risorsa forestale, abbattendo determinate specie per lasciar sviluppare quelle a lui più favorevoli. Indicativi di questo particolare paesaggio e della sua persistenza storica (e protostorica) sono gli estesi e consistenti concrezionamenti carbonatici che si rinvengono proprio all'interno delle grotte di quest'area. È noto infatti che lo sviluppo degli speleotemi calcarei in ambiente gessoso è possibile solo in determinate condizioni climatiche e con la presenza di una copertura vegetale tale da fornire l'anidride carbonica all'acqua che si infiltra sottoterra.

La prima testimonianza scritta che abbiamo per l'area è - significativamente - proprio un contratto stipulato nel 1184 fra gli uomini di Pizzocalvo e il monastero di Santo Stefano. Questa istituzione aveva qui alcune proprietà e le concedeva alla comunità locale proprio perché gestisse i boschi, fornendo in cambio una determinata partita di legname.

Altra conferma della vocazione territoriale l'abbiamo dal toponimo ancora conservato, quello del Bosco ex Fangarezzi, nome oggi assegnato a una delle grotte che si aprono all'interno di questa antica proprietà.

Abbiamo quindi un'area che costituisce evidentemente un habitat ideale per il lupo: boschi, grotte e altre piccole cavità da usare come tane e una presenza umana non troppo invadente, in quanto l'altopiano del Farneto è in buona sostanza estraneo alle vie di percorrenza che si snodano di preferenza lungo i fondovalle. E che il nostro predatore frequentasse la zona in tempi anche lontani ne è probabile testimonianza il principale toponimo: *Coralupo*.

Il *vicus Curalupi* affiora dalle nebbie della storia nel 1130, sempre in merito a una cessione di terreni, stavolta arativi e vitati, posti presso l'Idice, fatta a quella comunità da parte di un conte locale.

Possiamo ricordare che, fra i reperti osteologici recuperati da Giovanni Capellini nel 1872 nella Grotta del Farneto, l'illustre geologo e paleontologo non esitò a individuare il lupo, anche se nul-

la ci garantisce che nell'Età del Bronzo il piccolo gruppo umano insediato nella cavità cacciasse questo predatore proprio nella zona immediatamente sovrastante.

Vale invece la pena soffermarsi sul toponimo *Coralupi* (o le varie forme con cui questo nome oscilla nei documenti): molto dipende dal significato che vogliamo attribuire alla sua prima parte, *Cora* o *Cura*. Innanzitutto nel nostro Appennino troviamo un toponimo assai simile e del tutto equivalente, *Corolovo*. Compare in un documento del 1385 e si riferisce a una località oggi non più esistente (o non più identificabile come tale), nei pressi di Campeggio (Monghidoro): in questo caso il lupo è ricordato col suo nome dialettale (*lov*).

Ora, in tutte le antiche lingue indoeuropee, il radicale *kar-kor-kur* indica un monte, un luogo alto, in particolare dai fianchi scoscesi: seguendo questa lettura, anche i nostri *Cora-Coro-Cura* denoterebbero luoghi caratterizzati in tal senso. Si può addurre ad esempio la località *Cora*, presso Vado, situata su un terrazzo fluviale più elevato e delimitato dalle ripide scarpate sovrastanti il Setta. Se accettiamo questa ipotesi, *Coralupi* non significherebbe altro che *monte dei lupi*.

Nei secoli passati, la presenza del lupo nell'Appennino Bolognese è cosa acquisita, e in qualche caso dovette essere oggetto di forte preoccupazione, almeno se stiamo a quanto racconta Serafino Calindri che rinvenne nei libri parrocchiali di Luminasio (presso Marzabotto) una memoria del 1579 indicante le zone contermini come assai infestate da questo predatore. Ovviamente non c'è motivo di dubitare di quanto riportato dall'infaticabile indagatore delle nostre montagne.

Fra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, la caccia lo aveva di fatto eliminato, ma è proprio a questo punto che il lupo fa la sua ricomparsa, in modo inaspettato e non sulle zone di crinale, ma proprio a Castel de' Britti.

Ne fanno fede due articoletti, apparsi sul Resto del Carlino il 21 e il 22 febbraio del 1910. Data la loro brevità li riporto di seguito:

Comparsa di lupi a Castel de' Britti

La popolazione di Castel de' Britti è molto preoccupata della comparsa in quei dintorni di due lupi. Parte della popolazione sta chiusa in casa.

L'altra notte un colono, svegliatosi di soprassalto da alcuni grugniti all'esterno della casa, si affacciò alla finestra e con una doppietta sparò, credendo di colpire i lupi. Invece al mattino con sua sorpresa vide





Il Resto del Carlino, articolo del 21 febbraio 1910

che aveva ucciso un maiale!

Ieri mattina una comitiva di otto persone, armate di doppietta, si recò alla caccia dei lupi, ma non riuscì a scovarli.

(Il Resto del Carlino 21-02-1910, p. 4)

Caccia ai lupi - *Ieri mattina la comitiva di cacciatori che s'era recata a caccia dei due lupi comparsi a Castel de' Britti dopo un lungo appostamento, per le ricerche del giovane Galliani Domenico, interprete dell'hotel Brun riusciva a scovare i due lupi, uno dei quali fu ucciso, mentre l'altro riusciva a fuggire. Il lupo ucciso verrà imbalsamato ed esposto.*

(Il Resto del Carlino 22-02-1910, p. 3)

Il quotidiano riporta Castel de' Britti come luogo della vicenda, ma si tratta di un'evidente indicazione sommaria, in quanto il paese era allora l'unico vero centro abitato allo sbocco della valle dell'Idice (l'altro borgo, Mercatale, è 6 km più a monte) e quindi il solo ad essere facilmente noto ai lettori. Che la popolazione se ne stesse chiusa in casa, particolarmente di sera, non ci deve stupire più di tanto: a quei tempi, oltre all'osteria della Barca, il luogo non doveva offrire una vita notturna molto movimentata.

Non è nemmeno difficile ipotizzare che i due lupi possano avere avuto il loro temporaneo rifugio proprio nella zona dei Gessi, sopra l'altopiano, esattamente dove ancora oggi li troviamo. La lettura delle carte topografiche del tempo, a cominciare da quella cosiddetta 'Austriaca', dettagliatissima, non lascia molti dubbi sui possibili luoghi

che un lupo poteva scegliere: buona parte del territorio circostante era allora fittamente coltivata. Un ulteriore indizio in questo senso lo si può desumere da ciò che gli stessi trafiletti riportano, ovvero il fallimento della prima battuta di caccia e la necessità di un lungo appostamento per individuarli. Che ne sia stato abbattuto uno solo e che il secondo abbia potuto fuggire, può essere indicativo del fatto che la coppia non si trovasse in uno spazio aperto, ma piuttosto nella parte montuosa e scoscesa dei Gessi, dove il terreno, assai accidentato, consentirebbe a un animale di portarsi velocemente fuori dalla portata delle doppiette dei cacciatori.

I due trafiletti sopra riportati rappresentano forse l'ultima testimonianza della presenza dei lupi nella nostra zona. Che si trattasse in effetti di questa specie e non di cani rinselvatichiti lo possiamo dare come certo: i cacciatori di quei tempi li dovevano riconoscere abbastanza bene e l'abbattimento di un animale ritenuto pericoloso o semplicemente dannoso faceva sempre scattare un premio. Quando si uccideva una volpe o una faina, era usanza fare il giro di tutti i contadini dei dintorni, mostrandola per ottenere da ciascuna famiglia una piccola ricompensa: qualche soldo, qualche uovo o anche una gallina.

Sarebbe invece interessante cercare di capire che fine abbia fatto l'esemplare abbattuto e imbalsamato: data la singolarità dell'avvenimento chissà che non sia finito dentro le vetrine di qualche museo universitario.

Ringrazio David Bianco per la lettura del testo.



Pagine dimenticate: Adolphe Badin, Grotte e caverne

di Danilo Demaria

Nel 1867 esce a Parigi, per la casa editrice Hachette, il libro *Grottes et cavernes*. Ne è autore Adolphe Badin, scrittore indubbiamente dotato, ma di cui è difficile ricostruire a pieno la biografia. Pochissimi sono i volumi da lui scritti e la stessa Bibliothèque Nationale de France è in difficoltà sulla sua figura, proponendone la data di nascita (1831) ma non quella della scomparsa, avvenuta probabilmente negli anni Novanta dell'Ottocento.

L'opera, che si inserisce nella collana *Bibliothèque des Merveilles* ed è abbondantemente illustrata con figure in parte originali dovute a Camille Saglio, ottiene subito un notevole successo, tanto da conoscere diverse riedizioni a cadenza di pochi anni, ma - soprattutto - è immediatamente tradotta in italiano.

L'anno successivo (1868) viene infatti proposta ai lettori nostrani dalla Treves di Milano, sotto il titolo *Grotte e caverne* e all'interno dell'omonima collana *Biblioteca delle Meraviglie*.

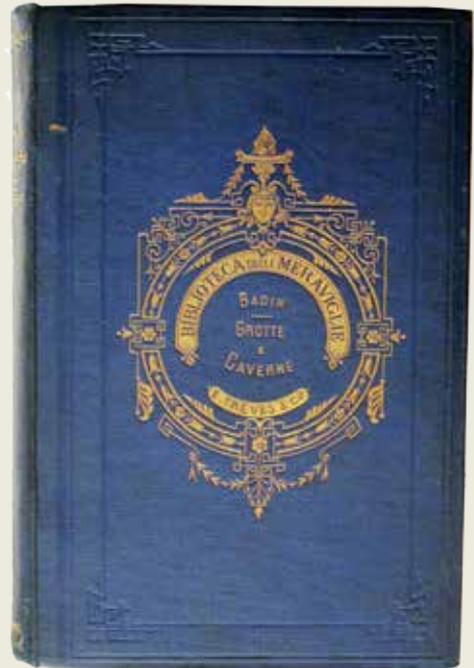
L'edizione italiana riproduce abbastanza fedelmente l'originale transalpina, con l'aggiunta della descrizione di qualche grotta del Bel Paese e di un capitoletto particolare, quello sulle caverne ossifere d'Italia, inserito dal traduttore.

E qui si apre un piccolo enigma, perché il nome del traduttore è taciuto, un fatto abbastanza insolito per pubblicazioni di questo genere. Le ricerche fatte porterebbero a identificarlo in Michele Lessona, famoso naturalista del tempo, che d'altronde sarà il compilatore per lo stesso editore del *Dizionario Universale di Scienze, Lettere ed Arti*, nonché il principale traduttore e divulgatore delle opere di Darwin in Italia. Questo ben si accorderebbe con la notevole precisione con cui redige quella parte del testo, citando contributi scientifici dello stesso 1868 o dell'anno precedente, svelando in tal modo di non essere un mero "traduttore" ma una persona molto ben informata e aggiornata sui più recenti sviluppi della ricerca. Anche l'edizione italiana incontra ben presto il favore del pubblico e verrà pertanto ristampata

più volte (già nel 1877), un successo che obbliga a fare qualche riflessione.

Quando un editore decide di stampare un'opera, effettua sempre in qualche modo una scommessa, sperando nell'apprezzamento dei lettori. Al tempo stesso però, gli editori più accorti sanno anche captarne le aspettative, mettendo di conseguenza sul mercato dei titoli che le intercettano e rispondono a determinate esigenze.

Nella seconda metà dell'Ottocento assistiamo a un notevole sviluppo delle ricerche scientifiche, i cui risultati vengono veicolati sia attraverso specifiche pubblicazioni, sia avendo come tramite i quotidiani o i settimanali. Le prime sono destina-



Copertina Grotte e Caverne





Mammoth Cave - Abisso senza fondo

te a lettori ben addentro alle singole tematiche, maggiormente acculturati e - occorre dirlo - sufficientemente facoltosi da potersi permettere l'acquisto dei testi scientifici. Il ricorso agli organi di stampa consente invece di avvicinare un pubblico più generico, mantenendo però un ottimo livello di informazione, perché a scrivere gli articoli sono gli stessi ricercatori che devono solo virarli in senso più divulgativo. Tale operazione a mezzo stampa riveste un ruolo fondamentale, molto superiore a quello che oggi siamo disposti ad attribuirle. In questi decenni, nei vari Paesi europei cominciano a funzionare le scuole pubbliche statali e il grado di istruzione aumenta sensibilmente rispetto ai periodi precedenti, pur con enormi difficoltà e disparità: mentre nelle campagne ci si deve accontentare di giungere a un livello minimo di alfabetizzazione, nelle città il processo procede assai più spedito. Viene a delinearsi in sostanza lo spazio per un mercato librario rivolto ad un'utenza di lettori intermedia che, consapevole dei notevoli e continui progressi in corso, vuole informarsi ed esserne a suo modo partecipe. È per fronteggiare questa nuova esigenza che molti editori propongono collane a carattere divulgativo, come appunto quelle già citate della Hachette e dell'o-

mologa Treves, rese abbastanza accessibili dal costo relativamente contenuto dei titoli proposti.

Per rimanere nel campo naturalistico e nel medesimo torno di anni, si possono citare come esempi *Escursione sotterra* di Paolo Lioy (Treves, 1868: precede di pochi mesi *Grotte e caverne*; 2ª ediz. nel 1873), di carattere essenzialmente paleontologico. Abbiamo già incontrato Paolo Lioy in qualità di presidente del CAI nel precedente articolo di *Pagine dimenticate*, durante l'escursione alla Grotta del Farneto con Francesco Orsoni. Louis Figuier con *L'uomo primitivo* (Treves, 1873; 5ª ediz. nel 1883) aggiorna i lettori sulle più recenti acquisizioni in campo paleontologico, mentre le illustrazioni di scene preistoriche che l'accompagnano, opera di Émile Bayard, diventeranno un "classico" (al pari di quelle, sempre di sua mano, de *I miserabili* di V. Hugo e *Dalla Terra alla Luna* di Verne). Pur approc-

ciandosi al tema con idee antidarwiniane, ampie sezioni sono dedicate ai rinvenimenti effettuati all'interno delle caverne e riporta pagine tratte dal testo di Badin.

Quello di Louis Simonin, *Le meraviglie del mondo sotterraneo* (Treves, 1873), è invece un libro dedicato prevalentemente al mondo delle cave e delle miniere. Ingegnere minerario e professore di geologia, Simonin è un personaggio da romanzo, dalla vita assai movimentata e avventurosa, in amicizia e in contatto con scrittori come Jules Verne, che hanno abbondantemente tratto materiale per i loro racconti dalle sue relazioni di viaggi e di paesi lontani.

Per esplicitare ulteriormente il successo del libro di Badin, va ricordato che ebbe anche diverse edizioni in spagnolo (la prima nel 1874) e in portoghese (1875). Come curiosità citerò il fatto che la versione portoghese riporta la traduzione del capitoletto sulle *Caverne ossifere d'Italia*, mostrando in tal modo di essere derivata dall'edizione della Treves e non da quella originale della Hachette.

Sarebbe interessante riuscire a capire quanto le opere di carattere divulgativo come quella di Badin abbiano contribuito allo sviluppo dell'attività speleologica negli ultimi decenni dell'Ottocento. Mentre gli studi di carsismo e di speleogenesi



- assieme a quelli di natura paleontologica o paleontologica sui reperti rinvenuti nelle grotte - rimangono appannaggio di una ristretta cerchia di ricercatori universitari o ad essi assimilabili, proprio nell'ultimo scorcio del secolo cominciano a formarsi i Gruppi Speleologici, che puntano maggiormente all'attività più puramente esplorativa e che vedono coinvolto un numero via via crescente di appassionati, non strettamente appartenenti a quell'élite scientifica.

Di pari passo vanno diffondendosi le nuove tecniche fotografiche, in particolare l'uso delle diapositive che possono essere proiettate nelle conferenze, con dispositivi come la lanterna di Duboscq. Sul mercato antiquario ne vengono attualmente messe in vendita molte: principalmente ritraggono monumenti, città o siti archeologici, ma pure le grotte vi sono discretamente rappresentate e questo è indubbiamente un buon indicatore che ci consente di percepire come anche attorno all'ambito speleologico vi fosse un certo interesse e movimento.

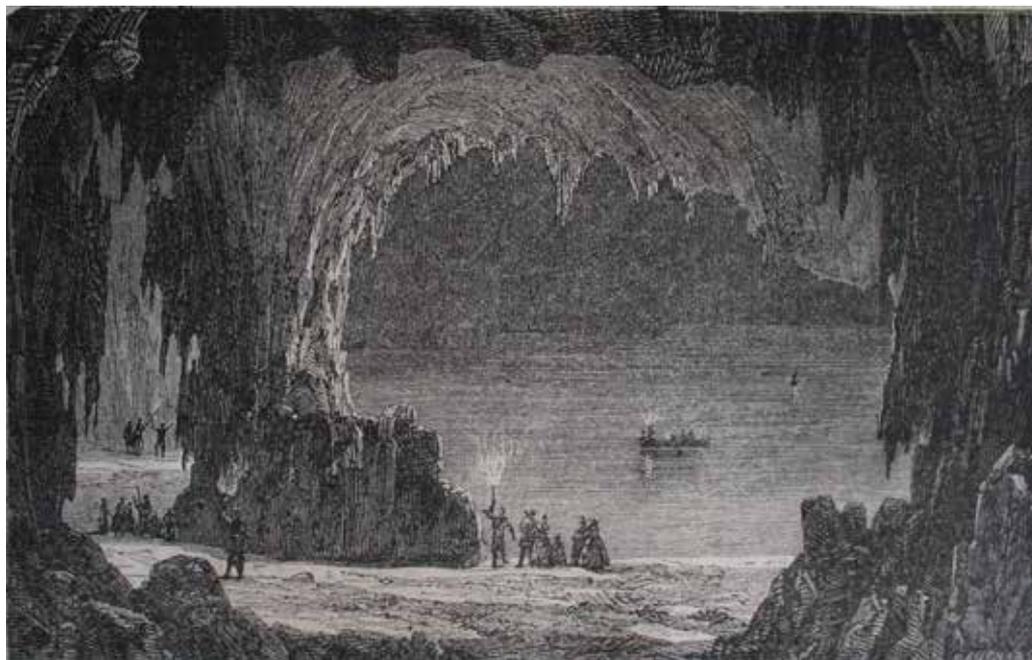
La prima parte del libro di Badin (che ha come sottotitolo *tradizioni religiose e storiche*) tratta in cinque capitoli delle cavità artificiali costruite nei tempi antichi (Egitto, India, Grecia e Impero Romano) e adibite ai più svariati usi, da quelli attuali a quelli sepolcrali, per arrivare alle grotte

utilizzate in tempi moderni, spesso come rifugio durante gli eventi bellici.

La seconda parte è invece centrata sui *fenomeni scientifici e naturali*, con la descrizione delle grotte di origine vulcanica, di quelle marine e di quelle scavate dai corsi d'acqua sotterranei. Un capitolo è dedicato alle grotte con stalattiti e stalagmiti (ovvero, con particolare sviluppo di concrezioni), un altro ancora alle cavità utilizzate come ghiacciaie naturali, mentre quello finale affronta le caverne ossifere, illustrando i principali ritrovamenti paleontologici a cui si associano quelli relativi alle industrie umane preistoriche.

Il lettore viene così portato nei grandi templi di Abu Simbel, in Nubia, nelle catacombe di Alessandria e nel Serapeo, nel Tempio di Elefanta in India, nel labirinto di Creta, nell'Antro oracolare di Trofonio in Beozia, nelle catacombe di Roma e di Napoli, nelle tombe ipogee dell'Etruria, nell'Antro della Sibilla Cumana, nelle Latomie di Siracusa, nelle estesissime cave romane di Maastricht, nelle Saline di Wieliczka e infine nelle catacombe di Parigi, solo per citarne alcune.

Per le grotte si va da quelle più note come Fingal nell'isola di Staffa, quella del Cane a Pozzuoli, quella termale di Monsummano, la Grotta degli Schiavi presso Ancona, la Grotta di Adelsberg (come veniva chiamata allora Postumia), Valchiusa (Vaucluse), la celeberrima Grotta di Antiparos



Mammoth cave - Il Mar Morto





Mammoth Cave

nelle Cicladi, la Grotta di Nettuno a Capo Caccia in Sardegna, la Mammoth Cave in Kentucky, a cui se ne aggiungono numerose altre.

Fra le caverne ossifere italiane figurano la Grotta all'Onda nelle Apuane e quella di Finalmarina in Liguria (meglio nota come Arene Candide), due dei principali siti dell'archeologia preistorica nostrana, oggetto rispettivamente degli scavi di Antonio D'Achiardi e di Arturo Issel.

Si tratta insomma di un'ampia panoramica, che spazia tanto in senso geografico quanto storico e tipologico delle cavità. Per compiere questa descrizione Badin ha di certo lavorato collazionando resoconti di vario genere, sparsi in numerosi giornali, riviste e libri, indubbiamente facilitato nel suo compito dal fatto che Parigi alla metà dell'Ottocento era il centro culturale del mondo e lì convergeva bene o male tutto il sapere.

Ovviamente non tutti i paragrafi sono allo stesso livello sotto il profilo narrativo, ma il risultato complessivo è comunque più che apprezzabile, grazie anche al ricco apparato illustrativo di 60 incisioni che accompagna il testo: d'altronde del successo che riscosse il libro si è già raccontato.

Quello che sorprende in positivo è lo sforzo fatto dall'autore di presentare al pubblico dei resoconti il più possibile aggiornati. Molti dei riferimenti bibliografici risalgono agli anni immediatamente precedenti l'edizione francese del 1867: diversi sono del 1865 e la fase di gestazione e redazione dell'opera avrà certamente occupato Badin per

buona parte del 1866-67. Per l'edizione italiana, come detto all'inizio, diverse citazioni inserite dall'anonimo traduttore-curatore sono del 1868.

Oggi viviamo nell'era della comunicazione globale e ci siamo abituati a ricevere informazioni da tutto il mondo in tempo reale, ma nel frangente storico di cui parliamo la situazione era decisamente diversa e - pur nell'importanza culturale di cui godeva Parigi - non è affatto scontato che un resoconto di un'esplorazione speleologica potesse giungere dal lontano Kentucky alla capitale francese in un tempo relativamente breve.

Fra i numerosi brani, ho scelto di proporre proprio quello dell'esplorazione del Pozzo del Maelstrom nella Mammoth Cave, che compare alle pp. 268-276 dell'edizione italiana. È decisamente

avvincente e ben rappresenta le difficoltà e i mezzi in cui si muoveva la speleologia nella sua fase pionieristica. Occorre riconoscere che attualmente, pur disponendo di ben altre tecnologie e possibilità, è ben raro trovare nelle nostre riviste un resoconto che si ponga a questo livello narrativo. Buona lettura.

Il proprietario delle grotte del Mammoth, il signor Preetor, aveva offerto seicento dollari ad una guida, detta Stephen e conosciuta per suo coraggio, col patto che fosse discesa fino al fondo dell'abisso, e al ritorno riferisse il risultato della sua pericolosa escursione. Ad onta dell'attrattiva di questa somma, cospicua per un uomo che non aveva altri mezzi di campar la vita fuori che quelli della propria industria poco lucrativa, Stephen rifiutò.

Alcuni anni or sono, un professore del Tennessee, uomo tanto coraggioso quanto dotto, intraprese ciò che nessuno mai aveva tentato prima di lui. Fece lunghi preparativi. Al giorno determinato si lasciò immergere nell'abisso col mezzo di una robusta corda, e discese per tal modo circa cento piedi; giunto peraltro a questa profondità, sentendosi smarrire la ragione, ed il petto oppresso, e provando un invincibile terrore che lo assaliva, credette diventar pazzo, e con orrore diede il segnale convenuto per essere rialzato: nel giungere all'ingresso del precipizio svenne; dopo qualche tempo confessò di essere stato colto da tale spavento giungendo alla prima galleria, che avrebbe preferita la morte anziché ritentare quel viaggio infernale.



Dopo quell'epoca, rimase offerta una rilevante somma a chi tenti l'avventura; alcuni coraggiosi esploratori l'intrapresero, ma nessuno la mandò a compimento.

Finalmente un giovanotto di Louisville, dotato di una naturale inaccessibile alla paura, manifestò l'intenzione di discendere sino in fondo dell'abisso. Avendo persistito in tale sua risoluzione, ad onta delle osservazioni che gli vennero fatte, preparò quanto era necessario per la discesa, mandò a cercare in Nashville una corda di lunghezza e di grossezza sufficiente e andò nel sito indicato per l'esplorazione, vale a dire all'abisso che trovasi a nove miglia dall'ingresso delle grotte.

Fu dapprima attaccata una pesante pietra alla corda, e discesa finché toccò il fondo, la qual cosa richiese un certo tempo. Si ebbe cura di far urtare il sasso per quanto possibile contro le pareti dell'abisso, affine di staccarne i massi mobili la cui caduta avrebbe potuto ferire più o meno gravemente il viaggiatore nella sua tenebrosa escursione. Molti frammenti di roccia caddero. La ripercussione del rumore prodotto dalla loro caduta risaliva fino all'orifizio della voragine con un rullo simile a quello del tuono. A questo sinistro rumore gli assistenti tremavano; solo l'intrepido giovane se ne stette calmo, nessuna contrazione accennò in lui la benchè menoma emozione.

Dopo essersi avvolto il capo con una specie di berretto imbottito di bambagia per proteggerlo dai sassi che potevano staccarsi sopra di lui, ed essersi provveduto di una lanterna accesa, il giovane eroe

si fece legare la corda intorno alla vita, e diede il segnale della discesa. Questa discesa si fece lentamente affine di evitare ogni sinistro accidente, tuttavia frammenti di roccia e pezzi di terra si staccavano di tanto in tanto attorno al viaggiatore; per buona fortuna nessun pezzo lo toccò.

Il coraggioso giovane nel mentre discendeva, muoveva in giro la lanterna.

A trenta piedi circa dall'apertura vide un ribordo, dal quale, giudicando dall'apparenza, due o tre gallerie partivano in direzioni diverse: fece allora il segnale di sosta, prese nota sul suo foglio dell'esistenza di quelle gallerie e quindi ordinò di continuare la discesa.

A cento piedi, l'esploratore ordinò nuovamente di arrestare il moto di discesa: scopriva egli in quel momento una sorgente di acqua che usciva da uno dei lati dell'abisso e vi cadeva con un sinistro rumore; prese nota di questa sorgente, e fece nuovo segno per la discesa. Sotto questa sorgente, l'acqua, che per la caduta si riduceva in pioggia fina, tolse quasi ogni effetto alla lampada. L'aria si raffreddò. L'ardito esploratore, bagnato da ogni parte e respirando appena, non tralasciò tuttavia di continuare il suo cammino. La corda segnava già una lunghezza di centocinquanta piedi, quando tutto ad un tratto si sentì un sordo rumore, quasi fosse un terribile avvertimento per le persone sospese all'orifizio dell'abisso. La corda fu per istinto trattenuta, ma il giovane diede tosto il segnale di continuare la discesa. Questo rumore veniva dalla caduta di un enorme masso di roccia, che, cadendo in fondo dell'abisso, era stato



Sardegna - Grotta di Capo Caccia



sul punto di schiacciare il temerario, a cui non aveva fatta che una forte contusione.

Discendendo ancora per alcuni piedi, riconobbe che la corrente pigliava tosto una direzione quasi orizzontale e la sentì rumoreggiare non più sotto di sè, ma di fianco. Asciugando i vetri della lanterna sulla quale l'acqua non cadeva più, poté in allora godere di una luce sufficiente per distinguere gli oggetti posti anche ad una certa distanza da sè. Tuttavia, siccome si lasciava sempre scorrere la corda ed il viaggiatore non faceva alcun movimento, uno dei testimoni di questa spaventevole discesa, il dottor Wright, ordinò di sospendere la discesa per potersi accertare se nulla di sinistro fosse accaduto al troppo audace giovine.

Nulla si mosse.

«Risalite e risalite in fretta!» gridò il dottore.

Si trasse precipitosamente in su colui che si credeva affissato o per lo meno svenuto per la paura e per la mancanza di aria. Ma quasi subito, questi, che comprese quanto si stava facendo sopra di sè, e che desiderava di toccare, come si era prefisso, il fondo dell'antra, diede vigorosamente ed a più riprese il segnale della discesa.

Un sospiro di sollievo sfuggì da tutti i petti. Quelli che tenevano la corda avendo obbedito, l'esploratore giunse fino in fondo dell'abisso. Aveva percorso nelle viscere della terra, nell'acqua, nell'oscurità, privo di aria si può dire e frammezzo a sassi che si staccavano tutto intorno sopra il suo capo e sotto i suoi piedi, la distanza di centonovantanove piedi.

Egli verificò per tal modo che il Maëlstroum è circolare e che ha diciotto piedi di diametro, e che una piccola apertura mette in un'altra cavità poco ampia. Il nostro eroe vi penetrò e ne riportò bellissime mostre di silice nera e molti pezzi di stalattiti trasparenti come cristallo purissimo.

Subito dopo diede il segnale di trarlo fino ad una certa altezza, volendo esplorare le gallerie che dapprima aveva solo intravedute.

Dopo aver raggiunto l'apertura di una di queste gallerie, per poterle visitare più facilmente in tutta la sua estensione, staccò dalla cintura la corda che lo aveva tenuto sospeso nello spazio, e si limitò a tenerne il capo colla mano. Era un difetto di prudenza ed il fatto pur troppo venne a dimostrarlo.

In conseguenza dello sforzo che fece per islanciarsi nell'interno della galleria, saltando a piè pari una spaccatura alquanto larga, la corda gli sfuggì di mano. Era la morte se non giungeva a riprenderla, la morte di freddo e di fame in quell'orribile tomba. Tutt'altri che lui, sarebbe morto di spavento. Senza perdere il sangue freddo, fece una specie di uncino coll'anello della sua lanterna, servendosi dei suoi

dentini come di un utensile, quindi, collocando il piede sul margine di un sasso sospeso sopra la voragine, allungò il braccio, raggiunse la corda sospesa e mobile nello spazio e riuscì a ricondurla a sè; questa volta, la legò solidamente alla roccia. Dopo questa precauzione continuò la sua esplorazione, come se non venisse dallo sfuggire ad uno spaventoso pericolo. Non si arrestò che in faccia di un franamento che gli chiuse la via; finalmente, tremante pel freddo, sfinito della fatica, e vedendo la lanterna prossima a spegnersi, risalì all'ingresso della grotta ed essendosi avvolta la corda alla cintura, diede il segnale del ritorno.

L'operazione della salita incontrò molte difficoltà, a cagione della cattiva disposizione della corda non ben legata attorno al corpo dall'esploratore, il che gli fu cagione di gravi sofferenze. Questa sensazione scomparve bentosto in faccia ad un nuovo pericolo, che non era per questa volta in potere del coraggioso giovine di scongiurare.

Non era ormai più che a novanta piedi di distanza dall'apertura del Maëlstroum quando ad un tratto udì schiamazzi e grida di terrore sopra il suo capo. Quantunque fosse ancora ad una grande profondità poté tuttavia percepire queste parole: «La corda è in fiamme, acqua, acqua».

La fregagione in fatti della corda sopra la lunga asse sulla quale si appoggiava, l'aveva fatta accendere, e siccome non si aveva acqua alla mano, si temeva ad ogni istante di vedere l'infelice giovine cadere nell'abisso aperto sotto i suoi piedi; per buona fortuna uno di quelli che assistevano, aveva con sé una bottiglia piena di una bevanda fatta con un miscuglio di acqua con acquavite, e vuotò la bottiglia sulla corda accesa, e l'esploratore poté in fine, senz'altro inconveniente, giungere all'orifizio del Maëlstroum, calmo quanto lo era alla partenza: il dottor Wright, avendogli tastato il polso, lo trovò in uno stato del tutto normale.

I testimoni di questa ardita impresa furono commossi più di colui che ne era stato l'eroe, e che per molte volte aveva corso pericolo di esserne vittima; ogni timore scomparso, tutti si sdraiarono a terra sofferenti dalla fatica e dall'emozione.

L'intrepido giovine non fece altro che vestire abiti caldi che gli erano stati preparati a tal fine, bevute un bicchiere di rhum e raccontò tutti i particolari della sua escursione, di cui non si conoscevano per intero le pericolose peripezie.

Terminata la relazione, si vide che il dottor Wright era svenuto nell'ascoltarla.

L'ardito esploratore aveva inciso il suo nome sulla sporgenza di una roccia nel più profondo dell'abisso.



Animali cavernicoli di cui si parla poco: i collemboli

di Giuseppe Rivalta

Quante volte, durante un'esplorazione di una qualsiasi grotta sarà capitato di trovarvi con il viso quasi a contatto col terreno o sopra una pozza d'acqua, magari fangosa, e avete notato improvvisi salti di piccolissimi organismi bianchi: sono i Collemboli.



Collembolo (Foto di R. Benelli)

L'etimologia di questa parola, di origine latina (*Collembola*), ha una radice greca e cioè: "kolla" (= colla) ed "emballein" (=scagliare), forse dovuta agli improvvisi scatti che, tali organismi, fanno abitualmente.

Alla ricerca delle loro origini

Da un punto di vista filogenetico, questi piccolissimi artropodi fanno parte del sub-phylum degli Esapodi (= sei zampe) ed oggi non più classificati tra gli Insetti Primitivi, come si riteneva anni fa, ma facenti parte della Classe degli Entognati, cioè di quegli organismi il cui apparato boccale si ritrae all'interno del capo. A questa categoria appartengono l'Ordine dei Proturi, dei Dipluri e, appunto, dei Collemboli. Sono forme animali di origine molto antica (Devoniano?), probabilmente derivati dall'evoluzione di un gruppo di Crostacei arcaici. Solamente, molto più tardi, si sono formati i veri e propri Insetti.

Si tratta di uno dei gruppi di Artropodi rappresentati da circa 2000 specie viventi sul terreno e nei suoli in genere. Vengono suddivisi in due distinti gruppi e cioè: **Arthropleona** dai corpi allungati,

con segmenti addominali e toracici ben distinguibili, corpo cilindrico e respirazione cutanea, mentre i **Symphyleona** hanno segmenti non distinguibili, un corpo globoso con respirazione attraverso trachee e che vivono sopra la *lettiera* ovvero sopra ad un mix di sostanze organiche morte (foglie, rami, animali) in un ambiente umido. La sottigliezza dei segmenti, poco sclerificati, costringe l'animale a frequentare habitat ricchi di umidità. Il loro corpo è caratterizzato da numerose setole o spine con funzioni sensorie di tipo meccanico e utili specialmente per percepire movimenti d'aria anche se lievi. Entrambi i due gruppi si caratterizzano per la presenza, nell'addome, di un tubo ventrale vischioso (=colloforo) che può essere estroflesso con rapidità e noto come "furca". Questo apparato permette al Col-



Collembolo con furca estesa - lab. Novella (Foto di Giuseppe Rivalta)



Collembolo con la furca in estensione- Grotta Novella (Foto di Giuseppe Rivalta)



lembolo di spiccare salti notevoli, in proporzione alla sua dimensione. Per la sua morfologia, la *furca*, non è solo un mezzo per spostarsi di scatto, ma consente all'animale di avere, con l'ambiente, scambi di acqua e ioni di sodio, oltre a permettere al soggetto di aderire al substrato. I Collemboli sono atteri (privi di apparato alare). Le antenne sono composte da 4 segmenti smussati e ricchi di peli sensori. Tra le antenne e gli occhi, vi è l'organo di senso di *Tomòsvary* (presente anche nei Miriapodi) ma con una funzione non ancora ben definita. La vista, quando è presente, è costituita da gruppi di ocelli (da 3 a 8). Gli *Onychiuridi* posseggono solo dei pseudo-ocelli distribuiti anche su diverse parti del corpo. Tutte queste caratteristiche attestano la loro grande primitività.

Riproduzione

Generalmente è **sessuata (= anfigonia)**, ma può esserci anche *partenogenesi* (= riproduzione sessuata consistente nello sviluppo di uova non fecondate). Le uova, lisce e sferiche, deposte a gruppi ed anche singolarmente, vengono posizionate ovunque, ma in certi casi anche in zone riparate. L'individuo si accresce in pochi giorni, ma dipende dalle condizioni ambientali (temperatura e umidità). Vi sono casi in cui lo sviluppo può richiedere anche mesi (es. *Tomocerus sp.*). Le basse temperature sono più adatte agli stadi giovanili, i quali subiscono diverse *mute* (4-6 circa). Il numero delle generazioni, per anno, dipende, come sempre, dalle condizioni ambientali. Nelle zone artiche o subartiche, di mute ve ne è soltanto una, mentre nelle zone temperate ne possono essere presenti da 4 a 5.

Ecologia e habitat

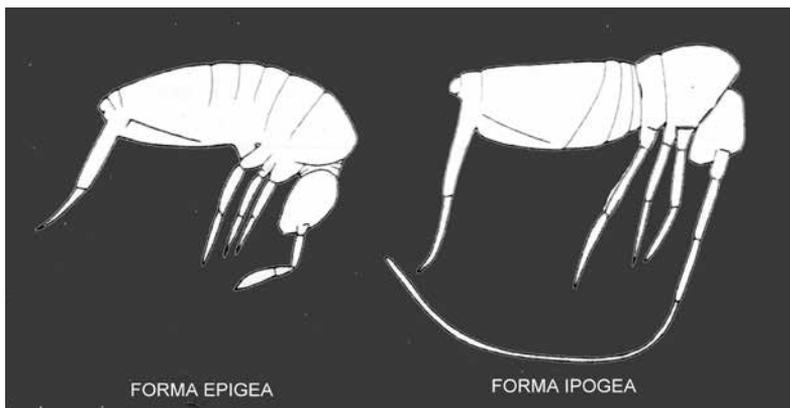
I Collemboli sono animali che abitano nel suolo

e sono diffusi su tutti gli habitat del pianeta (es. foreste, ghiacciai, grotte ecc.) con particolare propensione per i climi freddi o freschi. La loro ampia distribuzione dipende da vari fattori (aria e acque ecc.) Sono molto adattabili ai cambiamenti climatici con modificazioni comportamentali, fisiologiche e, addirittura, morfologiche (= eco-morfosi). Sono considerati degli indicatori biologici dei microhabitat (es. grotte). Questi organismi fanno parte del "*Lentic Neuston*" ovvero di quei gruppi che nuotano sul film dell'acqua, sfruttando la tensione superficiale. Questo elemento distintivo è molto comune negli ambienti di grotta. La loro tolleranza chimica sui terreni, dipende dalla presenza di un pH che va da 6 a 7,8. Se si superano questi valori (es. 8.5 - 9,7) non avviene la ovodeposizione.

La loro distribuzione, nel terreno, dipende dalla compattezza del substrato. Infatti dove esiste una certa "porosità" del terreno, non essendo organismi scavatori, riescono a scendere in strati profondi. In questo modo mostrano gli adattamenti tipici degli organismi cavernicoli (depigmentazione, anoftalmia, sviluppo degli organi olfattivi, tattili ecc.). Le specie ipogee tollerano meglio una maggior concentrazione di CO₂ e vivono bene in un ambiente saturo di umidità (es. gli *Archeopleoni*) essendo, la loro cuticola, protetta da una sottile pellicola idrofoba, con presenti piccoli tubercoli.

Il regime alimentare

I Collemboli hanno un apparato masticatore adatto per una dieta tipica dei fitofagi e dei detritivori. Non mancano però anche dei soggetti predatori e fungivori. Tutto questo, come sempre, dipende dal tipo di ambiente. Le loro preferenze alimentari sono costituite da batteri, pollini, microalghe, ife fungine, vegetali anche in decomposizione,



Collemboli epigei ed ipogei (da Christian- sen 1961 - modif.)





Collemboli su feci in grotta Novella (Foto di Giuseppe Rivalta)



Vaschette di allevamento collemboli Gr. Novella (Foto di Giuseppe Rivalta)





Collembolo adulto ed un giovane -Laboratorio grotta Novella (Foto di Giuseppe Rivalta)

humus, cuticole di artropodi ecc. Da alcune osservazioni, eseguite sull'*Onychiurus*, si è osservato che, se pur assorbendo carboidrati e grassi dalle ife fungine, di cui si ciba, tuttavia, le spore vengono disperse, con le sue feci, senza essere alterate e quindi indigerite.

I nemici naturali

I piccoli e teneri Collemboli sono predati da molti artropodi (acari, miriapodi, coleotteri, pseudoscorpioni, giovani ragni ecc.). Quindi, questi organismi, rappresentano un importante elemento trofico, specialmente per l'ambiente di grotta, molto più delicato rispetto a quello epigeo e più scarso di risorse alimentari.

Il loro tipico fenomeno di aggregazione

Rispetto a tante altre specie, i Collemboli hanno la tendenza a riunirsi insieme. Questo fenomeno è forse dovuto alla concentrazione di sostanze alimentari in certe zone, come si riscontra, specialmente, in habitat particolari come quelli ipogei. Diversi biologi ritengono invece che questo fenomeno può essere provocato dalla presenza di acqua nel terreno, condizioni di temperatura, umidità e CO₂, che possono permettere meglio la partenogenesi. Secondo Leuthold (1961), potrebbero esistere anche degli spostamenti dalla superficie alle profondità (o viceversa) per un fenomeno circadiano (giorno - notte).

Collemboli italiani trovati in grotta

In una serie di studi di R. Dallai - E. Malatesta, storici specialisti dei Collemboli (Ist. di Zoologia-Università di Siena), risulta che ben poche siano le specie realmente cavernicole (=troglobie) poiché è difficile incasellare questi animali che hanno una grande capacità di potersi riprodurre in tutti gli ambienti e perché le specie che colonizzano i suoli (euedafiche) hanno caratteri simili (es.: depigmentazione,

riduzione degli occhi ecc.) Gli individui cavernicoli presentano anche un allungamento delle appendici. La situazione complessiva delle specie dei Collemboli, rinvenuti in grotta, **in Italia**, era, fino ad una trentina di anni fa, così ripartita:

Poduromorpha

- Hypogastruridae - N° 11 su 58 specie in tutto
- Onychiuridae N° 14 su 80 specie in tutto
- Neanuridae N° 2 su 53 specie in tutto
- Poduridae N° 0 su 1 specie in tutto

NOTA: Come curiosità, a tal proposito, si precisa che, nel bolognese, l'unica determinazione di un Collembolo (proveniente dalle grotte nei Gessi e catturato da Luigi Fantini) fu eseguita negli anni '30 del secolo scorso e venne dedicata allo speleologo Silvio Cioni del GSB: il *Mesachorutes cionii*. (un Hypogastruridae)

Questo genere, presente anche in cavità toscane del senese, potrebbe essere considerato un guano, poiché è stato raccolto su resti di mammiferi e feci, sul fondo di grotte. Al contrario, almeno 7 specie della famiglia degli *Onychiurus*, si potrebbero considerare veri "troglobi" per la loro proliferazione in cavità isolate e profonde.

Entomobryomorpha

- Isotomidae N° 3 su 77 specie in tutto
 - Entomobryidae N° 10 su 83 specie in tutto
- NOTA: Quest'ultima famiglia (Entomobryidae) mostra i migliori adattamenti alla vita cavernicola forse per un suo "preadattamento" (es. l'organo sensorio nell'antennomero).

Symphyleoma

- Neelidae N° 1 su 5 specie in tutto
- Sminthuridae N° 8 su 45 specie in tutto
- Dicyrtomidae N° 2 su 6 specie in tutto

Secondo Dallai e Malatesta, l'arrivo, la colonizzazione e l'adattamento nelle grotte, operato da queste specie, deve essere attribuibile alle vicende climatiche del Quaternario notoriamente caratterizzate da ciclici cambiamenti climatici (periodi glaciali e interglaciali). Vedremo che cosa accadrà in un prossimo futuro, visto che siamo in un nuovo Interglaciale che sta subendo un'accelerazione a causa dei comportamenti ambientali dell'Uomo.

Indicazioni per un allevamento in ambiente epigeo.

Esistono diversi metodi. Uno, molto semplice,





Ingresso della grotta Laboratorio Novella (Bo) (Foto di Giuseppe Rivalta)

consiste nel preparare una vasca, non tanto grande con tre centimetri di sabbia di fiume e pressarla sul fondo. Poi inumidire lo strato sabbioso finché l'acqua non arrivi vicino alla superficie. Aggiungere qualche foglia, rametti di legno o pezzetti di corteccia. Se si vuole si possono aggiungere piccoli pezzi di buccia d'arancio che potranno sviluppare delle muffe. (secondariamente eliminare le bucce marcite). Aggiungere anche del mangime per pesci. Posizionare la scatola vicino ad una sorgente di calore per favorire lo sviluppo di muffe. A questo punto aggiungete i collemboli che così potranno iniziare a riprodursi. La vasca va chiusa con un coperchio con piccoli fori per permettere gli scambi d'ossigeno. Nebulizzare l'interno ogni 3 giorni per mantenere una certa umidità. Ogni tanto aggiungere pezzetti di funghi secchi. In questo modo è possibile facilmente verificare se, dopo una ventina di giorni, gli individui aumentano di numero.

Consigli per un allevamento in grotta

Se s'intende creare una coltivazione in grotta, utilizzare, **solo** le argille e le eventuali muffe che sono presenti nella cavità e deiezioni di roditori,

pipistrelli ecc. , per non produrre un pericoloso inquinamento da materiali provenienti da ambienti esterni e non esistenti in quella cavità. Per l'umidità, ovviamente, qui non ci sono problemi e, per l'acqua, utilizzare quella della stessa grotta.

Questa ricerca è iniziata nel nostro **Laboratorio della "Grotta Novella"** (Parco dei Gessi Bolognesi) e nei prossimi mesi analizzeremo i risultati ottenuti. Comunque già, dalle prime osservazioni (a circa cinquanta giorni dall'inizio degli allevamenti), si è constatato che, nel terrario, in cui il substrato era costituito da materiali vegetali, legnosi (provenienti dal fondo di un altro contenitore, in grotta da oltre 20 anni) vi è stato un evidente aumento in numero (con anche la presenza di giovani individui). Viceversa, in altri due terrari, con fondo in argilla e resti di feci di faina, i Collemboli non sono aumentati. In ciascun terrario, questi organismi sono stati raccolti sul posto, come pure le feci immesse.

Successivamente cercheremo di eseguire le specifiche determinazioni, di questi millimetrici organismi, presso gli specialisti, comunque certamente importanti per l'ecosistema cavernicolo.



01.01.2019: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Partecipanti: G. Dondi, M. Dondi e G. Longhi. Meandro sopra P8 - 2^a uscita di scavo all'imbocco del meandro sopra il P 8 (Vedi Relazione).

01.01: RISORGENTE DI RENARA. Massa. Part.: P. Calamini, L. Grandi, C. Pambianco, L. Pisani con F. Golfieri. Vista della breve cavità orizzontale.

02.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, F. Cendron. Meandro sopra P8 - Staffetta con gli altri per il 3° girone di scavo nel meandro al P 8 del Coralupo (Vedi Relazione).

02.01: MONTE ALTISSIMO. Arni - LU. Part.: P. Calamini, R. Cortelli, L. Pisani. Battuta esterna sull'Altissimo e dintorni del Passo degli Uncini alla ricerca del disperso Abisso Suvlaki che si ipotizza possa essere parte dell'Abisso Papà dello Gnocco.

03.01: GROTTA VIA COL VENTO - M. ALTISSIMO - Arni - LU. Part.: 1° sq. "Squadra Tigre" L. Caprara, R. Cortelli, Curzio L., L. Pisani, A. Sangiorgi; 2° sq. "Brigata Mai una gioia": L. Grandi, J. Bertaccini, P. Calamini, C. Pambianco. Disarmo completo della grotta.

05.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: F. Cendron, G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi, G. Rodolfi. Meandro sopra il P 8 - 4° scavo. Esplorazione e rilievo del nuovo ramo (Vedi Relazione).

05.01: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - (BG). Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Servizio fotografico nella prima parte dei livelli antichi scoperti la settimana scorsa. (Vedi Relazione)

06.01: SCHILPARIO - VALLE DI SCALVE - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Battuta esterna per cercare due imbrocchi di antiche miniere: la Molarice (non trovata) e la Plagna. (Vedi Relazione)

06.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, L. Pisani, A. Sangiorgi. Meandro sopra P8 - 4° scavo. Esplorazione e rilievo del nuovo ramo (40 m). Vedi Relazione.

13.01: VADO. Val di Setta - Monzuno - BO. Part.: E. Casagrande, D. Demaria, R. Pistoiesi, M. Venturi. Rilievo della vecchia galleria ferroviaria di Cova a Vado.

13.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: 1° sq. M. Castrovilli, M. Dondi e M. Fabbri; 2° sq. F. Cendron, G. Dondi, A. Mezzetti, S. Orsini e G. Rodolfi; 3° sq. L. Grandi, L. Pisani e M. Rasta Fantuzzi. Armamento del nuovo P. 4, disostruzioni, rilievo e colorazione (Vedi Relazione).

16.01: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Meli, L. Pisani, A. Sangiorgi, G. Tugnoli. Uscita per controllare l'acqua a seguito della colorazione del Coralupo di domenica scorsa: nulla da rilevare.

18.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: S. Curzio, S. Guatelli, A. Sangiorgi. Continuato il lavoro di allargamento del meandrino cristallizzato, alla base del P 4, in direzione Castello (Vedi Relazione).

19.01: GROTTA SOPRA LA DANIELA. Careggine - Arni - LU. Part.: M. Castrovilli, M. Fantuzzi, N. Preti, L. Santoro. Proseguito lo scavo in fondo al cunicolo, questa volta lavorando sul lato destro. Ispezionato e rilevato il Bedobuco fino alla strettoia, poco distante dal Buco la Daniela.

20.01: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: S. Orsini con A. Cerfogli, U. Cibertini, G.L. Mesini (CAI Modena), V. Antonelli (CAI Sassuolo), S. Fiorentini, D. Mengozzi, C. Morini, Giovanni Riva (CAI Forlì). Visita alla Grotta fino alla Sala Centrale ed area paleo-ingressi.

20.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi e A. Sangiorgi. Proseguita l'attività di allargamento del meandro che dovrebbe collegare il Coralupo con il Castello (Vedi Relazione).



20.01: ACQUEDOTTO ROMANO DELLA PEPPIA. Val Ravone - BO. Part.: D. Demaria, R. Pistoresi, C. Franchi. Eseguito il calco con resina poliuretana di due incisioni presenti sulla parete del cunicolo.

20.01: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Sq. 1 M. Fabbri, P. Grimandi, G. Rodolfi; Sq. 2 J. Bertaccini, G. Longhi, A. Pin. La prima squadra esplora le piccole salette laterali, effettuando alcune foto alle concrezioni e individuando un passaggio che intercetta il canyon. Poi, dopo aver incontrato S. Orsini che guidava i modenesi, la prima si ferma a scavare sul fondo della Sala; la seconda effettua il giro classico lungo il ramo alto.

21.01: RIFUGIO DELLA GUERRA. Prati di Caprara - BO. Part.: P. Calamini, E. Casagrande, S. Curzio, S. Guatelli, G. Longhi, M. Meli, G. Presutto, N. Preti, L. Sgarzi, R. Simonetti, M. Venturi. Rilievo e documentazione.

23.01: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: S. Curzio, L. Pisani. Monitoraggio visivo della fluoresceina immessa esattamente dieci giorni fa al Coralupo. L'esito di questa colorazione e di quella alla Tabaccaia di pochi mesi fa, confermano le colorazioni effettuate e la separazione dei due sistemi, oltre a darci ulteriori conferme che la Pelagalli accoglie le acque provenienti a monte da Coralupo-Castello-Loubens (stando ai rilievi e alle ultime scoperte).

26.01: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, M. Fantuzzi, G. Rodolfi. Effettuata la disostruzione del laminatoio sito nella Sala Centrale. Vedi Relazione.

26.01: GROTTA IL CASTELLO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Y. Cantelli, G. Dondi, L. Pisani, R. Vilardi. Riuscita la comunicazione via radio/vocale con i compagni nel nuovo ramo, in Coralupo (Vedi Relazione).

26.01: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi e A. Sangiorgi. Allargato il meandrino in fondo al P 4. per circa un'oretta, quando sentiamo distintamente le voci dei compagni, poco più avanti e sotto di noi. Contatto con la Grotta Il Castello (Vedi Relazione).

26.01: ANTRO DEL CORCHIA. Levigliani - LU. Part.: J. Demidoveca, M. Meli, E. Visibelli con D. Quadrella (GSAA), M. Baruzzo, S. Drudi, G. Micheli (CAI Sarzana). Visita al bellissimo Ramo dei Lucchesi, con le sue concrezioni di aragonite.

26.01: GROTTA DELLE PISOLITI/GROTTA DELLA SPIPOLA/BUCO DELLE CANDELE 2/BUCO DEL BELVEDERE/INGHIOTTITOIO DELLE SELCI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: J. Bertaccini, A. Pavanello. Manutenzione lucchetti.

27.01: MINIERA SANT'ALOISIO. Collio Val Trompia - BS. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Visita alla miniera nelle varie discenderie e in particolare alla galleria Vallona deputata allo scopo della speleoterapia per asmatici lunga km 1,4.

02.02: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi, A. Sangiorgi. Continuato lo scavo; si sbucca presso il 2° Trivio, sul canyon alto, da cui rientriamo nella Sala Centrale (Vedi Relazione).

02.02: ABISSO FRANCO MILAZZO. Cipollaio - Seravezza - LU. Part.: L. Caprara, A. Copparoni, R. Cortelli, M. Fantuzzi, M. Meli, F. Priori, E. Rimpelli, L. Santoro, E. Visibelli. Dopo le prime calate, a causa delle forti piogge, la grotta risulta impraticabile, attivi mai esistiti riempiono impetuosi le varie strettoie.

03.02: BUCO DEL MURETTO. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Grimandi, P. Nanetti, A. Pin. Manutenzione portello.

06.02: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: E. Cavana, R. Cortelli, S. Curzio, L. Pisani, E. Rimpelli. Sono stati ripristinati tutti gli armi, ad esclusione del traverso lungo, sostituite le piastrene e gli attacchi marci nei pozzetti, armato un breve traverso di cortesia nella zona più aperta del meandro ed armato fisso il pozzo grande e la via che risale sopra l'attivo e la cascata.

09.02: GROTTA NOVELLA. Dolina di Goibola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: A. Pavanello, R. Pistoresi. Manutenzione del cancello e visita alla cavità. Presenti una decina di chiroterri isolati.

09.02: GROTTA SOPRA LA DANIELA. M. Sumbra - Careggine - Arni - LU. Part.: M. Castrovilli, S. Marzucco, S. Orsini. Continuata la disostruzione. Intercettato un meandro parallelo al ramo di sin che avevamo abbandonato perché ostruito da frana e ormai privo d'aria. La stratigrafia ora è orizzontale e tra soffitto e pavimento c'è spazio per passare, ai lati del meandro ci sono mensole e marcate erosioni.



09.02: GROTTA DELL'OTTANTENNALE. Dolina di Goibola. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, M. Rasta Fantuzzi, L. Pisani. Trovato un nuovo meandrino.

10.02: DOLINA DELL'INFERNO. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi, A. Sangiorgi, L. Viola e G. Zuffa. Giro esterno sopra Grotta Pellagalli e al Buco del Minio, ER BO 835.

10.02: VAL DI SETTA - BO. Part.: D. Demaria, R. Simonetti. Servizio fotografico alle tre gallerie ferroviarie abbandonate tra La Quercia e il Rio Elle.

10.02: GROTTA DELLE PISOLITI. Dolina della Spipola. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: A. Pavanello. Sostituzione del lucchetto.

13.02: POZZO DELLE OSSA. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fabbri, P. Grimandi, G. Rodolfi, A. Sangiorgi. Scavo di un inghiottitoio scoperto la volta scorsa, che si apre fra bellissime erosioni di gesso e con notevoli dimensioni. Profondità raggiunta 3,20 m.

16.02: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Grimandi, P. Nanetti. Misure per la sostituzione del battente del portello, che è del 1964.

16.02: ANTRO DEL CORCHIA. Levigliani - LU. Part.: J. Demidoveca, M. Meli, E. Visibelli con D. Quadrella (GSAA), M. Menchise (GSL). Visitato il famoso e proibito Ramo Prevlosek che, come il Ramo dei Lucchesi, è caratterizzato da una massiccia presenza di cristalli di aragonite.

16.02: GROTTA CARALUPO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, L. Pisani. Proseguita la disostruzione del meandrino a ovest occluso da argilla sotto al cancello; riscontrate le esigue dimensioni si decide di fermare l'attività di scavo (Vedi Relazione).

17.02: PPP e BUCO DEI BUOI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: J. Bertaccini, A. Pavanello. Manutenzione del lucchetto. Ai Buoi controllata l'agibilità della dolina fino all'ingresso della cavità; molti gradini in legno sono franati e nell'ultimo tratto è bene utilizzare una corda.

17.02: EX CAVA IECME. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: U. Calderara, D. Gremes, G. Rivalta e con S. Bolognini, A. Cangini e J. Saporito. Annuale uscita di censimento dei pipistrelli in svernamento. Ricontrata una riduzione del 50%.

20.02: GROTTA C. PELAGALLI - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: R. Cortelli, M. Meli, L. Pisani. Obiettivi di oggi testare il nuovo set da rilievo con palmare ultra-mega water-dust-shock proof e cercare di superare la strettoia verticale dove ci si era fermati la scorsa volta. Oltre 80 m di rilievo.

20.02: POZZO DELLE OSSA. Dolina dell'Inferno - Farneto. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: A. Copparoni, M. Dondi, M. Fabbri, P. Grimandi, G. Rodolfi, A. Sangiorgi e G. Tugnoli. Prosecuzione dello scavo, fino a -3,50 (Vedi Relazione).

23.02: BUCO DEL BOSCO. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Longhi, F. Messina, R. Vilardi, S. Guatelli, R. Pistoiesi, P. Cammino, L. Pavanello, E. Casagrande, A. Sangiorgi, G. Tugnoli. Disostruzione dello scivolo iniziale ed allargamento delle parti strettoie, manutenzione della barra e del lucchetto.

23.02: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Armamento di uno scivolo detritico, in un grande vuoto di coltivazione, per salire in sicurezza verso le parti alte. (Vedi Relazione)

23.02: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: F. Cendron, M. Fabbri, A. Pin, G. Rodolfi. Uscita di rilievo Vintage del nuovo ramo. Pin sfugge al regolamento entrando in Calindri solo, ma con la benedizione di due ordinari e di un permanente. Come Pollicino, segue i moschettoni disseminati dai compagni e riesce a raggiungerli abbastanza facilmente nella Sala Centrale. I tre si erano già infilati nel Passante e stavano rilevando (Vedi Relazione).

23.02: BUCO DELL'OSSOBUCO. Dolina della Spipola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Rodolfi, M. Fabbri. Continua la disostruzione. Esco dalla Calindri demoralizzato, in quanto le mie convinzioni circa una facile prosecuzione si sono frantumate nel gesso della grotta. E' ancora presto e Giuliano mi propone di andare all'Ossobuco per ritrovare il sorriso. "Andiamo dai! Così finiamo anche quella che è già stata data chiusa". Un vento gelido ci accompagna all'ingresso dopo aver fatto una deviazione sul Buco del Bosco dove notiamo il passaggio della visita mattutina di Giorgione e company. Appena entrati notiamo subito che lo scavo che avevamo già fatto si è riempito per tutta la sua lunghezza, ma non troviamo una spiegazione logica. Allarghiamo in fretta con la nostra collaudata macchina da guerra: Nimitz in punta ed io al trasporto



materiali. Raggiunto in breve la fine dello scavo precedente, aggrediamo i depositi di terra e c'è subito un cambiamento dei materiali: da sabbione asciutto a terra umida. Un mammellone adorna il cunicolo nella parte più larga, è bello come il seno di una ventenne. Buon compleanno Nimitz: non è come quelle vere, ma è un bel regalo lo stesso. Ecco, siamo arrivati sotto quello che sembra un pozzetto in salita e troviamo nuovo vigore per la novità. Allargato quanto basta da infilarsi a sedere, vediamo un paio di prosecuzioni. Dentro dà l'idea proprio della base di camino e di gesso sopra la testa ne abbiamo circa 3 m. Le prosecuzioni vanno in orizzontale, verso l'interno dell'interstrato. Le batterie dei caschi finiscono come le mie energie e decidiamo di darci un taglio, dopo circa 3 ore, anche a causa del trasporto dei materiali che non sappiamo più dove mettere. La saletta iniziale dove ci si stava comodamente in due non esiste più e dovremo tornare a vuotarla.

23.02: COMPLESSO ABISSO ACQUAVIVA-GROTTA ROSA SAVIOTTI. Cà Marana - Brisighella - RA. Part.: L. Grandi, P. Gualandi, C. Pastore + volontari XII Del. speleologica CNSAS Partecipazione all'esercitazione di soccorso speleologico.

24.02: GROTTA CORALUPO. Dolina dell'Inferno - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, M. Fantuzzi, S. Orsini. Prove di disostruzione.

24.02: VAL RAVONE- BO. Part.: E. Casagrande, D. Demaria, C. Franchi, M. Spisni, M. Venturi. Posizionato l'ingresso della Cisterna del Ravone, il Pozzo Zacconi dell'Acquedotto Romano e un altro pozzo nel greto del torrente a valle della Cisterna.

01.03: PAPA' DELLO GNOCCO. M. Altissimo - LU. Part.: R. Cortelli, M. Meli. Uscita per allargare i passaggi più stretti. Guardato il fondo. Acqua assente.

03.03: MINIERA DI FORMIGNANO. Formignano - Cesena - FC. Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi con S. Gonella, G. Rossi, Consuelo (SCFo), A. Maroncelli (Squadra Solfi), M. Siri (sez. CAI Fo). Controllo del fondo e della situazione del detrito.

03.03: POZZO DELLE OSSA. Dolina dell' Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Longhi, A. Pin. Continuato lo scavo. Grazie alle spiegazioni dettagliate di Max e Minghino, Giorgione ed io riusciamo a trovare il buco in cui scavare! Esordio per me nello scavo, Giorgione invece è una macchina da guerra che smuove secchiate e secchiate di terra. Il pozzo sembra continuare infilandosi nell'interstrato. Sarà l'emozione della prima volta, ma l'entusiasmo è tanto e la fantasia corre! Non deluderci!

03.03: GROTTA DELL'OTTANTENNALE. Dolina della Goibola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: A. Copparoni, G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, L. Pisani e A. Sangiorgi. Controllo di tutte le diramazioni (Vedi relazione).

06.03: POZZO DELLE OSSA. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: A. Copparoni, M. Dondi, M. Fabbri, P. Grimandi, A. Pin, L. Pisani, A. Sangiorgi. Uscita di scavo. Si chiude a - 4,70 (Vedi Relazione).

09.03: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi, A. Pin, M. Spisni. Uscita fotografica della parte alta ed esplorazioni in alcuni punti trascurati finora. (Vedi Relazione)

09.03: LOIANO - BO. Part.: D. Demaria con E. Nascetti (Gruppo studi Savena Setta Sambro). Sulla scorta dei quaderni di rilevamento delle sorgenti di Fantini abbiamo visitato la sorgente La Sponga presso Loiano, già vista da me alla fine dello scorso settembre. Come vuole il nome la sorgente (una delle più copiose della valle del Savena) genera un deposito travertinoso. Rilevata la camera sotterranea del manufatto (anni '50) di captazione, ora dismesso da HERA. Le sorgenti ricche in calcare possono generare il travertino in due modi. Se vi è una cascata creano ammassi anche cospicui, in cui possono esservi grotte, come a Labante, la Sponga di Cereglio, Gea e Maserno di Montese. Se invece la sorgente è a livello del fondovalle è l'intero alveo ad essere concrezionato con vaschette e piccole cascatelle, ma senza grotte: questo è il caso della sorgente in oggetto, che ha concrezionato l'alveo per circa 200 m. L'area verrà segnalata come possibile geosito, appunto perché di tipologia complementare a Labante, poi si vedrà se inserirlo anche come SIC.

09-16.03: MUNICIPALITA' DI ROGATICA E VISEGRAD. Repubblica Srbska (BOSNIA-ERZEGOVINA). Part.: G. Brozzi, P. Calamini, Y. Cantelli, E. Casagrande, R. Cortelli, S. Curzio, E. Dalla Dea, M. "Rasta" Fantuzzi, G. Fogli, S. Marzucco, M. Meli, V. Naldi, L. Pisani, N. Preti, E. Rimpelli, G. Rodolfi. Pre-spedizione in Bosnia concentrata nelle aree più ad E della municipalità di Rogatica (in parte già battute in passato) e nei territori inesplorati del comune di Visegrad. Sono state individuate, esplorate e rilevate oltre una decina di cavità, tutte di scarso sviluppo (<100 m).

10.03: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi, A. Pin, M. Spisni. Esplorazioni in un vuoto di coltivazione alla ricerca della galleria di eduazione ottocentesca. (Vedi Relazione).



10.03: BUCO DEI BUOI. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi e M. Fabbri. Raggiunta Sala Pala e subito dopo il pozzo sul quale si apre il meandro oggetto da anni di uscite sporadiche di disostruzione (Vedi Relazione).

13.03: POZZO DELLE OSSA e BUCO DEL MINIO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, P. Grimandi, A. Pin, A. Sangiorgi. Prosegue lo scavo al P. delle Ossa e demolizione masso nel B. del Minio. Oltre, area già esplorata dal GSB nel 1974 (Vedi Relazione).

16.03: PAPA' DELLO GNOCCO. M. Altissimo - LU. Part.: J. Bertaccini, L. Caprara, M. Castrovilli, A. Copparoni, L. Santoro. Disostruzione ed allargamento di vari passaggi, dall'entrata fino al meandro a - 40, migliorando la parte centrale e la discesa per arrivare all'attacco del pozzo.

17.03: GROTTA DELLE CAPANNELLE. M. Citerna - Valle del Torrente Gambellato - Roncobilaccio.. D. Demaria, R. Pistoresi. Rilievo di una grotticella tettonica nell'alto Appennino. Vista la sua posizione, a cavallo fra Emilia e Toscana, il rilievo sarà mandato alla FST.

17.03: GROTTA DELLA SPIPOLA. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, G. Longhi e A. Sangiorgi. Ri-esplorazione del Ramo Lugatti-Zuffa. Abbiamo alcuni obiettivi da verificare ed iniziamo proprio dal primo: il poco frequentato Ramo Lugatti - Zuffa. In effetti pochi speleologi sono scesi in questa parte della Grotta della Spipola. Il ramo è grande e profondo e raggiunge quasi 30 m di profondità. Collocata la scaletta proprio all'inizio del pozzo, su un armo naturale, parte Alessio, poi Massimo e Giorgio, mentre Giorgione addomestica la parte iniziale con la mazzetta per riuscire a passare meglio. Una volta scesi di circa 7 metri, proseguiamo in libera. Ci sono molti passaggi che vanno in varie direzioni. Guardando molto lentamente tutta la grotta continuiamo a scendere, incontrando parecchie scritte storiche del Gruppo. Si sente molta circolazione d'aria e vediamo molti pipistrelli che se la dormono. Nella parte finale raggiungiamo il letto del torrente, che - come disse il Sommo - prosegue impercorribile su un letto di sassi concrezionati, con una volta molto bassa. Questo ramo, famoso per il suo fango, si presenta oggi estremamente asciutto. Ci possiamo rotolare sul letto del torrente che è ricoperto di sabbia asciutta. Guardiamo tutto quello che potrebbe darci qualche spunto per proseguire da qualche parte, ma niente da fare. Ritorniamo sui nostri passi e risaliamo non prima di avere dato un'occhiata ad un piccolo ramo attivo, poco più in alto. Tra una cosa e l'altra sono passate quasi quattro ore. Risaliamo anche l'ultimo pozzo ed usciamo per mangiare un boccone, rimandando il resto.

17.03: Ex CAVA GESSI EMILIANI. Zola Predosa - BO. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi, A. Pin con M. Betti (GSU); C. Galeazzi, C. Germani (Egeria); M. Mazzoli (ASSO). Visita alla cava Gessi emiliani, in compagnia degli amici 'artificiali' presenti a Bologna per il Consiglio SSI. Percorsa tutta la cava in sinistra orografica della valletta.

20.03: BUCO DELLE CANDELE II. Croara - S. Lazzaro di S. (BO). Part.: P. Grimandi, E. Scagliarini. Montaggio dei nuovi lucchetti a "U" interamente Inox.

22.03: RISORGENTE DELL'ACQUAFREDDA. Siberia - S. Lazzaro di S. (BO). Part.: E. Casagrande, M. Dondi, F. Grazioli, P. Grimandi, S. Magagnoli, M. Mazzanti, S. Orsini, G. Rodolfi, R. Simonetti. Servizio fotografico.

23.03: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi, con A. Maroncelli (Sq. Solfi). Obiettivo di oggi: andare a scavare una frana in un punto della Gaffiona, notato da Berardino quest'inverno. (Vedi Relazione).

24.03: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con A. Maroncelli (Sq. Solfi). Obiettivo di oggi: andare a fare le foto alla galleria molto antica trovata la volta scorsa ed esplorazioni in una frana. (Vedi Relazione).

23.03: COMPLESSO PARTIGIANO - MODENESI. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: L. Caprara, G. Dondi, M. Dondi, L. Grandi, M. Meli, L. Pisani, A. Sangiorgi. Rilievo della Sala degli Squali (Vedi Relazione).

24.03: BUCO DELL'OSSOBUCO. Dolina della Spipola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Rodolfi, M. Fabbri. Continuata la disostruzione. Trovati due punti molto stretti, ma dai quali tira molta aria.. Dopo 6 ore di scavo su due fronti: io al pozzetto che non chiude ma prosegue solo in basso, molto stretto e in terra ma con aria, Minghino mi chiama e dice che ha trovato qualcosa di interessante, (penso avrà trovato un altro osso), invece togliendo il terriccio si sono aperti due punti con aria, chiaramente strettissimi, ma visto il terreno molto tenero da scavare, non demorderemo.

24.03: LIVELLO GAFFIONA, MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con A. Maroncelli (Sq. Solfi). Obiettivo di oggi: andare a fare le foto alla galleria molto antica trovata la volta scorsa ed esplorazioni in una frana. (Vedi Relazione). è capire dove siamo, non ci ritroviamo assolutamente sulla



mappa...

29.03: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: R. Cortelli, S. Curzio, L. Grandi, L. Pisani, E. Rimpelli. Uscita mattutina con l'obiettivo di raggiungere una finestra alta nel meandro "nuovo" a monte. Allargata ulteriormente la strettoia verticale che ora è transitabile da uno con la stazza di Edo. Oltre, viene raggiunto con un traverso la finestra a 15 m di altezza nel meandrone. Gran bell'ambiente, illuminato da lassù!. La via prosegue in alto, circa una decina di m, nel nero. In parte arrampicabile, in parte da chiodare. Si spera che a quel livello il meandro possa essere percorribile e superi la colata terminale che si incontra in basso. Abbiamo lasciato armato con due 9 m giuntate per risalire direttamente dalla base del meandro a questa nuova risalita.

29.03: MINIERA FOCE VALLE ROMANA. Lettomanoppello - PE. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con G. Della Rovere, D. Di Cecco (GRAIM). La miniera ha lavorato fino agli anni Sessanta, per estrarre il bitume, si svolge su 8 livelli e presenta colate e stalattiti di bitume. Un dedalo di gallerie si snoda per collegare le lenti di bitume che contengono queste spettacolari forme. (Vedi Relazione).

29.03: BUCO DEL MURETTO. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: F. Grazioli, P. Grimandi, S. Magagnoli, A. Pin, G. Rodolfi, R. Simonetti. Servizio fotografico.

30.03: PARETE DI BADOLO. Sasso Marconi -BO. Part.: F. Bettili, L. Blanco, Y. Cantelli, M. Fantuzzi, S. Guatelli, G. Longhi, C. Monetti, E. Rimpelli, A. Sangiorgi, L. Santoro, G. Tugnoli, R. Vilardi. Allenamento su corda.

30-31.03: LETTOMANOPPELLO - PE. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Docenza al Corso SSI 3° Livello Cartografia e Posizionamento GPS con 30 iscritti che provenivano da Friuli Venezia-Giulia, Sardegna, Marche, Abruzzo e Lazio.

31.03: BUCO DEL PASSERO. Valle cieca di Ronzana - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, L. Passerini e L. Pisani. Approfittando delle scarse piogge, organizziamo l'ennesima uscita al Buco del Passero, per controllare il livello del sifone nella parte terminale della grotta. La speranza è di trovarlo con poca acqua, in modo tale da riuscire a capire cosa si possa fare per riuscire ad oltrepassarlo. C'è anche il Passero che si unisce in questa perlustrazione, dopo più di vent'anni. Scivoliamo dentro l'ingresso, scendendo circa di una quindicina di metri, prima di raggiungere il corso del torrente sotterraneo. La grotta si presenta nella sua parte iniziale molto polverosa. Allarghiamo un passaggio poco agevole, per facilitare il passaggio della gran mole del Passero, determinato come non mai a raggiungere la parte più avanzata della cavità. Arrivati sul torrente ha inizio la progressione strisciando sui ciottoli e spostandone ai lati alcuni enormi. Neanche una pozza lungo il letto, asciutto come non mai; facendo il passamano, portiamo con noi, oltre ad un sacco, anche due grandi bidoni da 25 l. Allargato un secondo punto quasi verso la fine, arriviamo nella saletta del sifone, curiosi di vedere come si presenti. Purtroppo la situazione non è cambiata molto rispetto all'ultima volta: si deve proprio trattare di un sifone pensile che anche in assenza di precipitazioni, più di tanto non cala. Lo spazio tra la volta e l'acqua è di qualche centimetro, meglio che in passato, ma sempre troppo poco per tentare di fare qualsiasi cosa. L'aria che arriva in faccia è fredda e violenta. Se pensiamo che a soli 200 m di distanza c'è il Salone degli Squali...Utilizziamo i due bidoni che riempiamo per vedere di quanto il livello dell'acqua possa scemare. Terminata l'operazione, quantifichiamo un abbassamento del livello di circa 2/3 cm: troppo poco per tentare. Con gli attrezzi da scavo togliamo dal fondo altri sassi, ma chiaramente con tutta quell'acqua non si riesce a fare molto. Perlustriamo anche la parte a sin del sifone, risalendo di qualche metro, dove ritroviamo una vecchia via fossile, già rilevata ma che ci era sfuggita.

31.03: PARETE DELLA PALESTRINA. Parco dei Gessi - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, T. Chiarusi. Allenamento.

02.04: PAPA' DELLO GNOCCO. M. Altissimo - Arni - LU. Part.: R. Cortelli, M. Meli. Disceso il pozzo visto da Mez che chiude su frana. Restano da fare il rilievo e le foto.

03.04: BUCO DELL'OSSOBUCO. Dolina della Spipola - Croara - S.Lazzaro di S. (BO). Part.: M. Fabbri, P. Grimandi, A. Pin, G. Rodolfi. Disostruzione lungo il ramo discendente.

06.04: DIACLASI AD EST DI CA' FORNACE-GROTTA DEI DUE SCORPIONI-BUCA DI BERTO. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Y. Cantelli, F. Cendron, A. Copparoni, M. Dondi, S. Marzucco, L. Pisani. Uscita per controllare alcune risalite strette nella Diaclasi ad E di Ca' Fornace, su segnalazione del buon Sandro che per l'occasione torna in grotta nei gessi dopo una lunga astinenza. La cavità è molto carina: nella prima parte si presenta come un gran crepone allargato, impostato sulla zona di faglia su cui si allineano il Complesso Partigiano-Modenesi e Ca' Fornace. Mano a mano che ci si addentra, si incontrano sempre più fango, ambienti lavorati (il giusto) e una leggera aria in uscita (quindi ingresso basso, dato che la temperatura è estiva), tuttavia sempre pervasi da crolli estremamente poco rassicuranti. Ricorda la vicinissima Ca' Fornace. Viene perlustrata tutta la grotta e i punti segnalati da Sandro, che, ahimè, finiscono nello stretto: poche speranze. In uscita facciamo un salto ai Due Scorpioni: sul fondo scendiamo Max, Coppa ed io per constatare eventuali possibilità di riprendere



lo scavo. Effettivamente c'è un mucchio d'aria in uscita (anche in questo caso vorrebbe indicare un ingresso basso, come conferma anche Sandro che si ricorda che d'estate sparava fuori l'aria a cannone). La quota ahimè è più alta della Grotta dei Modenesi, quindi non fa ben sperare. Però sul fondo c'è un metro scarso da allargare e dopo continua più largo...forse una singola uscita potrebbe valer la pena di essere fatta. Non contenti, sulla via del ritorno verso le macchine ci fermiamo ad un altro inghiottitoio sul sentiero CAI, un centinaio di metri più a valle del Pozzo delle Ossa. Sandro lo aveva scoperto qualche anno fa, ma finì nel dimenticatoio, perché valutato troppo stretto già da sotto il saltino di ingresso, che non era mai stato superato. Liberiamo il passaggio dalla terra ed entriamo nella cavità, che si presenta come un grande ed ampio interstrato inclinato, dilavato e ora parzialmente riempito da terriccio e radici (stile 92bis). C'è discreta aria in uscita. Sul fondo si sono accumulate terra e sassi che impediscono prosecuzioni; sulla sinistra invece le pareti sono più lavorate e larghe e si intravede una possibile prosecuzione verso il basso, da cui proviene tutta l'aria. Scaviamo ancora per qualche ora, poi verso le 14 usciamo. La cavità viene chiamata da Sandro la "Buca di Berto".

06.04: GROTTA DELLO ZIGOLO-GROTTA DELLA DINAMITE. Dolina dell'Inferno - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, N. Preti, Gc. Zuffa. Grazie al Sommo ritroviamo la grotta della Dinamite, già con piastrina (n° 610). Riconosciuto il vano dove era stato riposto l'esplosivo. Ripresa posizione GPS dell'ingresso dello Zigolo e misurata la distanza con l'ingresso del Partigiano con metodo ultra-tecnologico ed infallibile. Vale a dire: una corda tirata dritta (più o meno) nel bosco ha dato il risultato di 90 m scarsi.

06.04: CASOLA VALSENIO (RA) Docenza al primo corso ACAR di specializzazione per ITCA **Istruttori:** G. Belvederi, M.L. Garberi con M. Betti (GSU), B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE), G. Rossi (SCFo); **Allievi:** A. Maifredi, L. Perasso (DSL), C. Dal Bianco (GSR), M. Mazzoli (A.S.S.O.), G. Berliocchi (CNSAS); **Uditori:** A. Pin con C. Galeazzi, C. Germani (Egeria Centro ricerche Sotterranee). Prima giornata del corso ACAR di qualificazione per Istruttori di Tecnica per ottenere la specializzazione in Cavità Artificiali. Giornata formativa teorico/pratica su ambienti ACAR: problematiche relative alla presenza di gas, progressione in ambienti ACAR ed attrezzature: misuratori di gas e autorespiratori. Manutenzione delle attrezzature e taratura dei misuratori di gas.

06.04: CASOLA VALSENIO (RA) Part.: G. Belvederi, M.L. Garberi, A. Pin con M. Betti (GSU), C. Galeazzi (Egeria), L. Perasso (DSL). Presentazione delle attività della Commissione Cavità Artificiali alla cittadinanza Casolana in collaborazione con l'Associazione Speleopolis. Presso il Cinema Senio si è tenuto l'evento: "Immagini dall'altro Mondo Sotterraneo. Miniere, Acquedotti, Ipogei di Città" con presentazioni e video da Genova, Roma, Urbino e Perticara.

07.04: BUCA DI BERTO. Dolina dell'Inferno - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: V. Biacchesi, A. Copparoni, M. Dondi, P. Grimandi, S. Marzucco, L. Pisani, A. Sangiorgi. Seconda puntata di scavo. L'interstrato viene allargato alla grande, fino al passaggio a sinistra. Parte del materiale viene scaricato sul fondo, ora totalmente occluso. Dalla terra spunta una grande colata alabastrina che percorre tutto l'interstrato. Sembra che la grotta continui e vale la pena proseguire nella disostruzione. Siamo ancora sull'asse Pelagalli - Coralupi, come al Pozzo delle Ossa.

07.04: MINIERA DI PERTICARA. Perticara - RN. Docenza al primo corso ACAR di specializzazione per ITCA. **Istruttori:** G. Belvederi, M.L. Garberi con E.M. Sacchi, M. Betti (GSU), B. Bocchino, R. D'Arienzo (GSNE), G. Rossi (SCFo) **Allievi:** A. Maifredi, L. Perasso (DSL), C. Dal Bianco (GSR), M. Mazzoli (A.S.S.O.), G. Berliocchi (CNSAS) **Accompagnatori:** A. Pin (GSB-USB), C. Galeazzi, C. Germani (Egeria Centro ricerche Sotterranee), M. Magnoni, S. D. Aravantis (GSU). Seconda giornata del corso ACAR di qualificazione per Istruttori di Tecnica.

07.04: LABANTE. Castel D'Aiano - BO. Part.: D. Demaria, M. Venturi. Con cambio di programma ci siamo recati a Labante invece di Cereglio, per aggiornare le immagini da inserire nel nuovo libro sulle grotte, di prossima pubblicazione. Uscita utile per raccogliere qualche nuovo dato sull'evoluzione delle grotte. I recenti scavi hanno messo a nudo la parete originaria di travertino sotto il cimitero. Vi sono parecchi blocchi di travertino collassati dalla parete e ruotati, cosa che si osserva anche nella Grotta di Labante, il cui pavimento è in realtà un gigantesco blocco franato su cui si è depositato nuovo travertino a formare le pareti e la volta. Potrebbe essere l'effetto di una grossa frana avvenuta in epoca pre-etrusca (almeno 3.000 anni fa), stante la presenza di reperti di quella fase culturale inglobati nel travertino della grotta.

09.04: RISORGENTE DELL'ACQUAFREDDA. Siberia - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: J. Bertaccini, F. Bettilli, N. Busignani, P. Calamini, F. Cendron, A. Copparoni, M. Dondi, C. Franchi, F. Giannuzzi, P. Grimandi, M. Mazzanti, L. Passerini, A. Pin, A. Sangiorgi, R. Simonetti, G. Tugnoli, R. Vilardi. Minicorso di topografia: "Rilevare è facile": 1ª parte. Ritrovandoci ad essere un bel gruppetto, si decide di dividerci in due squadre: i ripetenti che devono fare un ripassino (Giannuzzi, Busignani, Franchi, insieme a Pin, Marco e Federica) sotto la guida di Cendron e Passerini; i neofiti (Bertaccini, Calamini, Copparoni, Sangiorgi, Simone, Tugnoli, Vilardi), sotto la supervisione di Grimandi e del suo braccio destro M. Dondi. Simonetti si assume il compito di documentare e testimoniare l'impegno delle due squadre.

13.04: COMPLESSO PARTIGIANO-MODENESI. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. (BO). Part.: A. Copparoni, G. Dondi,



M. Dondi, L. Grandi, M. Meli, L. Pisani, A. Sangiorgi. Altra puntata al Partigiano, con l'obiettivo iniziale di terminare il rilievo delle zone attorno al Salone degli Squali, che tuttavia verrà abbandonato a causa delle piogge troppo insistenti degli ultimi giorni. Si rilevano altri settori e si esplora (Vedi Relazione).

13.04: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi - BO. Part.: D. Demaria, N. Lembo, A. Pin. Visita guidata di 14 persone nell'acquedotto romano.

13.04: BUCO DELL'OSSOBUCO. Dolina della Spipola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, G. Rodolfi. In un pomeriggio plumbeo, siamo ancora lì per continuare lo scavo; abbiamo un nuovo, magico attrezzo per caricare la terra nei bidoni: una paletta da caramelle o da farina. Fantastica, essa carica da sola la terra e così cominciamo a riempire bidoni di terra. Dopo 5 ore liberiamo il passaggio e arriviamo dentro la spaccatura che avevamo intravvisto la volta scorsa. Il risultato? Sulla sin un enorme masso blocca in parte il passaggio (scavabile) che si vede oltre più ampio e da lì proviene l'aria che ispira il giusto, essendo molto vicina all'esterno. A dx prosegue stretto stretto ed è pieno di terra, tutta da scavare. Rimandiamo la decisione del punto in cui scavare la prossima volta, mentre ci ragioniamo sopra.

13.04: LIVELLO GAFFIONA E MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, N. Busignani, M. L. Garberi. Esplorazione e armo di traversi lungo il II Livello Sopracroce. (Vedi Relazione).

13.04: GROTTA SOPRA LA DANIELA. M. Sumbra - Careggine - Arni - LU. Part.: L. Caprara, M. Castrovilli, S. Marzucco, N. Preti, E. Rimpelli. Venerdì cinque ribaldi balordi partono in direzione Arni, con uno scopo ben preciso: disostruire e progredire in quel cunicolo ventoso dedicato a Daniela, la ristoratrice. Ciò non toglie che il primo pensiero sia quello di prenotare per la cena di sabato, approccio all'esplorazione che ho condiviso, quasi commosso. Arrivati in casina, è bello notare come la temperatura vi sia costante in tutti i periodi dell'anno, come in grotta: freddo boia e umido. Sabato il clima è mite e la giornata gradevole, l'avvicinamento alla grotta è tranquillo ma, una volta sul posto, gli altri iniziano a farmi strane allusioni e complimenti per essere il più smilzo del gruppo. Intuisco ed in seguito provo sulla mia pelle una delle peggiori verità della speleologia: mai essere il più smilzo del gruppo. Nevio suona la carica: "Luca vai, la storia ti attende!" E niente, ecco la mia storia: gli altri disostruiscono, poi vado io e rimuovo sassi e detriti dal cunicolo, facendomi scivolare sulla mia invidiabile figurina. Non va meglio a Edoardo, eletto a dima ufficiale: il passa-non passa del GSB-USB. Se passa bene, sennò si allarga, a prescindere che lui sia ancora incastrato, non c'è tempo per le finezze. Insomma, guadagniamo qualche metro, raggiungiamo una "sala" che permette a ben due persone di stare in piedi in estrema intimità, in un ambiente delizioso, concrezionato, con stitilicidio abbondante e varie alternative da valutare. S'intravedono un meandro e un laminatoio, in miniatura però... graziosissimi, ma la progressione non sembra facile. Si battezza il secondo, allarghiamo l'accesso e ci infiliamo, ma dopo un paio di m stringe a tal punto che ci fa desistere da ogni ulteriore tentativo. "La grotta chiude qua" commenta laconico Michele: non resta che eseguirne il rilievo (saranno una trentina di metri, compresi un paio di rami laterali). Ora, occorre valutare un dettaglio fondamentale: il fatto che fosse quasi ora di cena può aver influenzato il nostro giudizio? Conoscendo i protagonisti, avremmo detto lo stesso anche al Corchia magari?

14.04: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, P. Grimandi, P. Nanetti, G. Rodolfi. Ricostruzione del portello di protezione della Grotta.

20.04: BUCO DI BERTO. Dolina dell'Inferno - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, G. Longhi, A. Tartari. Asportata parzialmente la crosta che impediva un passaggio agevole sul fondo. Allargato il buco che si vedeva e anche tutta la parte successiva, per un totale di 3.5 metri. Lo scollamento continua, mantenendo una discreta pendenza e avanti prosegue.

20.04: BUCO DELL'OSSOBUCO e versante esterno (Zena) della Dolina dell'Inferno - S.Lazzaro di S. (BO). Part.: P. Grimandi. Verifica coordinate GPS e quota della 819 e della 974 (Pozzo delle Ossa), ove viene installata la piastrina. Coordinate GPS del Buco dell'Ossobuco, della Buca di Berto e del Buco della Vigilia, in fase di disostruzione.

21.04: GROTTA C. PELAGALLI. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fantuzzi, A. Sangiorgi. La grotta si presenta più calda del solito e con parecchia acqua sull'attivo; notiamo inoltre la presenza di un buon numero di Niphargus.

22.04: INGHIOTTITOIO DELLE SELCI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Castrovilli, M. Dondi, M. Fabbri, G. Longhi, A. Sangiorgi; a supporto S. Orsini, G. Tugnoli G. La grotta si presenta asciutta e ben conservata. Subito al fondo del pozzo d'ingresso di sono distaccati dalla volta due bei frammenti di gesso. La grande partecipazione attesa il giorno prima non c'è stata e i "pacchi" hanno limitato lo scavo. Utilizziamo la solita tecnica del "tutti dentro", riempimento e del "tutti fuori", trasporto. Escono i primi 10 bidoni, poi arrivano Alessio, Greta ed Orso. Riusciamo a mettere in moto la catena continua per portare fuori il detrito. Purtroppo Orso resta poco e si torna alla prima tecnica. Alternandoci nello scavo, riusciamo ad avanzare di ben 2,50 m, oltre l'ultimo caposaldo. Portiamo fuori delle bestie di ciottoli che fanno paura. Scavo facile, ma con il solito problema di trasferire il riempimento all'esterno. La poça acqua caduta quest'inverno ha comunque eroso l'alveo, abbassandolo sempre di più e si avverte circolazione d'aria. Portati fuori 35 bidoni in tutto. Ora il cunicolo è lungo 26 m e



continua, con ulteriore pendenza nella parte finale. Quando richiudiamo la botola, ci accorgiamo che una delle due barre d'acciaio è stata piegata leggermente e il suo lucchetto colpito per cercare di romperlo.

24.04: GROTTA SU PALU. Codula di Luna - NU. Part.: M. Meli, E. Visbelli con altri 7 speleologi di Verona, Trento, Senigallia. Ci siamo aggregati all'ultimo momento ad uno dei due gruppi che quel giorno avevano prenotato le chiavi del cancello di Su Palu. Prime perplessità condivise all'esterno sull'abbigliamento: la grotta è calda ma c'è il sifone gelido da passare: chi si mette la muta, chi 9 stati per toglierne 8 dopo il sifone, chi vuole passare nudo.... Insomma, passiamo il temuto sifone senza problemi, con qualche urlo di felicità mentre l'acqua gelida entra ovunque. La testa rimane fuori e il cunicolo è lungo circa 4-5 m. Una nota: recentemente, innescando diverse polemiche, è stato creato un by-pass al sifone. La nuova via è stata comunque "nascosta", nell'intento di preservare la grotta e disincentivarne l'accesso. Abbiamo proseguito di buon ritmo con tutto il gruppo, ammirando gli ambienti e le concrezioni che sono davvero eccezionali. Si arriva alla cascata, si scende e si prosegue camminando con l'acqua "alle ginocchia" (a me e a Meli arrivava all'ombelico). Segue il lago che è qualcosa di magico e dopo qualche minuto di contemplazione, procediamo verso la galleria di Lilliput, passando dal campo base El Alamein, bello, grande e sabbioso. Arrivati a Lilliput, io e Meli ci stacciamo dal gruppo e iniziamo a camminare veloci per vedere dove finisce e poi, quando la galleria continua, camminiamo ancora un po' per vedere che c'è dopo e poi "forse li finisce", vediamo che c'è dopo...passa più di mezz'ora e decidiamo che forse la galleria è gigantesca e davvero noi siamo solo due piccoli esserini a Lilliput. Torniamo indietro e ci riuniamo agli altri, mangiamo e ci dirigiamo verso l'uscita, riassaporando una ad una le meraviglie che offre questa grotta. Ri-sifone e siamo fuori.

25.04: INGHIOTTITOIO DI ORBISI. Codula di Luna - Supramonte di Urzulei - NU. Part.: A. Pin con Daniele e Filippo (Marche/Romagna). La grotta è piccolina e di semplice progressione; non richiede l'utilizzo di corde, tant'è che in giornata erano previste due escursioni "turistiche" organizzate dal Raduno. Il grande inghiottitoio è pieno di detriti portati dall'acqua: enormi tronchi sbarrano diverse vie. Dopo aver strisciato in cunicoli pieni di rami e ragni riusciamo a farci strada e troviamo la sala principale dalla quale, dopo una breve passeggiata, si arriva al lago terminale. L'ambiente comincia ad affollarsi, quindi ci spostiamo in un ramo laterale tranquillo e ci fermiamo a mangiare e ad ascoltare un po' il silenzioso buio della grotta. Dopo che il gruppo è uscito, ritorniamo al lago che domina silente l'intera sala: la vista è stupenda e i giochi di luce riflessa sull'acqua creano un ambiente magico, fuori dal tempo...

25.04: BUCO DEI BUOI. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fantuzzi e A. Sangiorgi. Si fa ritorno al Buco dei Buoi per proseguire l'attività di disostruzione del meandro in fondo a Sala Pala, nella parte più avanzata della grotta. Arrivati all'imbocco del cunicolo ci infiliamo ed iniziamo l'attività sotto il flusso incessante dell'aria in entrata che batte sul collo e sulle spalle. Riusciamo ad allargare il metro e mezzo successivo, portandoci ancora un po' più avanti. Continua sempre stretto, con un'altra curva (Vedi Relazione).

25.04: GROTTA L. DONINI. Codula di Orobisi - Parco del Gennargentu - Urzulei - NU. Part.: J. Bertaccini, F. Bettilli, P. Calamini, L. Caprara, A. Copparoni, M. Ciullo, M. Meli, F. Priori, L. Santoro, E. Visbelli. Sbarcati sull'Isola, il mattino presto ci dirigiamo verso il passo di Genna Silana e ci accingiamo a salire in vetta. Si apre dinanzi a noi una distesa di bassa vegetazione, un panorama quasi alieno. Troviamo l'ingresso dopo vari tentativi di memorie passate, ma per fortuna qualcuno ci indica come arrivarci. Siamo pronti, ma qualcuno dalla memoria più compromessa (Meli) non trova il ventrale: va bene, aspettiamo il suo ritorno dalla macchina. La Grotta Donini, come detto da tanti, è una grotta magica, con le sue gallerie allagate e ti dà la possibilità di scoprirla mano a mano col suo calcare candido e l'acqua cristallina. Dai sui stretti meandri e buie gallerie intravediamo una debole luce che illumina l'arrivo sull'ultima marmitta: la pozza dove la luce è più forte chiarisce i colori verde-blu dalla calata di Su Cunnu e S'Ebba. Dopo vari tuffi e rituffi usciamo dal ramo fossile che ci porta verso l'esterno.

26.04: GROTTA DI LOVETTECANNAS. Su Canale - Baunei - NU. Part.: J. Bertaccini, A. Pin con Daniele e Filippo (Marche/Romagna). Decidiamo in tarda mattinata, dopo esserci consultati con esperti, una visita a Lovettecannas, grotta orizzontale con avvicinamento facile e breve. Ci viene descritta come bellissima, ma labirintica. Studiamo il rilievo e partiamo. Troviamo facilmente il piccolo ingresso e immediatamente ci rendiamo conto che la grotta è riccamente concrezionata, ma non sarà facile orientarsi: si susseguono infatti un groviglio di passaggi intricati, ove si alternano zone di frana, cunicoli e strettoie. Procediamo lenti, per individuare ogni segno che possa poi riportarci all'ingresso. Finalmente giungiamo a una sala ampia, caratterizzata da colate bianche che ipotizziamo essere La Chiave. Di nuovo ci inoltriamo in cunicoli in zone di crollo, cercando di non perdere di vista i catarifrangenti gialli e le frecce nere che ci indicano la via principale. Giungiamo infine a un piccolo torrente che seguiamo per alcuni metri, strisciando nuovamente in passaggi bagnati. Decidiamo di rientrare, consapevoli di aver visto davvero poco della grotta, ma pronti per la sfida di ritrovare la via di uscita. Usciamo soddisfatti d'essere riusciti ad orientarci un po' in quel labirinto di vie, ma resta la curiosità di andare oltre.

26.04: GROTTA SA RUTTA E S'EDERA. Parco del Gennargentu - Urzulei - NU. Part.: L. Caprara, A. Copparoli, L. Santoro, E. Visbelli. Non avevamo capito con che grotta avevamo a che fare: qualcuno la spacciava come impegnativa e labirintica nei suoi passaggi di crollo, ma si è dimostrata anch'essa una grotta molto piacevole. Si fa scoprire con calma, con quella pazienza



dell'esploratore inconsapevole di trovarsi più avanti quello che poi determina la vera struttura della cavità: una bella galleria articolata da vari passaggi che ritorna allo stesso punto di partenza, sale concrezionate e l'acqua che scorre e si accumula in varie vasche lungo il percorso. All'uscita il sole riscalda l'immensa distesa di macchia mediterranea con i suoi monti che le fanno contorno: il mattino piovoso dalle nuvole minacciose non c'è più, ma rimangono gli sguardi straniti dei vitelli attenti a mangiare nel prato.

27.04: BUCO DEI BUOI. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi e A. Sangiorgi. Passano poco più di 24 ore e siamo di nuovo qui per allungare ancora il meandrino. La stessa squadra della volta scorsa con il ritorno di Minghino, bloccato la volta precedente all'ultimo minuto dal lavoro. Preparati i sacchi entriamo alle 9.30. Fuori la temperatura è alta e una volta arrivati all'imbocco del cunicolo, ci accorgiamo subito che la corrente d'aria è più forte del solito. E' proprio per questo motivo che cerchiamo sempre di restare in movimento, lavorando di mazzetta, spostando le pietre e riportandole fino all'inizio del cunicolo, visto che se quelle rimangono in loco, non c'è più posto per noi. Sono le 19,30 quando si decide che per oggi può bastare. A fine giornata siamo avanzati di 1,5 m, con misure adeguate. Davanti a noi il meandro prosegue diritto per circa un altro metro abbondante, largo 20 cm, con una successiva curva a dx. Usciamo dalla grotta alle 20.30, stanchi ma contenti e fiduciosi (Vedi Relazione).

26.04: RADUNO INTERNAZIONALE DI SPELEOLOGIA IMPRONTE ICNUSSA 2019 - Urzulei - Nuoro (SARDEGNA)
Part.: G. Belvederi. *"Chiudere, aprire: Il mondo speleologico di domani. Tavola rotonda sulle grotte chiuse e la loro gestione."*
Moderatore: Angelo Pani.

27.04: GROTTA SU PALU. Codula di Luna - Urzulei - NU. Part.: J. Bertaccini, F. Bettilli, P. Calamini, M. Ciullo, B. Iniesta, A. Pin. Quel giorno la grotta era veramente affollata: il parcheggio era gremito di persone e tante altre erano già dentro la grotta (si era stimata in totale la presenza di una sessantina di speleologi!) Ci cambiamo velocemente e ci dirigiamo verso l'entrata, emozionati e con tanti dubbi in testa su come affrontare il fatidico sifone... Iniziamo la discesa e subito veniamo colpiti dalla magnificenza della grotta: saloni immensi, pieni di stupende concrezioni difficilmente illuminabili dalle luci dei caschi. Arrivati al sifone, ci prepariamo per attraversarlo: chi si toglie solo la maglia, chi imperterrito rimane vestito e chi lo attraversa in mutande... Dopo numerose urla di fredda gioia tutti riusciamo a raggiungere l'altra parte del sifone, ci ricomponiamo e continuiamo la discesa. Le sale sono veramente immense e meravigliose; durante la progressione incrociamo diverse persone, c'è chi scende con noi e chi torna indietro. Superati i traversi, ci troviamo nuovamente a mollo a percorrere l'ultimo tratto, prima del grande lago. La visione di quell'ambiente impressionante è veramente mozzafiato! Il lago è immenso ed a fatica si vede la volta della sala! Ci fermiamo ad ammirare quello splendore, poi decidiamo che per questa volta può bastare e così torniamo indietro, per evitare di trovare un tappo di persone durante la risalita. Grotta davvero stupenda, sicuramente da visitare ancora altre volte per arrivare fino al tanto decantato "Liliput"!

27.04: RADUNO INTERNAZIONALE DI SPELEOLOGIA IMPRONTE ICNUSSA 2019 - Urzulei - Nuoro (SARDEGNA) Part.: G. Belvederi. *"Riunione Commissione Nazionale Scuole di Speleologia."*

27.04: RADUNO INTERNAZIONALE DI SPELEOLOGIA IMPRONTE ICNUSSA 2019 - Urzulei - Nuoro (SARDEGNA) Part.: M. L. Garberi, F. Giannuzzi, A. Monaco. Al raduno in una palestra gremita di speleo e non abbiamo presentato "Più di mezzo secolo di Speleologia bolognese in Sardegna" il powerpoint confezionato da Paolo Forti e da noi rifinito.

28.04: GROTTA L. DONINI. Codula di Orobisi - Parco del Gennargentu - Urzulei - NU. Part.: L. Grandi, C. Pambianco. Grazie alle indicazioni discordanti di varie fonti ci inoltriamo nella Codula di Orobisi, trovando torrentisti intenti a scendere la prima calata, un ingresso fossile e dopo oltre un'ora l'ingresso vero e proprio. Il paesaggio è stupendo e meritava perdersi. All'alba scendiamo il primo pozzo e in ambienti già descritti da sommi poeti in relazioni precedenti, raggiungiamo l'uscita fossile, sopra alla cascata finale. Unica nota: a circa metà grotta incontriamo due torrentisti abruzzesi che rinculavano perché non se la sentivano di superare un toboga in libera.

29.04: GROTTA DI LOVETTECANNAS. Su Canale - Baunei - NU. Part.: J. Bertaccini, P. Calamini con M. Gelmini (BG), Daniele, Filippo (Marche / Romagna). Insoddisfatti di quanto esplorato il venerdì precedente e avendo puntato la sveglia in primissima mattina, decidiamo di ritornare nell'affascinante labirinto. Ci sentiamo più sicuri e infatti la nostra progressione si fa decisa e in poco tempo raggiungiamo il rivolo dove ci siamo fermati la volta precedente. Individuiamo, non sempre facilmente, la via indicata da catarifrangenti gialli che ci porta nuovamente ad alternare zone di crollo a strettoie. Ogni tanto riaffiora l'acqua, poi di nuovo frana, strettoie, un salone con fango rosso a crepe, fino a ritrovare nuovamente l'acqua che adesso si snoda su spettacolari vaschette e poi su cascatelle in cui scorre veloce. Giungiamo, con nostra grande meraviglia, a una splendida sala che si affaccia da un lato su un calmo laghetto concrezionato e dall'altro lato presenta una volta piena di sottili e lunghe cannule. Continuiamo a scendere seguendo l'acqua che ogni tanto riaffiora, fino ad arrivare a un piccolo meandro, superato il quale vi è un sifone. Ipotizziamo, ma senza alcuna certezza, di essere giunti a Le Fleurs Du Mal. Con un certo orgoglio per il risultato, cominciamo la risalita, portando via con noi un sacchetto di carburo esausto che abbiamo appena trovato, dimenticato, chissà, durante le prime esplorazioni. Al rientro ci soffermiamo dinnanzi ad un affascinante



balcone concrezionato che all'andata non avevamo visto e con grande stupore riconosciamo alcune vaschette con pisoliti bianche e nere di varie dimensioni (deduciamo quindi che possa trattarsi del Balcon des Cocottes!). Uscendo dal piccolo ingresso, che soffia aria tanto da riempirci gli occhi di polvere, abbiamo tutti la ferma convinzione che dovrà esserci, presto o tardi, una nostra terza uscita a Lovettecannas.

30.04: GROTTA SU PALU. Codula di Luna - NU. Part.: L. Grandi, C. Pambianco Dopo giorni di maiali al cucchiaino, crescentine, vini e venti, eravamo indecisi se volgerci a questa immensa ed acclamata Su Palu. Fattore scatenante per prendere la decisione fu la frase seguente: "ragazzi, volete continuare a fare speleologia nei gessi? Allora non la fate!". Decidiamo di correre il rischio e visitiamo la cavità fino all'inizio del ramo Lilliput, appena dopo la spiaggia di El Alamein. Se dovessimo descrivere il lago per chi non c'è ancora stato: è una bufala. Praticamente è come essere all'esterno, ma con un tetto alto, altissimo, messo lì per burlarci. Infinita ed incredibile. Apprezzata moltissimo la presenza di una palla al campo base, con cui si è fatto qualche tiro innocente, così, tanto per dimenticarci un attimo di essere sottoterra. Sifone iniziale da 9 e lode, parzialmente bevuto sia all'andata che al ritorno a causa delle madonne lanciate per l'acqua fresca. Incredibilmente eravamo solo in 2 nella grotta, a differenza del marasma dei giorni precedenti, di cui rimane solo una flebile nota ammoniacale.

02.05: BUCO DEI BUOI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, A. Sangiorgi. Terza uscita nel giro di una settimana in questo ventoso e freddo meandro. Le quasi 10 ore passate nel cunicolo ci hanno permesso di avanzare di un altro metro e mezzo abbondante, fino a raggiungere ulteriori restringimenti. La meta da raggiungere non sembra ancora così vicina, se le dimensioni continuano ad essere quelle. Anche oggi abbiamo incamerato un bel po' di freddo, ma usciamo sempre belli ottimisti (Vedi Relazione).

02.05: MINIERA DESIDERATA. Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con G. Sarigu (SkiMine). Ricerca della miniera Desiderata nella valle del Vo, insieme a Willy, decano delle guide della Ski-Mine. (Vedi Relazione).

03.05: II LIVELLO SOPRACROCE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Esplorazione e armo di nuovi traversi scoperti lungo il II Livello Sopracroce. (Vedi Relazione).

04.05: MINIERA GAFFIONA. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con G. Sarigu (SkiMine) e due amici. Esplorazioni nella zona detta "delle Scalette" nella parte antica della Gaffiona. (Vedi Relazione).

04.05: BUCO DEI BUOI. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Squadra 1 M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi e G. Rodolfi. Continua l'attività sul fondo del meandro. Avanzamento di neanche un metro, per via degli spazi davvero limitati. Battuto il record di permanenza al Buco dei Buoi e migliorato di un'ora quello precedente: 12 ore! Proseguito il rilievo da Giuliano, aiutato prima da Rasta e dopo da Minghino. Rilevati quasi 9 m, cui si devono aggiungere i 4 già fatti. Davanti a noi un'altra quinta di roccia e successiva curva a sinistra. Siamo sempre più vicini (Vedi Relazione).

04.05: BUCO DEI BUOI 1. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Squadra 2: M. Castrovilli, F. Cendron. Squadra 3: Y. Cantelli, E. Cavana, A. Pin. Gli accordi con Sq. 1 erano di trovarci prima del loro ingresso per ritirare i DistoX da tarare. E così è stato fatto: loro pronti ad entrare, noi fuori a tarare, poi ci avviamo sul sentiero, forti delle indicazioni di Max. La Squadra 3 ci raggiungerà più tardi. Il fatto è che nessuno di noi è mai stato al Buco dei Buoi e, sul fondo della dolina a pozzo, vi sono il Buco 1 (molto appariscente) ed il Buco 2 (molto meno), cui un tempo era attribuito un solo numero di Catasto. E la piastrina si trova ben visibile sul Buco 1. Morale: la Sq. 2 e la 3 passano la mattinata nel Buco sbagliato a cercare inutilmente il passaggio e rientrano desolate.

06.05: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: R. Cortelli, S. Curzio, L. Pisani, A. Sangiorgi. Quinto atto dell'ormai celebre saga delle esplorazioni in Pelagalli, ove racconti, testimonianze, esperienze dirette si intrecciano e ci spingono a cercare la luce. Una luce che pare sempre più vicina... (Vedi Relazione).

07.05: RISORGENTE DELL'ACQUAFREDDA. Siberia - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: J. Bertaccini, F. Bettilli, N. Busignani, F. Cendron, A. Copparoni, M. Fantuzzi, C. Franchi, P. Grimandi, L. Passerini, L. Pisani, A. Sangiorgi, R. Simonetti, G. Tugnoli, R. Vilardi. Minicorso di Topografia: "Rilevare è facile", 2ª parte.

08.05: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Grimandi, P. Nanetti. Ricostruzione del portello di chiusura della Grotta.

08.05: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Nanetti. Nel pomeriggio: controllo del portello di chiusura della Grotta dopo le modifiche concordate col Grima il mattino.

11.05: BUCA DEL SANTO E BUCA SOTTO AI TRE FAGGI. Coste del Giovo - Careggine - LU. Part.: M. Castrovilli, N. Preti.



Abbandonato Orsini ai lavori di casa, ci dirigiamo sul crinale del Sumbra. In pochi minuti siamo all'ingresso della Buca del Santo, trovata il giorno di S. Petronio. Grotta tettonica, l'ingresso è celato da un groviglio di arbusti e rovi. All'ingresso la grotta segue una frattura piuttosto alta ma stretta, percorribile nella parte sommitale. Questa intercetta un'altra frattura, più ampia. A sin chiude, mentre a dx, proseguendo in leggera discesa e poi risalendo, raggiunge una strettoia occlusa da massi di crollo e terra. Malgrado le arrampicate, in alto chiude tutto ma, alla fine della galleria e togliendo un po' di sassi con molta attenzione, riusciamo a salire in un nuovo ambiente che intercetta un'altra frattura. Andiamo a dx e, dopo aver spostato altri massi, strisciando, riusciamo a raggiungere quella che è la fine. A ritroso rileviamo tutto. Risulterà di una trentina di metri. Ormai che siamo in zona, decidiamo di cercare la Buca Gaspare, catastata dal GSB nel 1989. Naturalmente, come per la Buca dello Scoiattolo, non troviamo l'ingresso, ulteriore conferma che il posizionamento è sbagliato. Nel girovagare però incontriamo una grotta in una spaccatura, poco sotto la più nota Buca dei Tre Faggi. Non corrisponde ad alcun rilievo, nessun segno di passaggio. Esploriamo e rileviamo (25 m circa).

11.05: BUCO DEI BUOI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi. Epilogo dell'esplorazione al Buco dei Buoi, nel meandro in fondo a Sala Pala, iniziata nell'agosto del 2014. Finalmente riesce il collegamento con l'Inghiottoio dell'Acquafredda, in corrispondenza con la Sala Floriana, allargando il meandro che collega le due grotte, per circa 1 Sommo, (= a 20 m). Grazie ad una squadra di irriducibili che in questo ultimo mese, ma anche prima, si sono dati un gran da fare dando nuova linfa ai veterani del luogo: Giorgio e Massimo Dondi, riportando a casa ad ogni uscita qualche metro in più, con tanto freddo e tanti nuovi dolori muscolari. Si elencano gli irriducibili: Massimo Fabbri (Minghino), Michele Fantuzzi (Rasta), Luca Pisani (Piso), Giuliano Rodolfi (Nimitz), Alessio Sangiorgi, Lorenzo Viola (Doc) (Vedi Relazione).

11/12.05: GROTTA DELLA STRADA DI M.te PELATO. M. Pelato - Arni - LU. Part.: E. Dalla Dea, P. Gualandi con altri della scuola ER e Toscana. Esercitazione della scuola del Soccorso congiunta Emilia Romagna e Toscana.

12.05: GROTTA DELLE BRECCIE. Isola Santa - LU. Part.: M. Castrovilli, N. Preti. Causa il disboscamento di un tratto della riva sin del Turrite Secca, da qualche mese sono visibili due imponenti aperture, mai viste prima. In pochi minuti siamo alla base della parete e notiamo che, per un fronte di alcune decine di metri, è composta da breccia di calcare cementata. Pare una antica frana, poi consolidatasi naturalmente. Sul fronte si aprono brevi grotte che per via della natura della roccia hanno creato archi e vuoti di scollamento, con segni di carsismo e concrezioni. Vi sono muretti a secco che paiono antichissimi. Abbiamo buttato il naso in ogni dove, ma senza trovare segni di prosezioni. Rimarrebbero un paio di posti da indagare meglio, ma più in alto.

18.05: GROTTA C. PELAGALLI - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: L. Caprara, R. Cortelli, A. Pin, L. Pisani, E. Rimpelli, A. Sangiorgi, E. Visibelli. Continuata la disostruzione, si supera la strettoia in cima alla risalita iniziata la volta precedente. Intercettata la parte alta del meandro. Nessuna via evidente, ma restano da valutare alcuni passaggi. Usciti col torrente in piena, accompagnati dal sublime frastuono dell'acqua che rimbomba in tutta la grotta. Il troppo pieno è attivo.

21.05: BUCO DEI BUOI. Croara. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: 1° sq. G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, G. Rodolfi; 2° sq. Y. Cantelli, M. Castrovilli, A. Copparoni, N. Preti. Conclusa la Campagna dei Buoi. Verificati i punti rimasti in sospeso nell'ultima uscita. Lavorata la strettoia in fondo al canale di volta subito dopo Magico Vento, (è così che viene chiamato il meandro violato) che viene allargata e superata. Si riesce a proseguire per altri 6 m in un ambiente transitabile, ma nella sua parte finale il sedimento lo occlude quasi totalmente; c'è da fare uno scavo nell'argilla per vedere se e dove va. Verificato un altro punto nella Sala Floriana, da cui, una volta reso transitabile il passaggio e asportata una grossa quantità di sedimento, parte un cunicolo di circa 4 m che sfocia in un bell'ambiente di circa 4x5 m, con palladiana sul pavimento, ma che purtroppo chiude. Trovato un camino nella sala che a prima vista sembra proseguire. Sarà da verificare in futuro. La grotta è molto bagnata ed è resa ancora più bella da tutta l'acqua che vi scorre. (Vedi Relazione).

23.05: GROTTA DELLE PISOLITI/GROTTA DELLA SPIPOLA/BUCO DELLE CANDELE 2/BUCO DEL BELVEDERE/INGHIOTTITOIO DELLE SELCI. Croara - S. Lazzaro di S. -BO. Part.: A. Pavanello. Manutenzione dei lucchetti.

25.05: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi - BO. Part.: D. Demaria. Visita guidata di 4 persone all'acquedotto Romano.

25.05: COMPLESSO PARTIGIANO-MODENESI. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: Sq. 1: P. Calamini, S. Curzio, M. Dondi, L. Pisani, M. Fantuzzi. Sq. 2. Copparoni, G. Dondi, M. Meli, A. Sangiorgi. Esplorazione e rilievo (Vedi Relazione).

26.05: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, P. Grimandi, P. Nanetti, G. Rodolfi. Installazione del nuovo portello interamente in acciaio inox, in sostituzione del veterano montato nel 1964.

31.05: GROTTA S. CALINDRI. Valle cieca di Budriolo - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Grimandi, P. Nanetti. Completamento



dei lavori di installazione del nuovo portello.

01.06: GROTTA DI CA' FORNACE. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: F. Cendron, G. Dondi, M. Dondi, M. Fabbri, M. Fantuzzi, L. Pisani, A. Sangiorgi e G. Tugnoli. Controllata la via sotto la "Saletta del Piso Schiacciato", dopo il crollo avvenuto qualche mese fa. Date le condizioni di grande instabilità e pericolo della zona e le dimensioni ancora troppo strette della prosecuzione, valutiamo concordemente questa parte non lavorabile. Prosegue invece l'attività per allargare il "Portale" nella bocca della balena, dal quale esce sempre molta aria. Avanzamento di mezzo metro.

02.06: COMPLESSO PARTIGIANO- MODENESI. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. -BO. Part.: M. Castrovilli, A. Pin, N. Preti. Dopo due anni, su spinta di Castro, rieccoci al Partigiano per cercare di concludere la risalita lasciata in sospeso appena sotto al 2° pozzo. Non ci aspettavamo sviluppi significativi, in quanto quella risalita fu iniziata più per scopi didattici e quasi per curiosità. Partiamo verso l'alto sulla corda esistente, constatando subito che un attacco è arrugginito ed il moschettone lasciato allora è inchiodato al punto che neanche la cagnetta riesce ad aprirlo. Superato il limite precedente (6-8 m) cominciamo a chiodare in verticale sulle pareti lisce. Castro fa una ottima e puntuale sicura, non so con cosa, visto che l'8 l'ha lasciato in macchina (o in garage) ed il Grigri non offre garanzie. Però funziona e ogni comando da sopra viene eseguito con solerzia. Man mano che si sale, il camino pare prima stringere e poi allargare dietro ad una quinta, tutto in verticale e senza uno spricco per un naturale. Chiodi su chiodi, le dieci piastre stanno per finire e serve recuperare rinvii e piastre da sotto. Ad un certo punto, in un posto stretto fra le pareti, con la vista di una saletta interessante lì sopra, in contrapposizione, scaricando fango secco e sabbia dentro alla tuta di Castro, riesco a raggiungere la sommità e finalmente, tramite un paio di naturali, fare un armo semiserio per far salire tutti. Purtroppo, chiude tutto fra massi di crollo, una radice, dolichopode, insetti vari fra cui un moscone. Con il materiale recuperato fissiamo la statica e con qualche aggiustamento torniamo giù soddisfatti. Come preventivato chiude, ma almeno ci siamo tolti il dubbio. La sorpresa è stata la misura di quanto risalito: non meno di 20-25 m di netta verticale, quindi fra i pozzi più alti del Partigiano. Torneremo a rilevare.

04.06: CONSERVA DI VALVERDE - BO. Part.: M. Castrovilli, D. Demaria, M. Dondi, M. Fantuzzi, C. Franchi, G. Fogli, P. Grimandi, N. Lembo, G. Longhi, D. Maini, P. Nanetti S. Orsini, L. Passerini, A. Pavanello A. Pin, E. Rimpelli, E. Scagliarini, M. Spisni, L. Viola, R. Vilardi, E. Visibelli. Dal tardo pomeriggio in avanti accompagnati all'interno della struttura denominata "Bagni di Mario", 81 visitatori in occasione della Notte Blu, organizzata dal Consorzio Canali Reno e Savena di Bologna.

08.06: CANTIERINO. M.Altissimo - Arni - LU. Part.: M. Castrovilli, L. Santoro. Dopo un riscaldamento mattutino abbastanza intenso, chi sui tetti e chi a spaccare legna...nel pomeriggio decidiamo con Lorenzo di andare a far visita ai cantierini per vedere se vi notiamo qualcosa di diverso dal solito. Dato che vi abbiamo pianificato due diverse attività, siamo carichi come dei somari ma tant'è siamo belli "caldi"... In area cantierino si nota che quello basso (che avevamo già chiuso e tombato, si nota una depressione accentuata. Il cantierino di mezzo è sepolto dalle foglie. Lo svuotiamo e, giunti ai lamierati della chiusura, appena apriamo veniamo investiti da un cannone d'aria gelida che spara fuori fogliame. Ripulito l'ingresso, Lorenzo si porta avanti e non notiamo nulla di mosso o staccato, solo un po' di terra caduta al suolo dalle radici. Si scende e anche lì tutto ok; l'aria potente arriva da una direzione precisa. Decidiamo il da farsi: ok, restiamo e ci facciamo largo rimuovendo i detriti. L'aria esce incessante, gelida, e tanta, ma tutti noi sappiamo cosa c'è oltre. Bene, ora c'è un passaggio da migliorare e proseguire, la direzione è verso il basso, con un'inclinazione di circa il 35%.

08.06: BUCO DEL MURETTO. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Grimandi, P. Nanetti. Studio del nuovo sistema di protezione della Grotta. Misure del controltaio da anni modificato da un fuori-squadro, in quanto interessato dal movimento di compressione che investe l'intera cavità.

08.06: GROTTA DEL FARNETO. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, A. Sangiorgi. Quinta uscita nel Cunicolo infernale, nei rami bassi del Farneto. Dopo le abbondanti piogge dello scorso mese lo troviamo nelle peggiori condizioni mai viste: completamente allagato. Con la testa in acqua riusciamo a percorrerlo per i primi 25 m, fino ad arrivare alla nicchia, l'unico posto dove è possibile fare la manovra per girarsi. Livello dell'acqua molto alto, al limite. Dopo aver visto che anche dopo la successiva strettoia l'acqua ha inondato il percorso per i successivi 7 m, fino all'ultimo punto di scavo, torniamo indietro nello stretto cunicolo, nuotando nell'acqua.

09.06: GROTTA DEL FARNETO. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Longhi, A. Pavanello, A. Pin e R. Simonetti per il servizio fotografico. Accompagnamento di 23 visitatori.

09.06: GROTTA DI CA' FORNACE. - Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Calamini, M. Dondi, M. Fabbri, L. Pisani. Quarta uscita per allargare il "Portale" nella Bocca della Balena. Innalzata la volta ed eliminati alcuni grossi nasi di roccia. La spaccatura è larga, ma invasa da lame distaccatesi dall'alto. Approfittando dell'intensa circolazione d'aria, torniamo a perlustrare il fondo della grotta, infilandoci nel pericoloso "Ramo del Prisma" e non riuscendo a capire bene da dove arrivi tale flusso (Vedi Relazione).



09.06: GROTTA DELLE PISOLITI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Rodolfi. Dopo un anno circa dalla confezione degli armi chimici, ritorno a vedere l'esito. Gli armi sono ok e nel saltino di mezzo ho aggiunto un attacco per doppiare l'armo. La grotta è molto attiva, con un buon scorrimento d'acqua e tanto fango. Pozzo ingresso: corda da minimo 35 m e 8 moschettoni. Nel frazionamento conviene mettere il doppio moschettoni nell'attacco per non schiacciare e generare attrito alla corda. Secondo salto: due moschettoni, scaletta o corda da 7 - 8 m. Se si scende con scaletta conviene portarsi un cordino.

10.06: BUCO DEI BUOI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: L. Blanco, A. Sangiorgi, S. Guatelli, G. Tugnoli. Uscita serale richiesta a grande voce dal Guatelli per vedere la "Sala Floriania". La grotta si presenta abbastanza bagnata, soprattutto nel "Magico vento". Arrivati alla fine del cunicolo, mi accorgo di essere stato colto da un attacco di miceliche: piastri lasciate in magazzino. Decidiamo quindi di visitare il resto della grotta.

11/15.06: PARCO REGIONALE GOLE DEL SAGITTARIO E RISERVA NATURALE LAGO DI SAN DOMENICO E LAGO PIO. AQ. Part.: R. Cortelli, M. Fantuzzi, G. Longhi, L. Pisani, N. Preti. Campo speleologico GSB-USB con obiettivo di estendere le ricerche nella zona sottostante la dorsale della Montagna Grande, luogo della spedizione dell'anno scorso. Ci occupiamo principalmente di battute esterne, mirate a verificare le segnalazioni degli abitanti del luogo. Consolidati ottimi rapporti con la sezione CAI di Villalago, borgo in cui abbiamo soggiornato al camping "I Lupi" (con ottima soluzione per campo base in bungalow e tende). Scoperte e rilevate 8 nuove cavità tra i comuni di Villalago, Scanno e Anversa degli Abruzzi. Tutte dallo sviluppo limitato (tra 10 - 40 m), quasi esclusivamente fessure lavorate o segmenti terminali di sorgenti relitte. Particolari per i concrezionamenti, che hanno occluso in stragrande maggioranza ogni ulteriore possibilità esplorativa. Rimangono alcune segnalazioni lasciate in sospenso, una grotta già a Catasto, ma non rilevata, che sembra essere abbastanza grandina, più alcune cosette ancora da verificare in una delle grotte rilevate in questa spedizione. Da segnalare che l'ultimo giorno siamo stati raggiunti da alcuni speleologi del GES di Pescara, che si sono dimostrati entusiasti delle nostre ricerche. Si sono stabilite subito una forte intesa e collaborazione per il futuro. Apprezzato molto anche il poster delle attività dell'anno scorso, realizzato da Greta (che ringraziamo). Le zone sono piaciute così tanto, che la voglia di farvi ritorno tra i partecipanti è molta; non ci saranno grandi aspettative, ma roba da fare ce n'è e l'obiettivo è espandersi verso le altre montagne carsiche circostanti, rimaste nell'oblio speleologico da molto tempo.

13.06: MONTE DELLA LAGA. Civitella del Tronto - TE. Part.: D. Demaria. Visita alle Grotte di S. Angelo, sui Monti Gemelli, presso le Gole del Salinello, cavità nota per gli importanti rinvenimenti archeologici effettuati a partire dal 1870 su sollecitazione di Giovanni Capellini.

15.06: MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi. Uscita video per produrre un po' di metraggio in vista della conferenza del 23 luglio. (Vedi Relazione).

16.06: MINIERA MOLARICE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con F. Allieri (G.S. Talpe Val Seriana). Seconda giornata di produzione video. (Vedi Relazione).

16.06: BUCO DEL MURETTO. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, P. Grimandi, F. Marani, P. Nanetti, G. Rodolfi. Lavori di pulizia e adattamento del manufatto in c.a. in vista del montaggio del nuovo portello.

16.06: BUCO DEI BUOI. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, A. Sangiorgi e R. Vilardi. Verificati alcuni punti della grotta e rinvenuto un nuovo collegamento verso la Sala Pala, nella parte più a monte del torrentello. Rifatto l'armo del traverso (Vedi Relazione).

16.06: BUCO DELL'OSSOBUCO. Dolina della Spipola - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Fabbri, G. Rodolfi. Dopo essere stati al Buco del Muretto, ritorniamo all'Ossobuco. Sono passati un paio di mesi e tanta acqua è venuta nel frattempo, infatti ora all'interno è tutto umido. Andiamo subito al punto sul quale ci eravamo fermati la volta scorsa e ci consultiamo sull'ipotesi di continuare lo scavo a sin o a dx. A sin si nota un punto più largo e alto, ma senz'aria e a dx invece è stretto ma con aria. Scegliamo a sin e dopo un paio d'ore riusciamo a passare, Minghino si mette in piedi e nota sul fondo una volta semi-occlusa ma promettente, poi esce ed entro io, ma subito mi accorgo che si intravede una luce alla distanza di 7-8 m: abbiamo trovato il secondo ingresso e nei pressi abita un pipistrello. Verifichiamo all'esterno dove si trovi e ci assicuriamo che sia transitabile con un piccolo scavo a metà della spaccatura, dove la volta si abbassa a circa una ventina di cm da terra. Riprendiamo lo scavo stavolta a dx e anche qui troviamo una nuova spaccatura, da lavorare, ma da cui arriva tutta l'aria. Dopo 6 ore decidiamo di fermarci. Anche questa volta la grotticella ha svelato ancora del buono: abbastanza per farci tornare e si comporta come ingresso basso. Sicuramente siamo oltre un Sommo di sviluppo e con due ingressi.

16.06: ACQUEDOTTO ROMANO. Rio Conco - Sasso Marconi - BO. Part.: M. Castrovilli, N. Lembo, M. Spisni. Accompagnamento di 15 visitatori nel cunicolo romano. Per la prima volta sono stati accompagnati alcuni visitatori dell'Ass. ne sordomuti, insieme alla guida che traduceva loro le informazioni con il linguaggio dei segni. E' stato molto gratificante



vedere questi amici entusiasti dell'esperienza. Speriamo che vengano in visita anche altri dalla stessa associazione.

22.06: RISORGENTE DELL'ACQUAFREDDA e GROTTA CORALUPI. S. Lazzaro di S. - BO. Part.: E. Casagrande, I. D'Angeli, G. Dondi, M. Dondi, M. Fantuzzi, F. Giannuzzi, F. Grazioli, F. Marani, S. Marzucco, S. Orsini, M. Sivelli. Effettuate riprese con apparecchiatura video 360° e impianti di illuminazione messi a disposizione da Adcom. Nel pomeriggio la troupe si è in parte spostata alla Coralupi per simulare un'entrata in grotta. Francesco Grazioli sta elaborando i dati (600 GB).

22.06: II LIVELLO SOPRACROCE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con M. Betti, M. Ragno (GSU). Continua l'esplorazione della Via dei traversi. (vedi articolo)

23.06: RIBASSO GAFFIONE. Complesso Barisella - Schilpario Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con M. Betti, M. Ragno (GSU); M. Merli (Ski Mine). È caduta una frana nel ribasso Gaffione, che ha interrotto l'approvvigionamento idrico ai bagni della reception e bisogna andare a dare un'occhiata ed aiutare Massimiliano. (vedi articolo)

23.06: PASSO DEL GIOVO. Schilpario - Valle di Scalve - BG. Part.: G. Belvederi, M. L. Garberi con M. Betti, M. Ragno (GSU). Ricerca della seconda entrata della Miniera del Giovo.

23.06: GROTTA DEL FARNETO. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: M. Dondi, M. Fabbri L. Pisani. Perlustrati alcuni punti della grotta dopo il riposizionamento corretto delle Sale dei Modenesi nel rilievo.

26.06: BUCO DEL MURETTO. Croara - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: P. Nanetti. Verniciato il controtelaio del nuovo portello.

26.06: PARCO PROVINCIALE DI LA MARTINA. Valle dell'Idice - Monghidoro - BO. Part.: G. Rivalta con C. Garavaglia (dell'Università e un volontario del luogo che segue i sentieri). Sopralluogo alla miniera di Gurlano, nel Parco de La Martina. Verifica lavori nel bosco del SIC e all'interno del saggio di miniera: osservati numerosi ditteri, dolichopode, ragni, una rana e mufte. Non ho trovato però dei Niphargus.

29.06: ABISSO ASTREA. M. Altissimo - Arni - LU. Part.: G. Brozzi, M. Marzucco. Ramo dei 3 Porcellini-Urubamba di Sotto. Alle 11 cominciamo ad armare il pozzo d'ingresso e procediamo spediti verso la nostra meta. Un inghippo nel ramo dei 3 Porcellini, poi Michele trova la strada e giungiamo al termine della parte armata dell'Urubamba, nel punto in cui proseguendo diritto si entra nel Michelazzo. Infilandosi invece nel meandrino di destra (questa volta molto secco), si va verso il fondo del ramo, da cui ci separano tre saltini inframmezzati da meandrini tecnici (non stretti ma antipatici) e numerosi passaggi in arrampicata. Sul primo di questi saltini modifichiamo l'armo mettendo uno spit e un kevlar. Poi seguiamo per la via piuttosto logica dove a Michele e me, tornano in mente, come dei flash, vecchi ricordi che non sapevamo di avere o che confondevamo con altre grotte. Raggiungiamo il fondo ed esaminiamo la strettola, alla luce non più del carburo o del mastrel, ma a quella ben più potente dell'armytek e della zebra. La strettola si presenta stretta e lunghetta: la giudichiamo lavorabile in quanto occorre demolire alcuni nasi che cadrebbero sul fondo del meandro, senza dover spostare materiali. Decidiamo di lasciare armato: è un bel ramo che merita di essere visto a dovere ed è anche abbastanza tecnico. L'inizio della risalita verso le 16 ed alle 20,30 siamo fuori, ancora con la luce del giorno. Risultato niente male per una squadra di oltre 150 anni in 3.

30.06: BUCA DI V. M. Altissimo - Arni - LU. Part.: R. Cortelli, E. Dalla Dea, E. Rimpelli. Scesi dal Ramo Belville e saliti per il Peyote. Bel giro. Edo si conferma ottimo strettoista. Armata bene e ambienti molto belli... giro ideale per fare corda e meandri tecnici.

30.06: GROTTA DEL PARTIGIANO. Dolina dell'Inferno - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: E. Cavana, F. Cendron, G. Longhi, A. Pin, L. Santoro, G. Tugnoli, R. Vilardi. Dopo lo scambio di saluti di rito con i colleghi alla volta di Ca' Fornace, ci dirigiamo all'ingresso del Partigiano, ove attrezziamo subito il primo tratto di corda. Ci dividiamo quasi subito in due gruppi. Il gruppo 'degli smilzi', composto da Elettra, Pin e un "imbucato" Sanchez hanno esplorato la zona sopra il pozzo della giunzione. Elettra, mandata sola in avanscoperta, rientrerà con un riscontro negativo. Il resto del gruppo prosegue spedito fino al bellissimo Pozzo (questa volta la lettera maiuscola mi sembra ben meritata), in cui sistemiamo il secondo dei tre attacchi della discesa. Nel frattempo ci ricongiungiamo e avanziamo fino al salone Rossi, poi usciamo.

30.06: GROTTA DI CA' FORNACE. Farneto - S. Lazzaro di S. - BO. Part.: G. Dondi, M. Dondi, L. Pisani e A. Sangiorgi. Continua l'allargamento sul fondo della Sala della Balena nella Chiave di Svolta, con la rimozione di grossi blocchi di gesso. Avanzati di un metro. Sembra proseguire (vedi relazione).



Assemblea Generale Ordinaria del GSB-USB

(a cura di Maria Luisa Garberi)

Alle ore 15 del 2.03.2019 il Segretario Generale del GSB-USB Nevio Preti apre i lavori dell'Assemblea, salutando i presenti e proponendo come Presidente il Socio permanente Marcello Bedosti che viene eletto per acclamazione; nomina inoltre Maria Luisa Garberi, come verbalizzante, Rosa Vilardi e Greta Tugnoli come scrutatori.

Il Presidente verifica i poteri dell'Assemblea: sono presenti 39 soci ordinari con diritto di voto.

Avviene la ratifica delle nuove domande di iscrizione al GSB-USB: Liliana Balotti, Luca Bianco, Luca Caprara, Elettra Maddalena Cavana, Andrea Copparoni, Samuele Curzio, Danilo Di Francesco, Simone Guatelli, Marco Mazzanti, Andrea Pin, Federico Priori, Edoardo Rimpelli che hanno partecipato al 56° corso.

Sono ratificati i passaggi di categoria da aggregati ad ordinari di Silvia Bruni, Alessio Sangiorgi e Lorenzo Viola.

Il Socio Paolo Grimandi propone che Massimo Fabbri sia iscritto come socio ordinario, in quanto rientrato nel Gruppo in modo estremamente attivo. Tutto viene approvato all'unanimità.

Il SG dà lettura della relazione sulle attività del Gruppo, ove, a fronte di un lieve decremento del numero delle uscite, fa fronte un forte aumento degli studi e delle attività di tutte le sezioni del GSB-USB. Un grande numero di Soci partecipa ad attività di carattere nazionale, dimostrando che il Gruppo è sempre più integrato nel sistema speleologico italiano. Le esplorazioni sono numerose, sia nei gessi che in altre aree carsiche del Paese. Si opera molto anche sul versante culturale: si è rinnovato il Museo Fantini, è stato digitalizzato l'Archivio Storico, ha avuto seguito l'implementazione della Biblioteca all'interno del progetto nazionale Speleoteca del Centro Documentazione Anelli della Società Speleologica Italiana. Il sito Internet del Gruppo è costantemente aggiornato e adeguato alle nuove normative sulle libere associazioni.

La relazione del SG viene votata all'unanimità.

Seguono le relazioni degli incaricati:

- Gli incaricati del magazzino non relazionano e non presentano l'inventario, questo irrita alcuni Soci che presentano vibrato rimproveranze.
- Massimo Dondi relaziona circa la situazione del magazzino pubblicazioni, il cui controvalore si aggira sui 15.000 €. Nevio Preti chiede all'Assemblea di approvare la possibilità di cedere Sottoterra a prezzo agevolato ai Soci che ne richiedano pacchetti di vecchi numeri ed il volume Le Grotte Bolognesi, a 35€, mentre la vendita al pubblico è sospesa, in quanto sono presenti solo 20 copie. Approvazione unanime.
- Luca Pisani illustra la situazione del sito Internet, del profilo Facebook, sui quali segnala un elevato numero di contatti



- Sergio Orsini espone il consuntivo di attività del nostro Rifugio di Arni che è stato utilizzato per 41 fine settimana nell'anno 2018. Le presenze sono aumentate sia in termini di Soci e sia di non Soci. Presente anche il CNSS per sue esercitazioni. La proprietaria della casa adiacente ha comunicato ce ne concederà l'uso durante l'inverno. Attualmente l'acqua viene solo dal nostro serbatoio. Matteo Meli assicura che l'incendio occorso nel versante boscoso soprastante il Rifugio non ha fatto danni.

- Federica Orsoni comunica che in Biblioteca quest'anno sono entrati due nuovi aiuti: Greta Tugnoli e Ilenia Cantelli che hanno cominciato a lavorare e a coadiuvare le bibliotecarie. Presto potranno operare in autonomia.

- Aurelio Pavanello relaziona sulle grotte protette. In provincia di Bologna ormai sono 23 e richiedono un bel po' di manutenzione.

- Michele Castrovilli relaziona sull'Archivio fotografico, per conto dei Soci Testi e Battilani. Le nuove immagini vengono caricate nel cloud e prosegue la classificazione delle vecchie foto già archiviate negli Hard-Disk. Viene fatto un appello perché i Soci riversino le loro foto nel cloud, in modo che l'Archivio resti aggiornato. Viene rilevato che la sezione fotografica, malgrado l'impegno degli incaricati, ha problemi di fruibilità per i Soci e si rende necessario fare il punto della situazione con gli interessati.

- Paolo Grimandi relaziona sulle attività con l'Ente Parchi e sui rapporti con la Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna. I rapporti con il Parco sono sempre molto buoni: alle nostre necessità viene data risposta e noi rispondiamo prontamente alle loro richieste. Il Gruppo editoria con il Parco e la FSRRER una Guida ai fenomeni carsici, di buon valore scientifico, ma di taglio divulgativo. Un'altra iniziativa con i nostri due partner riguarda una collana di biografie sui grandi della Speleologia regionale, come Orsoni, Fantini, Mornig ecc.

Chiede all'Assemblea di ratificare con il voto le proposte editoriali ed il relativo impegno di spesa; la proposta è accolta con 24 favorevoli e 1 astenuto. Giovanni Belvederi relaziona per conto di Flavio Gaudiello a proposito di Sottoterra: sono usciti i due numeri 145 e 146; dal 2018 abbiamo adottato un diverso sistema di stampa della rivista che ha consentito una ingente economia.

- Maria Luisa Garberi relaziona sulle attività condotte nelle miniere abbandonate, che è stata particolarmente intensa in Lombardia, Romagna, in Italia e all'estero.

Luca Pisani espone l'attività esplorativa: la maggior parte delle esplorazioni sono avvenute nel sistema Partigiano-Modenesi e continua nei rami inferiori del Farneto, Cà Fornace, Novella e Coralupo. Sono state fatte numerose colorazioni, con esiti a volte inaspettati. In Apuane continuano le esplorazioni sul Sumbra e sull'Altissimo. In Abruzzo sono state esplorate alcune grotte sul Monte Argatone.

- Luca Pisani relaziona sulla situazione del Catasto che procede con il riordino e la sistemazione. Parallelamente si sta provvedendo alla ricostruzione in 3D dei rilievi delle grotte della dolina dell'Inferno.

- Sergio Orsini interviene a proposito della partecipazione del GSB-USB alla "Notte dei ricercatori", ove abbiamo presentato l'evoluzione sotterranea delle cavità tramite un acquario opportunamente modificato e una cabina sensoriale, entrambi visitati da 140 persone. Per l'anno 2019 si sta studiando un arricchimento della cabina con la realtà virtuale.

Le relazioni degli incaricati vengono approvate all'unanimità.

Anna Agostini, a nome dei revisori dei conti, svolge la relazione sul bilancio 2018, ritenuto regolare, mentre il cassiere Sergio Orsini illustra il bilancio per l'anno 2018 e il bilancio preventivo per il 2019. L'Assemblea li approva entrambi all'unanimità, con la sola astensione del cassiere.

Per l'anno 2019 il Consorzio dei canali di Reno e Savena ha chiesto al Gruppo di essere coadiuvato nella visita del Cavaticcio e lo ha invitato a partecipare alla Notte blu 2019. Si è ritenuto di chiedere l'autorizzazione per l'accompagnamento ai bagni di Mario e si è in attesa della risposta.

Viene riconfermato all'unanimità dall'Assemblea Franco Facchinetti, come Presidente dell'Unione Speleologica Bolognese.



Vengono eletti dall'Assemblea i tre revisori dei conti: i Soci Agostini, Gaudiello e Grimandi ed i tre probiviri: i Soci Bedosti, Pontrandolfi e Rodolfi.

Il Segretario presenta all'Assemblea una lista di quanti si sono candidati all'elezione nel Consiglio Direttivo e vengono distribuite le schede agli aventi diritto al voto che al momento delle elezioni sono 32. Espletate le operazioni di voto e di scrutinio, dalle 31 schede valide risultano eletti nel Consiglio Direttivo per l'anno 2019: Luca Pisani (Voti 30), Sergio Orsini (27), Michele Castrovilli e Luca Grandi (26), Giovanni Belvederi, Federica Orsoni e Nevio Preti (25), Roberto Cortelli (23).

Alle ore 20 l'Assemblea termina ed ha luogo la tradizionale Bandiga Sociale.



INCARICHI GSB-USB 2019

Segretario Generale GSB-USB: Nevio Preti

Presidente USB: Franco Facchinetti

Segretario GSB: Giovanni Belvederi

Collegio Probiviri : Marcello Bedosti, Pietro Pontrandolfi, Giuliano Rodolfi

Revisori dei conti: Anna Agostini, Flavio Gaudiello, Paolo Grimandi

Tesoreria: Sergio Orsini, Giorgio Dondi

Delegati FSRR USB: Aurelio Pavanello, Luca Pisani, Pietro Pontrandolfi, Franco Facchinetti

Delegati FSRR GSB: Maria Luisa Garberi, Paolo Grimandi, Federica Orsoni, Matteo Venturi

Archivio uscite: Federica Orsoni

Archivio Storico del GSB USB: Claudio Busi, Paolo Grimandi

Relazioni esterne, Archivio stampa: Nevio Preti

Scambio di pubblicazioni: Vania Naldi

Biblioteca: Ilenia Cantelli, Federica Orsoni, Serena Piancastelli, Greta Tugnoli

Direttore Museo Fantini: Paolo Forti

Responsabile Museo Speleologico Fantini: Roberto Cortelli

Magazzino materiali: Roberto Cortelli (addetto ai trapani), Massimo Fabbri, Fabio Giannuzzi, Alessio Sangiorgi

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

Direttore Scuola SSI di Bologna del GSB-USB: Gianluca Brozzi (incarico 2018, triennale)

Direttore Corso 1° Livello: Roberto Cortelli

Segreteria Corso 1° Livello: Greta Tugnoli

Cavit  Artificiali: Danilo Demaria

Progetto Miniere: Giovanni Belvederi, Maria Luisa Garberi

Relazione col Parco dei Gessi: Massimo Dondi, Paolo Grimandi

Rappresentante nella consulta del Parco: Elena Dalla Dea

Grotte protette: Jenny Bertaccini, Paolo Nanetti, Aurelio Pavanello, Luca Pisani, Ettore Scagliarini, Matteo Venturi

Responsabile Sede: Giuliano Rodolfi, Alessio Sangiorgi (pulizie), Yuri Tomba

Responsabile Rifugio Arni "Stefano Zucchini": Sandro Marzucco, Giuliano Rodolfi, Yuri Tomba

Gestione Sito Internet e Gestione Pagina Facebook: Gian Luca Gattoni, Luca Pisani, Greta Tugnoli, Matteo Venturi

Casella e-mail e Lista: Nicoletta Lembo

Magazzino pubblicazioni: Massimo Dondi

Archivio Fotografico: Marco Battilani, Carlo D'Arpe, Gianluca Gattoni, Pier Federico Testi

Catasto: Giovanni Belvederi, Federica Orsoni, Roberto Cortelli, Luca Pisani

Biospeleologia: Francesco Grazioli, Serena Magagnoli, Pino Rivalta

Sezione Esplorativa: Roberto Cortelli, Massimo Dondi, Matteo Meli, Luca Pisani







SOTTOTERRA N° 148
Spedizione in abbonamento postale 70%
filiale di Bologna

ISSN 2239-6195