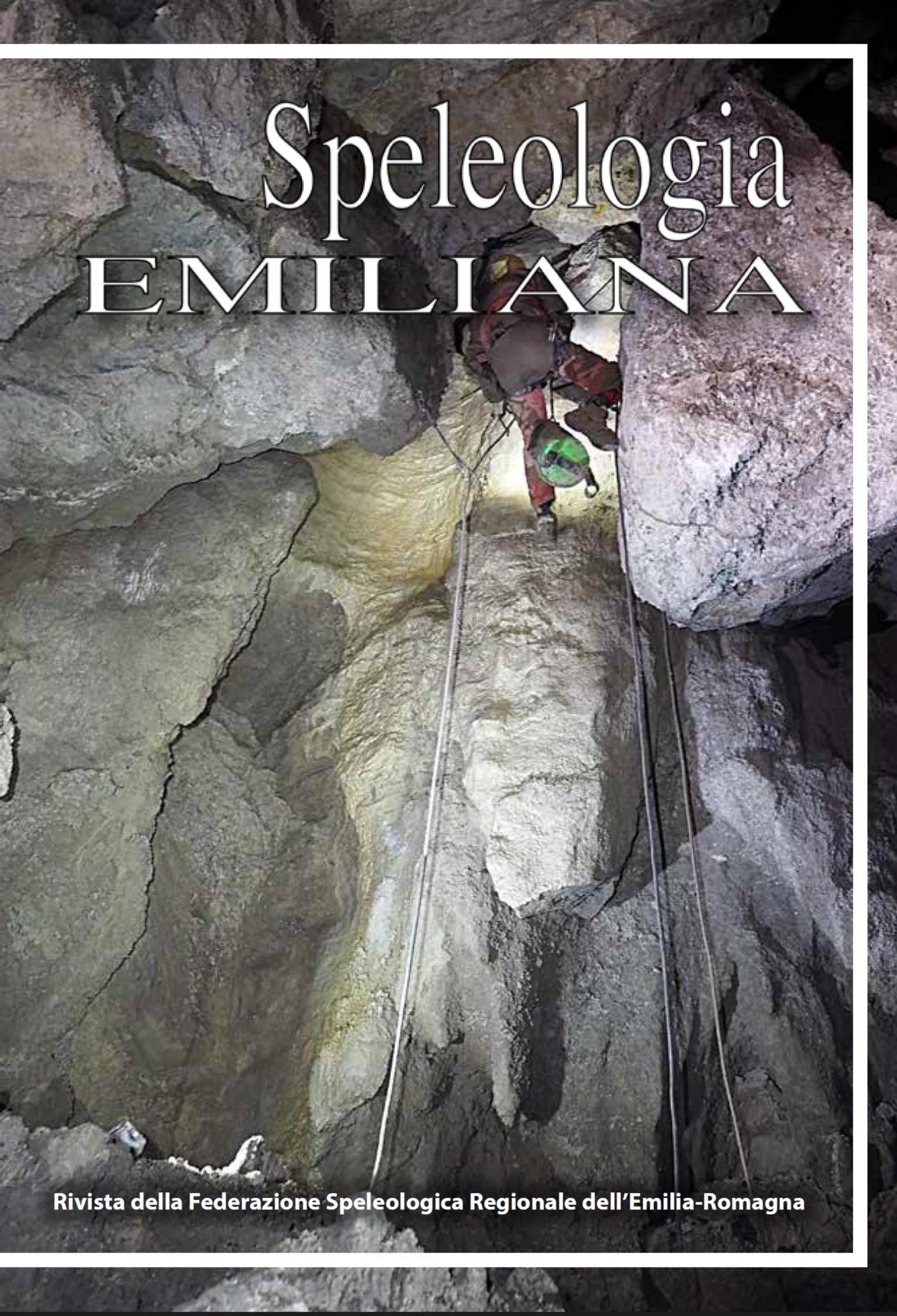


# Speleologia EMILIANA



Rivista della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna

# Speleologia EMILIANA

**Rivista di Speleologia della Federazione Speleologica  
Regionale dell'Emilia-Romagna**

**N° 12, Serie V, Anno XLI – 2021/22**

Autorizzazione del Tribunale di Bologna

N° 40065 del 09.05.1969 - V Serie

Direttore Responsabile: Maria Luisa Garberi

Stampa: 4GRAPH S.R.L., via U. La Malfa, 19 - 04020 Spigno Saturnia (LT)

**Sede FSRER e Redazione di Speleologia Emiliana:**

c/o Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa  
via Carlo Jussi, 171 loc. Farneto - 40068 San Lazzaro di Savena (BO)

Per scambio di pubblicazioni con "Speleologia Emiliana" indirizzare a:  
Biblioteca della FSRER via Carlo Jussi, 171 loc. Farneto  
40068 San Lazzaro di Savena (BO)

La responsabilità di quanto affermato nei testi è dei singoli autori.

**Redazione:**

Maria Luisa Garberi (GSB-USB)

**Impaginazione e grafica:**

Maria Luisa Garberi (GSB-USB)

Maurizio Fabbri (GSB-USB)

**FSRER, Organi direttivi:**

**Consiglio Direttivo**

**Presidente:** Piero Lucci

**Vicepresidente:** Luca Pisani

**Consiglieri:** Federico Cendron, Sandro Edelvais, Massimo Ercolani,  
Loris Garelli, Renato Placuzzi.

**Incaricati**

**Responsabile Catasto Cavità Naturali:** Federico Cendron

**Responsabile Catasto Cavità Artificiali:** Giovanni Belvederi

**Tesoriere:** Stefania Cottignoli

**Coordinatore Regionale Scuole Speleologia:** Stefano Cattabriga

La FSRER, attraverso la sua Commissione Catastale Regionale, costituitasi nel 1959, cura la formazione, la conservazione e l'aggiornamento del Catasto delle cavità naturali ed artificiali della Regione Emilia-Romagna.

Progetto finanziato con il contributo della Legge Regionale 9/2006 "Norme per la conservazione e valorizzazione della geodiversità dell'Emilia-Romagna e delle attività ad essa collegate".



Buca Romagna,  
Ultimo pozzo  
(foto di Luigi Vitilio).

# Speleologia EMILIANA

N° 12 Serie V, Anno LXII– 2021

## Sommario

Editoriale (*Maria Luisa Garberi*) ..... pag. 3

### NOTIZIARIO

Bologna Speleologica ( <i>Andrea Barbieri, Quinzia Palazzo</i> ) .....	»	4
Gruppo Grotte Ariminum ( <i>Sara Fattori, Renato Placuzzi</i> ) .....	»	6
Gruppo Speleo-Ambientalista Ravenna ( <i>Lucio Quadrani</i> ) .....	»	8
<b>Gruppo Speleologico Bolognese - Unione Speleologica Bolognese</b>		
( <i>Giovanni Belvederi</i> ) .....	»	10
Gruppo Speleologico Emiliano ( <i>Umberto Gibertini</i> ) .....	»	16
Gruppo Speleologico Ferrarese ( <i>Stefano Rossetti</i> ) .....	»	18
<b>Gruppo Speleologico Paletnologico “Gaetano Chierici”</b>		
( <i>Giacomo Beldrighi, Gabriele Lemmi e Enrica Mattioli</i> ) .....	»	20
Ronda Speleologica Imolese ( <i>Massimo Foschini</i> ) .....	»	24
Speleo Club Forlì ( <i>Ingrid Padovani</i> ) .....	»	25
Speleo GAM Mezzano ( <i>Massimo Ercolani, Piero Lucci e Baldo Sansavini</i> ) .....	»	26
XII° Delegazione Speleologica SAER ( <i>Giovanni Rossi</i> ) .....	»	30

### DALLA FSRER

<b>La richiesta di ampliamento della cava di Monte Tondo ovvero ripercorriamo, in ordine cronologico, il nostro cammino per “salvare la Vena del Gesso”</b>		
( <i>Massimo Ercolani</i> ) .....	»	36
<b>Osservazioni sullo studio commissionato dalla Regione sul Polo Unico Regionale del Gesso in località Monte Tondo. (<i>Massimo Ercolani</i>) .....</b>	»	46

### DOCUMENTI

#### Cavità artificiali

<b>Gli Atti dei Convegni su Farneto e Re Tiberio: similitudini e attualità di una storia di speleologi e cave di gesso</b> ( <i>Pino di Lamargo</i> ) .....	»	50
<b>Attività estrattiva nel modenese e in Garfagnana</b> ( <i>Claudio Orlandi</i> ) .....	»	58
<b>Le miniere di ferro a Monte Nerone e di rame a Monte Montiego</b> ( <i>Enrico-Maria Sacchi e Michele Magnoni</i> ) .....	»	62
<b>Speleologia</b>		
<b>Nuove esplorazioni all’Abisso Mosè (T/LU 2209, Alpi Apuane)</b> ( <i>Michele Castrovilli e Luca Pisani</i> ) .....	»	68
<b>Come si è formata? Concorso a premi</b> ( <i>Paolo Forti</i> ) .....	»	75

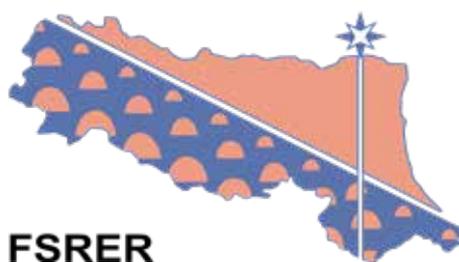
<b>Primo Congresso Speleologico Nazionale Trieste 1933: 2 contributi emiliani</b> <i>(Claudio Orlandi)</i> .....	»	78
<b>Spluga della Preta 60 anni fa</b> <i>(Aurelio Pavanello)</i> .....	»	84
<b>Progetto Buca Romagna</b> <i>(Renato Placuzzi)</i> .....	»	94
<b>Il Museo di Speleologia Luigi Fantini del GSB-USB</b> <i>(Nevio Preti)</i> .....	»	98

**Uomo e ambiente**

<b>Il sistema carsico di Onferno e alcune suggestioni letterarie e artistiche.</b> <b>Una revisione critica</b> <i>(Stefano Piastra)</i> .....	»	103
<b>Dopo la Seconda Guerra Mondiale e prima del boom economico.</b> <b>I rapporti uomo-ambiente nella Vena del Gesso romagnola</b> <i>(Stefano Piastra)</i> .....	»	110

**RICORDO**

<b>Ciao Achille</b> <i>(Leonardo Fedriga)</i> .....	»	116
<b>In ricordo di William Formella</b> <i>(GSPGC)</i> .....	»	119
<b>Luca Chiericati, ricordo di un esploratore oltre il limite</b> <i>(GSPGC)</i> .....	»	122
<b>In ricordo di Gianni Riva</b> <i>(SCFo)</i> .....	»	124



# Editoriale

*Maria Luisa Garberi*  
*(Redazione Speleologia Emiliana)*

---

Con tantissimo ritardo esce questo numero 12 di Speleologia Emiliana, che copre un arco di tempo del 2021 – 2022, purtroppo alcune circostanze e gli impegni mi hanno impedito di curare il numero nel giusto arco di tempo. È sempre molto faticoso portare avanti una rivista da soli, cercare gli articoli, ottenerli e infine impaginarli in modo corretto e dignitoso! Quindi il ritardo è solo ed esclusivamente colpa mia, che fatico ad impegnarmi su questo fronte, avendone aperti altri cento, anche molto meno nobili di quello di portare avanti la rivista della Federazione, ma tant'è l'età mi spinge a cercare di trascorrere il mio tempo libero a fare cose che mi entusiasmano, perché ogni lasciata è persa.

Rilancio quindi da queste pagine l'appello che ho fatto al nuovo consiglio direttivo, appena eletto, a cui vanno tutti i miei auguri, di cercare qualcuno che voglia cominciare la nobile carriera di curare la rivista, ripeto ciò che ho detto in assemblea, non cerco qualcuno che mi aiuti, cerco qualcuno che io possa aiutare, che mi possa sostituire pian piano.

Fatevi avanti, contattate me o il consiglio, non possiamo rischiare di far chiudere la rivista!

Il numero presenta una buona rosa di contenuti che spaziano dalle cavità artificiali alle naturali, passando attraverso esplorazioni, ricerche, commemorazioni ed infine anche un concorso a premi. Sì, proprio un concorso, lanciato da Paolo Forti dalle pagine della rivista, il quanto di sfida riguarda l'interpretazione della genesi di uno speleotema, non svelerò altro...

La Questione con la Q maiuscola, ovvero il contenzioso sulla richiesta di ampliamento della Cava di Montetondo occupa ancora i pensieri della Federazione e degli speleologi che ne fanno parte. Leggerete nelle pagine interne un resoconto dettagliato delle attività svolte per "Salvare la Vena del Gesso". A questo proposito potrete anche conoscere i risultati dello studio che la Regione ha commissionato su questa spinosa questione. Un braccio di ferro tra la proprietà della cava e le istituzioni, che ora si trovano a dover prendere decisioni che sono state rimandate per troppo tempo per sciatteria, malafede e scarsa lungimiranza politica.

Purtroppo, anche in questo numero ricordiamo una serie di amici che ci hanno lasciato Achille Poggialini, William Formella, Luca Chiericati e Gianni Riva. Il ricordo di chi resta è comunque uno spiraglio che cerca di alleviare la mancanza che si fa sentire.

Vi auguro, come tutti gli anni una buona lettura e mentre leggete provate ad immaginarvi a curare la rivista e fatemi sapere se vi piacerebbe farlo.

## Bologna Speleologica

Andrea Barbieri e Quinzia Palazzo (BS)

---

Per il 2021 ci eravamo posti alcuni obiettivi esplorativi, ma diversi imprevisti hanno ostacolato questa attività, per cui non se ne è potuto fare nulla, speriamo nel 2022.

Siamo riusciti a non rinunciare al “campo speleo” nel Carso Triestino che per noi non significa esplorazione, ma socializzazione e formazione. Solitamente ci rechiamo in grotte molto belle, di facile e media difficoltà, dove possiamo far fare pratica di armo agli eventuali ex corsisti o a coloro del gruppo che hanno meno esperienza. In questo modo, con calma, divertendoci, chi ad insegnare, chi ad imparare, creiamo quella “magia” che ci rende un gruppo unito, non divisivo, dove è davvero piacevole stare.

Anche quest’anno abbiamo portato a termine con successo e soddisfazione il corso Speleo, che si è svolto secondo il seguente programma:

Presentazione del corso con proiezione

Teoria: Alimentazione, abbigliamento, organizzazione della speleologia in Italia

Teoria: Biospeleologia

Pratica: Grotta orizzontale

Teoria: Tecnica 1: attrezzatura personale e tecnica di progressione

Pratica: Palestra di roccia

Teoria: Tecnica 2: corde, nodi, ancoraggi, tecnica di progressione

Pratica: palestra di roccia

Teoria: topografia, cartografia, rilievo, catasto

Pratica: grotta verticale

Teoria: geologia, carsismo, speleogenesi, clima ipogeo

Pratica: grotta verticale

Teoria: pericoli e prevenzione, il CNSAS

Teoria: protezione civile e volontariato

Pratica: grotta verticale fuori regione.

Le lezioni si sono svolte dal 22 settembre al

7 novembre del 2021.

La formula con quattro corsisti - Elettra, Erik, Matteo e Sofia - ci sta dando grande soddisfazione, perché permette di tenere a bada il malefico virus (nessun focolaio si è generato all’interno del gruppo da inizio pandemia), di essere meno assillati dal rapporto istruttori/allievi, di avere squadre più agili e di dedicare maggiore attenzione a ciascun corsista.

Questa volta, vorremmo presentare il corso speleo di primo livello del gruppo Bologna Speleologica (ex CVSC) dal punto di vista del corsista piuttosto che da chi organizza il corso, non trovando aspiranti “scrittori” tra gli ultimi allievi, lasciamo la parola ad una corsista dell’anno 2020, Quinzia Palazzo, dottoranda presso l’Università di Bologna e avventuriera da sempre per natura, avveza alle pubblicazioni, ultima delle quali un trafilto in un articolo sulla rivista “Il Calabrone” a commento del film “Il Buco”:

*Salve a tutti, mi fa molto piacere poter raccontare la mia esperienza in questo corso, nonché il primo approccio alla speleologia. Diversi anni fa ho iniziato ad interessarmi agli ambienti ipogei, ma non ero riuscita a frequentare corsi precedenti, sia per impegni personali che per disponibilità effettiva dei gruppi che avevo contattato. Finalmente nel 2020, nel pieno dell’anno degli stravolgimenti, delle rinunce e delle posticipazioni, sono riuscita, dopo corteggiamenti epistolari (e direi anche per sfinimento degli organizzatori del corso) ad entrare a far parte dei 4 prescelti alla formazione di primo livello SSI di Bologna Speleologica. Uno degli aspetti positivi di aver partecipato ad un corso in un anno disincentivante come quello del 2020,*

*è stato quello di poter fruire in maniera più approfondita, diretta e meno dispersiva delle nozioni che ci venivano fornite grazie al minor numero di partecipanti al corso.*

*Sicuramente il fatto di essere stati in pochi ha favorito l'approfondimento di certe tematiche che con un gruppo più numeroso sarebbe risultato difficile. Ad esempio, argomenti riguardanti l'arredo delle grotte, i rilievi, fino ad accenni delle manovre più tecniche utilizzate nel soccorso. È stata fornita anche la possibilità agli stessi corsisti neofiti di avanzare proposte e suggerimenti da sviluppare durante il corso ed in futuro, facendoci sentire non solo parte integrante del gruppo, ma anche potenziali risorse con cui poter ricominciare dopo i mesi di restrizioni e di chiusure vissuti nel 2020.*

*A livello personale ho avuto la percezione che alcune sensazioni vissute nell'ambiente ipogeo si siano cristallizzate sugli organi emozionali senza più dissolversi, in una forma di interiorizzazione che mi ha fatto appassionare ancora di più alla speleologia, senza poterne più fare a meno, tanto da arrivare a cambiare il modo in cui impiegare il tempo libero, i luoghi da visitare, e anche un po' la vita. È stata una scelta che*

*inconsapevolmente mi ha portata poi ad intraprendere altre esperienze con altri gruppi nel sud dell'Italia, corsi a livello universitario di speleogenesi e geologia, ad instaurare rapporti umani più stretti rispetto ad altri contesti per certi aspetti simili ed a portare avanti questo "hobbie", o meglio, questa visione della vita. Perché la speleologia, così come l'alpinismo e le attività reputate estreme, non penso siano degli sport, ma quanto un forte trasporto per l'avventura, per la curiosità, per la continua scoperta di luoghi sconosciuti, per il lavoro di squadra, per la condivisione. La speleologia è una sorgente di linfa energetica mista ad una chimica di diversi ormoni "terapeutici" capaci anche di arrivare a conoscere meglio se stessi e chi abbiamo accanto. Così com'è una maestra di vita ed una sua metafora... difatti si è soli ad affrontare i vuoti più estesi o gli anfratti più angusti, ma questi momenti più impegnativi passano meglio quando si è in buona compagnia. Anche se sono solo all'inizio della scoperta del vasto mondo sotterraneo, spero in futuro di poter dare il mio apporto alla speleologia nell'esplorazione e divulgazione degli ambienti ipogei quanto nella loro tutela.*



*Uscita di fine corso di BS presso l'Anfro del Corchia, Alpi Apuane (foto Archivio BS).*

## Gruppo Grotte Ariminum

*Sara Fattori e Renato Placuzzi (GGA)*

Finalmente dopo i primi mesi dell'anno, ancora travagliati causa emergenza sanitaria, la situazione è migliorata per cui anche il gruppo gradualmente, rispettando le linee guida emesse dal nostro ente di riferimento, ha ripreso la sua attività ma non quella didattica.

Infatti il corso di introduzione previsto ad Aprile, è stato annullato; non c'erano ancora le condizioni per poterlo effettuare.

Con altre 5 uscite di cui una anche di due giorni, si è concluso temporaneamente il progetto Buca Romagna, in cui è stato riaperto l'ingresso e riarmato i rami principali, ma di questo ne parleremo più accuratamente in un articolo a parte.

Anche il nostro impegno per la targhettatura è stato portato avanti; questa volta si è

concentrato nella zona di Monte Mauro e di Monte Tondo ma solo per un breve periodo; il caldo e la vegetazione hanno reso più complicato il lavoro che riprenderà verso la fine dell'anno quando la boscaglia sarà più rada facilitando il ritrovamento degli ingressi.

Il Gruppo Grotte Ariminum ha partecipato alle manifestazioni organizzate dalla Federazione Speleologica contro l'ampliamento della cava di Monte Tondo. Abbiamo contribuito con la nostra presenza alle escursioni nella zona di Monte Mauro, a quella nel Parco del Carnè e per ultimo, al crinale adiacente alla cava, in cui sono stati esposti vari striscioni. Alle escursioni erano presenti anche molte persone non appartenenti al mondo speleologico ma sensibili a questo tema.



*Uscita finale VI Corso (foto Archivio GGA).*

Abbiamo contribuito alla “ristrutturazione” della capanna scout Tanaccia che dovrebbe diventare un punto di appoggio per i gruppi speleo della federazione. Di lavoro ce ne è stato tanto: dalla pulizia interna di tutta la struttura, alla riverniciatura, ed anche esternamente è stata ripulita dalla vegetazione che lambiva i muri.

Alcuni soci del gruppo hanno partecipato ai monitoraggi nella cava di Monte Tondo per il censimento delle cavità intercettate.

Abbiamo dedicato una giornata è stata invece effettuata nella zona di Monticino con l'esplorazione di due buchi in parete purtroppo senza alcuna prosecuzione.

Il gruppo ha cominciato anche scavi per

ricercare prosecuzioni presso la grotta del Carnè. Questi sono tre: due nella parte bassa e una nella parte alta. Purtroppo la notevole consistenza del fango rallenta i lavori. In un punto però sono stati ritrovati interessanti resti di animali.

Alcuni nostri soci hanno partecipato ai corsi nazionali promossi dalla Scuola Nazionale di Speleologia CAI, in particolare al corso di aggiornamento riguardante il rilievo digitale e al corso di perfezionamento tecnico; altri al corso organizzato dall'OTTO Emilia Romagna. In estate sono ricominciate le uscite sociali previste come da nostro calendario in diverse regioni: Trentino, Friuli e anche in Slovenia.



*Abisso Carnè (foto Archivio GGA).*

# Gruppo Speleo-Ambientalista Ravenna

*Lucio Quadrani (GSA)*

## **Corsi**

A causa di carenza iscritti, anche quest'anno il Gruppo Speleo-Ambientalista di Ravenna non ha potuto organizzare il Corso di Introduzione alla Speleologia. Il gruppo ha però partecipato alle uscite didattiche a supporto del corso organizzato dal Gruppo CAI di Carpi.

## **Uscite in grotta**

L'attività speleologica del gruppo si è svolta prevalentemente nelle grotte della regione Emilia Romagna, Toscana e Veneto.

## **Attività OTTO**

Le attività si sono svolte in presenza e in streaming:

- organizzazione della video conferenza "Il territorio carsico della Romagna", rientrante in un calendario annuale di incontri gestito dalla SNS e CCST sui territori carsici delle varie realtà nazionali e trasmessi sulle piattaforme streaming;
- organizzazione del corso di aggiornamento per ISS presso la falesia di Varana – Serramazzoni (MO);

L'attività di rilievo, monitoraggio idrologico e ricerca speleologica è stata portata avanti da un membro del gruppo.

## **Rilievo**

Rilevata insieme al gruppo di Faenza e inserita a catasto la Grotta a Sud del Monticino (ER-RA 1011), piccola cavità con due ingressi.

All'interno della grotta era presente un breve passaggio non percorribile fisicamente, il collegamento era solo visivo, nella seconda uscita di rilievo, dopo una breve opera di distruzione, è stato possibile renderlo percorribile agevolmente.

## **Monitoraggio**

Si è conclusa nell'anno l'attività di monitoraggio nella grotta Risorgente del Rio Gambellaro (ER-RA 123) ed è stata smontata la strumentazione installata ed eseguita la manutenzione: pulizia sonde, verifica taratura e sostituzione batterie tampone.

Terminato il monitoraggio a Monte del Casino si è optato di utilizzare la strumentazione per approfondire lo studio idrogeologico nella Grotta Risorgente del Rio Basino installando due stazioni fisse di monitoraggio in continuo per la misura dei parametri: portata, temperatura dell'acqua e conducibilità elettrica specifica. Il monitoraggio in continuo, a differenza di quello puntuale effettuato nel precedente studio, permetterebbe di comprendere meglio il comportamento e le caratteristiche degli acquiferi e consente di captare comportamenti particolari o anomali dei parametri chimico-fisici.

Per verificare e confermare quanto ipotizzato nella precedente pubblicazione sulla natura, tuttora ignota, dell'apporto al sifone si è deciso di installare la strumentazione presso quest'ultimo apporto posto in sinistra idrografica e in quello a cascatella in destra idrografica.

Il monitoraggio è stato avviato in data 08/12/2021 con l'installazione della strumentazione, nella stessa uscita sono stati rilevati anche i valori di massima portata dell'arco temporale tra il 2018 e fine 2021. La misura della portate massime è stato possibile grazie agli idrometri, autocostruiti con memoria di "massimo livello", installati e lasciati appositamente in opera nel precedente monitoraggio.

Questi dati sono importanti perché abbrac-

ciano un arco temporale di circa 3 anni e rispecchiano l'ordine di grandezza rilevato nel precedente monitoraggio.

### **Disostruzione**

Durante l'anno sono state eseguite cinque uscite di disostruzione nella parte terminale della Grotta Risorgente 3P (ER-RA 982), purtroppo il lavoro di disostruzione si sta facendo sempre più difficoltoso.

A metà anno le attività di disostruzione si sono dirottate nella Grotta Primo Maggio (ER-RA 669), durante una prima uscita di ricognizione insieme alla Katia P. del Gruppo Speleologico Faentino, si notò nella parte terminale un circolo d'aria in un passaggio stretto, il tutto ha focalizzato le nostre attenzioni a cui sono state dedicate le successive uscite.

Nelle dodici uscite successive di disostruzione e rilievo si è riusciti a raddoppiare lo sviluppo complessivo della grotta. Anche qui il proseguimento sta diventando difficoltoso, ma la posizione e la direzione della grotta fanno presumere ad un probabile collegamento con la Grotta del Pilastrino (ER-RA 389), questo ha acceso la speranza di supe-

rare il fondo di quest'ultima cavità in comunicazione idrologica tramite un laminatoio non percorribile con la grotta SEMPAL (ER-RA 844).

### **Altre Attività**

Il gruppo ha provveduto all'organizzazione e alla gestione dell'assemblea annuale degli istruttori della Scuola Nazionale di Speleologia e Scuola Nazionale di Torrentismo, tenuta a Ravenna in dicembre.

E' stata creata una palestra artificiale con alcune vie speleologiche presso la torre di arrampicata Gravity Fighters di Ravenna.

Un istruttore ha tenuto una lezione sulla "gestione dell'emotività in grotta" per il corso "Preparazione psicofisica per speleologi e torrentisti", organizzato dal gruppo speleo della sezione CAI di Pordenone.

Gli istruttori del gruppo hanno partecipato, come allievi, al corso tenuto a Catania dalla sezione CAI dell'Etna "Geologia per speleologi e torrentisti", i sezionali hanno seguito il corso di aggiornamento nella falesia di Varana – Serramazzone (MO) e partecipato al corso su "Materiali e Tecniche" a Villa Scirca - Sigillo (PG).



*Strumentazione nella Grotta Risorgente del Rio Basino (foto Archivio GSA).*

# Gruppo Speleologico Bolognese

## Unione Speleologica Bolognese

*Giovanni Belvederi (GSB-USB)*

Il 2021, come sappiamo, è stato un anno difficile per tutti, le difficoltà legate alle restrizioni per il controllo e la lotta alla pandemia si sono abbattute anche sulle nostre attività lavorative e sulla nostra passione comune: la speleologia. Già nel 2020 questo incipit governava la relazione sulle attività del GSB-USB APS l'anno appena passato non è stato diverso.

Non abbiamo organizzato il corso, troppe sarebbero state le difficoltà tra distanziamento e impossibilità di programmare le uscite in grotta. Le attività in alcuni mesi sono state sospese per ottemperare alle direttive nazionali, della SSI e del Direttivo ma soprattutto per affrontare con buonsenso e responsabilità la situazione contingente.

Tuttavia, non ci siamo fermati. Appena si è potuto sfruttare un allentamento delle norme ed usando tutte le precauzioni del caso siamo ritornati ad occuparci di quello che più ci piace e che rappresenta per i soci del nostro gruppo molto più che un semplice passatempo.

I soci responsabili della Scuola Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali hanno comunque organizzato il corso nazionale riservato agli Istruttori di Speleologia qualificati per specializzarli in Cavità Artificiali, il corso era organizzato completamente on-line con solo due appuntamenti in presenza organizzati quando le condizioni generali lo avrebbero permesso.

L'attività del 2021 ha raggiunto il numero di 297 uscite complessive, la maggioranza, 220, in regione e soprattutto nel circondario dei gessi bolognesi ma anche in Romagna e nel resto della regione. Il nostro campo d'azione principale extraregionale, la Toscana,

ha raggiunto "solo" 21 uscite.

La squadra delle Cavità Artificiali ha totalizzato 30 uscite, siamo stati all'estero con 3 uscite in cavità dell'Austria e non siamo mancati né alla Notte dei Ricercatori né all'importante appuntamento del raduno nazionale a Marina di Camerota: SpeleoKamaraton.

Nonostante le difficoltà oggettive il gruppo ha tenuto, ha rischiato ma in generale non si è disperso con la mancanza dei momenti di aggregazione delle riunioni del giovedì, disertate per necessità. C'è stato un rilassamento dei rapporti, un crearsi di canali informativi più personali ma, comunque, c'è stato uno sforzo di tutti, coordinato dal Consiglio, per continuare a sentirci parte di un Gruppo che funziona e che fa attività tutti insieme.

### **Corso ITCA**

Un'attività molto impegnativa ma che, per le sue caratteristiche, poteva essere organizzata in remoto è stato il percorso di Specializzazione in Cavità Artificiali per Istruttori di Tecnica SSI, organizzato dalla Scuola Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali della SSI.

Il percorso formativo, 18 lezioni da remoto e due appuntamenti in presenza che comprendevano due ulteriori lezioni teoriche e l'uscita pratica in ambiente ACAR, ha impegnato 38 docenti provenienti da tutto il territorio nazionale, da vari gruppi speleologici e da svariati ambiti: dalla SNSCA, dal CN-SAS, dalla Commissione Speleosubacquea della SSI, dall'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia), dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), dagli ambienti di ricerca storica

e di offerta turistica e da esperti di mediazione del patrimonio culturale che hanno proposto le loro metodologie di narrazione per la crescita della consapevolezza e sensibilità sulla corretta divulgazione delle CA. Il percorso è stato lungo e molto impegnativo sia per gli allievi sia per l'organizzazione ma ha permesso di annoverare ulteriori nove ITCA nella compagine della SNSCA che potranno organizzare corsi di speleologia, tradizionali o con contenuto preponderante nelle Cavit  Artificiali, applicando tecniche e contenuti innovativi. Il percorso formativo   stato pensato anche per divulgare le molteplici discipline e ambiti compresi nel grande e complesso mondo delle Cavit  Artificiali ad un pubblico pi  vasto, prettamente speleologico ma non direttamente interessato alla specializzazione. Le lezioni, infatti, erano aperte anche a uditori interessati agli specifici temi toccati dai vari interventi. Questa innovativa occasione di assistere a lezioni di livello molto alto normalmente riservate a un ristretto numero di esperti qualificati, ha avuto un generoso risultato: ogni lezione   stata seguita da una media

di 60 uditori, molti dei quali "affezionati" che hanno seguito tutto il percorso dimostrando l'interesse diffuso per questa nicchia della speleologia classica.

### **Attivit  in regione**

Proseguono le attivit  di esplorazione e disaggio nelle cavit  delle zone di Gaibola e della dolina della Spipola. Continuano le esplorazioni nel complesso Modenesi-Parigiano esplorando nuovi e vasti ambienti risalendo l'attivo. Tracciamenti sono stati eseguiti nella valle cieca di Ronzana per la congiunzione tra alcune grotte. Si procede anche con le attivit  di manutenzione delle cavit  naturali programmate con il Parco, nei periodi e con le modalit  permesse dalla situazione pandemica. Sempre in accordo con il Parco   stato eseguito il ripristino e consolidamento del manufatto che separa la grotta Calindri dalla Cava Fiorini. Il lavoro ha comportato la ricostruzione del muro che da pi  di trenta anni protegge la grotta.

Nei periodi con pi  facilit  di spostamento si   potuto battere anche l'esterno delle aree del Farneto e, come sempre, sono stati in-

*Buco del Bosco, progressione nel ramo nuovo  
(foto di Massimo Dondi).*





*Grotta del Farneto, esplorazione lungo il Torrente Acheronte, oltre le Sale dei Modenesi (foto di Massimo Dondi).*

dividuati vari accessi promettenti che sono stati esplorati aggiungendo nuove cavità al catasto regionale.

Proseguono visite e rilievi di cavità utilizzate come rifugio nel periodo della guerra con raccolta di testimonianze e di memorie locali per arricchire le conoscenze di questo particolare utilizzo delle grotte e delle cavità artificiali.

#### **Attività fuori regione**

In occasione di un progetto di geochimica autorizzato, quindi con la possibilità di spostamento tra regioni/comuni, alcuni soci sono si sono recati in provincia dell'Aquila per la raccolta di campioni d'acqua in diverse località. Con la riapertura della possibilità di spostamento tra Regioni iniziano di nuovo le attività in varie parti d'Italia con puntate in provincia di Brescia per escursioni in forra e in cavità locali e al sud nell'area di Otranto.

#### **Attività in Toscana**

Le attività nella vicina Toscana sono state forzatamente discontinue, tuttavia la manutenzione della nostra "casina" ha impegnato, ad inizio anno, alcuni soci per lo smaltimen-

to dell'accumulo delle abbondanti nevicate invernali ed in alcune battute esterne. Si ritorna dopo quattro mesi per effettuare battute nelle aree Tre Fiumi-Campagrina, individuando alcuni ingressi nuovi che non hanno dato grandi prosezioni. Alcune uscite di disostruzione sotto pioggia battente e finalmente una bella uscita ad Astrea con esplorazioni nel ramo Urubamba.

Nel mese di luglio in Vetricia una settimana di campo permette di rivedere una trentina di grotte e di identificare, esplorare e rilevare un paio di cavità nuove. L'altopiano della Vetricia conta almeno 300 cavità ma molte non sono state accatastate per mancanza di dati completi soprattutto nelle coordinate degli ingressi, le attività durante il campo servivano proprio per colmare, in parte, questa lacuna. Durante le esplorazioni è stato disceso l'Abisso Giordano (C30), ripercorrendolo fino al fondo a -180 senza trovare purtroppo nuove possibilità di progressione.

#### **Raduno nazionale Speleo Kamaraton**

Dal 29 ottobre al primo novembre si è svolto a Marina di Camerota (SA) l'annuale raduno di speleologia. Il gruppo è stato presente



*Sala Ultima Thule alla Grotta del Farneto  
(foto di Francesco Grazioli).*

come al solito con la squadra dell'Odorullo, che anche in questa occasione ha dimostrato quanto sia ormai collaudata ed efficace. Per tutta la durata dell'incontro l'Odorullo ha sfamato speleologi di tutte le razze e provenienze ancora una volta dimostrando il suo potenziale di aggregazione dei soci.

Speleo Kamaraton però non è stato solo crescentine e stinchi di maiale, ci sono state escursioni ed incontri a cui molti soci hanno collaborato e partecipato. Nell'ambito delle sessioni sulle Cavità Artificiali, un intervento, richiesto dagli organizzatori, ha comunicato l'approccio narrativo delle attività in CA svincolandolo dal solito racconto eroico/sportivo che viene raramente capito dal "mondo di sopra". Un altro importante incontro si è svolto nell'ambito della Commissione Scuole dove si è parlato di come si sta evolvendo l'infrastruttura della gestione dei corsi e di come le normative contribuiscono a complicare la vita degli istruttori di speleologia e dei responsabili delle scuole.

#### **Attività in Cavità Artificiali**

L'attività dei vari soci che si interessano alle Cavità Artificiali proseguono sia in regione

con il posizionamento, l'esplorazione ed il rilievo di manufatti ipogei che hanno avuto nella loro storia molteplici funzioni, alcuni la cui funzione primaria poteva essere di raccolta di acqua o di ghiacciaia ipogea nel corso del tempo hanno assunto la funzione di rifugio per gli eventi bellici e quindi di nuovo abbandonate sia dalle funzioni che dalla memoria dei locali. Continua il censimento dei probabili rifugi e nel contempo l'individuazione di ipogei, di altra e più complessa natura, da studiare e aggiungere al catasto nazionale.

L'attività di esplorazione, rilievo e studio delle miniere in Valle di Scalve in provincia di Bergamo, prosegue con più di 30 uscite, la squadra mineraria ha ormai rilevato più di 13 km di gallerie posizionando svariati ingressi. Sono state esplorate e rilevate numerosi tratti di gallerie e vuoti di coltivazione che si possono temporalmente collocare tra gli antichi lavori del complesso minerario. L'interno di questo grande complesso, con un totale di più di 60 km di gallerie, è molto difficile da interpretare ora che molta memoria si è perduta, il rilievo descrive come la miniera si è evoluta e come i lavori più an-



*Sopra: Grotta del Farneto, rilievo del Cunicolo Infernale nei Rami Bassi della grotta - foto di Massimo Dondi  
Sotto: Livello Sopracroce 2, pozzo di collegamento in Val di Scalve (foto di Maria Luisa Garberi).*



tichi siano compresi e intersecati da sfruttamenti più recenti che hanno cancellato tratti e tecniche ma il crescere del rilievo guida anche le esplorazioni aumentando la conoscenza di questo patrimonio storico e sociale ed è estremamente affascinante svelare lentamente le interconnessioni tra gli antichi lavori, lo sviluppo moderno, la storia e la memoria del territorio e degli uomini che lo hanno vissuto e sfruttato.

### **Attività all'estero**

Approfittando di impegni di lavoro un socio è rimasto per alcuni mesi in Austria ed approfittando dell'occasione, in compagnia di speleologi locali, ha potuto visitare le grotte della zona del Dachstein-Hallstatt. In particolare, trascorrere 4 giorni con bivacchi interni nella maestosa Hirlatzhöhle (oltre 115 Km di sviluppo, 1560 metri di profondità). Si è trattato di un lungo trekking interno tra salite e discese in ambienti enormi armati in modo approssimativo, campi interni ed interminabili e gigantesche gallerie. Difficilmente si possono trovare ambienti di questo tipo ed è stata davvero una esperienza indimenticabile.

### **Presenza a eventi pubblici**

Anche il 2021 ha visto la partecipazione del Gruppo all'evento della "Notte dei Ricercatori", con la preparazione e presidio, in accordo con gli organizzatori dell'evento, di un banchetto virtuale inserito nell'offerta dei contenuti scientifici della "Notte". Il banchetto proponeva varie conferenze sui temi speleologici e presenza on-line di soci per rispondere alle curiosità del pubblico sul nostro mondo. In contemporanea gli organizzatori hanno mantenuto un certo numero di banchetti fisici ed incontri tradizionali nella solita cornice di via Zamboni a Bologna, questa concorrenza tra virtuale e reale, essendo settembre ed essendo le regole di comportamento già rilassate, ha sollecitato la voglia del pubblico di ritornare fisicamente per le strade ed ha pesantemente penalizzato l'accesso ai contenuti virtuali on-line.

È stato sicuramente un peccato dato che sia la nostra offerta sia quella degli altri banchetti virtuali, era complessa e molto interessante.

Il Gruppo è impegnato in coordinamento con la FSRER nella complessa partita della protezione della Vena del Gesso Romagnola sia per l'inserimento dei Gessi regionali nella lista UNESCO dei siti di interesse mondiale sia per limitare e portare a termine lo sfruttamento dell'area di Monte Tondo divorato da anni dalla cava di gesso ultimo relitto di un modo sconsigliato di sfruttamento del territorio. Il Gruppo è stato impegnato in vari eventi sia sul territorio che in sedi istituzionali a supporto di questa battaglia di civiltà. La squadra mineraria ha partecipato anche nel 2021 alla manifestazione "Antiche Luci" a Schilpario in Valle di Scalve (BG) e sempre a Schilpario ad una serata organizzata dalla Proloco il tema delle serate è stato incentrato sulla figura di Daniele Agoni, un vecchio minatore che con la sua passione e le sue cognizioni acquisite nei tanti anni di lavoro, ha lasciato a chi oggi si interessa della storia delle miniere, una eredità di informazioni e di passione eccezionali.

Il 2021 è stato comunque un anno che ha portato, anche nella sua complessità, soddisfazioni al Gruppo con esplorazioni e studi, le attività anche in mezzo a mille difficoltà logistiche ed emotive, sono proseguite. Il Gruppo ha risposto e rispettato nel complesso le direttive nazionali e delle nostre associazioni per la lotta alla pandemia in atto.

Anche noi abbiamo risentito di questo grave fattore esterno, le riunioni del giovedì stentano a riprendere l'importanza aggregante di prima della pandemia ma in complesso le attività comunque svolte, la condivisione di queste nei nostri canali virtuali e la tenuta complessiva del Gruppo sono indicatori che ne dimostrano la vitalità. La fine di questo periodo speciale ci vedrà ancora presenti ad organizzare il corso, a condividere le nostre esperienze di persona, ad incontrarci ancora in sede nel nostro Cassero.

## Gruppo Speleologico Emiliano

*Umberto Gibertini (GSE)*

Il 2021 per il GSE si era aperto sotto il migliore degli auspici, ricorrendo il 90° anniversario di fondazione le possibilità di ricordare le imprese del gruppo dal 1931 ad oggi erano veramente tante. Purtroppo, abbiamo dovuto fare i conti con le disposizioni di distanziamento sociale dovute alla pandemia in corso e per questo abbiamo pensato di ricordare questo particolare momento spostando i festeggiamenti di un anno in occasione del 91°.

Anche l'attività ha risentito degli effetti della pandemia, tra isolamenti precauzionali e limitazioni di spostamento, siamo riusciti ad effettuare alcune uscite per dar modo ai ragazzi dell'ultimo corso di mantenere viva la passione per la speleologia.

In febbraio è stata organizzata una visita alla grotta Tassoni che si apre nel comune di Serramazzone (MO) in località Pompeano, si tratta di una delle pochissime cavità tettoniche che si sviluppano all'interno di un complesso ofiolitico. La cavità intercetta la falda freatica a contatto tra l'ofiolite e le argilliti di base: nella parte più bassa della cavità si forma un piccolo specchio d'acqua, in comunicazione con la sorgente presente all'esterno e di questa si è pensato di iniziare uno studio riguardante il chimismo e la portata.

Sempre nello stesso mese ci siamo ritrovati per una palestra di roccia presso i sassi di Varana nel comune di Serramazzone (MO), e in questa occasione oltre al ripasso delle



*Traverso nella grotta Tassoni (foto Archivio GSE).*



*Sassi di Varana (foto Archivio GSE).*

procedure per l'armo, sono state provate le tecniche di passaggio di lago, teleferica e soccorso uomo a uomo.

In maggio abbiamo effettuato una gita speleologica al Buso della Rana a Monte di Malo (VI). Questa gita, aperta anche a non speleologi, è stata propedeutica alla preparazione di accompagnatori che sappiano leggere la grotta per poterla spiegare ai non addetti. Successivamente abbiamo inserito nel programma uscite, l'Abisso dei Lesi nel comune di Bosco Chiesanuova (VR), dove abbiamo fatto armare la grotta ad un promettente ragazzo di recente inserimento e la grotta della Vecchia Diga nel comune di Barcis (PN), insieme agli amici dell'Unione Speleologica Pordenonese CAI che ci hanno aperto i cancelli della Riserva naturale del Cellina e oltre che a mostrarci la bellissima forra, ci hanno guidato nella visita della grotta molto ricca di speleotemi sia attivi che fossili.

Nel mese di novembre era previsto di effettuare l'annuale corso di introduzione alla speleologia, purtroppo non si è potuto fare per il mancato raggiungimento del numero minimo di iscritti, quindi verrà riproposto nel febbraio 2022.

Nel periodo dal 22 al 29 agosto il nostro INS Gian Luigi Mesini ha partecipato, in qualità di docente, al corso di tecnica che si è tenuto a Sigillo (PG) erano presenti 22 allievi provenienti da tutt'Italia, sono state dedicati 2 giorni alla palestra e 3 giorni in grotta. Durante il corso è stato possibile assistere ad alcuni test di resistenza a trazione su corde, presso il laboratorio del centro ricerche at-

trezzature speleo alpinistiche.

Durante il mese di settembre, occorrendo il 90° anniversario di fondazione, abbiamo ricordato la nascita del comitato scientifico che porta il nome di Fernando Malavolti, il quale fu tra i fondatori del GSE. In questo modo ricordando l'attività scientifica che i coesistenti gruppo speleologico e comitato scientifico hanno sviluppato dal 1931 ad oggi, abbiamo potuto raccogliere testimonianze di persone che hanno vissuto i momenti d'oro della nostra realtà speleologica. Il rinfresco seguito alle relazioni e alle proiezioni, ha permesso di riscoprire una serie di contatti e di notizie che saranno utilissime per la manifestazione del 91° anniversario del GSE.

La nostra attività scientifica portata avanti dal comitato, quest'anno si è concentrata sul censimento e relativo posizionamento di sorgenti nell'appennino modenese, valutandone nel contempo i dati di portata, pH e conducibilità. Quest'anno sono state schedate 9 sorgenti nella zona di Boccassuolo e San Dalmazio.

Abbiamo posto l'attenzione anche sulle antiche miniere del modenese con tre uscite per effettuare rilievi, ed iniziando la trascrizione digitale del testo "Storie di viaggi e scoperte nelle montagne del modenese" del chimico Antonio Righi, che, nel 1700, andò alla ricerca delle risorse del nostro appennino.

Si è continuata inoltre l'opera di digitalizzazione dei documenti dell'archivio storico, con rilievi e relazioni esplorative, ordinando i primi 25 documenti nell'archivio digitale.

# Gruppo Speleologico Ferrarese

*Stefano Rossetti (GSFe)*

Il 2020 e il 2021 sono stati due anni molto difficili per il Gruppo Speleologico Ferrarese ODV (organizzazione di volontariato, con 22 soci volontari), che già versava in una condizione abbastanza complessa dal punto di vista sociale (mancanza di un ricambio generazionale, in primis).

Nel 2020 si sarebbe dovuto festeggiare il cinquantenario della nascita del Gruppo, ma l'arrivo della pandemia, causata dal COVID-19, ha stroncato sul nascere i festeggiamenti; come pure ha stroncato la partenza del corso di speleologia di I livello: al momento attuale, a causa del COVID-19, sono due gli anni in cui la Scuola di Speleologia di Ferrara non ha organizzato un corso di speleologia di I livello, cosa che ha sicuramente impedito un minimo di ricambio generazionale.

Nonostante tutto, il GSFe è comunque riuscito a svolgere un minimo di attività, soprattutto in esterno (palestre e battute alla ricerca di nuove cavità), nei pochi momenti concessi dalla pandemia tuttora in atto (e quindi dalle varie leggi emanate).

## **Attività svolta fuori regione**

Durante i due anni in oggetto, l'attività svolta fuori regione è consistita in alcune uscite esplorative all'Abisso del Col della Rizza (904/FR410), cavità del Friuli Venezia Giulia situata ai margini della piana del Cansiglio. Questa cavità, tuttora in esplorazione da parte del GSFe e di altri gruppi locali (soprattutto Gruppo Grotte Treviso [GGT] e Gruppo Speleologico Sacile [GSS]), si rivela sempre abbastanza avara nel concedere soddisfazioni esplorative. Le principali esplorazioni in corso non sono mai banali (come non lo

sono spesso state quelle precedenti) e non sempre alla portata di tutti. Fortunatamente, qualcosa è rimasto ancora da esplorare in ambienti meno impegnativi ed è qui che, al momento, si stanno concentrando gli sforzi del GSFe e del GGT.

Sempre in Cansiglio, sono state fatte diverse battute in ambiente epigeo alla ricerca di nuove grotte, che hanno portato alla scoperta di una piccola cavità, probabilmente accatastabile come dimensioni ma, soprattutto, da rivedere con mezzi luminosi più consoni. L'attività fuori regione termina nell'autunno del 2021 con un'escursione presso la Busa di Castel Sotterra (V-TV 68), allo scopo di verificare il possibile utilizzo, per un corso di speleologia di I livello, di un suo ramo quasi sconosciuto al GSFe (ma ben conosciuto dagli amici del GGT che hanno svolto il ruolo di accompagnatori).

## **Attività svolta in regione**

L'attività regionale è stata svolta prevalentemente nella zona gessosa di Gaibola (BO) e sulla Vena del Gesso romagnola.

Nei gessi bolognesi di Gaibola (BO), l'attività è stata svolta nella Grotta di Fianco alla Chiesa di Gaibola (ER-BO24) ed è consistita nel disattrezzamento di alcune zone ormai senza spunti esplorativi apparenti.

L'attività sulla Vena del Gesso romagnola, invece, è consistita nella rivisitazione dell'Abisso Primo Peroni (ER-RA627) e nell'inizio di uno studio di ricerca sulla Risorgente del Rio Gambellaro (ER-RA123), per una tesi in ambito biologico di un socio del GSFe studente dell'Università degli Studi di Ferrara (lavoro di ricerca poi interrotto, per via del COVID-19). Sempre sulla Vena del Gesso

romagnola è stata svolta attività in esterno alla ricerca di nuove cavità ipogee.

#### **Altre attività**

Un socio del Gruppo Speleologico Ferrarese ODV ha svolto attività di soccorso speleologico (per un totale di quattro esercita-

zioni), in qualità di tecnico volontario della XII zona speleologica del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico; le esercitazioni sono state svolte presso la Grotta di Fianco alla Chiesa di Gaibola (ER-BO24), presso il Buco del Noce (ER-RA107) e presso l'Abisso Fantini (ER-RA121).

*Busa di Castel Sotterra (Archivio GSFe).*



# Gruppo Speleologico Paleontologico Gaetano Chierici

*Giacomo Beldrighi, Gabriele Lemmi, Enrica Mattioli (GSPGC)*

---

## **Corso e Accompagnamenti**

Il 2021 è stato un anno di ripartenza per le attività del Gspgc. Dopo le pause forzate del 2020 è stato possibile organizzare il 37° Corso di Introduzione alla Speleologia al quale hanno partecipato 8 aspiranti; numero di tutto rispetto visto la carenza degli ultimi anni!!

Terminato il corso l'attività del gruppo è stata abbastanza intensa e sono state organizzate diverse uscite per mantenere vivo l'interesse dei nuovi arrivati che stanno rispondendo con entusiasmo.

Per quanto riguarda gli accompagnamenti, nonostante il perdurare delle restrizioni causate dalla pandemia, sono state effettuate alcune visite guidate nel basso appennino e

nell'Alta Val di Secchia oltre all'uscita di pre corso per gli aspiranti corsisti.

## **Attività di campagna**

Buona parte dell'attività del gruppo è stata dedicata al completamento della raccolta dati per mettere a catasto alcune grotte "andate perdute"; diversi soci si sono dedicati alla ricerca di ingressi quasi dimenticati per rilevarne il posizionamento; sono stati rifatti o sistemati i rilievi e posizionate diverse targhette. Questa attività è stata svolta in varie zone: Orecchiella, Apuane, Piacentino, Parmense e naturalmente nel nostro appennino.

Sono state ripristinate le uscite dei "mercoledì intelligenti" con uscite notturne nelle

*Canale di volta della Risorgente GEO (foto di Daniel Bulgarelli).*





*Ingresso della Risorgente GEO (foto di Daniel Bulgarelli).*

grotte del Basso Appennino, organizzate dai giovani del Gruppo desiderosi di conoscere le cavità del nostro territorio. E' stata in particolare rivista la Grotta di Cà Speranza con esplorazione nelle zone più remote.

Anche quest'anno non abbiamo dimenticato il nostro "amato" Arbadrix e, anche se con minore intensità, sono proseguite le uscite per rivedere vecchie zone e scovare la giunzione con il vicino Abisso Gigi Squisio facente parte del complesso carsico del Saragato.

A fine luglio è stato possibile anche organizzare un breve campo in Val di Secchia; tre giorni che hanno coniugato la gran voglia di stare insieme che ci caratterizza e la necessità di rivedere alcune cose in quelle zone. Sono state riviste la risorgente Melli, l'inghiottitoio Driss, l'inghiottitoio dei Tramonti; purtroppo la ben nota volubilità delle grotte nei gessi non ha permesso di portare a casa grandi risultati.

Un' importante scoperta invece è stata fatta da alcuni di noi che durante una escursio-

ne per esplorare la sponda destra del fiume Secchia hanno trovato una nuova risorgente che abbiamo poi battezzato Risorgente GEO, in ricordo dell'amico scomparso di recente. Ad una prima visita sommaria è risultato subito evidente che si trattava di una scoperta notevole e di conseguenza è stato deciso di tornare con "uomini" e mezzi adeguati all'esplorazione della grotta e del contesto in cui si apre. Organizzato un altro fine settimana, un folto gruppo di speleologi si sono recati sul posto e divisi in due squadre una per l'esplorazione interna ed una per una camminata esterna in cerca di altri fenomeni carsici nelle adiacenze. La grotta, perfettamente percorribile senza nessun lavoro di disostruzione (molto raro trattandosi di Gessi Triassici), segue sempre il torrente interno in un'alternanza di sale e meandri di notevole bellezza. È stata esplorata e rilevata per 245 m. di sviluppo e 14 m. di dislivello positivo. Il fondo attuale è rappresentato da una piccola cascata attualmente insuperabile. Restano da esplorare una diramazione

fossile ed alcune sale di crollo laterali.

In questa zona non erano conosciuti altri fenomeni carsici eclatanti, ma risalendo il Rio Fontanagatta la squadra esterna ha individuato tre grossi inghiottitoi che probabilmente alimentano le acque della cavità; saranno effettuate a breve operazioni di tracciamento per verificare tale ipotesi.

Sul versante mare delle Apuane sono proseguiti i lavori nel Complesso della Tambura, ora prevalentemente a partire dagli ingressi alti. Il riarmo dell'Abisso Pinelli è stato continuato fino alla sala del Gran Burrone, dove si era già giunti l'anno precedente in provenienza dall'ingresso Chinaski; in questo modo la traversata tra i due ingressi, di interesse anche "turistico" per la grande varietà e bellezza degli ambienti, è ora completamente riarmata. Anche il rifacimento del rilievo con strumenti moderni è stato proseguito fino a questo punto.

A -150 m. nell'Abisso Pinelli è stata effettuata una risalita, per ispezionare l'origine di un

copioso arrivo d'acqua che non era mai stato indagato: si è trovato un meandro inizialmente inaspettatamente sub-orizzontale, e si è ora fermi alla base di una nuova risalita; le misurazioni della temperatura dell'aria fanno sperare in importanti prosecuzioni che possano condurre ad un nuovo ingresso ancora lontano e a quote più alte, il che potrebbe consentire di aggiungere metri di profondità al complesso, "fermo" a poco più di -1000 da 30 anni.

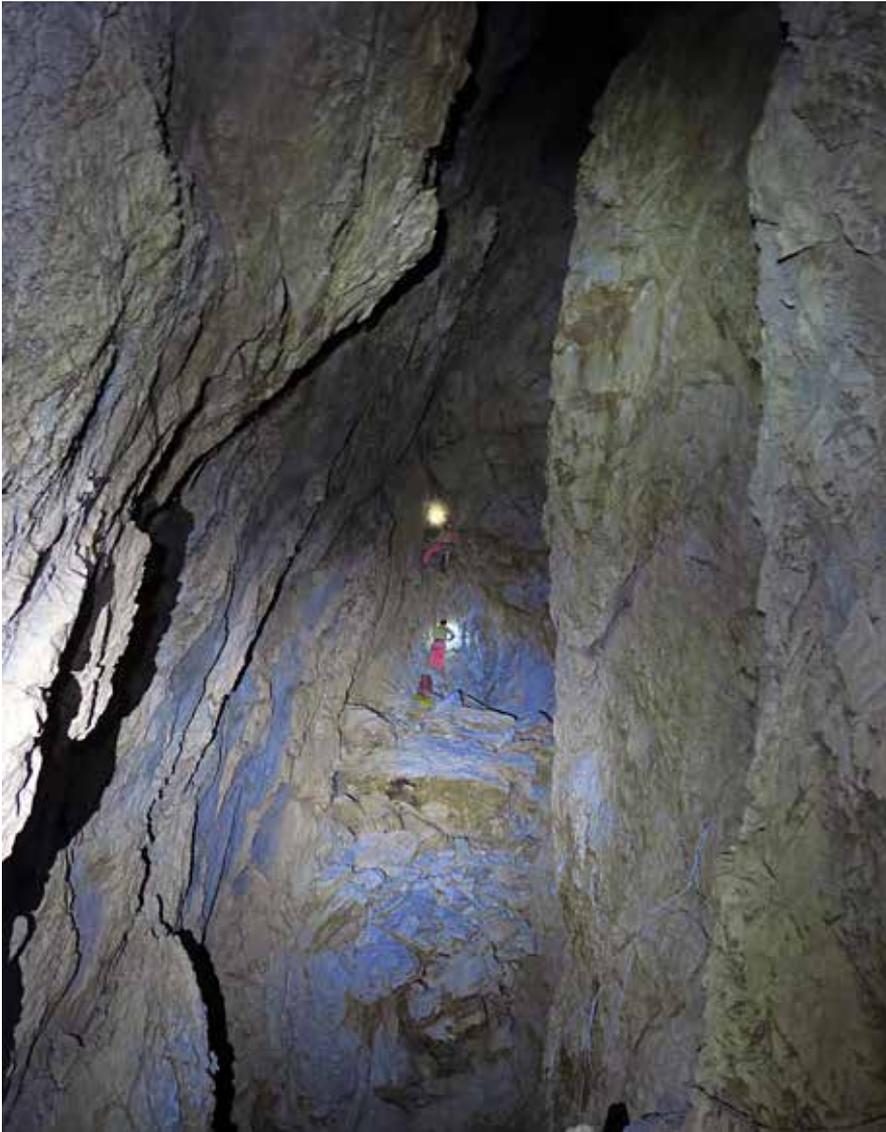
Per ora però la più interessante novità esplorativa in questa zona è costituita da un ramo fossile discendente, che dopo un bel meandro sabbioso e una spettacolare verticale di più di 100 m., ha portato a ricongiungersi con il Bukowski Underground nella sua parte bassa, a -250 dall'ingresso Chinaski, chiudendo in questo modo un anello interno. A partire dall'ingresso Pianone, invece, si è effettuata una sola punta, mirata a proseguire le ormai sempre più remote risalite sopra la Sala del Rais: dopo il P100 la cui risalita

*Torrente interno della Risorgente GEO  
(foto di Daniel Bulgarelli).*



era stata terminata nel 2019, la prosecuzione è stata trovata per un pozzo parallelo; ambienti sempre grandi e aria sono fonte di cauto ottimismo, ma di passaggi orizzontali ancora non si vede traccia e la lontananza di queste regioni, che costringe a punte sempre più impegnative (diciassette ore tra andata e ritorno dal campo interno del Rio

Blanco), potrebbe condurre ad una rivalutazione dell'opportunità di proseguire le esplorazioni su questo fronte nei prossimi anni. Unica altra novità di rilievo in questa parte del complesso è il completamento di una risalita iniziata anni fa lungo le vie fossili del Rio Blanco che si è rivelata chiudere dopo aver regalato un'ottantina di metri di dislivello.



*Risalite nel P100 "Zanza", fronte esplorativo sopra la Sala del Rais  
(foto di Giacomo Beldrighi).*

## Ronda Speleologica Imolese

*Massimo Foschini (RSI)*

Purtroppo anche per il 2021 le limitazioni anti COVID imposte dal CAI alle uscite in grotta, hanno limitato tantissimo la nostra attività speleologica.

Nel corso dell'anno sono state effettuate solamente 20 uscite con circa 51 presenze totali.

Come da diversi anni a questa parte, prosegue il censimento e l'osservazione dei chiroterteri con 15 uscite dedicate per il controllo di ipogei nel Parco della Vena del Gesso Romagnola, come da normative della Comunità Europea per la tutela di questa specie a rischio di estinzione.

Continua la nostra partecipazione alla stesura del nuovo volume sui gessi di Tossignano, che farà parte della collana già pubblicata a

cura della Federazione Speleologica sulle altre zone carsiche della Vena del Gesso Romagnola. Quest'anno abbiamo svolto 4 uscite di cui 3 di rilievo per l'aggiornamento ed il completamento del disegno relativo al Complesso Carsico di Cà Siepe.

Il corso d'introduzione alla speleologia e tutte le attività didattiche e divulgative non sono state effettuate per ottemperare i decreti governativi anti COVID e le limitazioni imposte dal CAI.

Tre dei nostri iscritti sono parte attiva del Corpo Nazionale del Soccorso Alpino Speleologico dell'Emilia Romagna e hanno svolto diverse manovre simulate per esercitazione adeguandosi alle nuove disposizioni anti COVID.

*Rilievo negli spazi angusti nel fondo dell'Abisso Lusa  
(foto Archivio RSI).*



# Speleo Club Forlì

*Ingrid Padovani (SCFo)*



*Buso della Rana (foto Archivio SCFo).*

Come nel 2020 anche nel 2021 a seguito del perdurare della pandemia e delle scrupolose attenzioni per evitare possibili contagi l'attività del Gruppo, sia come riunioni in sede e soprattutto come attività in grotta, è stata assai limitata. Lo Speleo club Forlì-CAI si è visto comunque coinvolto nel progetto della Federazione "Salviamo la Vena del gesso Romagnola", partecipando ai trekking organizzati, alla dimostrazione svoltasi in Piazza del Popolo a Faenza ed ai vari incontri serali d'informazione e aggiornamento della situazione. Nonostante la pandemia, per mantenere la doverosa operatività del CNSAS, due soci sono stati attivamente impegnati nelle varie esercitazioni come volontari della XII Delegazione di Soccorso Speleologico.

Pochissime le attività in grotta – in quanto al chiuso - effettuate in piccoli gruppi di 3 – 4 persone soprattutto nella zona nella zona di Frasassi e per la manutenzione degli armi

con sostituzione delle corde fisse nella vena del gesso. Poche anche sono state le attività all'aperto per mantenere un minimo di allenamento su corda in palestra di roccia o in forra. Il corso di avviamento alla Speleologia come nel 2020 anche per il 2021 è stato annullato. Anche l'incontro con il Gsj di Jesi con visita in grotta all'Abisso Mornig è stata oggetto di scrupolose attenzioni; alcuni soci dello Speleo Club sono andati ad armare il giorno prima ed altri soci, una volta conclusa la visita del gruppo di Jesi, hanno provveduto a disarmare. Dopo quasi due anni di inattività l'assemblea generale dei Soci, che da annuale è diventata biennale, ha visto una grande partecipazione dei soci che, oltre a deliberare la sospensione delle quote associative 2020 e 2021, hanno approvato con entusiasmo l'elaborazione delle nuove proposte di attività formative e divulgative sia in sede del gruppo che in grotta.

# Speleo GAM Mezzano

*Massimo Ercolani, Piero Lucci e Baldo Sansavini (SGAM)*

## Gli studi e le indagini multidisciplinari sulla Vena del Gesso Romagnola

Continuiamo ad essere impegnati nel progetto di studio multidisciplinare di tutta la Vena del Gesso romagnola che si concluderà con i Gessi di Monte del Casino e Monte Penzola. In particolare abbiamo svolto, un'ampia documentazione fotografica, individuato diversi luoghi di interesse storico/culturale rilevato alcune piccole grotte scoperte durante i sopralluoghi.

### Ricerche e studi

Abbiamo concluso il censimento, in collabo-

razione con CAI e GSFa, delle trincee della "Linea Gotica", presenti nel tratto della Vena del Gesso romagnola.

Svolto sopralluoghi e ricerche nella Vena del Gesso romagnola nell'ambito del progetto di Ricerca "EVOLGYPS", che riguarda l'evoluzione speleogenetica delle grotte nei gessi della Regione, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna. Continuiamo l'attività di monitoraggio, in collaborazione con il WWF metropolitano di Bologna, nell'ambito della "convenzione tra

*Locandina della conferenza svolta a Zattaglia venerdì 23 luglio 2021.*

[www.venadelgesso.it](http://www.venadelgesso.it)  
[www.lapisspecularis.it](http://www.lapisspecularis.it)  
[www.lapisspecularis.org](http://www.lapisspecularis.org)

Sosteniamo la candidatura dei fenomeni carsici nei Gessi dell'Emilia-Romagna a Patrimonio dell'Umanità UNESCO

**Da Zattaglia a Pompei: la storia del lapis specularis "il vetro di pietra"**

**Venerdì 23 luglio, ore 20,30 - Centro Culturale "M. Guaducci" Zattaglia**

**Introduce:**  
**Maria Teresa Castaldi**  
 Comitato Scientifico Regionale E-R del Club Alpino Italiano

**Stefano Lugli**  
 Geologo, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

**In videoconferenza:**  
**Maria José Bernárdez Gómez**  
**Juan Carlos Guisado di Monti**  
 Archeologi, Proyecto cien mil pasos alrededor de Segóbriga (Spagna)

**Domenica Gulli**  
 Archeologa, Assessorato Beni Culturali e dell'Identità Siciliana

**Proiezione del film:**  
**Lapis specularis**  
**la luminosa trasparenza del gesso**

 Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna  
 Società per gli Studi Naturalistici della Romagna  
 Club Alpino Italiano Emilia-Romagna  
 Comitato Scientifico Centrale CAI

l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna e il World Wildlife Fund Bologna Metropolitana per l'attuazione del lotto 1 "le felci in situ" del progetto conservazionale delle felci (*pteridophyta*) e delle orchidee (*orchidaceae*) nel Parco delle Vena del Gesso Romagnola".

In particolare abbiamo svolto l'attività di rilevamento (in luoghi dove sono presenti specie vegetali microterme) dei dati necessari a concludere lo studio sul microclima di alcune formazioni carsiche nella Vena del Gesso Romagnola: forra del Rio Basino, dolina della Colombaia e Pilastrino, dolina presso Ca' Castellina e Abisso Casella.

Svolgiamo poi il monitoraggio della felce "*Asplenium sagittatum*" nelle stazioni interessate alla traslocazione della pianta nella Vena del Gesso romagnola.

Queste attività si svolgono con cadenza mensile.

### **Il progetto *Lapis specularis***

In collaborazione con il Centro Culturale A. Guaducci di Zattaglia abbiamo svolto due conferenze per la realizzazione di un centro di documentazione e viste dedicato alle cave di *Lapis specularis*:

*Lapis specularis*. Progetto Museo e centro viste a Zattaglia.

Da Zattaglia a Pompei: la storia del *lapis specularis* "il vetro di pietra".

### **La tutela dell'ambiente**

Continua il monitoraggio degli ambienti carsici prossimi alla cava di Monte Tondo, come previsto nella "Valutazione d'Impatto Ambientale" deliberata dalla Provincia di Ravenna e voluta dal Parco della Vena del Gesso Romagnola e in previsione del prossimo rinnovo del Piano di Attività Estrattiva. Svolta costate rimozione di rifiuti e ripristino ambientale. Recupero di un pannello del parco divelto e gettato nella scarpata di Sasso Letroso dai soliti ignoti.

*Posa di una gabbia di contenimento nell'ingresso della grotta  
(foto Archivio SGAM).*



### **Cava Monte Tondo**

Congiuntamente agli altri Gruppi ci siamo impegnati nella promozione e la realizzazione delle iniziative per salvare la Vena del Gesso e impedire l'ampliamento della cava di Monte Tondo.

### **Dibattiti, convegni, conferenze e incontri**

Abbiamo partecipato all'organizzazione di un ciclo di cinque conferenze dedicato alla Vena del Gesso romagnola, tra ambiente, scienza e cultura.

Queste conferenze sono state realizzate nell'ambito della candidatura dei fenomeni carsici nei gessi dell'Emilia-Romagna a Patrimonio Mondiale dell'Umanità:

“L'uomo e la Vena del Gesso, tra natura e cultura”;

“Le rocce come memoria del tempo: i Gessi. Relazione tra la deposizione degli strati di gesso e le oscillazioni dei parametri astronomici”;

“Le evoluzioni climatiche attraverso le analisi sugli speleotemi e l'attuale evoluzione del clima Le montagne sentinelle del cambiamento climatico sul confine EuroMediterraneo”;

4° conferenza “Dalla Paleoflora Messiniana alla flora attuale nella Vena del Gesso Romagnola”;

“Animali tra passato e presente: i vertebrati fossili della ex cava del Monticino e la fauna attuale”.

Abbiamo partecipato all'organizzazione della presentazione del volume “La fauna messiniana di cava Monticino”.

### **Pubblicazioni**

Nell'ambito delle pubblicazioni della Federazione abbiamo svolto un intenso lavoro di redazione.

In particolare: volume “La fauna messiniana di cava Monticino”, il volume “Speleotemi peculiari dei Gessi e delle Anidriti”, il volu-



*Monitoraggio in cava. È ben visibile un tratto del sistema carsico del Re Tiberio prima intercettato poi interrato dall'attività estrattiva in corso. (foto di Archivio SGAM).*

me “Luigi Fantini. Vita e ricerche di un uomo straordinario” e il volume contenente i risultati relativi allo studio della sorgente carsica di Poiano, (Geositi carsici dei Gessi Triassici della Val Secchia RE). Oltre a questo abbiamo curato tutte le pubblicazioni inerenti le iniziative per salvare la Vena del Gesso.

### Ricerche e esplorazioni

Nell'ambito delle ricerche ed esplorazioni abbiamo avviato l'esplorazione di alcune grotte.

### Multimedia

Aggiornato il sito [www.lapisspecularis.it](http://www.lapisspecularis.it);

Aggiornato il sito [www.venadelgesso.it](http://www.venadelgesso.it);

Aggiornati database e biblioteca virtuale.

### Altre attività

Abbiamo svolto lavori di manutenzione nella capanna speleologica presso la Grotta La Tanaccia congiuntamente GSFa e Gruppo Grotte Ariminum.

Concluso l'allestimento del “Centro di Documentazione dedicato alla Speleologia” presso la casa cantoniera di Borgo Rivola.

Collaborato con il Gruppo Grotte Ariminum nell'installazione di un cancello per la chiusura della Grotta Romagna.

### Unesco

Accompagnamento giornalisti per servizio RAI 3 Emilia-Romagna in merito alla candidatura Unesco.

Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna

Parco regionale della Vena del Gesso Romagna

## LA VENA DEL GESSO ROMAGNOLA TRA SCIENZA E CULTURA

Per una candidatura dei fenomeni carsici nei gessi dell'Emilia-Romagna a Patrimonio dell'Umanità UNESCO  
Parco del Museo di Scienze Naturali Malmerendi - Faenza

**Giovedì 3 giugno 2021, ore 20,30**  
**L'uomo e la Vena del Gesso, tra natura e cultura**  
Massimo Sericola Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini  
Stefano Piastra Alma Mater Studiorum Università di Bologna Dipartimento di Scienze dell'Educazione

**Giovedì 10 giugno, ore 21,00**  
**Le rocce come memoria del tempo: i Gessi**  
**Relazione tra la deposizione degli strati di gesso e le oscillazioni dei parametri astronomici**  
Stefano Lugli Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

**Giovedì 17 giugno, ore 21,00**  
**Le evoluzioni climatiche attraverso le analisi sugli speleotemi e l'attuale evoluzione del clima**  
**Le montagne sentinelle del cambiamento climatico sul confine EuroMediterraneo**  
Jo De Waele Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali  
Veronica Chiarini Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali  
Andrea Columbu Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali  
Paolo Bonasoni Responsabile Osservatorio climatico CNR di Monte Cimone, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima

**Giovedì 24 giugno, ore 21,00**  
**Dalla Paleoflora Messiniana alla flora attuale nella Vena del Gesso Romagna**  
Marco Sami Museo Civico di Scienze Naturali Malmerendi  
Fausto Bonafede WWF Metropolitana di Bologna

**Giovedì 01 luglio, ore 21,00**  
**Animali tra passato e presente: i vertebrati fossili della ex cava del Monticino e la fauna attuale**  
Lorenzo Rook Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra  
Saverio Bartolini Lucenti Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra  
Massimo Bertozzi Naturalista

Con il Patrocinio di:

Museo di Scienze Naturali Malmerendi - Faenza

Comune di Faenza

Unione della Romagna Faentina

Locandina ciclo di conferenze.

## XII Delegazione Speleologica SAER

*Giovanni Rossi (CNSAS)*

Come l'anno precedente, anche il 2021 è stato un anno caratterizzato dalle limitazioni a causa della diffusione dei contagi da COVID-19, in particolar modo nei primi mesi dell'anno, sospendendo ogni tipo di attività addestrativa e formativa in presenza, oppure organizzando sessioni di allenamento in luoghi aperti. Abbiamo comunque fatto buon viso a cattivo gioco: se le regole, ma soprattutto il buon senso imponevano limitazioni agli assembramenti, a maggior ragione in ambiente ipogeo, abbiamo effettuato esercitazioni con il coinvolgimento sia dei tecnici più esperti, sia dei tecnici in formazione, adottando tecniche avanzate di trasporto e movimentazione della barella che consentono recuperi veloci anche con un numero limitato di tecnici.

Prosegue sempre anche la collaborazione con la XXV Delegazione Alpina del SAER a supporto per interventi di ricerca in zone sia carsiche o particolarmente impervie.

L'organico vede quindi la presenza di 34 Tecnici con qualifiche a vario titolo, tra cui:

- 5 Istruttori Regionali
- 1 Medico
- 1 Infermiere, ed istruttore di Speleo Trauma Care
- 2 Istruttori Laici di Speleo Trauma Care
- 2 Tecnici Disostruttori
- 1 tecnico Speleosubacqueo

Oltre all'organico operativo ci sono 7 Volontari in formazione, più un aspirante socio medico.

A dicembre si sono tenute le nuove elezioni per fine mandato dei Delegati. Riconfermato Rossi Giovanni come Delegato e nuovi nomi per i due Vice Delegati: Garavini Davide e Ruocco Matteo.

### **Attività formativa a cura della Scuola Regionale**

L'attività svolta dalla Scuola Regionale Speleo dell'Emilia Romagna anche quest'anno è stata fortemente condizionata dalle limitazioni vigenti.

Ad inizio anno sono coinvolti:

- 2 allievi con qualifica di Operatore di Soccorso Speleologico (OSS) ed aspiranti Tecnici (TSS)

- 7 allievi aspiranti alla qualifica OSS

Gli Istruttori Regionali sono anche stati coinvolti per le periodiche verifiche del mantenimento della qualifica di Tecnico di Soccorso Speleologico nei confronti dei volontari che erano "in scadenza" nell'anno in corso.

- 17 Gennaio: Inghiottitoio di Ca' Poggio, Comune di Riolo Terme

Fissati i punti cardine del recupero a paranco e dei diversi metodi di uscita dal pozzo.

- 7 Febbraio: Sede XII Delegazione, Trebbo di Reno (BO)

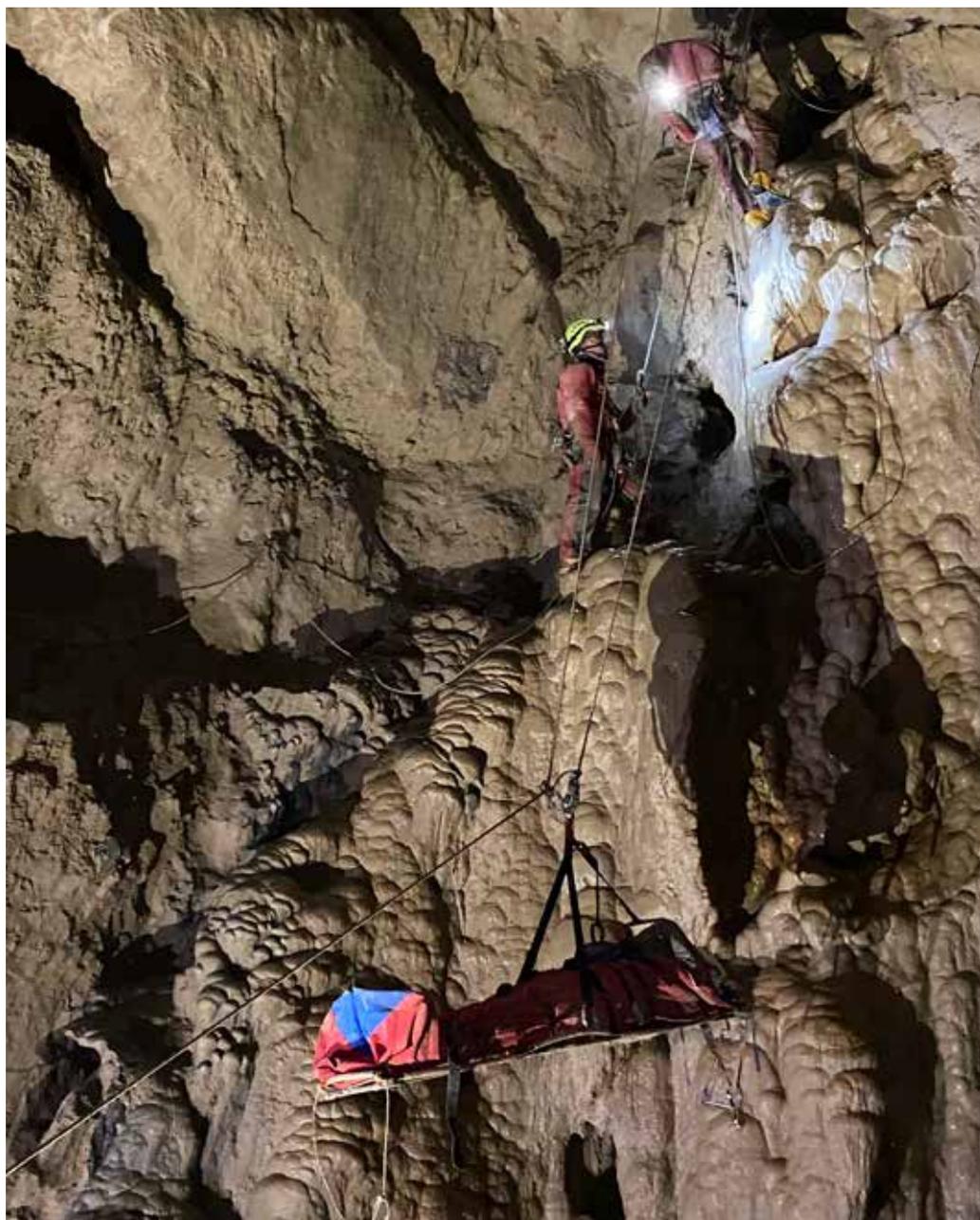
Evento formativo con il coinvolgimento della componente sanitaria per esporre le tematiche di imbarellamento e primo soccorso. Trattati inoltre i temi dell'allertamento, comunicazioni in grotta e via radio.

- 17/18 Aprile: Ex Cava Marana, Comune di Brisighella (RA)

Organizzazione "a piazzole" dei principali sistemi di recupero, finalizzato al ripasso delle manovre standard. Sempre per il contenimento della diffusione del Covid-19 l'evento si è svolto con istruttori ed allievi distinti in due squadre, operanti ciascuna in un giorno diverso, per evitare contatti e contagi.

- 19 Giugno: Grotta Buco del Fumo, Comune di San Lazzaro di Savena (BO)

Esercitazione con numero estraamente ridotto



*Recupero barella con teleferica obliqua (foto Archivio XII Del. Spel. SAER).*

to di tecnici (6) mirata alla movimentazione barella con tecniche avanzate di corda singola, armi umani e minimo utilizzo del materiale di squadra.

- 11/12 Dicembre: Abisso Fantini ed Ex Cava Marana, Comune di Brisighella (RA)

Eseguite le verifiche degli aspiranti OSS e TSS e contemporaneo mantenimento/aggiornamento TSS.

### **Attività addestrativa**

Le attività addestrative sono state sospese nei periodi più critici della pandemia, per poi riprendere la loro regolare cadenza dal mese di Aprile, sempre in ottemperanza alle linee guida emesse dal SAER/CNSAS:

- limitato numero di volontari

- utilizzo di specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuali)

- verifica dello stato di salute dei partecipanti  
Si è inoltre deciso di non operare in ambienti con presenza di strettoie o particolarmente disagiati.

Esercitazioni:

- 22 Maggio: Abisso Carnè, Comune di Brisighella (RA)

Esercitazione mirata alla corretta esecuzione delle procedure sanitarie e trasporto barella con utilizzo di DPI e ridotto numero di tecnici.

- 17/18 Luglio: Abisso Astrea, Comune di Serravezza (LU)

Esercitazione rivolta al recupero infortunato in ambienti prevalentemente verticali

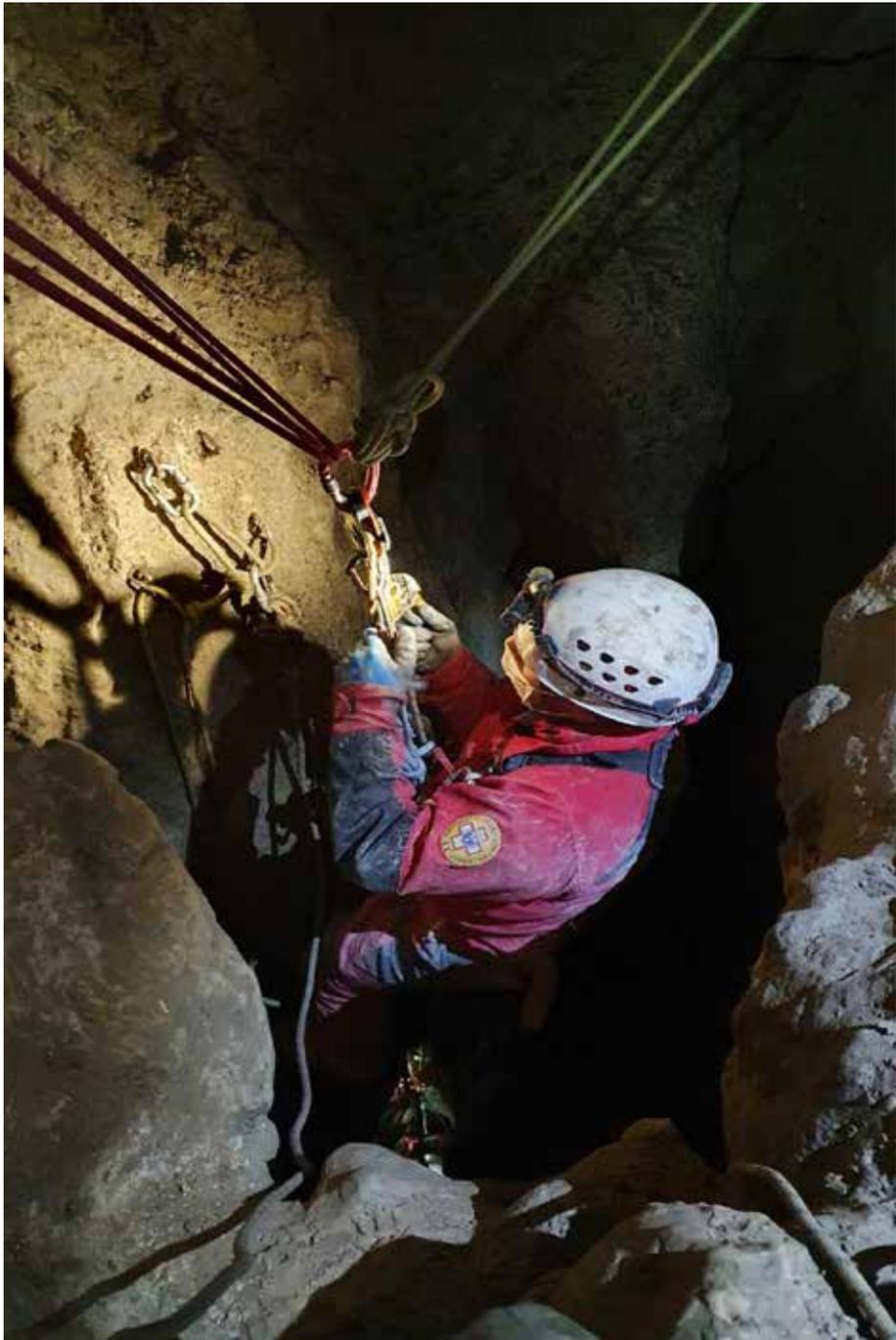
- 18 Settembre: Grotta Gortani, Comune di Zola Predosa (BO)

Recupero infortunato in cavità a sviluppo prevalentemente orizzontale, ma con una sequenza di passaggi ed ambienti piuttosto disagiati, che hanno richiesto un notevole impegno fisico da parte dei tecnici presenti, utilizzando sempre tecniche cosiddette ad "armo umano" che non prevedono quindi l'utilizzo di ancoraggi infissi nella roccia.

- 20/21 Novembre: Abisso Mornig, Comune di Brisighella (RA)

*Imbarellamento infortunato con utilizzo DPI anti-Covid  
(foto Archivio XII Del. Spel. SAER).*





*Recupero in contrappeso su pozzo  
(foto Archivio XII Del. Spel. SAER).*

Considerando sempre le dovute misure di sicurezza si è finalmente svolta un'esercitazione in "vecchio stile".

Ovvero con l'allestimento di un campo base esterno per il coordinamento delle operazioni di recupero, e visto il notevole numero di partecipanti si è provveduto ad organizzare il recupero applicando dei cambi squadra.

### **Formazione sanitaria**

In organico alla XII delegazione speleologica SAER sono in forze un medico, un infermiere e due Istruttori laici di STC (Speleo Trauma Care).

Visto il perdurare dell'impegno dei nostri sanitari nel loro lavoro, alcuni dei quali proprio in reparti Covid, la formazione sanitaria è stata ridotta al minimo necessario, con il presupposto di riprendere appena possibile i *retraining* delle certificazioni "Speleo Trauma Care".

### **Formazione tecnica avanzata**

Annualmente la Scuola Nazionale Tecnici, organizza vari corsi tematici per formare ed aggiornare tecnici ed Istruttori Regionali, oppure prevede la presenza degli Istruttori Nazionali a specifiche esercitazioni di Delegazione

- 7/12 Settembre, Monti alburni (SA)

Corso per Tecnico Specialista di Recupero, che ha visto la partecipazione del Vice Caposquadra Luca Grandi.

### **Attività Commissione Tecnica**

Nella seconda parte dell'anno si sono tenuti alcuni incontri in presenza. Le attività sono state concentrate sullo sviluppo e sulle costruzioni dei primi dispositivi di trasmissioni dati, audio e video dall'interno grotta all'esterno. Si procede inoltre con prove in campo del sistema Link Radio, per trasformare e trasmettere le comunicazioni da doppino

*Allestimento piazzola di tiro  
(foto Archivio XII Del. Spel. SAER).*



telefonico a reali trasmissioni radio.

### **Interventi**

- 05/06 Maggio, Sassuolo (MO): intervento a supporto della Stazione Alpina "Monte Cimone" per le ricerche di un ragazzo disperso. Durante tali ricerche in una zona particolarmente impervia, sono stati rinvenuti i resti di una persona scomparsa nel 2012.

- 18/19/20 Ottobre, Marzeno (RA): intervento a supporto della Stazione Alpina "Monte Falco" per le ricerche di una persona allontanata da casa da alcuni giorni, fortunatamente ritrovata in buone condizioni di salute.

### **Attività di Prevenzione**

Sono state Organizzate alcune lezioni sulla prevenzione degli incidenti in grotta e sul Soccorso Speleologico in occasione dei corsi di introduzione o di primo livello presso alcuni Gruppi Speleologici della Regione, sia

in presenza che in modalità on-line.

### **Ringraziamenti**

A nome di tutta la Squadra ringraziamo Masetti Stefano e Ferrara Domenico, rispettivamente Vice Delegato Vicario e Vice Delegato per il tempo e l'impegno dedicato in questo ultimo triennio alla guida della XII.

Fondamentali i buoni rapporti con associazioni ed Enti, quali:

- Associazione Speleopolis di Casola Valsenio, che supporta e collabora attivamente con la nostra Delegazione per l'organizzazione e la gestione degli eventi on-line realizzati nel corso dell'anno;

- Federazione Speleologica Regionale Emilia Romagna;

- Parco Regionale della Vena del Gesso Romagna;

- Parco dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa.

*Recupero in contrappeso su pozzo  
(foto Archivio XII Del. Spel. SAER).*



## La richiesta di ampliamento della cava di Monte Tondo ovvero ripercorriamo, in ordine cronologico, il nostro cammino per “salvare la Vena del Gesso”

*Massimo Ercolani (FSRER)*



*Marcia lungo il sentiero 705 del CAI Sasso Letroso Borgo Rivola  
(foto Archivio FSRER).*

La speleologia emiliano-romagnola si è da sempre caratterizzata per l’impegno rivolto “alla tutela dei beni culturali ambientali e paesaggistici presenti nelle zone carsiche e aree di interesse speleologico” (Statuto della FSRER). Nel corso dei decenni, contro le cave e, più in generale, per la protezione delle aree carsiche la FSRER ha ottenuto buoni risultati. Infatti, già da tempo, in Emilia le cave sono state chiuse e gran parte delle aree carsiche sono tutelate, mentre in Romagna questo non è ancora avvenuto, che anzi, fosse dipeso dalla volontà di politici, amministratori e comunità locali la situazione sarebbe, se possibile, ancor più drammatica. Solo grazie ad una tenace azione degli

speleologi, con il determinante contributo di altre encomiabili Associazioni, si sono impediti disastri ancor più gravi.

A conferma di ciò, di seguito ripercorriamo, in ordine cronologico, il nostro cammino per “salvare la Vena del Gesso” che, ad onor del vero, è iniziato oltre 20 anni fa (per saperne di più, a tal riguardo, giova consultare i testi, assai dettagliati, disponibili nel sito [www.venadelgesso.it](http://www.venadelgesso.it)), ma che qui limitiamo agli eventi degli ultimi mesi.

Nel gennaio 2020 veniamo infatti a conoscenza della volontà della multinazionale Saint Gobain di ampliare la cava di Monte Tondo. In un’intervista rilasciata al settimanale Settesere, il Sindaco di Casola Valse-

nio dichiara di volere mantenere alta l'attenzione alle esigenze della zona industriale "con l'aggiornamento del piano estrattivo per dare continuità all'attività della cava e allo sviluppo dello stabilimento Saint Gobain" esattamente il contrario del "patto" concordato 20 anni prima.

A seguito di ciò, chiediamo un incontro all'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità della Romagna (di seguito "Ente") nel corso del quale emerge chiara la pervicace ignavia dell'Esecutivo che, al riguardo, nulla aveva e nulla, ancor oggi, ha da dire, in ossequiosa attesa, forse, di suggerimenti da parte dei comuni interessati cioè, in ultima analisi della stessa Saint Gobain.

Ci attiviamo poi chiedendo un incontro ad ogni singola amministrazione interessata. La Provincia di Ravenna rinvia ogni confronto in sede di procedura per il rinnovo del PIAE, il Comune di Riolo Terme e Casola Valsenio si dicono disponibili all'incontro, così anche l'Unione dei Comuni della Romagna Faentina (di seguito "Unione"), così come la Regione.

Allo scopo di informare e meglio definire le future strategie, il 27 giugno 2020 presso la dolina dell'Abisso Faenza, al Parco Carnè, svolgiamo un incontro dei Gruppi speleologici affiliati alla Federazione. L'assemblea si conclude con la decisione condivisa che l'attività della cava deve cessare in tempi ben definiti e quindi con la decisione di avviare un'azione articolata, aperta a quanti si dichiarino disponibili a "salvare la Vena del Gesso".

Gli incontri da noi chiesti, a causa delle restrizioni dovute alla pandemia, si svolgono da fine giugno a metà luglio 2020 (con l'Ente il 29 giugno, con i Sindaci di Riolo Terme e Casola Valsenio il 6 luglio, con l'Assessora regionale Irene Priolo il 30 luglio). Nel corso degli incontri esponiamo le nostre osservazioni e consegniamo un dettagliato documento tecnico. Chiediamo poi ai Sindaci di Casola Valsenio e Riolo Terme e al Presidente dell'Ente se sono disponibili documenti in merito alla richiesta di Saint Gobain di ampliare la cava: come c'è da aspettarsi



*Resti di un saggio di scavo per l'apertura di una cava alla base della parete sud-est di Monte Mauro, presso Ca' Cassano, Zattaglia. L'apertura di questa cava, contrabbandata per una cantina, dalla Knauf Italia fu bloccata nel 1985 grazie all'intervento di WWF e del Gruppo Speleologico Faentino che impedirono alle amministrazioni pubbliche di autorizzare la concessione mineraria. Questo intervento ha salvato Monte Mauro dalla distruzione. (foto Archivio FSRER).*

riceviamo risposte imbarazzate ed evasive; in sostanza nulla di fatto. Giova qui ricordare che alcuni mesi dopo (10/09/2020) a seguito della nostra richiesta alla Provincia di Ravenna di accedere agli atti, veniamo a conoscenza che in data 28 marzo 2019 Saint Gobain ha inviato una dettagliata richiesta di ampliamento della cava. Tale documento



*Manifestazione promossa dalla Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna a Riolo Terme nel lontano 1992 (foto Archivio FSRER).*

fa seguito ad incontri interscorsi con le Pubbliche Amministrazioni da ottobre 2018 e gennaio 2019. Da ciò si deduce che già a partire dal 2018 i Comuni, l'Unione, l'Ente, la Provincia e la Regione erano al corrente

della volontà di ampliare la cava. Naturalmente, secondo costoro, non era il caso di "scomodare" la Federazione Speleologica che, di certo, avrebbe avanzato (fondate) obiezioni alla richiesta di Saint Gobain, che

*"Transizione ecologica" a Monte Tondo. Questa esplosione viene chiamata "volata" si svolge quasi tutti i venerdì dell'anno dalle ore 12,00 alle ore 12,02. Bastano 2 minuti per modificare irreversibilmente la morfologia della Vena del Gesso che, come riconosciuto dalla Provincia di Ravenna, è "un vero e proprio unicum a livello mondiale". (foto Archivio FSRER).*



invece andava ottusamente e supinamente accolta nella sua interezza.

Successivamente la Regione, nell'incontro con l'Assessora Irene Priolo, ci informa della volontà di avviare uno studio specifico per disporre di un preciso quadro di riferimento sulla base del quale decidere in merito al futuro della Vena del Gesso. La stessa Assessora propone un incontro con tutti i soggetti e assessorati coinvolti, incontro che però, ad oggi, ancora non si è svolto.

Un incontro viene ripetutamente ed inutilmente chiesto anche alla Vice Presidente della Regione Elly Schlein in qualità di Assessora alla fantomatica (ma eufonica) "Transizione Ecologica", ma questa si limita a dichiarare che il problema non è di sua competenza bensì dell'Assessora Irene Priolo. Viene allora naturale chiedere quali siano i problemi di sua competenza.

Contemporaneamente, chiediamo un incontro ad ogni Gruppo Assembleare presso la Regione. Nei giorni successivi siamo ricevuti da Europa Verde e Fratelli d'Italia il 27 luglio e dal Partito Democratico il 29 luglio.

Il solo Gruppo Assembleare che poi si è concretamente impegnato è Europa Verde che ha presentato più volte "Interrogazioni di attualità a risposta immediata" all'assessorato competente (video disponibili nel sito della Regione Emilia-Romagna).

Il 16 luglio 2020 presso il Museo Civico di Scienze Naturali "Malmerendi" di Faenza organizziamo una pubblica assemblea, assai affollata, sul tema "un confronto sui problemi ambientali della Vena del Gesso romagnola" dove esponiamo le nostre proposte e avviamo un confronto con quanti disponibili a impedire un'ulteriore distruzione dell'ambiente e a pretendere il rispetto del "patto" per la chiusura della cava. Da questa assemblea nasce il movimento per "salvare la Vena del Gesso": un collettivo composto da Legambiente, CAI, WWF, FIAB, Extinction rebellion, e sostenuto dalla Commissione Centrale Speleologia-Torrentismo del CAI e Società Speleologica Italiana. In tale occasione distribuiamo una pubblicazione che, tramite testi foto e cartografie, ripercorre i trascorsi della cava, dalla seconda metà

*Assemblea pubblica nel Parco del Museo Civico di Scienze Naturali Malmerendi di Faenza(foto Archivio FSRER).*





*Presidio in piazza del Popolo a Faenza con esposizione di una mostra  
(foto Archivio FSRER).*

degli anni cinquanta ad oggi (disponibile in formato PDF nel sito [www.venadelgesso.it](http://www.venadelgesso.it)). Partecipiamo poi in data 16/09/2020 alla "Consultazione preliminare (ai sensi del c. 5 art. 44 della L.R. 24/2017) ai fini dell'elaborazione della Variante generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Ravenna." Nel corso di questo incontro, la Provincia di Ravenna dichiara che la decisione in merito alla variante relativa alla cava di Monte Tondo sarà oggetto di rinvio in quanto le Amministrazioni pubbliche intendono valutare il percorso di proseguimento dell'attività della cava di Monte Tondo a seguito delle risultanze del ventilato studio coordinato dalla Regione Emilia Romagna. (Giova ricordare che già un anno prima, l'11/10/2019 la Provincia nel documento: "Variante generale al piano infraregionale delle attività estrattive della provincia di Ravenna. Relazione descrittiva delle attività" evidenzia che: "Un altro importante ambito che andrà attentamente studiato è quello in cui ricade la cava di gesso di Monte Tondo,

unico Polo estrattivo regionale, ubicata nella Vena del Gesso Romagnola, anch'essa interessata dal relativo Parco Regionale e formante un vero e proprio unicum a livello mondiale. Di fronte alle già presenti richieste di ampliamento da parte dei cavatori si richiederà una attentissima indagine volta a proteggere la Vena i suoi sistemi carsici. A questo proposito pare assolutamente necessario un coinvolgimento della Regione Emilia-Romagna che riprenda lo studio effettuato nei primi anni duemila."

Il 18 dicembre 2020 organizziamo una seconda assemblea (in videoconferenza causa covid), dei Gruppi associati alla Federazione per definire un programma di attività da proporre alle Associazioni.

Nel dicembre 2020, la Regione, come precedentemente anticipato dall'Assessora Priolo, commissiona ufficialmente, ad un raggruppamento d'impresе, uno studio per la "Valutazione delle componenti ambientali, paesaggistiche e socio-economiche in relazione al proseguimento dell'attività estrat-

tiva del Polo Unico Regionale del gesso in località Monte Tondo, nei Comuni di Riolo Terme e Casola Valsenio” (vedi commenti in merito, nell’articolo pubblicato in questo stesso numero della rivista).

In data 9 marzo 2021 incontriamo i giovani di Faenza Coraggiosa. L’incontro non avrà seguito ma va detto che il Gruppo Assembleare “Emilia-Romagna Coraggiosa Ecologista Progressista” in data 08/02/2021 presenta un’interrogazione a risposta orale in commissione”.

Assieme al collettivo “salviamo la Vena del Gesso” promuoviamo, nel corso del 2021, una serie di partecipate iniziative con lo scopo di fornire, a quanti interessati, l’opportunità di conoscere, in dettaglio, il disastro ambientale determinato in oltre sessanta anni di estrazione del gesso a Monte Tondo. Eccole, di seguito, in estrema sintesi.

- Sabato 24 aprile: presidio in piazza del Popolo a Faenza con esposizione di una mostra dedicata. Presidio poi reiterato il 13 e 20 maggio a Bologna.

- Domenica 9 maggio: “La geodiversità nei gessi. Camminata guidata nella Vena del Gesso”.

- Venerdì 21 maggio: conferenza al Museo Civico “Malmerendi” di Faenza “Il patrimonio scientifico della Vena del Gesso e i danni dell’estrazione. Mille motivi per conservare, o non conservare, una grotta nella Vena del Gesso” (poi rinviata, causa covid, alla serata del 26 ottobre)

- Domenica 23 maggio: “Il paesaggio carsico nei gessi. Camminata guidata nella Vena del Gesso”.

- Sabato 5 giugno: “Salvare le aree carsiche (non solo la Vena del Gesso). Esperienze a confronto”.

Tavola rotonda delle associazioni che hanno aderito a “Salviamo la Vena del Gesso” e dibattito pubblico con chi, in Italia, si oppone all’estrazione mineraria nelle aree carsiche: insieme a Comitato Salviamo il Magnodeno (Lecco) e Coordinamento Athamanta (Massa). In questa occasione l’Associazione Acchè, APS di Faenza ha proposto una

*“La geodiversità nei gessi”. Camminata guidata nella Vena del Gesso  
(foto di Gianluca Rizzello).*





*“Il paesaggio carsico nei gessi”. Camminata guidata nella Vena del Gesso  
(foto Archivio FSRER).*

lettura espressiva di testimonianze riguardanti aspetti antropici che nel tempo hanno interessato la zona carsica di Monte Tondo, con particolare attenzione alla Tana del Re Tiberio.

- Domenica 6 giugno: “La biodiversità nei gessi”. Camminata guidata nella Vena del Gesso.

- Domenica 20 giugno: marcia lungo il sentiero 705 del CAI a partire da Borgo Rivolo sino a Sasso Letroso per dire NO all’ampliamento della cava di Monte Tondo. Va qui ricordato che già Legambiente aveva svolto un’escursione guidata e diversi sopralluoghi con fotografi e artisti per realizzare successivamente una mostra.

- Il 29 settembre svolgiamo una terza riunione di tutti i Gruppi associati alla Federazione per aggiornare la nostra posizione e definire un percorso comune con le altre associazioni affinché i risultati dello studio siano resi noti.

- Il 26 ottobre presso il Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza organizziamo un’assemblea pubblica sul tema: “Quale futuro per la Vena del Gesso? Dibattito sugli

scenari proposti dallo studio commissionato dalla Regione E-R sulla cava di Monte Tondo”.

- Da domenica 5 a domenica 12 dicembre presso il Palazzo delle Esposizioni a Faenza esponiamo una mostra fotografica dal titolo “La cava di Gesso di Monte Tondo” con proiezione di un documentario sulle aree carsiche gessose dell’Emilia-Romagna. Nel corso dell’estate e dell’autunno 2021 sollecitiamo più volte la Regione a rendere pubblici i risultati del summenzionato studio “Servizio di attività tecnica di valutazione delle componenti ambientali, paesaggistiche e socio-economiche in relazione al possibile proseguimento dell’attività estrattiva del Polo Unico Regionale del Gesso (delibera del Consiglio Regionale dell’Emilia-Romagna del 28 febbraio 1990, n. 3065) in località Monte Tondo, nei Comuni di Riolo Terme e Casola Valsenio – Provincia di Ravenna” che doveva essere concluso entro il mese di luglio 2021.

Solo dopo reiterate richieste anche da parte di Legambiente e WWF, nonché di un’“Interrogazione di attualità a risposta immediata”



*Marcia lungo il sentiero 705 del CAI a partire da Borgo Rivola sino a Sasso Letroso  
(foto di Maria Luisa Garberi).*

presentata da Europa Verde e la convocazione di un presidio davanti alla Regione finalmente i risultati dello studio sono resi noti in data 18 ottobre ovvero dopo circa tre mesi dalla sua conclusione. Anche questo ingiustificato ritardo nel rendere pubblico un documento, ritenuto della massima importanza, dimostra quale sia la effettiva volontà delle Pubbliche Amministrazioni di sostenere un confronto con noi. Lo studio è stato poi oggetto di osservazioni critiche anche da parte di Legambiente, CAI e WWF.

Contemporaneamente, chiediamo ad ogni singola amministrazione pubblica un incontro (fatta eccezione del Comune di Casola Valsenio il quale ha già chiaramente espresso la sua volontà di ampliare la cava e consentire senza fine l'attività estrattiva). La Regione non risponde, così anche la Provincia di Ravenna. L'unione dei Comuni della Romagna Faentina e il Comune di Riolo Terme hanno invece così risposto: "Considerando che è necessario attendere ulteriori sviluppi in conseguenza al forte coinvolgimento della Regione e di tutte le Istituzioni coinvolte nell'affrontare le problematiche legate al

tema Monte Tondo/Stabilimento Saint Gobain, si è valutato di rimandare l'incontro da Voi proposto". Similmente (e spudoratamente...) ha così risposto l'Ente: "In riferimento alla nota trasmessa e assunta al nostro protocollo n. 2708 del 15-11-2021, di cui alla richiesta di incontro in oggetto, si precisa che allo stato attuale tale incontro risulta prematuro in quanto la Provincia di Ravenna, titolare della Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), non ha ancora indetto la relativa Conferenza dei Servizi e, di conseguenza, non avendo ancora presentato la proposta inerente al Piano previsto per la Cava di Monte Tondo, non risulta definito l'argomento su cui confrontarsi". Ovviamente ci aspettiamo (ma è lecito nutrire qualche dubbio in proposito?) che a una diretta richiesta di incontro da parte di Saint Gobain seguirà analoga risposta: "non risulta definito l'argomento su cui confrontarsi"...

Mentre scriviamo questo articolo tutto tace: le amministrazioni si sono chiuse in un silenzio assordante. Resta comunque un dato che lo studio commissionato dalla regione raccomanda cioè "di considerare il nuovo

periodo di attività come l'ultimo possibile e concedibile, inserendo opportune clausole di salvaguardia negli atti autorizzativi corrispondenti;" e di "utilizzare il decennio di ulteriore attività mineraria per attuare adatte politiche di uscita dal lavoro degli addetti oggi impiegati, in modo da minimizzare il problema al momento della cessazione delle attività;". Ci preme anche ricordare ai Sindaci di Riolo Terme e di Casola Valsenio e ai Consiglieri Comunali di Casola Valsenio che negli atti pubblici delle amministrazioni è scritto: che "l'area estrattiva ha profondamente e in modo irreversibile alterato e modificato la situazione originaria dell'affioramento della Vena dei Gessi" riconoscendo di fatto che l'attività estrattiva ha distrutto e distrugge l'unità paesaggistica rappresentata dalla Vena del Gesso.

Infine, è comunque più che evidente che le amministrazioni locali (Unione dei Comuni, Comuni di Riolo Terme e Casola Valsenio ed Ente) non sono disponibili ad alcun con-

fronto in quanto hanno già deciso cosa fare. Questo è facilmente comprensibile da una lettura degli articoli apparsi nella stampa locale.

- in data 22 ottobre appare su Resto del Carlino e Corriere di Romagna un comunicato di Saint Gobain seguito in data 3 novembre da una intervista rilasciata dall'Amministratore Delegato, nel quale afferma tra l'altro che "Lo studio analizza gli scenari a nostro avviso in maniera incompleta per uno scopo così importante, esprimendo un giudizio definito sulla base di criteri soggettivi". Quindi la multinazionale non solo non riconosce la validità dello studio, ma addirittura lo accusa di "soggettività"

- in data 27 ottobre il Consiglio Comunale di Casola Valsenio approva una "Mozione documento d'indirizzo" ripresa dal Resto del Carlino e Corriere di Romagna il 30 ottobre. Con questa mozione il Comune di Casola di fatto si allinea a quanto dichiarato da Saint Gobain.

*Escursione guidata a Sasso Letroso, organizzata da Legambiente con FIAB e Extinction rebellion (foto Archivio FSRER).*



- in data 7 novembre appare sul quotidiano Corriere di Romagna un'intervista al Presidente dell'Ente con un eloquente titolo "Cava di Monte Tondo, 'Ente Parco resta in posizione attendista". Singolare che un Ente preposto alla tutela dell'ambiente si dichiari attendista. Cosa attende? Forse che qualcuno gli dica cosa deve dire?
- in data 12 novembre sul settimanale "Settesere" appare un'intervista dell'Assessora Irene Priolo la quale difende la validità dello studio e afferma "Quanto delineato nello scenario B dello studio appare la soluzione migliore per conciliare gli obiettivi di salvaguardia che ci eravamo prefissati. Si colloca nell'ambito delle previsioni del PIAE attualmente vigente e rispetta i quantitativi previsti dallo studio Arpa del 2001". Quanto affermato dall'Assessora è coerente con il "patto" del 2001 e contrasta con le dichiarazioni di Saint Gobain sostenute dal Comune di Casola Valsenio.
- in data 17 novembre il Sindaco di Riolo

Terme rilascia un'intervista (alquanto confusa) al quotidiano Corriere di Romagna nella quale sconfessa quanto sostenuto dall'Assessora regionale in merito allo scenario B e addirittura si spinge a dubitare della validità tecnica/scientifica dello studio stesso così di fatto si colloca a sostegno di quanto detto da Saint Gabain e, ovviamente, dal Comune di Casola Valsenio.

Va comunque sottolineato che la stampa locale ha seguito con grande attenzione ed equilibrio la vicenda della cava di Monte Tondo. Infatti sono stati pubblicati oltre 90 articoli a partire dal gennaio 2020.

Molte sono state le interviste nelle emittenti locali e regionali.

Per parte nostra abbiamo svolto nello stesso periodo 4 conferenze stampa (13 luglio 2020, 8 aprile, 23 ottobre e 3 dicembre 2021).

Per ulteriori aggiornamenti potete continuare a seguirci sulla pagina social "Salviamo la vena del gesso".

*La cava di Monte Tondo oggi  
(foto Archivio FSRER).*



## Osservazioni sullo studio commissionato dalla Regione sul Polo Unico Regionale del Gesso in località Monte Tondo.

*Massimo Ercolani (FSRER)*

Come è noto la Regione ha commissionato, nel dicembre 2020, uno studio per la "Valutazione delle componenti ambientali, paesaggistiche e socio-economiche in relazione al proseguimento dell'attività estrattiva del Polo Unico Regionale del gesso in località Monte Tondo, nei Comuni di Riolo Terme e Casola Valsenio".

Questo ennesimo studio dovrebbe avere lo scopo di definire uno o più scenari di prosecuzione dell'attività estrattiva compresa l'opzione di cessazione dell'attività. In sostanza, con questo studio la Regione si è dotata di ulteriori strumenti per potere assumere una decisione in merito alla prosecuzione dell'attività estrattiva.

Decisione che, considerando la drammatica situazione ambientale dell'area di Monte Tondo, non può assolutamente essere rinviata.

Entrando nel merito, lo studio evidenzia che la quantità di gesso estraibile all'interno dell'attuale perimetro del PIAE è nettamente superiore a quanto comunicato in proposito da Saint Gobain; ne segue che è giustificato "considerare il nuovo periodo di attività come l'ultimo possibile e concedibile, inserendo opportune clausole di salvaguardia negli atti autorizzativi corrispondenti" e conseguentemente lo studio propone "di utilizzare il decennio di ulteriore attività mineraria per attuare adatte politiche di uscita dal lavoro degli addetti oggi impiegati, in modo da minimizzare il problema al momento della cessazione delle attività".

Vengono considerati quattro possibili scenari:

- **Scenario A** ovvero "alternativa zero" che prevede la cessazione dell'attività estrattiva entro il 2022. Questo scenario costituisce la naturale conclusione dell'attività estrattiva in base a quanto condiviso 20 anni fa da tutti i soggetti in causa, a seguito dello studio ARPA recepito nel PIAE 2006. Se oggi questo scenario, come evidenziato nello studio, creerebbe un problema occupazionale ciò è dovuto all'inerzia e all'indifferenza degli enti locali, che, nel tempo, non si sono minimamente preoccupati di creare alternative, non reputando prioritaria la salvaguardia di uno straordinario "bene comune" qual è la Vena del Gesso.

- **Scenario B** ovvero "Ipotesi di prosecuzione attività estrattiva secondo lo scenario 4 dello studio ARPA 2001". Questo scenario, raccomandato dallo studio, prevede di contenere l'area di estrazione del gesso entro i confini del vigente PIAE ovvero entro il così detto "limite invalicabile". Se questo scenario ha il pregio di non ampliare ulteriormente l'area di cava, tuttavia permette la distruzione di altre grotte appartenenti all'importante sistema carsico del Re Tiberio. Ricordiamo poi che la Legge regionale n. 10 del 2005 (Istituzione del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola) che all'art. 6, comma 7, vieta espressamente: - la modifica o l'alterazione del sistema idraulico sotter-

raneo; - la modifica o l'alterazione di grotte, doline, risorgenti o altri fenomeni carsici superficiali o sotterranei; questo divieto è previsto anche nelle aree contigue del Parco salvo diverse indicazioni del Piano Territoriale del Parco stesso. Piano che, dopo 16 anni dall'istituzione del Parco, ancora non è stato approvato e sarebbe inaccettabile che oggi venisse finalmente approvato al solo scopo di consentire la distruzione della Vena del Gesso.

• **Scenario C** ovvero "Attuazione dell'ipotesi di cui al cap. 13.5 dello studio di ARPA 2001". Lo studio ARPA affermava che tale coltivazione doveva essere realizzata più con lo scopo di raccordare la cava con la vena vergine del gesso piuttosto che essere impostata come una coltivazione vera e propria. Ebbene, lo scenario C di fatto prevede un ampliamento, non proprio modesto, della cava in zona B, ma anche un incremento di 1.000.000 di m3 di materiale estraibile e quindi non un

semplice raccordo, ma un vero e proprio consistente ampliamento della cava.

Per questi motivi lo scenario C non può essere considerato. Inoltre, come citato nello studio, tale scenario intercetta le zone B e C definite dal Decreto Istitutivo del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola, il sito della Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola", nonché le "Zone di tutela naturalistica - di conservazione" (Art. 3.25a delle NTA del PTCP) e le "Zone di tutela naturalistica - di limitata trasformazione" (Art. 3.25b delle NTA del PTCP) ed infine alcune aree forestali individuate nella Carta Forestale della Provincia di Ravenna e rientranti nel Sistema forestale regionale (art. 142 g) del Dlgs 42/2004 e art. 3 del Dlgs 34/2018. Infine, è vigente il DECRETO 17 ottobre 2007: "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)".

*Palazzo delle Esposizioni Faenza, mostra fotografica dal titolo "La cava di Gesso di Monte Tondo" (foto Archivio FSRER).*



• **Scenario D** ovvero “ipotesi di progetto di Saint Gobain Italia Spa”. Anche per quanto riguarda questo scenario valgono le considerazioni già evidenziate per lo scenario C. Lo studio mette comunque in evidenza le “insufficienze” rilevate nella proposta Saint Gobain “finalizzata piuttosto ad un’altra futura possibilità di ampliamento estrattivo piuttosto che di cessazione definitiva della cava” e quindi evidentemente incompatibile con quanto raccomandato dallo studio stesso. In sostanza va sottolineato che questo scenario dimostra solo che la multinazionale non ha alcuna considerazione dell’ambiente e, come è ovvio, considera unicamente i propri interessi economici che prevedono lo sfruttamento indiscriminato del territorio.

Quanto al cosiddetto “ripristino ambientale” che, a detta di molti, potrebbe costituire la soluzione a tanti problemi, va sottolineato che le attività estrattive rappresentano una delle cause di degrado ambientale a maggior impatto in quanto modificano in modo irreversibile la morfologia dei lu-

ghi. In sostanza, quanto la cava distrugge non può essere ripristinato.

Infine, va rimarcato che l’estrazione del gesso a Monte Tondo ha inizio nel 1958, mentre la nascita del “polo unico” risale al 1989. A una sessantina d’anni di distanza, dobbiamo prendere atto, con rammarico, che l’atteggiamento delle amministrazioni locali nei confronti di un ambiente unico e straordinario qual è la Vena del Gesso non è per nulla mutato.

Gli Enti Locali interessati non hanno nulla da obiettare alle proposte avanzate da Saint Gobain, poiché reputano insignificante la salvaguardia di uno straordinario “bene comune” qual è la Vena del Gesso romagnola. Riteniamo quindi che il Parco non possa assecondare a tempo indeterminato la distruzione della Vena del Gesso romagnola.

Ricordiamo, a tal proposito, che la Legge Regionale n.10/05 “Istituzione del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola” in coerenza con la legge n.6/05 assegna precise finalità al Parco stesso quali “la conservazione, la riqualificazione

*Locandina assemblea pubblica del 26 ottobre 2021*

**QUALE FUTURO PER LA VENA DEL GESSO?**

• **Presentazione:** “I mille motivi per conservare, o non conservare, una grotta nella Vena del Gesso... (e le mille storie che senza le grotte non si potrebbero raccontare)”  
a cura di Jo De Woele (Università di Bologna)

• Dibattito sugli scenari proposti nello studio commissionato dalla regione E-R sulla cava di Monte Tondo

**ASSEMBLEA PUBBLICA!**  
**martedì 26 ottobre, h.20:30**  
**Museo Malmerendi, Faenza**

SAVVIAMO LA VENA DEL GESSO

e la valorizzazione dell'ambiente naturale e del paesaggio" inserendo tra queste le "formazioni ed emergenze geologiche e geomorfologiche di interesse scientifico, didattico e paesaggistico", subordinando a queste "la qualificazione e la promozione delle attività economiche compatibili con le finalità istitutive del Parco e dell'occupazione locale, secondo criteri di sviluppo sostenibile".

Non si può ovviamente affermare che l'attività estrattiva si possa considerare "sviluppo sostenibile" mentre si può affermare, senza alcun dubbio, che è la forma peggiore di distruzione irreversibile delle "formazioni ed emergenze geologiche e geomorfologiche" in netto contrasto quindi con lo scopo primario della tutela della biodiversità.

Come Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna pensiamo che la scelta politica che dovranno adottare il Parco, le amministrazioni locali, la Regione, e gli enti preposti, sancirà il futuro

di questa porzione della Vena del Gesso, candidata a patrimonio dell'UMANITA' Unesco, e delle comunità che vivono il territorio. Ciascuno dovrà assumersi le proprie responsabilità: se continuare con lo stesso modello produttivo (e distruttivo) basato sull'estrazione irreversibile di risorse dal territorio, o se, coraggiosamente (come si era ribadito nel lontano 2001), iniziare un percorso di riorganizzazione del tessuto sociale e naturale dell'area, partendo dalla chiusura del Polo Unico, la riconversione industriale dello stabilimento di Casola verso un'economia "circolare" basata sul riciclo e il riutilizzo. Questo per far sì che la tanto sbandierata "transizione ecologica" non sia solo una chiacchiera utilizzata come specchio per le allodole, quanto una vera e propria dichiarazione di intenti per garantire un futuro ecosostenibile ad un sito unico dal punto di vista della sua biodiversità, geodiversità e storia. Se non a Monte Tondo, dove? Se non ora, quando?



### Gli Atti dei Convegni su Farneto e Re Tiberio: similitudini e attualit  di una storia di speleologi e cave di gesso

Paolo Grimandi (GSB-USB)

Gli Atti del Convegno per il Centocinquantesimo della scoperta della Grotta del Farneto sono stati presentati dalla FSRER, a Faenza, il 4 febbraio 2023, insieme a quelli del Convegno sulla Grotta del Re Tiberio, tenutosi in quella citt  il 26-27 marzo 2022. Il Convegno sulla Grotta del Farneto ha avuto luogo a S. Lazzaro di Savena il 9-10 ottobre 2021, negli stessi giorni di cinquant'anni prima, quando fu organizzato dall'USB il Simposio di studi in occasione del Centenario. La cronaca dell'evento   stata pubblicata su "Sottoterra" n. 154. Sono molte le similitudini esistenti fra il Farneto, che Francesco Orsoni scopre nel 1871 e il Re Tiberio, che Giuseppe Scarabelli descrive per la prima volta nel 1872. Le caratteristiche principali di Orsoni furono senz'altro l'intraprendenza e la determinazione, mentre Scarabelli ancor oggi   celebrato per la sua genialit  nei campi della geologia e dell'archeologia preistorica. Tuttavia,   poco nota un'altra curiosa circostanza che li accomuna: entrambi, avendo abbandonato il corso universitario di Scienze naturali, non riuscirono a laurearsi. Entrambe le cavit  sono importantissime stazioni preistoriche, entrambe sono state gravemente danneggiate dall'industria estrattiva; sono inoltre le due cavit  dei Gessi oggetto del maggior numero di ricerche e studi multidisciplinari e si pu  anche dire che la Speleologia in Emilia-Romagna e l'archeologia preistorica in Italia siano nate li.

A Bologna, come   noto, quella che sarebbe stata denominata in seguito *"la grande battaglia contro le cave di gesso"* comincia nel 1960, con la conferenza di Luigi Donini della PASS e di Paolo Ferraresi del GSB, ospite l'Unione Bolognese Naturalisti. Vi assiste il Presidente dell'UBN, Alessandro Ghigi che

resta talmente colpito dalla descrizione e dalle immagini della fenomenologia carsica presente nei nostri Gessi da farsi promotore di quella *"Dichiarazione di pubblico interesse della zona della Croara"* che costituir  il primo, anche se platonico, tentativo di tutelare una ristretta area di nostri Gessi, sottoposta ai vincoli della legge 1497 del 29.06.1939 (Gazzetta Ufficiale n. 300 dell'1.12.1965 - Decreto Ministero Pubblica Istruzione). Occorre aggiungere che la Commissione Tutela Bellezze Naturali cercher  negli anni successivi di far convalidare quel Decreto, non approvato dal Ministero "per vizio di forma". Nel decennio successivo i due Gruppi di Bologna non riescono ancora a mettere in atto azioni coordinate e, mentre l'USB si prodiga in numerose iniziative tese a diffondere la consapevolezza delle molte specificit  del fenomeno carsico locale e della necessit  di salvaguardarle, il GSB nel 1964 passa all'azione diretta nella valle cieca di Budriolo, con la protezione della Grotta S. Calindri, all'interno di un'area di propriet  e di espansione della cava Farneto.

In quegli anni, il confronto fra speleologi e cavitatori si svolge faccia a faccia: si alternano effimeri accordi che consentono ai primi l'accesso all'interno delle cave e davvero non sono pochi quanti ancora ritengono possibile o conveniente un accordo che sancisca la compatibilit  fra la protezione dell'ambiente e l'attivit  estrattiva dei sei impianti che lo stanno distruggendo.

Cos , mentre si verificano i primi crolli all'ingresso della Grotta del Farneto, causati dalla cava Calgesso che, dopo aver anientato il Sottorocchia, fa brillare le mine a sei metri dal portale, si profila all'orizzonte l'avvento di una settima cava: quella "a cielo aperto" della SPES di Torino, nella dolina di Goibola.



*Muro di ripiena costruito attorno al pilastro di gesso del livello inferiore delle gallerie della ex cava Prete Santo, con blocchi di gesso e malta cementizia, quando fu riconosciuto che le lesioni riscontrate nell'edificio di civile abitazione soprastante erano ascrivibili al suo cedimento (Foto Massimo Dondi).*

Nel 1970, in vista del Centenario della scoperta della Grotta del Farneto, anche l'USB scende in campo con un intervento condotto senza alcuna autorizzazione: la bonifica e l'attrezzamento della cavità e l'organizzazione di un servizio di visite guidate. I lavori condotti dall'USB non prevedono alcuna alterazione ambientale e verranno completati con l'installazione di un cancello interno (ben presto divelto da moderni bruti) e dalla pubblicazione di una Guida alla Grotta. Nei primi sei mesi del '71 le "visite guidate" registreranno l'afflusso di 5.000 visitatori.

Nello stesso anno la legge 281 dello Stato dà attuazione all'articolo 118 della Costituzione e delega una serie di importanti competenze e funzioni alle Regioni. Chiaro il fatto che occorreranno ancora anni per strappare le cave di gesso dalle grinfie degli esercenti, guardati sempre con occhio di riguardo dal Corpo delle Miniere.

Con il Convegno organizzato nel 1971 si apre la seconda fase della "battaglia", svol-

ta ora sul terreno del confronto diretto degli speleologi con la politica e le istituzioni. La presentazione di esposti che denunciano i disastri provocati dalle cave e l'estenuante opera di sensibilizzazione e convincimento operata da USB e GSB hanno dato i loro frutti: il Sindaco di S. Lazzaro di Savena, l'arch. Arrigo Lambertini, è divenuto il più strenuo difensore dei nostri Gessi. Nel suo discorso di apertura del Convegno, conferma che la determinazione relativa alla salvaguardia del territorio, in aderenza alle circostanze ed alle esigenze locali, si consolida in un'azione atta a rimuovere la causa di fondo che ha determinato i gravi fenomeni di compromissione e distruzione della natura. Sostiene con vigore che, tra i vari protagonisti di questo dramma, fra il cittadino che assiste alla distruzione dell'ambiente e lo speculatore che la provoca "si staglia il terzo protagonista, i cui compiti e i cui doveri nell'opera di salvaguarda e di corretta utilizzazione della natura devono essere

*considerati decisivi: cioè la pubblica amministrazione e, nel caso particolare, l'Ente Locale. La situazione di fatto dimostra in maniera evidente che i poteri pubblici non hanno svolto adeguatamente i loro compiti e non hanno adempiuto ai loro doveri.*"

Queste le parole pronunciate mezzo secolo fa da un coraggioso Sindaco socialista che aveva contro di sé non solo quattro delle sei cave operanti del bolognese, ma anche le loro maestranze (= elettori), tre partiti di destra e di sinistra e tutti i sindacati degli operai, delle fornaci e dei camionisti.

Di tali uomini si è perso lo stampo che oggi sarebbe stato di immensa utilità dalle parti di Casola Valsenio e di Riolo Terme.

Il Sindaco Lambertini si colloca ben oltre le posizioni assunte dagli speleologi e in particolare da Mario Bertolani che, illustrando il suo pensiero in merito al problema delle cave di gesso, lascerà di sasso l'attento auditorio nel momento in cui affermerà: *"Orbene, noi non dobbiamo essere eccessivamente intransigenti, bisogna sempre cercare un 'modus vivendi'; dobbiamo cercare di salvare le grotte migliori, quello che è il patrimonio migliore di questa regione che ha delle colline veramente caratteristiche e che*

*sarebbe un peccato deturpare. Io ritengo che studiando il problema si possa trovare anche sfogo a questa attività industriale che certamente non possiamo sopprimere del tutto".* Clamori in platea.

Al Professor Mario Bertolani, del GSE, fondatore fra il '53 e il '59 della Commissione Catastale, va l'indiscutibile merito di aver realizzato la prima struttura di aggregazione dei Gruppi Speleologici dell'Emilia-Romagna.

Dopo il Convegno del 1971, i Gruppi si resero conto che nella lotta contro le cave non erano ammissibili il silenzio e l'assenza di colui che li rappresentava nelle sedi istituzionali e, nel 1974, diedero vita alla Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna (FSRER), di cui Bertolani fu eletto Presidente, ma con poteri limitati. Da quel momento in poi le decisioni furono assunte dall'Assemblea dei Gruppi che, contro il suo parere, riuscirono ad ottenere dalla Regione, nel 1988, la prima Legge sulla Speleologia.

Quel non facile e innegabile risultato ottenuto dalla Federazione causò le sue dimissioni; gli succedette il Professor Antonio Rossi. Nei dieci anni che verranno si scatena la par-

*Ex cava Prete Santo: gli onerosissimi lavori condotti dalla Regione Emilia-Romagna tesi a ridurre gli effetti della solubilizzazione e quindi del collasso dei pilastri delle gallerie allagate a seguito dell'intercettazione delle acque del Sistema carsico Acquafredda- Spipola, capace di una portata max di 700/800 l/s (Foto Massimo Dondi).*



te più significativa della battaglia che vedrà il GSB e l'USB, praticamente soli, con l'unico appoggio dell'UBN, contrapposti in prima linea ai cavatori e si tratterà di un conflitto senza esclusione di colpi (sollecitazioni a "mollare", in cambio di doni e danaro, rischi e minacce personali rivolte agli speleologi). Lambertini invia gli atti all'autorità Giudiziaria e ordina la chiusura delle fornaci della cava Croara e Prete Santo. Inoltre, fa propria e trasmette al Prefetto la denuncia dell'USB della cava Fornacione per i danni provocati alla Grotta del Farneto e al Sottoroccia. Non la spunterà: contro di lui agiranno pressioni del Corpo delle Miniere e la Soprintendenza. Il passaggio delle competenze in materia alla Regione modificherà completamente lo scenario. L'unico modo di mettere in salvo quel che resta del Farneto (la Grotta e i brandelli del Sottoroccia) pare sia l'estromissione dell'esercente e l'acquisto dell'area. Se ne fanno carico nel 1974 il Comune di San Lazzaro, la Provincia e la Regione. Nel frattempo, il GSB sta raccogliendo un formidabile dossier sulle irregolarità delle cave (rilievi, foto, relazioni) che diviene il primo strumento a disposizione dell'Ufficio istituito dal Piano Intercomunale Cave presso la Provincia di Bologna per la valutazione delle domande di rinnovo delle concessioni estrattive, che contemplano, tutte, ulteriori espansioni delle escavazioni. Sono invariabilmente redatte da eminenti professori universitari e da noti architetti che esaltano le raffinate modalità estrattive del gesso in sotterraneo e prefigurano fantasiosi scenari per le opere di ripristino ambientale, destinati a sostituire gli squarci, le voragini e le discariche attuali con boschetti e immani "fioriere", sì che il paesaggio apparirà, come diceva Petrolini, *"più bello e più superbo che pria"*. I tecnici del PIC (giovani, bravi e soprattutto incorruttibili) esaminano le planimetrie adottate, indossano casco e stivali ed eseguono sopralluoghi e - sconcertati - si rendono conto che la situazione di tutti gli impianti, nel migliore dei casi, è semplicemente disastrosa. Le uniche rappresentazioni attendibili sono quelle fornite dagli speleologi, dalle quali risulta che le gallerie, alcune delle quali frettolosamente occultate con accumuli di

sterile, si sono insinuate al di sotto di edifici abitativi, hanno colmato di detriti le doline e spagliato in vaste aree private, hanno intercettato, deviato o ostruito i collettori carsici, assottigliato i pilastri, distrutto o danneggiato decine di cavità naturali, infischiosene dei vincoli di legge e creato gravi situazioni di instabilità in superficie.

Risultato: le domande di rinnovo delle concessioni sono rigettate in blocco.

Come ampiamente previsto, nessuna cava porrà mano ai decantati lavori di ripristino, sicché, nel tentativo di consolidare il fronte estrattivo della Fornacione, al Farneto, verranno spesi con danaro pubblico (fra il 1988 e il 1991) 1,2 miliardi di vecchie lire.

Sprecati, in quanto - a lavori finiti - in una sola notte cederà ogni apprestamento di sostegno e crollerà tutto.

Le due gallerie nelle quali avrebbe dovuto essere allestito un Museo (che le perizie geologiche avevano dichiarato staticamente ben affidabili) cadranno a grossi pezzi. Alla cava Prete Santo, negli ultimi 5 anni, la Regione ha finora speso poco meno di 2 milioni di euro per evitare che il collasso delle gallerie allagate dia luogo ad uno tsunami capace di riversarsi sulle villette sapientemente costruite in sponda al Savena, nell'area sottostante il fronte, ove prima si trovavano gli uffici e gli antichi essiccatoi dei pani di gesso. Alla cava Farneto, in sx Zena, è sufficiente un batter d'ali di pipistrello per far cadere massi grandi quanto una Panda e la montagna, sopra, continua a squarciarsi. Alla cava Croara i massi intenzionati ad assecondare la gravità somigliano di più ad un TIR e, da quando la cava è abbandonata, vi sono morte già tre persone che vi si erano introdotte.

Alla Gessi di Zola Predosa il *"sentiero dei gessaroli"* (basta la parola) e i boschi dell'intera area divengono di giorno in giorno intransitabili e chiusi d'autorità, in quanto fessure e voragini si aprono all'improvviso, come conseguenza del collasso delle gallerie.

Può bastare? Questa, al di là delle distruzioni e dello scempio del territorio, l'eredità lasciata dalle cave nei Gessi bolognesi.

In Romagna abbiamo constatato le offese recate alla Tana del Re Tiberio e l'annien-



*Lo scaricatore d'emergenza delle acque del Sistema carsico Acquafredda-Spipola, intercettate dalle gallerie cava Prete Santo, realizzato dalla Regione Emilia-Romagna in destra Savena, per scongiurare l'ipotesi che il crollo delle gallerie provochi la violenta e incontrollata emersione dei bacini interni (Foto Paolo Grimandi).*

tamento o il danneggiamento delle grotte di Monte Tondo, ma in quel caso ne sono artefici vari cavaatori che si sono succeduti in 65 anni, fino all'ultimo, venuto d'oltralpe come Bonaparte e con la stessa missione tesa al possesso e ad uno sfruttamento che il tempo ha mutato in rapina e di cui, ancora non si vede la fine.

Ma in quella terra d'oltre Santerno, bella quanto strana, i Sindaci sostengono che il problema non sussiste: continuare a distruggere è il prezzo da pagare per evitare la perdita di 80 posti di lavoro, vale a dire dello stesso numero di persone impiegato in un supermercato.

Gli enti locali si dicono quindi incapaci di provvedere a ricollocarli, come è doveroso e non arduo fare in una regione che nel 2022 conta 4.458.006 abitanti. Così, nell'ormai trito, artefatto scenario della vicenda, gli addetti vengono rivestiti nei panni delle vittime designate dall'intransigenza ambientalista e la St. Gobain si ammanta del ruolo di munifico filantropo.

Gli speleologi cominciarono a chiedere la chiusura di quella micidiale cava 40 anni fa e da almeno 20 ad essi, rappresentati dalla loro Federazione Speleologica Regionale, si sono aggiunti convintamente molti altri. Si è ormai vicini alle battute finali e presto si saprà quali siano le decisioni assunte dalla Regione. Mentre Sindaci e sindacati di Casola e Riolo sobillano strumentalmente gli agricoltori (ma che c'entrano?) spingendoli a dimostrazioni di inconsapevole dissenso in occasione della visita dell'UNESCO.

Per concludere, qualche rapida impressione sui contenuti ed il significato del Convegno del 2021: scorrendo le pagine degli Atti del Convegno del 1971 e quelle di cinquant'anni dopo, ci si rende conto dello straordinario progresso registrato dalle potenzialità e dai risultati della ricerca speleologica che in questo breve lasso di tempo hanno dato luogo ad una vera e propria rivoluzione copernicana. Se ne sono immensamente avvantaggiate sia le indagini esplorative che quelle scientifiche, ampliando a dismisura le



*La ex cava Calgesso, inizialmente a cielo aperto, ha distrutto il Sottoroccia e lo splendido portale della Grotta del Farneto. La galleria avrebbe dovuto ospitare il Museo del Centro Naturalistico Farneto-Val di Zena, vista dall'interno verso l'esterno. Nemmeno le reti di protezione installate potevano garantire ai visitatori seppur minime condizioni di sicurezza; i continui crolli e la disgregazione degli interstrati marnosi la stanno rendendo del tutto inagibile (Foto Massimo Dondi).*

conoscenze finora acquisite. Solo nell'area posta fra Zena e Idice, la determinazione degli speleologi, le decine di disostruzioni eseguite, in una con la precisione dei rilevamenti topografici hanno consentito di svelare un mondo nuovo, la cui esistenza era ipotizzata unicamente dalle osservazioni idrologiche e da qualche colorazione condotta con traccianti.

Limitiamo la citazione alle scoperte nel grande Sistema carsico Ronzana - Farneto, ove l'esplorazione del Complesso Partigiano-Modenesi ha consentito di accedere ad oltre 4 km di ambienti ipogei, alla scoperta di nuove, estese diramazioni alla Grotta Novella che ora supera il km di sviluppo e - nondimeno - alla Grotta del Farneto, rilevata ad oggi per 1,7 km.

Le datazioni uranio-torio delle concrezioni carbonatiche, nello studio realizzato dall'Università di Bologna, hanno consentito di accertare che lo sviluppo delle grotte nel Bolognese, se si escludono i fenomeni intra-miocenici, ha avuto inizio non 120 mila,

come si riteneva, ma più di 254 mila anni fa e che la ricerca sul carsismo locale, finanziata dalla FSRRER, ha accertato, soprattutto in Romagna, una stretta correlazione altimetrica e temporale fra lo sviluppo dei condotti sub-orizzontali delle cavità sotterranee con quello dei terrazzamenti fluviali esterni. La scoperta del cranio rinvenuto nel 2015 dal GSB-USB in cima al camino della Grotta M. Loubens e i reperti ossei recuperati e posti in salvo da Luigi Fantini al Sottoroccia del Farneto hanno sollecitato l'effettuazione di approfonditi studi condotti dall'Università e dalla Soprintendenza che si sono avvalsi di un buon numero di datazioni.

Il cranio della Loubens appartiene ad una femmina adulta ed ha un'età di 5.427 anni (Eneolitico iniziale).

Le 18 analisi radiometriche del vasto repertorio di ossa attentamente selezionato, hanno rivelato la presenza di 13 individui vissuti nella prima metà del IV millennio a.C., in una fase compresa fra la fine del Neolitico e l'inizio dell'Eneolitico in Italia settentrionale.

L'esame dettagliato delle ossa del Sottorocchia ha confermato anche qui l'esecuzione di pratiche di trattamento intenzionale dei cadaveri, quali scarnificazioni e smembramenti, di cui vi sono evidenze anche sul cranio della Loubens.

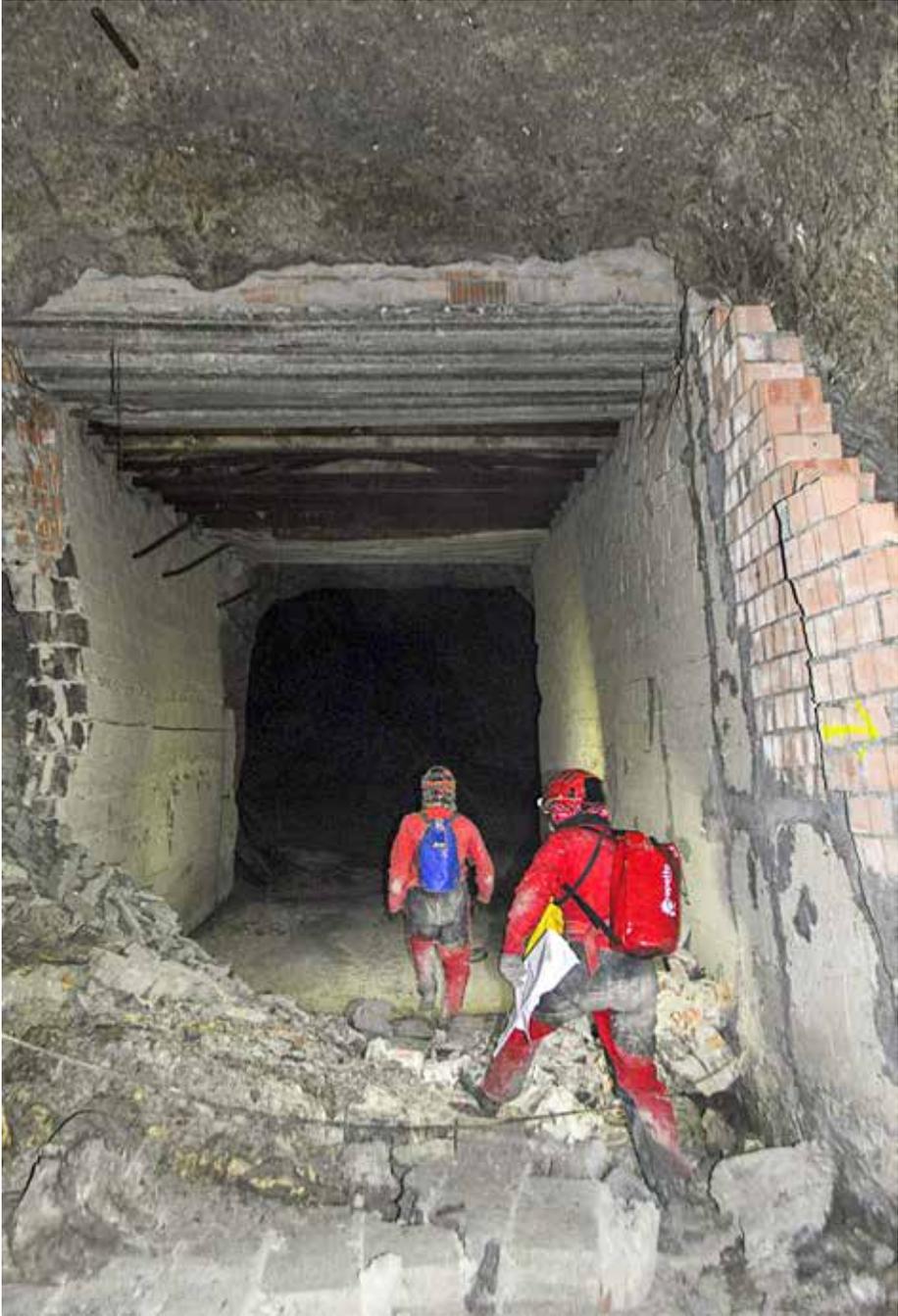
Va da sé che un altro elemento di viva soddisfazione per gli speleologi si trae dalle conclusioni emerse dallo studio: le datazioni confermano infatti *“quanto suppose Luigi Fantini”*, vale a dire che *“si trattasse di materiale databile tra il Neolitico e l'Eneolitico iniziale, mentre Renato Scarani (1964) e Fernando Malavolti (1948) datarono i reperti a una fase tarda del Bronzo, forse influenzati dalle datazioni tipologiche del materiale della vicina Grotta del Farneto. Stando alle revisioni più recenti, basate sullo studio dei reperti archeologici e condotte prima di ogni datazione radiocarbonica, l'ipotesi di L. Fantini sembra di nuovo incontrare il consenso della comunità scientifica.”*

Il tempo, Fantini ne era convinto, è galantuomo.

Nella relazione del Parco dei Gessi Bolognesi che dà conto delle esperienze e dei progetti nel campo della tutela e della fruizione del nostro ambiente carsico, emergono numerosi e gratificanti apprezzamenti rivolti al GSB-USB, mentre quella curata dal Museo della Preistoria L. Donini, di S. Lazzaro di Savena, è addirittura centrata, già nel titolo, ma soprattutto nei contenuti, sul *“contributo delle ricerche speleologiche per la storia del popolamento dei Gessi Bolognesi”*.

Vi è motivo di essere lieti nel constatare il fatto che, dopo centocinquanta anni, giungano ai nostri speleologi tali generose attestazioni di stima e di riconoscimento dell'impegno profuso dal 1871 ad oggi. Esse spronano a nuove, stimolanti ricerche in collaborazione con la Federazione Speleologica Regionale, l'Università, la Soprintendenza ed il Museo della Preistoria.

*Nella pagina a fianco: la ex cava Gessi, di Zola Predosa, che ha intercettato in più punti la Grotta M. Gortani, a causa della vasta estensione planimetrica delle gallerie, dei metodi di “coltivazione” e della poca profondità rispetto alla superficie, è quella che ha causato i maggiori dissesti in superficie. Al sofisticato e certamente ottimistico manufatto parzialmente collassato, realizzato in mattoni e travetti, era affidato il compito di sostenere la volta di un passante fra due gallerie. Nonostante l'uso di ammortizzatori in gomma ai lati del muro la pressione lo sta degradando irreversibilmente. È emblematico quanto l'estrazione condotta a scopo di rapina sia pericolosa, ma soprattutto il suo abbandono, infatti un manufatto estrattivo viene costruito per avere una durata massima di una trentina di anni (Foto Paolo Grimandi).*



## Attività estrattiva nel modenese e in Garfagnana

*Claudio Orlandi (GSE)*

Il modenese non è mai stata una terra di minatori e miniere, nonostante la presenza di una serie di ricerche minerarie. Le attività partono da tempi antichi, si suppone con gli etruschi, non ci sono prove archeologiche, solo indizi sul significato dei nomi di alcune località, che saranno i protagonisti di una futura ricerca.

Si tratta sempre di piccole miniere, tranne per un paio di eccezioni, per questo motivo non si ebbe mai uno sfruttamento organizzato su larga scala.

Le zone interessate dalla nostra ricerca sono:

- Garfagnana e appennino Reggiano, del periodo del Ducato Estense.
- Appennino Modenese, dal periodo ducale fino agli anni 40'
- Estrazione di gesso a Vignola
- Ricerche petrolifere

Le notizie storiche iniziano il 28 aprile 1281, con un atto notarile che costituisce una società con capitale di 2000 lire modenesi, il cui scopo è lo sfruttamento dei boschi, la lavorazione dei minerali di ferro, rame e argento. La zona operativa è situata nei comuni di Roccapelago e di Pievepelago. I nove soci non ebbero molta fortuna con il rame e l'argento, gli andrà bene con il ferro: costruirono delle ferriere che restano in funzione fino al 1590. Nel 1555 ne funzionavano almeno tre (una a Cà della Lalda e due a Nespolo, tenute in appalto da Giovanni Andrea Ferrari di Modena), non si hanno notizie di miniere, probabilmente il minerale veniva importato.

### **Garfagnana**

A Fornovolasco nel 1308 sono in funzione due prospere fabbriche per la fusione dei materiali ferrosi, una di proprietà di Coluccio

di Giacomino e Buso di Giovanni, la seconda a Fulcerio. La posizione del paese gioca a favore, con i suoi boschi e la grande quantità d'acqua; molto importante furono i collegamenti stradali, che permettevano di acquisire anche minerali dall'isola d'Elba, oltre che dalle miniere circostanti, da trasformare e inviare sui vari mercati.

Nel 1430 Fornovolasco insieme alla Garfagnana passò sotto il dominio Estense, questo diede un notevole impulso allo sfruttamento minerario, infatti inizia lo sfruttamento della zona delle Bugi. Gli Estensi (Ercole I) hanno importanti progetti per questo sito produttivo, vogliono rendersi indipendenti nella costruzione delle armi, oltre ad avere mire commerciali. Nel 1496 con l'arrivo di un nuovo maestro di forno Giacomo Tachetto, detto Tachettino, della Val Gerola, giunsero anche nuovi minatori dalle valli alpine, come il maestro Guarischo della Val di Sole, i fratelli Ruscheto e Matteo della Valtellina, i maestri Antonio del Bon e Pedro detto Triberio de Filippino, entrambi di Bovegno in Val Trompia.

Nel XVI secolo si ha un calo di produzione e di importanza, si prosegue fra alti e bassi. Nel 1636 si diede il via a un nuovo progetto, con la realizzazione di un nuovo forno a Trombacco tre chilometri a valle di Fornovolasco, puntando su nuovi scavi che non danno i risultati sperati. Nel 1702 si ha un nuovo impulso produttivo, utilizzando le nuove tecnologie e soprintendenti molto validi; la ripresa durò fino al 1710 ma l'esaurimento dei filoni costringe a riprendere l'utilizzo del minerale dell'isola d'Elba.

Dal 1800 la produzione divenne sempre meno competitiva per vari fattori, fino a ridursi a un solo forno, per poi finire definitivamente.

Pier Antonio Righi di Carpi nel 1779 scrive un libro per il Duca, nel quale racconta i suoi cinque viaggi fatti nel ducato, descrivendo le risorse naturali presenti sul territorio, comprese le miniere. L'opera è un documento interessante per riportare luoghi e risorse, presenti in tutto il Ducato, segnala anche le località con un minimo di attività estrattiva, o con indizi di un possibile sfruttamento.

Fornovolasco è il sito minerario più importante, le altre miniere sono piccole realtà locali, si menzionano anche una miniera d'oro e una d'argento nell'appennino reggiano, ancora da approfondire, perchè si tratta di un manoscritto di non facile lettura.

## **Modenese**

### **Petrolio**

Nell'ottocento non ci sono indizi di miniere operative, abbiamo notizia solo di uno sfruttamento casalingo del petrolio, che viene raccolto dai proprietari dei terreni, mediante pozzi ordinari scavati vicino alle sorgenti. Gli indizi di maggiore abbondanza si hanno a Montegibbio, ove è celebre la salsa di Sassuolo. Questo fatto attirò l'attenzione di quattro ditte che nel 1868, chiesero il permesso di ricerca, tre nella zona di Montegibbio e Fiorano; la quarta ditta operò nei comuni di Montefestino e Prignano sulla Secchia. Tutti i permessi vennero revocati nel 1886, per non aver avuto seguito. Rimase pure senza risultato pratico un tentativo di trivellazione eseguito presso lo stabilimento balneario della Salvarola, alla salsa di Sassuolo. Il foro fu spinto a 133 metri, ma si dovette abbandonarlo. Le ricerche si fermano per difficoltà tecniche, accertando la presenza del petrolio. Oltre alle località di Val Serra, Nirano, Montebanzone, Montardone, Rio Spezzano, erano note per indizi di petrolio quelle di Monte Bonello in territorio di Pavullo e di Monte Puianello in territorio di Montefestino.

Una curiosità, in almeno 6 località vi è la presenza di gas infiammabili, chiamati all'epoca fuochi naturali: Romanaro (Frassinoro), Boccassuolo (Montefiorino), Pieve Pelago, Barigazzo, Sassostorno e Monte Creto (Lama Mocogno). Solo nella località di Barigazzo i gas furono sfruttati per la cot-

tura della calce, nel 1950 nella val Dragone queste "sorgenti" sono state convogliate in una serie di tubi per utilizzarle, ponendo definitivamente fine ai fenomeni straordinari e misteriosi della val Dragone, citati già in documenti del 1600.

### **Gesso**

Nel 1800 inizia a Vignola un'attività di estrazione del gesso, in periferia della città si trova una collina, che con dei pozzi di 10 o 15m accedono al giacimento di gesso, il costo di estrazione non competitivo con le cave bolognesi e reggiane, fece sì che questa estrazione durò poco, ora in quella località detta Gessiere è sorto un quartiere, l'unico ricordo di quei pozzi fatti per estrarre il gesso, rimane solo il nome.

### **Rame**

A titolo storico giova ricordare due ricerche di miniere di rame e piombo tentate nel 1878 a Montemodino nel comune di Frassinoro e a Boccassuolo nel comune di Montefiorino, dove alcune esplorazioni erano già state fatte in epoca remota dal Governo Estense.

Fu nel ventesimo secolo che riprese l'attività mineraria, il Regno ha bisogno di materie prime le cerca ovunque, nell'appennino modenese viene trovato un po' di rame nelle località di:

- Burghini, la concessione fu data a Lugli Ciocci e Agostino Ferrari per due anni, ho notizie di un pozzo di più 10 metri, una galleria di 25 metri e alcune trincee. Nei due anni di esercizio hanno lavorato 2 operai nel 1938 e 8 nel 1939.

- Casa Vanni, l'ingegnere Bonfiglio Gaetano presenta la richiesta di concessione per tre anni nel dicembre 1935, a febbraio del 1936 l'ottenne, ma già a giugno il podestà di Frassinoro chiede il trasferimento della concessione, dal momento che i lavori sono fermi. Il 10 luglio 1938 l'ingegnere Gaetano, scrive al distretto minerario, l'esito della ricerca è deludente, afferma che il ricavato non copre i costi sostenuti.

Il 20 maggio 1940 viene concesso a Paolo Scerni la ricerca mineraria comprendendo anche Boccassuolo. A settembre viene chiesto il permesso di asportare 25 tonnellate di

minerale, che venne concesso il 23 novembre 1940 alla S.A.L.E.I.M.; il 19 maggio 1944 la concessione viene trasferita alla F. I. A. T.

• Monte Modino, la prima concessione è del 17 luglio 1906, con validità due anni a nome di Cesare Vecelli, che nel primo anno di attività, scava 6 gallerie e un pozzo di 4,5m

• Miniera Cà Marsilio, questo sito si può definire la miniera più importante di questo periodo nel modenese, i lavori iniziano il 1 luglio 1939 con 22 operai ad opera di Paolo Scerni. La concessione attraverso vari passaggi arrivò nel 1942 fino al 1948 alla F. I. A. T., per ulteriori dettagli vi invito a leggere l'articolo di Bernardoni su Speleologia Emiliana



Mappa della concessione di ricerca di Cà Vanni,  
Archivio di Stato di Bologna.

n° 1, anno 2010, dove sono pubblicati anche i rilievi. Nel frattempo ho individuato i segni delle gallerie di cui hanno fatto saltare gli ingressi, compreso quello della galleria più estesa. Parlando con il proprietario dell'ex mulino che si trova nei pressi, ci ha raccontato che durante la guerra i tedeschi hanno fatto saltare alcuni ingressi per evitare che fossero usati come rifugi dai partigiani. Ora si organizzano escursioni guidate, sono stati collocati dei cartelloni informativi.

- Somnavilla, località vicino Riolunato, purtroppo non ho trovato molte notizie su questo sito, la concessione di ricerca fu data a Paolo Scerni il 30 marzo 1940 per cercare pirite, la ricerca passò a vari proprietari e la concessione durò fino al 1949.

- Valle Dragone e Boccassuolo, il 18 febbraio 1936 a Gaetano Bonfiglio ebbe la concessione per tre anni in località Cigli di Boccassuolo, nel 1940 subentrò Paolo Scerni con una concessione più grande da Boccassuolo a Lago, poi il 3 gennaio 1943 la concessione passò alla SALEIM. Il 19 maggio 1944 subentrò la SAFIAT che fu l'ultima società a lavorarci.

La mia ricerca continua, ora vorrei approfondire la conoscenza del periodo ducale, partendo dal manoscritto, sopra ricordato, del carpigiano Pier Antonio Righi, che avendolo donato al Duca è pervenuto fino a noi

in buono stato, servirà molta tenacia perché essendo un manoscritto del settecento incontro qualche difficoltà di lettura.

### Bibliografia

Associazione Buffardello Team; *Le miniere di Fornovolasco*, <https://lnx.buffardello.it/>.

Bernardoni F. 2010, *Le miniere abbandonate nel Comune di Montecreto*, Speleologia Emiliana N° 1 - 2010 - Anno XXI - V Serie.

Bucciardi G. 1926-1932; *Montefiorino e le terre della Badia di Frassinoro*. Lit. Paolo Toschi e C., Modena.

Jervis G.; 1874, *I tesori dell'Italia sotterranea* vol 2; Loescher tipografo.

Marzi P., *Minatori e miniere. La loro storia e delle antiche miniere di ferro di Fornovolasco*; <http://paolomarzi.blogspot.com/2018/02/minatori-e-minierye-la-loro-storia-e.html>.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio 1865; *Statistiche del Regno d'Italia, industria mineraria*; stabilimento Civelli Giuseppe.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio; 1895; *Le condizioni industriali della provincia di Modena*; in Annali di statistica, tipografia nazionale di G. Bertero.

Unione dei Comuni del Distretto Ceramico <http://www.vallidolodragone.it/attrazioni/boccassuolo-fuochi/>



Miniera di Cà Marsilio, cartellone informativo (foto di Claudio Orlandi).

## Le miniere di ferro a Monte Nerone e di rame a Monte Montiego

*Enrico-Maria Sacchi e Michele Magnoni  
(GSU, Commissione Cavità artificiali SSI)*

### **Inquadramento Monte Nerone e Monte Montiego**

La zona oggetto di studio riguarda la porzione più meridionale dell'Appennino Settentrionale, definito Appennino Umbro-Marchigiano. L'area, compresa nel Comune di Piobbico, sui fianchi della vallata percorsa dal Fiume Candigliano, si estende sul versante NW di Monte Nerone e SE di Monte Montiego.

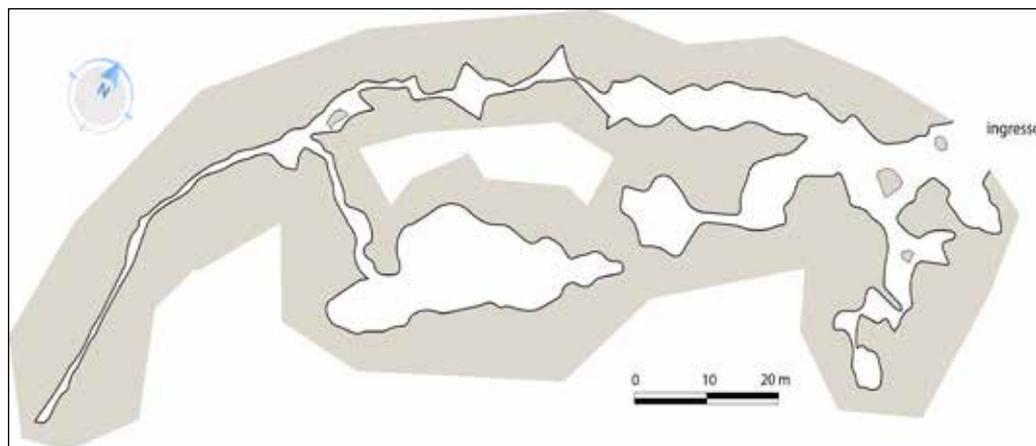
Tutta la zona in questione è caratterizzata dalla presenza di rocce facenti parte della successione Umbro-Marchigiana, la cui fase di deposizione di sedimenti, litogenesi ed emersione delle rocce è avvenuta in una lunga sequenza temporale iniziata circa 220 milioni di anni fa.

A Monte Montiego, le ricerche minerarie insistono nella formazione della Scaglia Rossa (Età Turoniano inf. - Eocene med.) la cui potenza si attesta intorno ai 200m; tale formazione rocciosa è formata da calcari mi-

critici rossi e rosa in strati di 10-15 cm con intercalazioni marnose e selcifere rossastre. A Monte Nerone le ricerche sono state effettuate sia nel calcare Massiccio sia nei Calcari a Posidonia; quest'ultimi sono calcari e calcari marnosi biancastri intercalati da strati marnosi verdastri. Lo spessore di questa formazione è di 50 metri nelle zone settentrionali dell'appennino Umbro-Marchigiano (Età: Toarciano superiore p.p. – Bajociano inferiore).

### **La presenza di Minerali di Ferro e Rame a Monte Nerone e Monte Montiego**

Le prime notizie relative alla presenza di miniere di Ferro a Monte Nerone risalgono ai tempi dei Duchi di Urbino (XV-XVII secolo) i quali "...estrassero gran copia di ferro..." (A. Zuccarini-Orlandini, 1843) "...è certo che a N. O. del Monte si trovano giacimenti di minerale di ferro nè solo di Limonite in ammassi, filoni e vene con ganga argilloso



*Planimetria della Grotta di Nerone (o della Moneta)*



*Grotta di Nerone: minerali di ferro  
(foto di Michele Magnoni)*

*calcarea con piromaca e noduli di pirite, ma eziandio come ferro oligisto. Questi giacimenti abbondano nelle località dette Garga Cerbara e Fosso dell'Eremo, nè qui solo, ma favorevole, le dichiarò proprietà dello Stato affidandone in sovrintendenza all'E. mo Cardinale Corradini Camerlengo..."* (F. Nescimbeni 1913).

Un'altra zona di Monte Nerone, in cui è stata riscontrata la presenza di ferro è il versante NW, in particolare, presso la grotta di Nerone (o della Moneta) è presente uno strato molto ricco di noduli di Pirite e Limonite. La Grotta della Moneta insiste nella formazione

del Calcarea Massiccio ed il toponimo, verosimilmente, è riconducibile all'estrazione del minerale utilizzato per battere moneta.

Oltre alle miniere di Ferro si hanno testimonianze della presenza di una miniera di Argento (G. Colucci, 1789) e di una miniera di Rame come risulta da una relazione in cui un "Minerologo Slesiano affermava che in Casa Albani a Roma aveva veduto saggi di rame di una miniera del Monte Nerone ed una memoria nella quale si asseriva che i Duchi di Urbino un tempo batterono moneta di rame con minerale scavato dal Monte Nerone..." (F. Nescimbeni op.cit.).



*Grotta di Nerone: salone iniziale  
(foto di Michele Magnoni)*

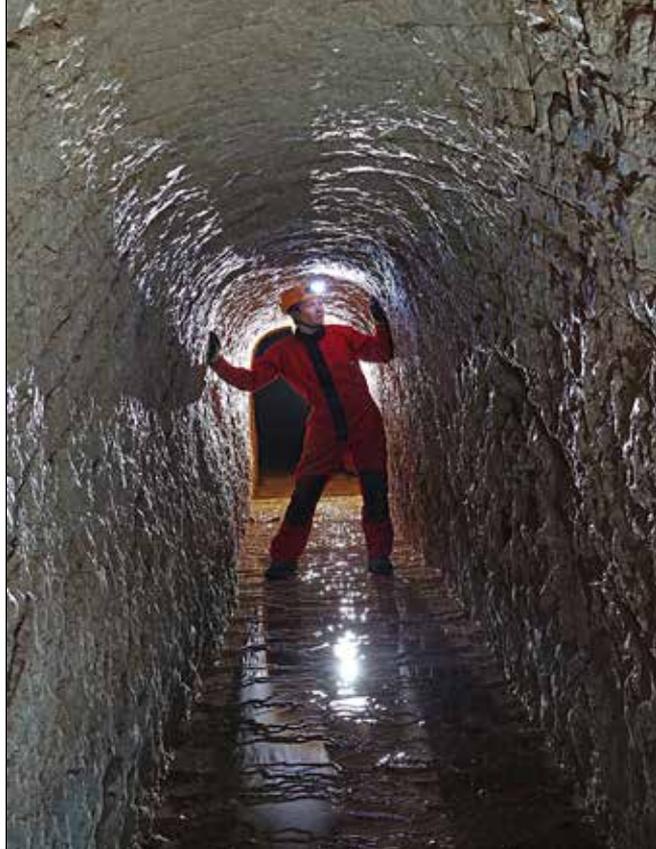
A Monte Montiego le prime testimonianze, riguardo la presenza di rame, sono contenute nella lettera che Giovan Battista Passeri, umanista, scrisse al Cardinale Stefano Borgia in data 28 Gennaio 1769, circa la presenza di rame nel territorio dell'ex Ducato di Urbino: *"Del rame io ho veduto contrassegni incontrastabili nel monte orientale di Piobbico verso Urbino (Monte Montiego) [... Omissis...]. I Signori Brancaleoni padroni di quel paese tentarono superficialmente la cava di questo minerale, ed esistono tuttavvia i cunicoli: ma forse per mancanza di più abili mineristi, o la difficoltà della prima spesa che è sempre grave, o alcun contrasto politico, rimase abbandonata l'impresa"* (A. Bellenghi, 1823).

### **La miniera di Rame dei Conti Brancaleone a Monte Montiego**

La Grotta del Rame, come viene tutt'oggi denominata la Miniera di Rame di Piobbico si apre alle pendici di Monte Mondiego, sul-

la sinistra orografica del fiume Candigliano, dinnanzi al quattrocentesco Castello Brancaleoni.

Il GSU, grazie ad alcune indicazioni degli abitanti del luogo, è riuscito ad individuare l'accesso che veniva segnalato in bibliografia come "non più accessibile" (Mattias & Guerra, 2008); l'apertura consiste in un pertugio del diametro di circa 30 cm; la galleria, interamente scavata nella formazione della Scaglia Rossa, si sviluppa in direzione N per 40 m con un'altezza media di 2,20 m ed una larghezza pari a 1,10 m ca. Il piano di calpestio è ricco di concrezioni ad "acquasantiera" mentre sulle pareti sono evidenti le scalpellature eseguite durante le operazioni di scavo. L'assenza dei fori da mina fa supporre che l'intera galleria sia stata scavata prima del 1800 e che quindi, possa essere uno di quei cunicoli finanziati dalla famiglia Brancaleoni ai tempi del Ducato di Urbino (XV – XVII Sec.) (Sacchi et al. 2019).



*Miniera di Rame: a sinistra planimetria; a destra galleria scavata nella formazione geologica della Scaglia Rossa (foto di Michele Magnoni).*

### **La miniera di Ferro dei Duchi di Urbino**

La ricerca della Miniera di Ferro dei Duchi di Urbino è tra le priorità del Gruppo Speleologico Urbinato, recentemente a seguito del ritrovamento di alcuni testi, ognuno dei quali dava delle indicazioni sommarie sull'accesso, sono cominciate le indagini per la riapertura dell'imbocco:

Da "Tesori Sotterranei dell'Italia – Anno 1874"

*"Nel Fosso dell'Eremo, presso il casale di Rocca Leonella, ed alla distanza di chilometri 1,5 dal paese di Piobbico trovasi molta limonite, che è attualmente in ricerca.*

*È questa l'antica MINIERA DI FERRO DEL MONTE NERONE, coltivata un tempo dai duchi di Urbino, esplorata più tardi dai Bergamaschi, che dovettero sospendere per l'intromissione del primo Governo italico..."*  
(G. Jervis, 1874)

Da "Gita Geologica sugli Appennini centrali della Provincia di Pesaro ed Urbino – 1873"

*"Intanto si praticarono fin'ora gli scavi precisamente al disopra del detto piano di Gorga-Cerbara sul Monte Cornialetto in luogo di proprietà degli uomini originali di Rocca Leonella, ove esiste una galleria di scavo con istrati della potenza di un metro e mezzo di un calcare alternato con schisti verdi, colla direzione Est ad Ovest inclinata a Sud-Est con angolo di 60 gradi pregni di un minerale di ferro ossidato rosso, giallo e bruno (Limonite) e poco lungi più al basso vedesi altra galleria nella stessa direzione con istrati contenenti lo stesso minerale di ferro, della potenza da 20 a 30 centimetri, ma nell'interno della galleria si trovano ammassi irregolari di ferro assai voluminosi, avvanzi di escavazioni anteriori.*

*Più basso ancora sempre nello stesso strato avvi altra galleria detta la Grotta del Cane, ove il minerale di ferro si offre in massa di due a tre metri ed è di buonissima qualità: la sua direzione è costante come nelle altre gallerie ed è questa che presenta la mag-*

*giore probabilità di buon successo.*” (B. Villa, 1873).

Monte Cornialetto, dove sorge il Casale di Rocca Leonella è stato rinominato “Monte Bajotoc” nelle carte IGM 1: 25.000 e dell’antico toponimo si è persa completamente la memoria anche tra gli abitanti del luogo. Alle pendici del suddetto monte, sotto il casale di Rocca Leonella, presso il Fosso dell’Eremo è stata individuata la Formazione rocciosa denominata Calcari a Posidonia, che nelle descrizioni sopra riportate era denominata Scisti Verdi poiché, come già precedentemente descritto, i Calcari a Posidonia sono costituiti da un’alternanza di calcari e marne di colore verdastro all’interno delle quali sono presenti noduli di Pirite e Limonite.

In questo luogo gli strati sono ripiegati l’uno sull’altro, la formazione è fratturata e gli strati sono ben sovrapposti, pertanto potrebbe essere il punto ideale dove impostare uno scavo in sotterraneo. I detriti provenienti dalla degradazione della roccia della parete sovrastante hanno probabilmente occluso l’ingresso che era ancora parzialmente aperto negli anni ’50.

Al di sotto di questo ripiegamento, è stata rinvenuta la Grotta del Cane, una modesta cavità che è stata scavata in corrispondenza di una piega tettonica nella formazione precedente descritta; all’interno della grotta sono presenti tracce di Limonite.

### **Conclusioni**

L’estrazione dei minerali Ferrosi e Ramiferi da Monte Nerone e Monte Montiego era piuttosto modesta ma serviva per soddisfare la richiesta a livello locale e per battere moneta; l’estrazione del Rame, avveniva principalmente a cielo aperto, esportando minerali di Malachite; riguardo il Ferro si cominciò

ad estrarlo in galleria già dal XV Secolo. Se fino al 1800 tali giacimenti potevano essere redditizi economicamente con l’avvento dell’era industriale non rivestiranno più alcuna importanza pratica (R. Selli, 1954).

Tali ricerche da parte del Gruppo Speleologico Urbinate sono finalizzate a riportare alla luce manufatti e documenti che testimoniano un’attività fiorente dei secoli passati di cui si è persa totalmente la memoria.

### **Bibliografia**

Bellenghi A., 1823, *Lettera Inedita di Giovan Battista Passeri intorno le miniere di Rame del Ducato di Urbino*. Estratta dal giornale Arcadico T. XVIII. P. III – Roma, Presso Giuseppe Salvucci, pp. 3-6.

Jervis G, 1874: *Provincia di Pesaro e Urbino – Circondario di Urbino, Tesori Sotterranei dell’Italia*, Parte Seconda, pag. 207 Loescher E. editore.

Mattias P., Guerra M., 2008: *Le miniere nelle Marche. Il parte Miniere e mineralizzazioni. Giacimenti e Vicende*. Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL. Roma.

Nescimbeni F, 1913: *Le ricchezze dei nostri monti, Piobbico e le miniere di ferro del Monte Nerone, Picenum* - Rivista Marchigiana Illustrata Anno X Fascicolo I, pp.39-44.

Sacchi E.M. et. al., 2019: *Nota sulle Miniere di Rame nella Valle del Candigliano*, Opera Ipogea 2/2019 – pp.79-86.

Selli R., 1954: *Minerali di Ferro, Il Bacino del Metauro*, Carifano.

Villa G. B., 1873: *Gita Geologica sugli Appennini centrali della Provincia di Pesaro ed Urbino*, Il Politecnico, Anno XXI, n. 1, pp. 377-384.

Zuccarini-Orlandini A., 1843: *Corografia Fisica Storica e Statistica dell’Italia e delle sue Isole*, Parte IX Stato Pontificio, pag. 55.



*Sopra: Marne e Calcari a Poseidonia, al di sotto del cumulo detrico, in corrispondenza delle pieghe strutturali, dovrebbe aprirsi l'accesso della Miniera di ferro dei Duchi di Urbino.  
Sotto: Grotta del Cane, all'interno sono presenti affioramenti di Limonite (foto di Michele Magnoni)*



### Nuove esplorazioni all'Abisso Mosè (T/LU 2209, Alpi Apuane)

*Michele Castrovilli e Luca Pisani (GSB-USB)*

---

#### **Introduzione**

In queste pagine troverà spazio il resoconto di un'esplorazione che avremmo voluto completamente diversa. Un'avventura andatasi a scontrare con idee e pratiche che riteniamo lontane dal nostro concetto di Speleologia. Noi non crediamo in un mondo fatto di divieti e catene, per di più attuati senza alcun scopo o intenzione di tutela, se non quello di una concezione privatistica e possessiva delle esplorazioni del buio sotterraneo. Quello che ci interessa è condividere esperienze con amici e amiche che trovano

nella curiosità di scoprire (e documentare) mondi sconosciuti un richiamo profondo che ha poco a che fare con egoismi e agonismo competitivo.

L'Abisso Mosè si apre nelle Alpi Apuane, scoperto dal GSAC (Gruppo Speleologico Aria Continua) nel 2018. Le esplorazioni condotte tra il 2018 e il 2019 sono descritte in un articolo pubblicato su Speleologia 84 nel 2021. Non ci interessa neppure soffermarci sulle modalità di esplorazione adottate (ed imposte) dagli scopritori della grotta fino al recente passato, in quanto già racconta-

*Colata bianca a -420 circa nel ramo ad anello (foto Michele Castrovilli).*



te in un comunicato pubblicato sul sito del GSB-USB nell'aprile del 2022 (<https://www.gsb-usb.it/site/2022/04/04/il-punto-dolente-sulle-esplorazioni-allabisso-mose-monte-altissimo-alpi-apuane/>).

In questa nota pensiamo sia più importante riportare quanto da noi esplorato e documentato, in modo da rendere fruibile a tutti la conoscenza di una grotta oggi "libera" dalle catene fisiche, ma ancora schiava delle catene immateriali di una gestione esplorativa privatistica ed esclusivista, che speriamo termini il prima possibile.

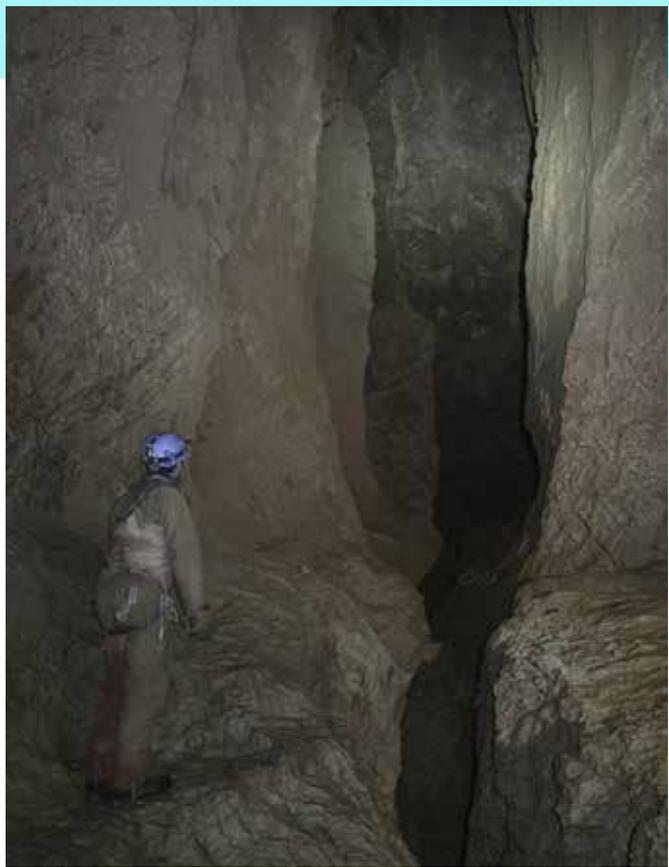
### **Le ultime esplorazioni**

Durante la lunga pausa delle attività dovuta alla pandemia COVID-19, la conoscenza dell'Abisso Mosè era ferma a -330 metri di profondità, nel ribattezzato Salone Houdini. Questo salone è stato raggiunto e parzialmente esplorato in seguito ad alcune uscite

congiunte insieme al GSAC nel 2020, dopo aver sceso un lungo piano inclinato (Ramo di MeZzo). Tra novembre e dicembre 2021, due impegnative punte esplorative hanno permesso di esplorare il ramo il cui ingresso sembrava promettere i risultati maggiori: da una grande finestra sul lato nord-est del salone parte infatti una lunga sequenza di pozzi, inizialmente ampi e via via restringendosi fino a diventare un vero e proprio canyon. La Forra è stata discesa fino alla profondità di circa -470 m, armata su un percorso non sempre agevole in quanto troppo vicino alle cascate d'acqua quando la grotta risulta molto attiva, scelta giustificata dal fatto che nelle punte esplorative si è cercato di "risparmiare" quanta più corda possibile e aggiustare al meglio in un secondo momento. Gli ambienti percorsi presentano una serie di punti interrogativi non ancora indagati (un pozzo laterale e alcuni camini), in quanto si

*Pozzo nella Forra  
(foto Luca Pisani)*





*Ambienti terminali della Forra  
(foto di Luca Pisani)*

è preferito seguire la via più diretta. Tra febbraio e marzo 2022 invece, altre tre uscite hanno permesso l'esplorazione del ramo di sinistra (poi divenuto Ramo della Giunzione Donbass-Luhansk), che parte con un grande pozzo nel vuoto di 50 m, per poi proseguire su una serie di saltini fino ad una saletta dove si intercetta un arrivo d'acqua. Lo stesso corso d'acqua si infila in un pertugio impercorribile, bypassabile in alto attraverso una stretta fessura che riporta su una sequenza di pozzi di poche decine di metri che tornano sulla Forra principale, in prossimità del fondo allora conosciuto. Durante l'ultima uscita, la prosecuzione dell'esplorazione della forra ha permesso di scendere altri brevi pozzetti fino a raggiungere un sifone che ad oggi rappresenta il fondo della cavità, alla profondità di -510 m.

### **Descrizione della grotta e prospettive future**

L'Abisso Mosè rappresenta uno degli ingressi più alti del Monte Altissimo. Gli am-

bienti della cavità alternano piani inclinati impostati su discontinuità strutturali e pozzi più ampi a campana. Verso il fondo, alti canyon a tratti meandriiformi rappresentano le morfologie principali. Da circa -200 m la grotta inizia a ramificarsi su distinte direttrici, mantenendo un andamento quasi esclusivamente verticale intervallato occasionalmente da fessure (mai troppo strette) con le pareti ricoperte da depositi di fango. Una via laterale porta su un profondo pozzo (il Ciclope), la cui esplorazione sembra essere priorità del prossimo futuro da parte del GSAC. Scendendo nel Ramo di Mezzo, invece, riparte una lunga sequenza di pozzi inclinati verso sud-ovest che porta al Salone Houdini, dove la grotta aumenta notevolmente le sue dimensioni. In questo grande salone di crollo le due diramazioni principali rappresentano due vie di drenaggio distinte che si raccordano creando un vero e proprio anello circolare. La direzione prevalente è verso sud-est e la Forra principale mostra segni di scorrimento idrico importante, con scal-

lops e solchi. Negli ambienti del fondo, grossi depositi di sabbie e limi fiancheggiano il sifone che si imposta su un'alta e stretta fessura. Gli ambienti (al momento) terminali sono molto interessanti, in quanto la fessura sopra il sifone potrebbe permetterne il superamento. Inoltre, la forra presenta alcuni terrazzi più alti che potrebbero consentire di bypassare la via attiva e proseguire in settori fossili.

Nonostante la vicinanza, non è ancora chiaro se questo abisso sia idrologicamente (e fisicamente) collegato con il vicino Complesso di Monte Pelato, nel Ramo del Pacci dell'Abisso Astrea. Tuttavia, le due cavità sono sempre più lontane con il maggiore approfondimento dell'Abisso Mosè, cosa che ci spinge a pensare anche alla possibilità che queste acque si dirigano (mantenendo una direzione generale verso sud-est) alla Risorgente della Polla dell'Altissimo. Quest'ultima ipotesi prevedrebbe ancora importanti sviluppi per la grotta, trovandosi la sorgente

a quota 575 m.s.l.m., quindi circa 300 m più in basso rispetto al fondo attuale dell'Abisso Mosè. Essa rappresenta una risorgente perenne esplorata per 40 m di dislivello negativo che drena (sulla base delle conoscenze attuali) l'Abisso dei Fulmini, grotta situata nel versante sud-est del Monte Altissimo e che raggiunge una profondità considerevole (-760 m) arrestandosi su un sifone alla quota di base.

### **Conclusioni**

Le prospettive esplorative dell'Abisso Mosè sono ancora notevoli. Nonostante la nostra idea di un progetto di ricerca da condividere con la Federazione Speleologica Toscana (FST), pare che ogni tentativo atto a proporre collaborazioni trasversali tra più Gruppi sia destinato a naufragare per mancanza di compatibilità con la mentalità di chi "la grotta l'ha scoperta". In ogni caso, il nostro gesto di "liberare" l'ingresso ha avuto un buon risultato: oggi, finalmente dopo anni, il GSAC si

*Sifone (probabilmente pensile) a -510  
(foto di Luca Pisani).*



## T-LU 2209 Abisso Mosè

Rilievi: 2019 (M. Alberti, G. Beldrighi, G. Bigoni, A. Ferrandu, D. Fochi, A. Mezzetti)  
2020 (M. Castrovilli, I. Tommasi)

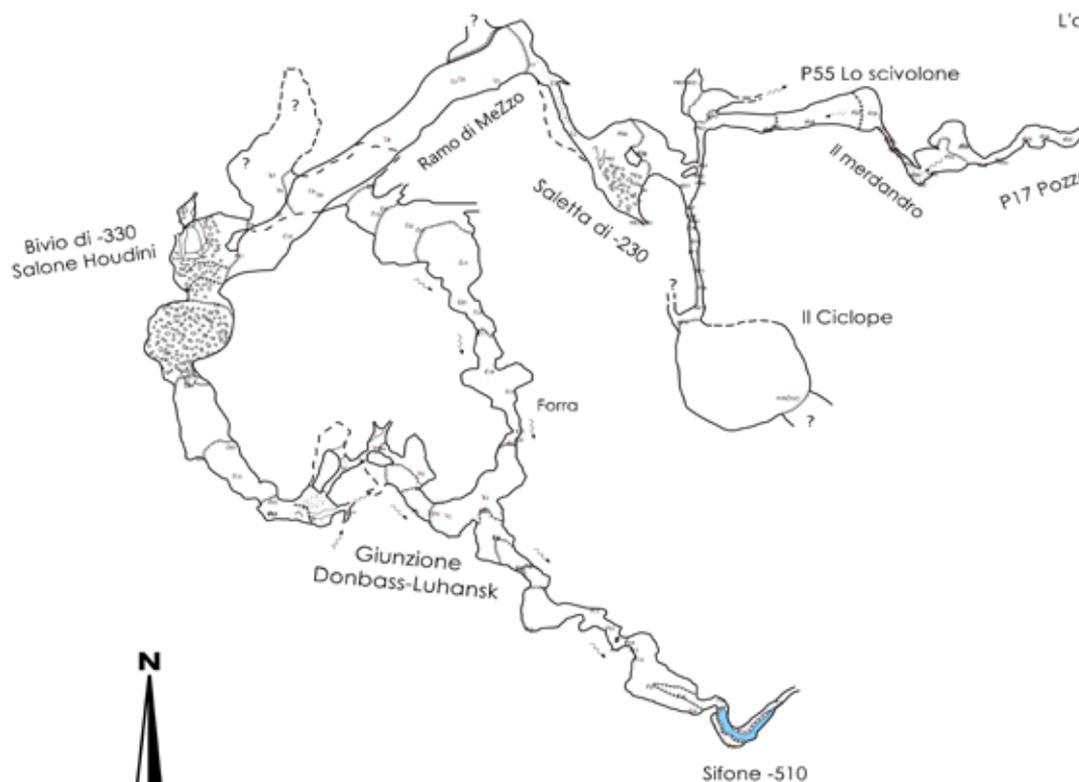
2021-2022 (M. Castrovilli, L. Caprara, S. Curzio, M. Meli, L. Pisani, D. Quadrella, E.

Disegni: G. Beldrighi, L. Pisani, M. Castrovilli, S. Curzio

Sviluppo spaziale: 1007 m

Sviluppo planimetrico: 522 m

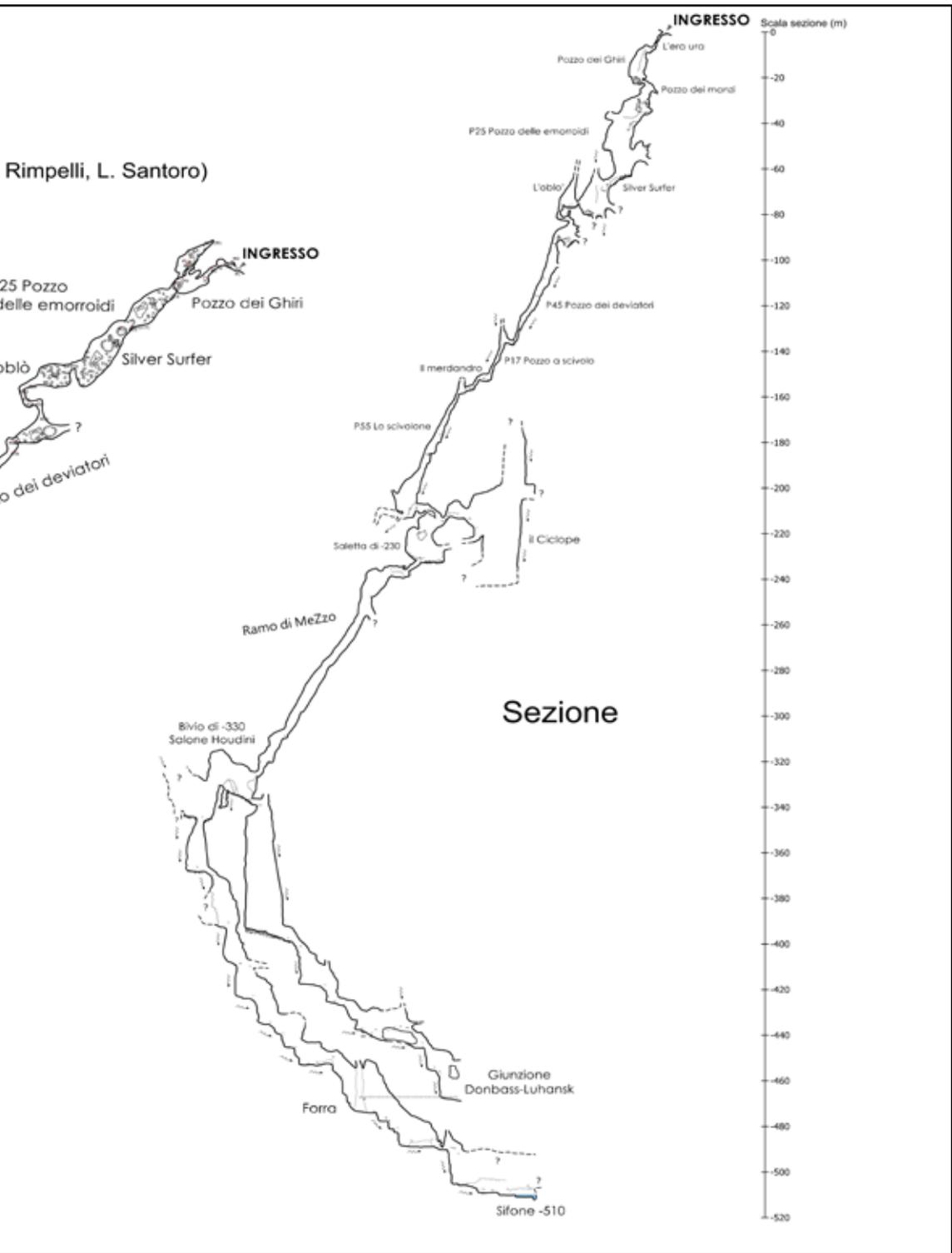
Dislivello: -510 m



Pianta

Originale in scala 1:1000



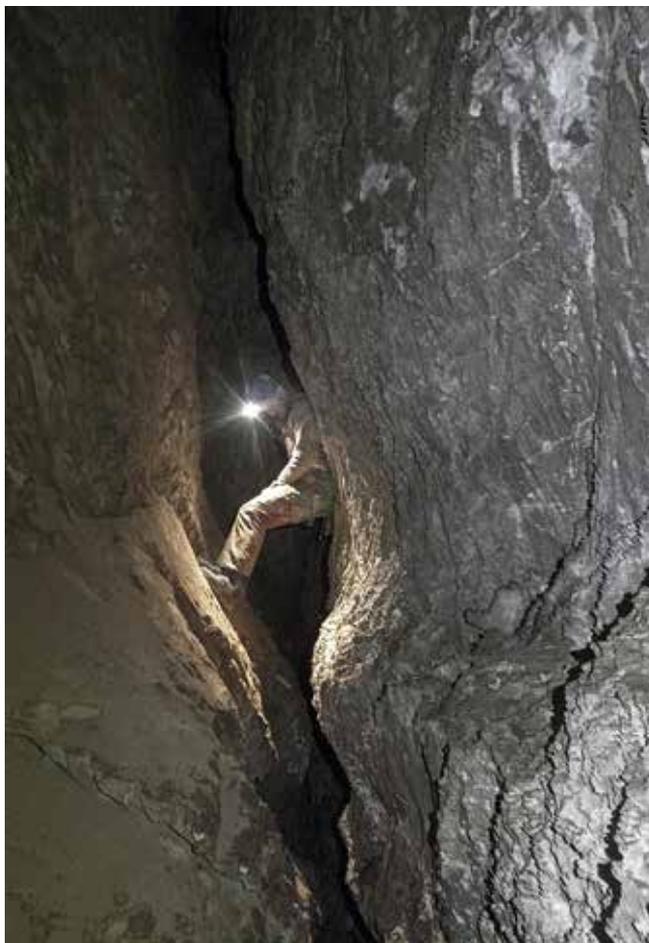


è rimesso all'opera per continuare le esplorazioni nella Mosè, coinvolgendo altri soggetti. Ci auguriamo solo che a loro non tocchi la nostra stessa sorte e che le pratiche attuate finora cessino.

Sia che si tratti di un altro tassello del Complesso di Monte Pelato, sia che questa grotta rappresenti un'importante via di drenaggio che possa consentire di penetrare nel (finora sconosciuto) sistema della Polla dell'Altissimo, è certo che le attività esplorative richiederanno un lungo impegno in termini di sforzi e materiali, tanto dal punto di vista tecnico quanto da quello scientifico. Qualora le future esplorazioni non riesca-

no a confermare direttamente le possibili connessioni sotterranee, una campagna di colorazione e monitoraggi potrebbe chiarire le relazioni idrogeologiche di questo settore dell'Altissimo. Per fare ciò, pensiamo che le energie degli speleo debbano convergere in progetti condivisi e trasversali. Viviamo in un periodo in cui la parola "GRUPPO" speleologico sembra sia diventata sinonimo di male assoluto. Pensiamo invece che proprio la forza dell'unione di persone e intenti, "dentro" e "tra" più Gruppi speleologici, possa essere la forza vincente per l'esplorazione accurata e completa di una grotta complessa come l'Abisso Mosè.

*Fessura sopra al sifone a -510  
(foto di Luca Pisani).*



## Come si è formata? Concorso a premi.

Paolo Forti (GSB-USB)

Recentemente Arrigo Cigna, Past-President della Società Speleologica Italiana, ha deciso di donare, dalla sua personale collezione, al Centro di Documentazione "Franco Anelli" una serie di cose inerenti le grotte e la speleologia.

Tra queste vi era anche una bella e grande pisolite sezionata e lucidata, che è stata data in comodato gratuito al Museo Fantini del GSB-USB vista la sua probabile origine. In realtà non è dato di sapere da che grotta proviene e quando è stata prelevata anche

se Arrigo mi ha detto che, negli anni '60-70 del secolo scorso, gliela ha data, assieme ad un cristallo di "lapis bononiensis (nome latino altisonante che indica la baritina), un ingegnere bolognese che lavorava, come del resto anche Cigna, al Centro di Lerici del CNR.

Data la concomitanza del campione di Lapis Bononiensis è probabile che anche la pisolite sia originaria della stessa area: in effetti il colore e la struttura interna di quest'ultima ricorda molto da vicino le concrezioni ros-

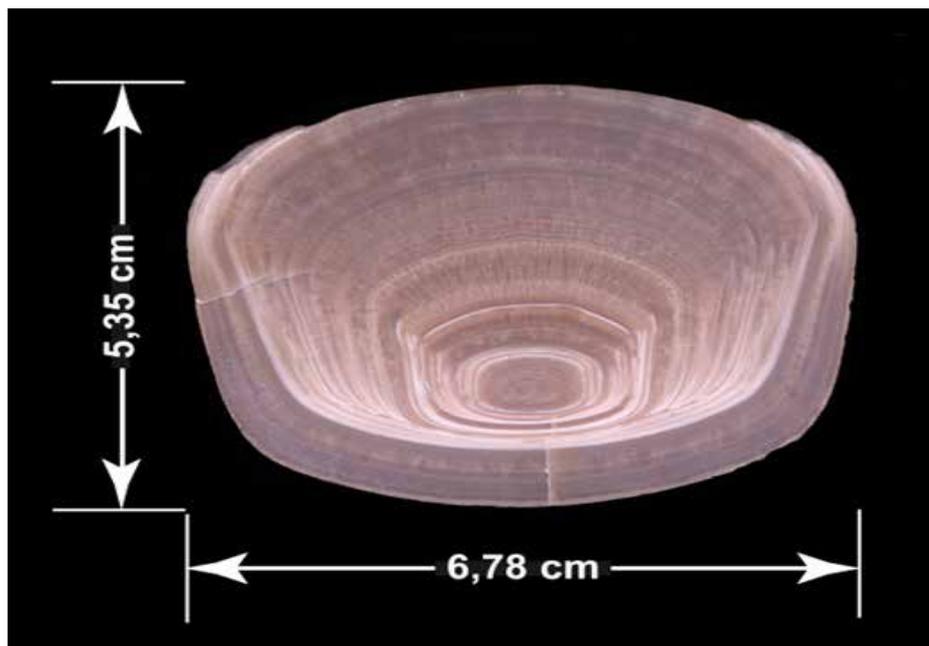


Fig. 1 - La sezione lucida della pisolite di Cigna che permette di apprezzarne non solo la forma inusuale (a "pentola" e non sferica) e al cui interno sono ben visibili non solo le bande di accrescimento e i cristalli a palizzata che in alcuni luoghi le trapassano ma anche variazioni cromatiche che caratterizzano alcune serie di bande in differenti posizioni.

so-marron caratteristiche di svariate grotte bolognesi, prima fra tutte la Novella.

Eppure... eppure è possibile ricavare molti di questi dati dalla semplice osservazione della sua morfologia e struttura fine: insomma, qualunque speleologo, che abbia un po' di curiosità e di conoscenze sui meccanismi che portano alla formazione delle pisoliti, potrebbe riuscire nell'impresa di definire passo per passo l'evoluzione di questa pisolite.

Per questo motivo alla redazione di Speleologia Emiliana è venuto in mente di fare un concorso per vedere chi riuscirà a meglio ricostruire come si è formata nel tempo questa pisolite. E nel prossimo numero verranno riportati non solo i nomi dei partecipanti al concorso ma la ricostruzione in dettaglio fatta dal sottoscritto sulla base degli stessi pochi spunti che vengono, qui di sotto, forniti a tutti voi.

Ai più bravi tra quelli che si saranno cimen-

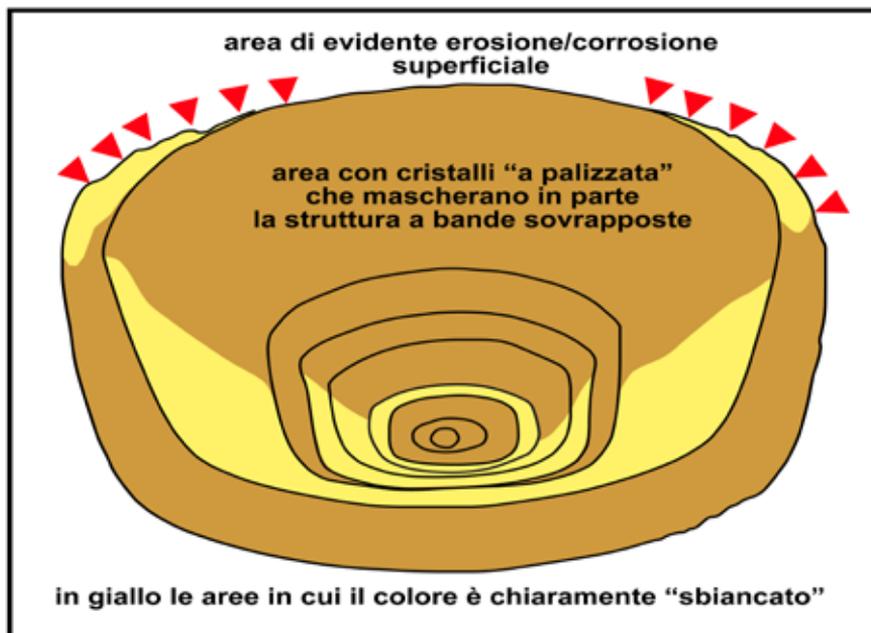
tati in questa ricostruzione verrà omaggiato il volume delle Memorie dell'Istituto Italiano di speleologia che tratta la genesi degli speleotemi peculiari delle grotte in gesso e in gesso-anidrite.

Per facilitare il compito la pisolite è stata schematizzata in Fig. 2 per far risaltare gli elementi che possono permettere di risalire alla sua evoluzione.

Principali domande a cui è necessario dare una risposta per poter risolvere il problema del modo in cui si è sviluppata la pisolite:

1) Quali sono le condizioni al contorno che hanno permesso alla pisolite di iniziare il suo sviluppo, come normalmente accade, con una struttura sferica per poi progressivamente trasformarsi in una "pentola"?

2) Come mai dall'inizio e per un relativamente lungo lasso di tempo lo sviluppo sommitale è stato superiore a quello basale e invece nell'ultimo periodo è avvenuto



*Fig. 2 - Disegno schematico della sezione della pisolite in cui si sono evidenziate le caratteristiche peculiari che possono permettere di ricostruirne la storia evolutiva.*

esattamente il contrario?

3) Come mai molte bande di accrescimento mostrano chiari segni di “sbiancamento” in posizioni di volta in volta differenti (in basso, sui fianchi, sulla sommità etc...)? A che fattore idrologico va fatto risalire questo fenomeno?

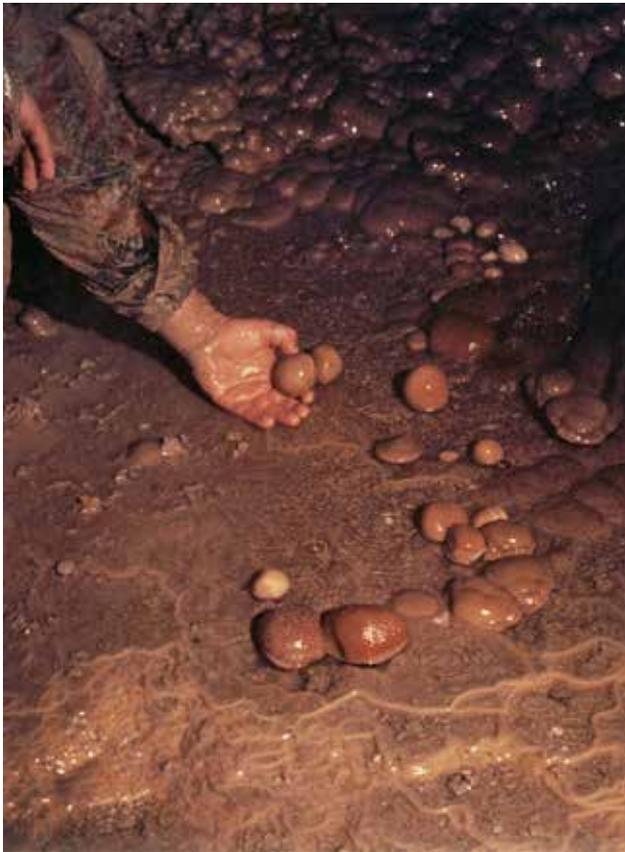
4) Perché in alcune zone le bande sono perfettamente leggibili mentre in altre vengono mascherate quasi completamente dai cristalli sviluppati a palizzata che le attraversano a decine se non a centinaia?

5) Perché esclusivamente la parte sommitale della pisolite presenta chiari segni di erosione e/o ridissoluzione? ... quando questo

fenomeno è iniziato? E perché è evidente esclusivamente a una certa distanza dal centro della sommità?

Le risposte a queste domande possono permettere di ricostruire, con buona approssimazione, il regime idrico dell'area in cui la pisolite si è formata nonché la variazione delle sue caratteristiche chimico-fisiche e idrodinamiche nel tempo e quindi permettono di risalire ai principali stadi di sviluppo della pisolite

Coraggio non siate timidi e partecipate numerosi!...



*Fig. 3 - Le pisoliti appena scoperte durante la prima esplorazione della Grotta delle Pisoliti nella Dolina della Spipola (foto archivio GSB-USB).*

## Primo Congresso Speleologico Nazionale Trieste 1933: 2 contributi emiliani

Claudio Orlandi (GSE, CSFM)

Con la collaborazione di Rita degli Antoni del Comitato Scientifico Fernando Malavolti, vi proponiamo pezzi della storia della speleologia fatta negli anni trenta e quaranta, dagli speleo emiliano – romagnolo, ci è sembrato giusto iniziare con i lavori portati al primo congresso nazionale di speleologia del 1933, tenuto a Trieste dal 10 – 14 giugno organizzato dal Club Alpino Italiano, in occasione del cinquantenario della fondazione della sezione di Trieste, sotto l'alto patrocinio di S. A. Reale il Duca D'Aosta, al quale partecipano 23 relatori su cinque argomenti (paleontologia, esplorazioni speleologiche, geo idrologico, biologico, geofisico).

### **Alcuni aspetti della vita in relazione all'ambiente nella Grotta di S. Maria Maddalena sul Monte Valestra (Reggio Emilia)**

Comunicazione del dott. Carlo Menozzi

Dopo la mia prima pubblicazione sulle ricerche faunistiche effettuate nella Grotta di S. Maria Maddalena sul Monte Valestra, pubblicazione che data dal 1917, ho avuto spesso l'occasione di visitare in stagioni diverse questa grotta e di fare qualche osservazione sulla sua fauna stagionale e sugli spostamenti o, se si vuole, sulle emigrazioni che essa compie entro la grotta stessa sia in relazione all'influenza che le varie condizioni climateriche esterne hanno nell'ambiente interno della grotta, sia per la ricerca del nutrimento. Premetto che l'origine della Grotta di Valestra è probabilmente dovuta all'azione di diaclasi prodottesi nella massa rocciosa in seguito a fenomeni di carattere orogenetico, oppure, secondo un'altra ipo-

tesi della dott. E. Montanaro – alla quale dobbiamo una descrizione ed uno schizzo abbastanza dettagliato di questa grotta, - ad un fenomeno plurisecolare di erosione, ciò che per mio conto però ritengo meno verosimile. Comunque sia, data la presente formazione di essa, che può definirsi un caotico accatastamento di massi coperti di altri massi misti a terra, l'ambiente subisce modificazioni che variano nei diversi vani, cunicoli, ecc. secondo la loro ubicazione, ed in relazione alle condizioni esterne le quali agiscono oltre che per l'ampia apertura anche per alcune strette fessure che attraversando lo strato relativamente sottile, che forma il tetto della grotta, comunicano coll'esterno. Del resto è noto che l'ambiente cavernicolo, anche quando non vi concorrono secondarie comunicazioni con l'esterno, non presenta mai un habitat omogeneo in tutta la sua estensione anzi, talora nei diversi vani di una medesima grotta si hanno condizioni sensibilmente differenti che danno ricetto ad una fauna propria. Nel caso particolare della Grotta di Valestra le variazioni dell'ambiente interno in relazione a quelle esterne sono molto sensibili e la loro azione, mentre ha precluso la possibilità a qualche animale di evolversi con caratteri strettamente cavernicoli, fa sì che quelli troglodili e troglodeni debbono dislocarsi di frequente da un vano all'altro per trovare le condizioni favorevoli alla loro esistenza.

Ne "Le Grotte d'Italia" (n. 1, 1933) ho pubblicato l'elenco degli animali trovati nella Grotta di Valestra. In detto elenco sono compresi un pipistrello (*Rhinolophus forrum-equinum* Schr.), comune soprattutto nella stagione invernale, e che colle sue delezioni forni-

sce la fonte principale del mezzo nutritivo a quasi tutti gli altri animali della grotta; un urodelo (*Hydromantis genei* ssp. *Italicus* *Dann.*); due molluschi; un lombrico e 29 artropodi. Di questi ultimi il trecchino cieco *Duvalius menozzi* *Dod.*, che è stato ritrovato dal Dodero di Genova anche sotto i sassi profondamente interrati fuori della grotta, è veramente un troglobio, gli altri invece sono troglofili, oppure trogloxeni.

Le mie osservazioni sono state fatte soprattutto sugli artropodi che per i loro numero offrivano la possibilità di avere maggiori dati; naturalmente non è il caso che qui riporti questi dati che sarebbero per ora superflui ed inutili, né scendere a dettaglio minuzioso che mi porterebbero lontano dallo scopo prefissomi in questa modesta comunicazione che vuol essere semplicemente una serie di appunti, più che altro, sullo studio del comportamento degli artropodi della suddetta grotta in rapporto alle diverse stagioni dell'anno e al loro andamento climaterico, e nello stesso tempo una indicazione e un incitamento ad estendere e perfezionare queste osservazioni, poiché penso che esse potranno costituire un interessante capitolo della biospeleologia. Uno degli stimoli fra i più importanti che può determinare l'emigrazione da un vano all'altro di una gran parte o di tutti i componenti la popolazione di una grotta è la ricerca del cibo. Questo fenomeno nella Grotta di Valestra mi è apparso evidente, ed aggiunto anche sincronico, per una parte degli artropodi troglofili rispetto ad uno degli spostamenti fatti dai pipistrelli. Infatti quando questi micromammiferi nell'autunno avanzato si ritirano nel vano più profondo della grotta, si osserva che essi sono immediatamente seguiti da veri artropodi che in tutte le osservazioni eseguite sono sempre i medesimi e cioè: il dittero *Heteromyella atricornis* *Melg.*; il collembolo *Hypogastruro* sp., il miriapodo *Atractosoma aemilianus* *Manfr.*, i crostacei *Cylisticus convexus* *De Geer* e *Androniscus dentiger* *Verh.* In seguito poi, anche il resto, della popolazione cavernicola si ritirerà in questo vano o nelle nicchie o nei cunicoli immediatamente vicini a quel-

lo scelto dai chiroterri per svernare, ma per essa non è più soltanto lo stimolo trofico che determinano questo spostamento ma bensì, la necessità di trovare condizioni più favorevoli per continuare la loro esistenza attiva, oppure semplicemente per trascorrersi il periodo d'ibernamento. Ad ogni modo, se nella stagione fredda sia per una ragione che per l'altra l'emigrazione degli artropodi da un vano all'altro nella Grotta di Valestra è totalitario e per taluni di essi (qualche insetto e crostaceo), costituisce anche l'inizio di una colonizzazione della nostra stazione, durante invece un funzionamento che segna non solo le necessità ecologiche di ciascuno di essi ma, direi anche, il grado di tali necessità, ed appare manifesto che queste prevalgono su quelle trofiche. Durante questa stagione i pipistrelli sono molto ridotti di numero e quelli che rimangono stazionano durante il riposo diurno nelle fessure dei vani più prossimi all'apertura della grotta nei quali l'umidità è scarsa, la temperatura di poco inferiore a quella esterna e non sono completamente al buio; quivi si trovano pochi artropodi trogloxeni, il coleottero *Choleva cisteloides* *Fröl.*, i ditteri *Scatopse notata* *L.* e *Trichocera regelationis* *L.*, il collembolo *Orchesella villosa* *Geoffr.*, i miriapodi *Lithobius pusillus* *Latz.*, e *Lithobius aulacopus* var. *italicus* *Manfr.* e *Brachydesmus superus* *Latz.*, il ragno troglofilo *Meta menardi* *L.* e due coleotteri ipogei, *Trogaster fiorii* *Menz.* e *Bythinopsis glabrata* *Rey.* Nei vani più interni, completamente al buio ed ove il tenore igrometrico è più alto e per contro la temperatura è di 5-7 gradi centigradi inferiore a quella esterna e privi di guano di pipistrello, vi si stabiliscono invece, fatto abbastanza curioso, tutti quegli artropodi, che come abbiamo detto, all'inizio dell'ibernamento dei pipistrelli li seguono immediatamente nel loro spostamento ed in più, l'oligocheto *Bimastus einseii* *Lev.* e i molluschi *Oxychilus lucidus* *Draf.* e *Agardhia biplicata* *Mich.*, animali che rivelano un adattamento un poco più marcato all'ambiente cavernicolo. Infine negli ambienti più profondi della grotta in cui, nella stagione fredda avviene il concen-

tramento di tutti gli artropodi, rimangono i veri troglifili cioè *Bathysciola pumilio Reit.* e *Duvalius menozzii Dod.* (coleottero), *Triphleba antricola Schmitz* (dittero-foride), *Dolichopoda palpata ssp. Latitiae Menoz.* (ortottero), *Obisium marthae Menoz.* (pseudoscorpione) e *Haplophthalmus mengii Zadd.* (crostaceo).

Questa distribuzione degli artropodi succitati nella Grotta di Valestra è normale in rapporto ad una data media di temperatura e di umidità dell'ambiente esterno, ciò che trova riscontro in una media dei medesimi fattori nell'ambiente interno della grotta. Uno squilibrio di queste medie sia per prolungata caduta di pioggia o per eccessivo caldo e secco, ed ecco, che la distribuzione della popolazione cavernicola nei diversi vani cambia; non è più cioè quella normale, e non è neanche quella che si potrebbe supporre a priori considerando le necessità ecologiche di ogni singola specie di artropodo. Infatti se taluni degli artropodi reagiscono immediatamente ad uno dei fattori metereologici sopradetti ed in modo coerente per realizzare le condizioni migliori per la loro esistenza, e quindi per il loro sviluppo, altri invece reagiscono sì a questi stessi stimoli ma in modo diverso, trascurando cioè altre condizioni ecologiche alle quali pure sono assai sensibili. Porterò un solo esempio fra i diversi da me osservati: l'adulto di *Triphleba antricola* è fra gli insetti della Grotta di Valestra quello che rivela un più marcato adattamento alla vita cavernicola sia dal lato ecologico vivendo esso esclusivamente, per questo si sappia, nelle grotte a guano di pipistrelli, sia morfologicamente, come ho constatato nel numeroso materiale da me raccolto fra il quale ho rinvenuto individui le cui ali, di cui per altro molto raramente si serve, sono ridotte in lunghezza e larghezza mentre altri hanno gli occhi distintamente ridotti nel numero degli ommatidi, inoltre essa è dotata di un fototropismo negativo manifesto in sommo grado. Orbene, quando a causa della pioggia prolungata, l'umidità dei vani della grotta in cui normalmente vive questo dittero è portata ad alcuni gradi sopra ad una data

media, il foride abbandona immediatamente queste stazioni e si porta addirittura nel vano di entrata della grotta, che naturalmente è illuminato e privo di guano di pipistrello, e dove lo si rinviene immobile sulle pareti e sembra quasi addormentato perché, stuzzicato, piuttosto che spiccare il volo o camminare, si lascia cadere per terra, ciò che contrasta stranamente con la vivacità che per lo più dimostrano questi ditteri.

Potrei dare, come ho detto, altre dimostrazioni dei vari comportamenti degli artropodi da me osservati nella Grotta di Valestra in relazione ai diversi fattori ecologici, ma dovrei prolungarmi di troppo e d'altra parte perché esse acquistino valore occorre siano messe in contrapposto ad altre osservazioni analoghe prima di poter affermare la loro generalità. Mi basta, come ne ho fatto cenno più sopra, richiamare su di esse l'attenzione dei nostri speleologi per il grande interesse che essa hanno per i numerosi problemi biologici connessi.

Per questo riguarda la composizione stagionale della fauna della Grotta di Valestra dirò che quantitativamente, rispetto ad una media stabilità su quello che si può giudicare sia un optimum delle condizioni ecologiche per l'esistenza degli artropodi, essa non risulta che molto raramente costante, e ciò è spiegabilissimo quando si tiene presente che tutti gli artropodi troglifili, e forse qualcuno anche dei troglifili, compiono il loro ciclo preimaginale fuori della grotta e quindi sottoposti, durante tale periodo di esistenza, alle condizioni ambientali che offre da situazione geografica della grotta. Pertanto su questo argomento i miei rilievi si sono basati esclusivamente su quegli artropodi troglifili il cui sviluppo avviene completamente entro alla grotta e limitatamente solo ad alcuni, cioè, *Bathysciola pumilio Reitt.*, *Triphleba antricola Schmitz.*, *Dolichopoda palpata ssp.*, *laetitiae Menox.*, *Obisium marthae Menox.*, tutti i crostacei ed i molluschi.

La *Bathysciola* è molto scarsa in autunno e nel guano di pipistrello si trovano pochi adulti e nessuna larva; alla fine della stagione fredda sino a tutto l'estate è invece

abbondantissima. Però non tutti gli anni ciò si verifica e neanche ciò può ritenersi corrisponda ad un ciclo stabilito di sviluppo poiché nell'autunno di due annate (1918 e 1922), osservai che questo coleottero era invece numerosissimo allo stato di adulto e numerose erano le larve a tutti gli stadi di sviluppo.

La *Triphleba* risulta abbondante solo in estate ed autunno, mentre nelle altre stagioni non sono riuscito a trovarne che qualche raro individuo.

Interessante è il caso della *Dolichopoda*; nelle visite fatte alla grotta durante gli anni 1915-1919 non rinvenni mai questo ortottero; nell'estate del 1920 ne raccolsi per la prima volta 8 esemplari; nel 1921, sempre in estate, il mio amico Luppi di Modena ne raccolse una trentina di esemplari e molti altri gli sfuggirono. Da allora non fu più ritrovata; solo nell'estate del 1930 ne vidi due esemplari giovani che non catturai, e nelle successive visite non fu più vista né da me né durante i sopralluoghi fatti dai camerati del Gruppo Speleologico di Modena.

L'*Obisium* presenta pure delle fluttuazioni stagionali non facili a spiegarsi soprattutto perché nulla sappiamo della sua biologia. Raccolsi i primi due esemplari di questo pseudoscorpione nell'autunno del 1915; solo tre anni dopo lo ritrovai relativamente abbondante (5 esemplari) in pieno inverno, quindi non lo rinvenni più se non nell'autunno del 1926 che ne catturai 9 esemplari; da allora sino all'anno scorso non ne ho potuto avere che 4 esemplari, uno catturato nell'agosto del 1929 mentre si arrampicava su una parete estremamente umida della grotta, gli altri tre nel luglio 1930 che trovai tutti riuniti sotto a unico sasso.

I crostacei sono abbondanti nell'autunno e nell'inverno, decrescono di numero durante la primavera e si riducono a pochi individui in estate; i molluschi sono molto più numerosi durante il periodo da aprile ad ottobre.

Come appare da queste poche osservazioni, nella Grotta di Valestra non si ha soltanto una fluttuazione stagionale nella composizione quantitativa di alcuni animali, ma si

verifica anche in alcuni una fluttuazione periodica, sebbene irregolare, che lascia presumere sia dovuta a periodi di cambiamenti di condizioni ecologiche che poi poco per volte si ripristinano dando così la possibilità di esistenza ad un maggior numero di tali animali.

## **Le esplorazioni del Gruppo speleologico Bolognese**

Comunicazione del dott. Giuseppe Loreta

La storia delle esplorazioni e dell'attività del Gruppo Speleologico Bolognese, che mi permetterò di esporre per sommi capi, è storia ben nota: infatti la fondazione del Gruppo risale appena alla fine del 1932, per opera di un nucleo di volontari.

Il Gruppo, che in accordo con l'Istituto di Speleologia svolge la sua azione nell'appennino Emiliano, fra Panaro e Marecchia, ha davanti, a sé un compito vasto e arduo, in una zona assai poco esplorata per quanto riguarda le sue cavità sotterranee.

I fenomeni carsici delle provincie emiliano-romagnole sono offerti essenzialmente dalla fascia di gessi miocenici che affiorano qua e là lungo la linea dei primi contrafforti appenninici. Ivi abbondano le doline, che possono presentare dimensioni svariatissime, da pochi metri fino a oltre mezzo chilometro di diametro, e che spesso sono estremamente numerose e vicine le une dalle altre: sul fondo di molte di queste doline, e talvolta anche sui fianchi, è facile trovare l'inizio di cavità, talora formate da veri reticolati di stretti cunicoli, e talora anche, ma più raramente, da caverne ampie. Si trovano pure varie risorgenti di torrenti sotterranei.

Una sistematica e accurata esplorazione di questo territorio promette perciò di poter dare adito a buoni risultati, per quanto i nostri affioramenti gessosi siano, nel complesso, relativamente ristretti. Le precedenti ricerche (soprattutto di G. Trebbi e O. Marinelli) già avevano rivelato l'esistenza di una ventina di grotte, di cui taluna a sviluppo ritenuto notevole.

Il nostro Gruppo ha in pochi mesi catalogato nel solo Appennino Bolognese 68 cavità, e ne ha rilevate 37. Di più, ha iniziato qualche studio geologico e zoologico (compreso un tentativo di allevamento, in cantine, di fauna cavernicola); ha effettuato numerose fotografie, e ha estratto una grande copia di materiale geo-mineralogico.

Ma quello che è il punto più saliente dell'attività del Gruppo Speleologico Bolognese, è l'esplorazione della Grotta gessosa della Spipola (o Pispola), ad appena cinque chilometri da Bologna. Questa vicinanza alla città è stata una cosa veramente provvidenziale, giacché, essendo il Gruppo Speleologico ricco di passione ma estremamente povero di mezzi, non avrebbe potuto sostenere le spese di un'esplorazione lontano dalla base. La Grotta della Spipola era, precedentemente, creduta lunga alcune decine di metri, e oggidì misura oltre due chilometri, congiungendosi a una grotta lontana. Oltre ad essere di gran lunga la più vasta, la più profonda e la più importante dell'Emilia, essa è oggi la seconda per lunghezza fra le grotte dell'Italia peninsulare: ed è una delle più notevoli grotte finora scoperte nei terreni gessosi europei.

Scavando in molti punti semi ostruiti dal fango e dai detriti si sono raggiunte, via via, sempre nuove e più lontane caverne, scoprendo panneggi alabastrini, interessanti pisoliti, avanzi dell'uomo preistorico, come cocci di vaso ed ermi di pietra, e ossa di antichissimi animali, tra cui orsi e cervi.

Particolarmente interessante, per le loro forme assai belle e in parte anche nuove, sono certi limpidi cristalli gessosi, che si rinvengono sparsi tra l'argilla intercalata ai banchi selenitici, e che hanno caratteristiche speciali e differenti fra loro a seconda dei vari punti della grotta stessa; certe stalattiti parimenti gessose e altre incrostazioni stalattitiche e stalagmitiche in parte gessose, in parte calcaree, che attirano l'attenzione degli specialisti.

Esse sono ora presso il R. Museo Geologico Giovanni Capellini dell'Università di Bologna; alcuni esemplari figurano nel Museo

dell'Istituto Italiano di Speleologia di Postumia.

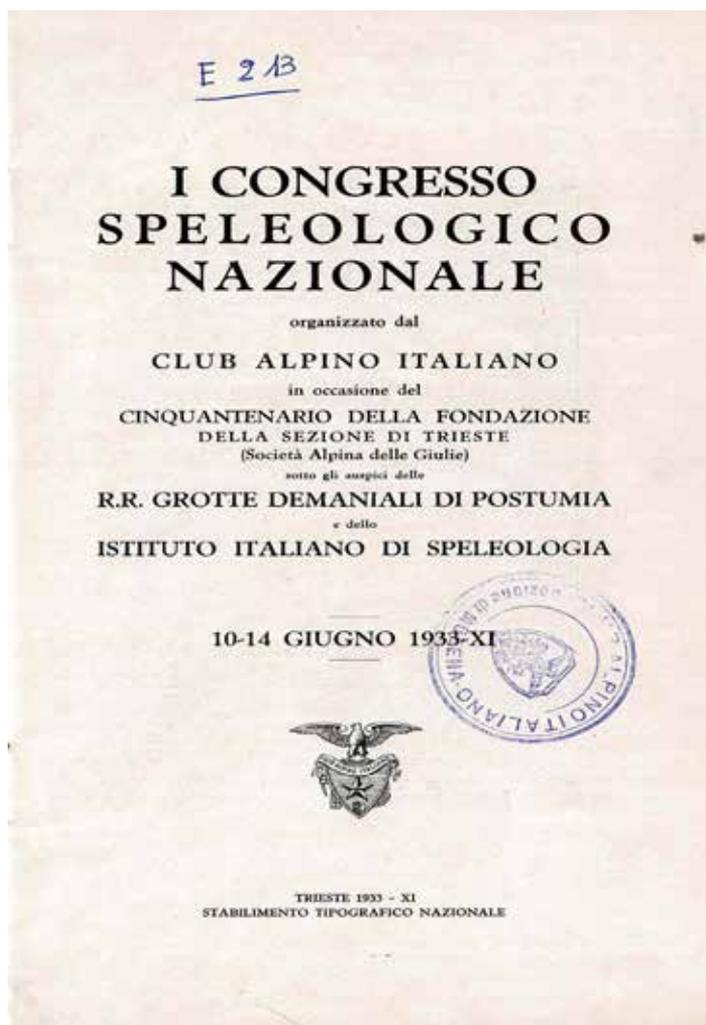
Le caverne superiori costituivano l'antico letto di un torrente sotterraneo, di cui anticamente si conoscevano solamente i tratti iniziale e terminale. Scendendo per un pozzo strettissimo, dopo due mesi di lavoro per renderne possibile il passaggio, si raggiunse il letto attuale, abbastanza ricco di acque, abitate da *Nyphargus*. Ivi si pensò di fare esperimenti con materie coloranti, ma ciò non fu necessario: infatti, spingendosi con improba fatica oltre passaggi così angusti da sembrare impraticabili, si seguirono le acque fino a un punto chiuso, ove i miei rilievi davano una distanza di pochi metri da un'altra cavità, la Grotta del Prete Santo, nel tratto terminale del torrente: allontanando i detriti si aprì anche quel punto e si poté infatti raggiungerla, e così con tale congiungimento, si attraversa un'intera collina da parte a parte, passando 130 metri sotto di essa. Fu abbastanza degno di nota, a proposito di tale nuova apertura scavata dagli esploratori, osservare le modificazioni nel regime termico della grotta, da essa prodotta.

L'esplorazione di questa grotta inferiore non è ancor finita; con le prossime magre estive, per esempio, si risalirà il torrente in qualche punto ove finora l'acqua e il fango hanno vietato il passaggio; forse si potranno anche raggiungere altre grotte, come per esempio, la Grotta dei Buoi, lunga un centinaio di metri, e che è situata a non molta distanza. A esplorazione ultimata, la grotta acquisterà importanza e sarà ben degne dell'interessamento degli studiosi.

Infine, sono sicuro di interpretare i sentimenti dell'intero Gruppo Speleologico Bolognese, non solo, ma anche di Bologna tutta, e particolarmente del Presidente di questo Congresso, S. F. l'On. Manaresi, che non dimentica la sua città natale, dicendo che siamo specialmente lieti di aver potuto svolgere le suddette esplorazioni giusto in tempo per poter permettere a Bologna di non mancare al presente convegno e così di figurare anch'essa, doverosamente, nelle file della speleologia.

La quale è due volte scienza squisitamente nazionale, sia per il primato che spetta all'Italia nelle esplorazioni più audaci e spinte alle maggiori profondità; sia per l'alto senso di patriottismo che nella Venezia Giulia, negli anni della tormentosa attesa come negli anni del radioso riscatto, ha sempre lumino-

samente guidati i nostri più animosi pionieri. Alcuni giorni dopo la chiusura del I Congresso Speleologico Nazionale, S.E. l'on. Manaresi si recava ad onorare di una sua visita la Grotta della Spipola; in tale occasione, venne assegnato il nome di Salone Giulio Giordani alla più grande cavità di tale grotta.



*Frontespizio degli Atti del Primo Congresso Speleologico Nazionale*

## Spluga della Preta 60 anni fa

*Aurelio Pavanello (GSB-USB)*

---

Nei Monti Lessini (Verona), sulla cima del Corno d'Aquilio si apre, con un pozzo verticale veramente imponente, la Spluga della Preta.

Nel 1925 inizia l'esplorazione con la discesa del salto iniziale profondo 128 metri.

Seguiranno altre esplorazioni sino al 1962 con la "Superspedizione" che coinvolse vari Gruppi Speleologici italiani con decine di persone.

Nel corso di queste esplorazioni, la profondità della grotta subì varie modifiche, causate dalla mania di affermare il record, il terzo pozzo fu dichiarato di 188 metri (è solo 88)... stimarono di aver raggiunto la profondità di oltre 900 metri e non erano neanche 600...

Nel 1963 il Gruppo Speleologico Piemontese di Torino, Il Gruppo Speleologico Bolognese di Bologna, il Gruppo Speleologico Città di Faenza di Faenza, il Gruppo Speleologico Emiliano di Modena, decisero di organizzare una spedizione per continuare l'esplorazione.

A fine giugno inizia il trasporto dei materiali e l'allestimento del campo esterno e sabato 6 luglio la squadra di punta inizia la discesa. È composta da: Marziano Di Maio e Gianni Ribaldone di Torino, Giulio Badini, Lelo Pavanello, Giordano Canducci, Alberto Carrara e Giancarlo Pasini di Bologna, Piero Babini e Giovanni Leoncavallo di Faenza. Questa squadra entrò con l'obiettivo di esplorare con una mentalità nuova senza pensare al record e rimase in grotta per 8 giorni consecutivi raggiungendo la profondità di oltre 800 metri.

La Spluga della Preta risultò la più profonda grotta d'Italia in quel momento, seconda al mondo dopo il Gouffre Berger in Francia.

Questo risultato fu possibile grazie alla fiducia e perfetta collaborazione tra gli uomini della squadra interna supportata egregiamente da quella esterna di cui faceva parte, tra gli altri Piero Grandi (GSB), che tenne un interessante diario, già pubblicato su *Sottoterra* n° 5 anno 1963.

**Sabato 6 luglio** – *Il campo è sveglia alle prime luci, tutti sono indaffarati; mentre gli uomini della squadra di punta si stanno vestendo, gli altri sistemano gli ultimi sacchi. Alle 7,30 inizia la discesa Carrara, seguito da Di Maio, Ribaldone e Zuffa, che ha il compito di assicurare gli uomini nel secondo pozzo, ed è quindi la volta di sedici sacchi di materiale. Calati i sacchi scendono Badini, Pavanello, Canducci e Pasini; durante tutte le discese si è mantenuto il contatto telefonico con l'interno. Alle 15 risale in superficie Zuffa. Dalle 16 sino a mezzanotte manteniamo soventi contatti con la squadra di punta che sta avanzando, anche per assicurarci che la linea non sia guasta. All'esterno siamo rimasti solo Zuffa, Veratti ed io, ma alle 19 arrivano da Faenza Piero Babini, Ariano Bentivoglio, Giovanni Leoncavallo e Primo Peroni. Alle 20 arrivano Carlo D'Arpe e Carla Carrara da Bologna.*

**Domenica 7 luglio** – *Alle 0,30 ci chiama la squadra in grotta comunicando che ha raggiunto con tutto il materiale il fondo De Battisti-Maucci e la Sala Cristalli a quota -390 dove verrà sistemato il campo base. Poiché lo spazio è molto limitato dovranno dividersi: Pasini, Ribaldone Di Maio alla "Cristalli", gli altri al fondo del terzo pozzo con tutto il materiale, cucina compresa. Qui verrà piazzata*

anche la stazione telefonica. Ci auguriamo reciprocamente buon riposo e riprendiamo a dormire. Alle 10,30 iniziano la discesa i Faentini Babini, Leoncavallo e Bentivoglio, che dovrà assicurare la discesa dei compagni sul secondo pozzo. Alle 12,45 una telefonata dal campo interno ci avverte che tutto procede bene e che fra poco attaccheranno le maledette strettoie; ci comunicano anche che per un malinteso scarseggiano di carne in scatola, ma per fortuna i Faentini che stanno scendendo ne hanno una buona scorta: All'esterno sono presenti alcuni inviati della RAI, di agenzie di stampa e di giornali locali che riescono ad avere notizie "profonde" parlando con Badini per telefono. Alle 13,40 viene recuperato Bentivoglio in superficie. Subito dopo aver mangiato, i Faentini, Carla e Veratti partono, con la promessa di far ritorno venerdì per aiutare nel recupero. Al campo restiamo D'Arpe, Zuffa ed io. Alle 16 chiamano dall'interno per co-

municare che stanno partendo per la prima punta e non ci chiameranno che fra molte ore. Alle 17 arriva da Bologna Valerio Bonini che nel salire ha avuto un incidente con la "vespa", cavandosela fortunatamente solo con una distorsione alla caviglia. Alle 17,30 D'Arpe parte per Bologna. Nuova telefonata alle 17,45, questa volta da parte di Babini e Leoncavallo che hanno raggiunto il campo interno: ora dormiranno. Anche noi possiamo prepararci finalmente per dormire.

**Lunedì 8 luglio** – Sono le 9,30 ed attendiamo impazienti ed un po' preoccupati la telefonata della squadra di punta: da oltre diciassette ore siamo senza notizie. Decidiamo di calare Bonini nel primo pozzo affinché controlli i telefoni sotto il primo ed alla sommità del secondo e si accerti che funzionino. Sono le 9,50 quando finalmente i primi uomini della punta ci chiamano dal campo: hanno superato il limite Cargnel,

Pozzo iniziale: l'imboccatura (foto Archivio GSG-USB).





*Squadra di punta prima della discesa: seduti Ribaldone e Badini, in piedi alle spalle Pavanello, Di Maio, Canducci, Pasini Squadra di punta prima della discesa: seduti Ribaldone e Badini, in piedi alle spalle Pavanello, Di Maio, Canducci, Pasini (foto Archivio GSG-USB).*

che era -580 circa anziché 836 metri e sono arrivati a -620 circa arrestandosi su di un profondo pozzo per mancanza di scale. Ora si riposeranno e domani, con altro materiale sarà la volta del secondo tentativo. Purtroppo, Carrara sta male: accusa gravi disturbi allo stomaco e da più di un giorno non riesce a mangiare; per non essere di intralcio alla spedizione, dopo aver riposato, risalirà in superficie. Il prossimo appuntamento telefonico è per domattina alle 4. In superficie siamo molto contenti per l'andamento della spedizione ed in particolar modo perché tutti gli uomini sono riusciti a superare le difficili strettoie che avevano arrestato varie discese. Recuperiamo quindi Bonini. Nel pomeriggio arriva al campo Mario Cargnel del Gruppo grotte di Verona, organizzatore di molte spedizioni alla Preta. Ha voluto sapere notizie sull'andamento della discesa, e si congratula vivamente con noi per i risultati sin'ora conseguiti. Ha portato vari giornali locali che parlano della nostra impresa, pro-

mettendo di tornare fra qualche giorno, desideroso di incontrare anche i Faentini. Non ha potuto parlare con gli uomini in profondità, stavano dormendo.

**Martedì 9 luglio** – Sono le 8,30 e non siamo ancora riusciti ad entrare in contatto telefonico con il campo interno. Decidiamo ugualmente di calare il bravo Zuffa che dovrà assicurare Carrara nella risalita del secondo pozzo: la chiamata non dovrebbe tardare ancora molto. Infatti, poco dopo Carrara ci avverte che è pronto a risalire e ci spiega che il lungo silenzio era dovuto ad una dormita prolungata oltre il previsto. Parliamo anche con Pasini che ci avverte che si stanno preparando per la seconda punta: nutrono buone speranze che la grotta continui oltre il pozzo trovato ieri. Alcune ore più tardi recuperiamo in superficie Zuffa e Carrara, che ci appare assai dimagrito e debole; i suoi disturbi di stomaco si sono accentuati nelle ultime ore, tanto da costringerlo a rinunciare

visti-Maucci e la "Sala Cristalli" a quota -390 dove verrà sistemato il campo base. Poiché lo spazio è molto limitato dovranno dividerci: Pasini, Ribaldone e Di Maio alla "Cristalli", gli altri al fondo del terzo pozzo con tutto il materiale, cucina compresa. Qui verrà piazzata anche la stazione telefonica. Ci auguriamo reciprocamente buon riposo e riprendiamo a dormire. Alle 10,30 iniziano la discesa i faentini Babini, Leoncavallo e Bentivoglio, che dovrà assicurare la discesa dei compagni sul secondo pozzo. Alle 12,45 una telefonata dal campo interno ci avverte che tutto procede bene e che fra poco attaccheranno le maledette strettioie; ci comunicano anche che per un malinteso scarseggiano di carne in scatola, ma per fortuna i faentini che stanno scendendo ne hanno una buona scorta. All'esterno sono presenti alcuni inviati della RAI, di agenzie di stampa e di giornali locali che riescono ad avere notizie "profonde" parlando con Badini per telefono. Alle 13,40 viene recuperato Bentivoglio in superficie. Subito dopo aver mangiato i faentini, Carla e Veratti partono, con la promessa di far ritorno venerdì per aiutare nel recupero. Al campo restiamo D'Arpe, Zuffa ed io. Alle 16 chiamano dall'interno per comuni carci che stanno partendo per la prima punta e non ci chiameranno che fra molte ore. Alle 17 arriva da Bologna Valerio Bonini che nel salire ha avuto un incidente con la "vespa", cavendosela fortunatamente solo con una distorsione alla caviglia. Alle 17,30 D'Arpe parte per Bologna. Nuova telefonata alle 17,45, questa volta da parte di Babini e Leoncavallo che hanno raggiunto il campo interno: ora dormiranno. Anche noi possiamo prepararci finalmente per dormire.

Lunedì 8 luglio: - Sono alle 9,30 ed attendiamo impazienti ed un po' preoccupati la telefonata della squadra di punta: da oltre diciassette ore siamo senza notizie. Decidiamo di calare Bonini nel primo pozzo affinché controlli i telefoni sotto il primo ed alla sommità del secondo e si accerti che funzionino. Sono le 9,50 quando finalmente i primi uomini della punta ci chiamano dal campo: hanno superato il limite Carmel, che era -580 circa anziché 836 m, e sono arrivati a -620 circa, arristandoci su di un profondo pozzo per mancanza di scale. Ora si riposeranno e domani, con altro materiale, sarà la volta del secondo tentativo. Partroppe Carrara sta male: accusa gravi disturbi allo stomaco e da più di un giorno non riesce a mangiare; per non essere di intralcio alla spedizione, dopo aver riposato, risalirà in superficie. Il prossimo appuntamento telefonico è per domenica alle 4. In superficie siamo molto contenti per l'andamento della spedizione ed in particolare modo perché tutti gli uomini sono riusciti a superare le dif-

- 24 -

*Una pagina del diario di Piero Grandi  
(da Sottoterra n. 5 del 1963).*

*ad un'impresa a cui, come tutti d'altronde, teneva molto. Una ultima chiamata dal campo interno ci avverte che la squadra sta partendo e sospende i contatti telefonici.*

**Mercoledì 10 luglio** – Carrara stamattina sta meglio; ha dormito tutta la notte ed è riuscito a mangiare; alle 9 decide quindi di partire per Bologna. E' preoccupato per la necessità di trovare a Bologna uomini liberi da impegni di studio o di lavoro che possano partecipare alle faticose operazioni di recupero del materiale: gli uomini di punta dovranno dedicare tutto le loro energie

*nell'esplorazione della nuova parte ed alla fine saranno certo molto stanchi. La Preta è senz'altro una grotta dura, la più difficile che abbiamo mai incontrato. Il telefono tace ormai da 24 ore e cominciamo a preoccuparci. Alle 12 arriva una telefonata da Leoncavallo dal campo interno dove è stato costretto a rientrare dopo un incidente: nella Sala Faenza avvicinatosi con la lampada ad un sacco di carburo, bagnatosi nel trasporto, aveva provocato una deflagrazione che lo aveva colpito al viso, ustionandolo; poco prima, con conseguenze però meno gravi, era successo in un cunicolo un fatto analogo a*



*Recupero materiale a Sala Spugne: in piedi Canducci, seduti da sinistra Di Maio, Badini, Pavanello, Trebbi, Babini (foto Archivio GSG-USB).*

*Badini. Nonostante l'accaduto, Leoncavallo aveva proseguito sino a -619 rilevando con Badini il nuovo tratto, poi era stato costretto dal dolore a rientrare al campo.*

*Al momento del rientro aveva lasciato Babini e Badini in attesa del ritorno della altri nella Sala faenza, Di Maio e Pavanello in attesa a -620 sul pozzo di 59 m. mentre Canducci, Pasini e Ribaldone stavano avanzando. Si sa che erano alle prese con un altro salto di 50 m: dopo di che la grotta continuava con meandri ancora molto stretti. Ci avverte anche di non preoccuparci se la punta tarderà molto a rientrare poiché, la squadra ha deci-*

*so di avanzare sino ad esaurimento del materiale. Inoltre, dovranno effettuare il rilievo e recuperare il materiale dalla parte più bassa. In superficie tutti nutrono speranze per un buon risultato e cieca fiducia negli uomini di punta, tutti ben preparati ed all'altezza della situazione, anche se ormai privi del valido appoggio di elementi come Carrara e Leoncavallo. Per tutto il resto della giornata il telefono tace; Leoncavallo al campo base sta dormendo.*

**Giovedì 11 luglio** – *Siamo svegliati all'una da Badini che con Babini è rientrato al cam-*

po e ci comunica le ultime notizie: la quota raggiunta dai "Falchi" nello scorso anno ed indicata con 836 metri: risulta dai nostri rilievi di solo 580 metri. la profondità da noi sin'ora raggiunta è di 720 m. e la squadra di punta stava ancora avanzando. La squadra di Badini che, terminato il lavoro di rilevamento, aveva attesa invano per 24 ore alla Sala Faenza il ritorno degli uomini di punta, vinta dal freddo aveva deciso di rientrare al campo base. All'esterno siamo piuttosto preoccupati perché non abbiamo degli altri uomini da ben trentasette ore; con i giornalisti che sono al campo tacciamo però questo fatto perché non allarmino eccessivamente l'opinione pubblica ed in particolar modo le nostre famiglie. In mattinata Bonini parte per Bologna, il lavoro lo attende. Alle 12,30 arrivano da Bologna Sergio Trebbi e Carla Carrara e ci fa molto piacere sentire che Trebbi è venuto per aiutare nel recupero in profondità. Alle 13 arriva la più attesa e bella telefonata di tutta la spedizione: la pattuglia di punta è rientrata, dopo quasi 50 ore di tirata, al campo e annuncia di aver raggiunto il fondo a circa -850 di profondità, per quanto la misura, come tutte le altre, non sia ancora definitiva. La Spluga della Preta, dunque, per la prima volta vinta, è la più profonda voragine d'Italia, seconda nel mondo solo alla Gouffre Berger. All'esterno siamo felicissimi e saltiamo di gioia. Leoncavallo purtroppo sta ancora poco bene e decide di tornare in superficie; dato che Trebbi deve scendere. Si Assicurano a vicenda sul secondo pozzo. Dal campo interno chiedono viveri, di cui ormai scarseggiano e tute nuove, essendo ormai inservibili quelle che indossano. Raduniamo sette tute, quanti sono gli uomini di profondità, ed alle 16,30 Trebbi viene calato nel primo pozzo. Alle 18 chiama dalla sommità del secondo ordinandoci di far scendere Zuffa che deve assicurarlo su quel salto poiché il sacco che stava calando si è impigliato a metà. Più tardi, aiutati da alcuni turisti, recuperiamo Leoncavallo, il cui viso ci appare un po' rovinato, e Zuffa. Prima di notte Trebbi comunica di essere arrivato al campo base, accolto con entusiasmo, e di

avere l'intenzione di dormire con gli altri.

**Venerdì 12 luglio** – Durante tutta la notte imperversa sul campo un gran nubifragio ed in qualche tenda penetra acqua. Alle 8 ci chiama Badini un po' preoccupato perché l'acqua è aumentata e sul campo vi è un forte stillicidio; ora tutti stanno ancora dormendo, sono molto stanchi e non sanno a che ora ripartiranno per il recupero. Alle 8,40 telefona Pasini che ci racconta un po' più dettagliatamente le fasi dell'esplorazione sino al fondo. Alle 10,50 richiama di nuovo avvertendoci che stanno partendo per il recupero oltre fessura e contano di fare una tirata unica sin fuori. Restano al campo Badini e Babini.

Alle 11 arrivano al campo esterno da Faenza Bentivoglio e Peroni, accolti con gioia di tutti noi e da Leoncavallo, che stamattina stava di nuovo poco bene. Nel pomeriggio, poiché il telefono tace, Peroni, Carla, Leoncavallo ed io scendiamo ad Erbezzo per fare rifornimento di viveri; Leoncavallo va dal medico che gli assicura che le ustioni sono solo superficiali. Cogliamo l'occasione per spedire alcuni telegrammi con l'esito dell'impresa. Rientrati al campo troviamo Cargnel che si congratula per il magnifico risultato: trasmetterà poco dopo i suoi complimenti a Badini in grotta. Alle 20 Badini ci comunica che con Babini, in attesa del ritorno dal recupero degli altri, stanno smontando il campo; dopo si porteranno alla Sala Cargnel per scattare alcune foto.

**Sabato 13 luglio** – Di buon mattino arriva al campo esterno da Modena Emilio Bertoni, che è salito per aiutare nel recupero. Alle 10,10 telefona Badini dal campo base avvertendoci che sta arrivando la squadra di recupero; infatti, poco dopo arrivano Canducci e Pavanello con 4 sacchi. Hanno lasciato gli altri alla fessura perché Canducci si sentiva male; dato l'ingente quantitativo di materiale, pensano che gli altri tarderanno ancora qualche ora.

Più tardi ci richiamano comunicando che anche Ribaldone e Trebbi sono rientrati, la-



*La squadra finalmente all'esterno dopo 192 ore di buio  
(foto Archivio GSG-USB).*

*sciando Di Maio e Pasini alla fessura con molto materiale e quasi al buio; Badini e Babinini andranno loro incontro. Finalmente alle 15 ci chiama Pasini dal campo sono rientrati tutti, molto stanchi e di nuovo bagnati e stracciati, ma decidono di non fermarsi a riposare anche perché sono completamente senza viveri ed a corto di illuminazione, faranno una piccola sosta. Sempre alle 15 arrivano inaspettati da Torino Saverio Peirone e Dario Sodero; dall'interno ci comunicano di far scendere Sodero per aiutarli sul terzo pozzo, Alle 17 scendono Sodero e Peirone, che dovrà assicurarlo nella discesa del terzo salto; decidiamo anzi che Peirone rimanga in attesa degli altri. Tentiamo ora più volte di metterci in contatto con gli uomini di profondità, ma sempre inutilmente, decidiamo pertanto di recuperare Peirone. Poco dopo chiama Pasini dalla sommità del terzo pozzo: stanno iniziando il recupero del materiale ed è arrivato ad aiutarli anche Sodero;*

*dato che i sacchi sono bel 31 e tutti molto pesanti, ci danno appuntamento sul secondo pozzo per le 5 di domattina. Prevedendo una giornata molto faticosa, andiamo a dormire presto. Il nostro sonno è interrotto più volte dal fragore di un grosso temporale.*

**Domenica 14 luglio** – *Alle 4,45 inizio la discesa del primo salto seguito poi da Bentivoglio e Bertoni. Giunto alla base sento il telefono chiamare, è Badini che da vario tempo sta cercando di comunicare con l'esterno, dove nessuno è in ascolto perché tutti impegnati all'argano; mi avverte che sono già tutti alla base del secondo pozzo, tranne Pasini che ha già iniziato a risalirlo in libera, stanco di attendere alla base. Infatti, poco dopo compare Pasini e mentre Bertoni lo imbraga al cavo dell'argano, io e Bentivoglio scendiamo all'attacco del secondo pozzo per far sicura a Di Maio che viene recuperato immediatamente in superficie.*





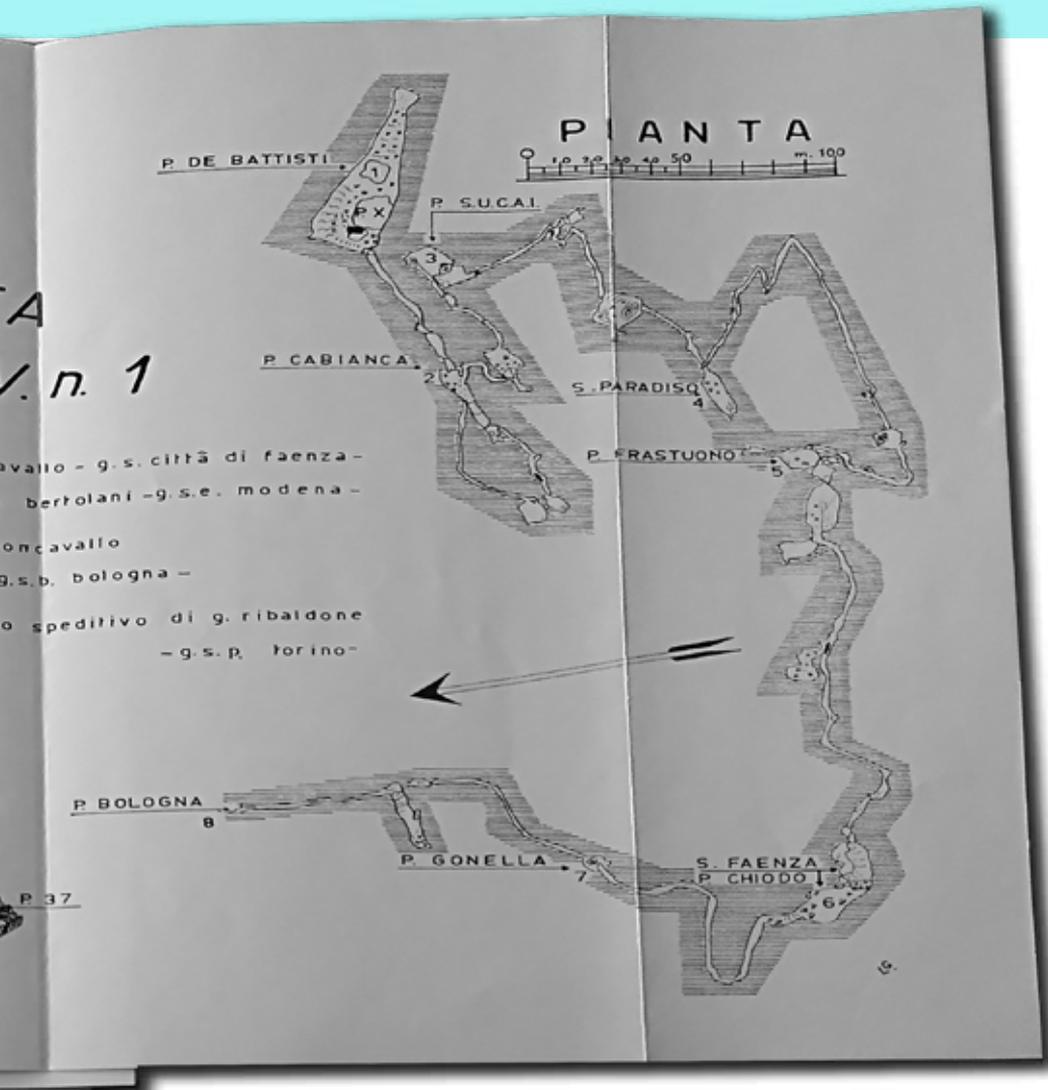
Il rilievo della Spluga della Preta dopo l'esplorazione del 1963.

attaccare i sacchi e noi diamo inizio al duro lavoro di recupero del materiale.

Piccola sosta per pranzare alle 12 e ci raggiunge per aiutarci anche Zuffa. Dall'esterno ci comunicano che gli uomini di profondità, da varie ore senza mangiare, sono scesi ad Erbezzo decisi a fare baldoria. Beati loro! Noi invece lavoriamo tutto il pomeriggio e solo alle 20,30 Sodero, tutto il materiale ed i 110 metri di scale del secondo pozzo sono alla sommità di questo. Una volta trasportati i sacchi alla base del promo salto, ci viene

calata una corda a cui leghiamo vari sacchi per volta; dall'alto li recupera Badini trascinandolo la fune con la macchina.

Grazie a questo sistema alle 23 abbiamo già terminato ed inizia la risalita degli uomini: Sodero, Peirone, Grandi, Zuffa, Bentivoglio, Bertoni nell'ordine. Appena siamo fuori apprendiamo che Peroni e Leoncavallo, che da varie ore sono scesi ad Erbezzo per comprare viveri, non hanno ancora fatto ritorno; mentre decidiamo di mandare qualcuno a cercarli, udiamo in lontananza urla ed



Dagli Atti del IX Congresso Nazionale di Speleologia – Trieste 1963.

*imprecazioni: sono loro che arrivano a piedi essendosi rotta la macchina al Pian delle Fittanze. Mangiamo qualcosa in fretta e ci buttiamo a dormire piuttosto stanchi.*

**Lunedì 15 luglio** – La sveglia è stata assai presto, perché c'è ancora molto da fare prima di togliere il campo: si devono smontare l'argano ed i cavi tensori, recuperare ed arrotolare le scale e le corde impiegate nel primo e secondo pozzo, dividere il materiale dei sacchi di profondità, insaccare la roba

*personale. Per l'accampamento si aggirano invece inconcludenti sonnambule e cadaveri; cavernosi rimbombi di tosse si fanno udire fra le poche parole.*

*Entro mezzogiorno, mentre noi stiamo ancora lavorando, i Faentini lasciano il campo. Entro le 21, insaccato e caricato il materiale, anche noi partiamo; restano solo i Torinesi che partiranno domattina.*

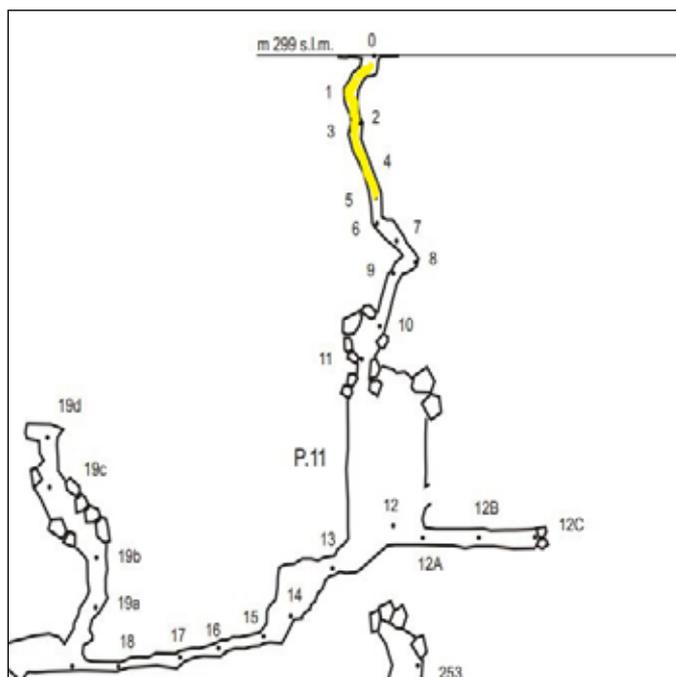
*Badini dovrà tornare domenica per riprendere le ultime cose: per noi, dopo 18 giorni di campo, la grande avventura è finita.*

## Progetto Buca Romagna

*Renato Placuzzi (GGA)*

**1990** Buca Romagna è stata scoperta scendendo dall'Abisso Mezzano nelle gallerie di quota 200, seguendo il rumore di uno scroccio d'acqua proveniente da una frana. Gli esploratori Baldo, Ercolani e Lucci con altri del gruppo GAM, tramite pali telescopici hanno risalito la frana per poi proseguire lungo la direzione dell'acqua. Avanzarono per il ramo attivo della nuova grotta e costruirono i passaggi dove necessario. Incontrarono meandri alti, camini e ancora tratti orizzontali che esplorano in lungo e in largo, per ultimo una bassa condotta. Questa, dopo essere stata ripulita, arriva ad un pozzo (guardando dal basso), ingombro di mas-

si. Alla sua base vengono notate delle radici e il loro pensiero è subito quello di sfondare verso l'esterno. Dopo aver calcolato la poligonale, le ricerche vengono effettuate all'esterno; l'uscita (o l'ingresso) potrebbe essere in un pianoro vicino al paese dei Crivellari senza però alcuna forma di inghiottitoio per cui pensano che scavare da fuori sarebbe troppo impreciso; provano quindi da dentro. Lo scavo non risulta agevole, trovano grossi massi incastrati tra di loro e troppo pericolosi da togliere, considerando che lo scavo avviene dal basso verso l'alto. Si procede tirando giù terra, fango, sassi rimanendo a volte senza aria per via della polvere, tut-



*Rilievo GAM del 1990*

to questo per circa 20 metri. Gli ultimi metri sono quelli in cui l'entusiasmo è alle stelle, si sentono i rumori da fuori, Ercolani scava da fuori, Baldo da dentro. Finalmente la luce acceca la vista di Baldo; l'uscita viene ulteriormente allargata e i due si incontrano, ora c'è un'uscita, anzi un ingresso più comodo per finire di esplorare la grotta e farne con calma il rilievo.

**Primavera 2020** L'ingresso della grotta era occluso dalla terra ormai da diversi anni, ma non si sapeva di quanto. Il nostro gruppo, quindi, ha deciso di provare a riaprirlo. Da un primo sopralluogo, avvenuto nell'agosto del 2020, si poteva entrare di circa un paio di metri, poi si atterrava su un piano di terra senza nessuna possibilità di precedere. La prima uscita, armati di secchi e palette è stata una prova generale per capire cosa era

più funzionale e cosa c'era da modificare negli scavi, anche se a fine giornata, il mucchio di terra tolta era decisamente grande. Ancora però all'interno non si capiva quanto potesse essere profondo il tratto occluso. Rilievo alla mano, la stima era tra i 5 e 7 metri, questo ci ha un po' demoralizzati ma non ci siamo arresi.

Nelle uscite successive, si sono migliorate le tecniche di scavo, non più un passamano del contenitore con la terra ma abbiamo costruito una sorta di paranco e di sicura per chi era nel buco a scavare. In questa maniera si riusciva a velocizzare l'operazione di recupero del secchio e alternarlo a quello vuoto. Dopo svariate uscite, arriviamo al punto in cui il bastone trova un varco e di conseguenza vediamo che c'è una piccola apertura, sembra che da lì in poi la grotta

*L'ingresso di Buca Romagna dopo i primi lavori. (foto Archivio GGA).*

*Posizionamento della gabbia (foto Archivio GGA).*





*Traverso prima del P5  
(foto Archivio GGA).*

non sia più otturata. C'è ancora però da scavare, lo facciamo fino a che troviamo un sasso incastrato che impedisce il passaggio, abbiamo trovato la causa del riempimento dell'ingresso. Come lo tiriamo fuori? È grande e pesa. Non possiamo buttarlo verso il basso, non conosciamo la grotta ma sembra che il cunicolo successivo sia abbastanza stretto. Se si dovesse incastrare altrove saremmo da capo. Per cui ognuno di noi, condivide la propria idea per toglierlo, chi lo vorrebbe imbragare, chi romperlo con martello e trapano, ma la soluzione migliore è quella di piantargli un fix e parancarlo all'esterno. Così procediamo e il sassone viene rimosso. Finalmente il varco si è aperto e possiamo entrare in grotta. Dopo il cunicolo iniziale riaperto, lo stretto continua in verticale fino ad arrivare al pozzetto dalle pareti lisce che scampana leggermente. Ci sono ancora le corde vecchie e chiodi arrugginiti. Armiamo dal bosco con le nostre corde e scendiamo per curiosare un pochino, ma tanto sappiamo che dobbiamo ritornarci per verificare se è cambiato qualcosa rispetto al rilievo fatto nel 1992. Si decide insieme a Baldo ed Ercolani, di rivestire completa-

mente il cunicolo d'ingresso con delle gabbie di contenimento in modo da cercare di far entrare il meno possibile terra e sassi. Fortunatamente, Baldo ha provveduto alla creazione delle gabbie, noi non saremmo stati in grado di pensare a questa opera. Nel frattempo, cominciamo la sostituzione degli attacchi e la rimozione delle corde presenti, non più idonee per essere utilizzate. La grotta dopo 4 salti, si biforca. Da una parte, più fangosa, va verso il fondo, dall'altra verso la cava dove è stata intercettata. La caratteristica principale di questa grotta sono sicuramente i meandri alti e stretti, che si muovono sinuosi fino al loro termine che, per percorrerli, ci si alza o ci si abbassa in base alla sua larghezza. L'ultimo pozzo verso la cava è di maggiore profondità rispetto ai salti precedenti, anche perché lo si prende a metà, ma in realtà il pozzo prosegue verso l'alto ma noi non lo abbiamo ancora risalito. Altre zone superiori non le abbiamo né verificate né visitate in questo momento. Entrambe le vie sono state riattrezzate a fix inox da 10 con anelli. In loco non sono presenti corde se non dal bivio che va verso il fondo dove è tutto armato.

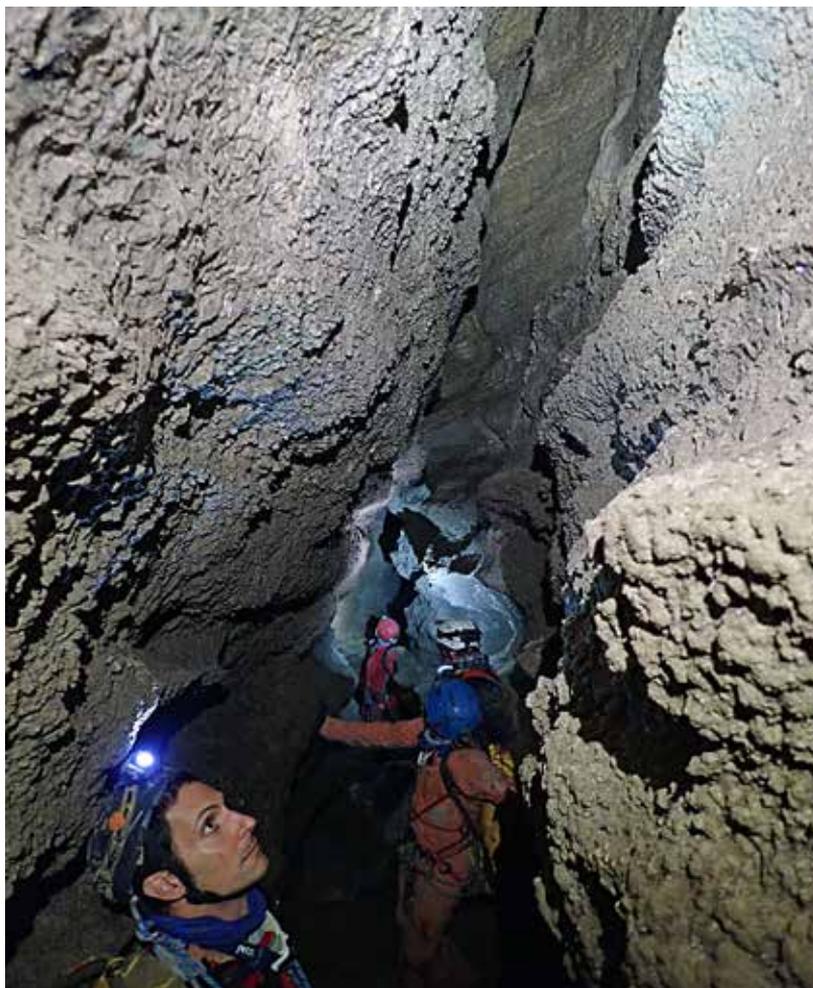
L'ultima uscita in grotta è stata dedicata ad una documentazione fotografica delle particolarità della cavità.

I lavori sono continuati all'esterno, posizionando le gabbie di contenimento che sono state a loro volta rivestite con fogli di resina e di alluminio lasciando però delle aperture per il passaggio di eventuali pipistrelli. La gabbia è stata chiusa con un cancello e lucchetto.

Per quanto riguarda la fauna presente sono stati riscontrati un paio di esemplari di pipistrelli, dolichopode di grandi dimensioni,

ghiri, anfibi verso il fondo e tritoni crestati.

Un grazie a Baldo per il lavoro di costruzione e messa in opera delle gabbie d'ingresso e per aver condiviso la storia di questa esplorazione e a Massimo per averci portato a conoscenza di questa grotta e supportato in questo progetto che si è potuto realizzare grazie alla presenza e al lavoro di tutti i membri del gruppo, chi più chi meno; una bella esperienza che ci ha permesso di riavvicinarci dopo un lungo periodo di restrizioni e ed è stata indubbiamente anche una crescita per tutto il gruppo.



*Meandro verso il fondo  
(foto Archivio GGA).*

## Il Museo di Speleologia Luigi Fantini del GSB-USB.

*Nevio Preti (GSB-USB)*

A quattro anni dal suo rinnovo, il Museo di Speleologia Luigi Fantini (MuS) è cresciuto esponenzialmente accogliendo nuovi oggetti e ampliando le vetrine, ma soprattutto modificando l'impostazione iniziale. Nato come un Museo che certificava il patrimonio del GSB-USB (con parte delle collezioni tutelate dal Servizio Patrimonio della Regione Emilia-Romagna (ex Istituto Beni Culturali IBC), pian piano si è trasformato in un Museo specializzato su materiali ed attrezzature speleologiche provenienti anche da altre fonti.

### **Storia del Museo e della Biblioteca**

La collezione mineralogica dell'Unione Speleologica Bolognese (USB) trae origine dalle attività speleologiche condotte in molte

regioni italiane ed all'estero fra il 1957 ed il 1970, anno in cui la Società Speleologia Italiana (SSI) promosse una vasta campagna per una drastica riduzione dei campionamenti, anche ad uso scientifico. L'ingente mole di rocce e mineralizzazioni catalogata trovò spazio in una decina di teche, collocate al secondo piano del Cassero di Porta Lama, ove restarono esposte fino al 1990, quando ebbe inizio l'attiva collaborazione con l'allora IBC della Regione Emilia-Romagna. La maggior parte dei minerali sono stati oggetto di studio presso l'Università di Bologna.

La Biblioteca Speleologica venne fondata insieme al Gruppo Speleologico Bolognese (GSB), nel 1932 e in 90 anni si è enorme-

*Salone del MuS al primo piano (foto di Gabriella Presutto).*



# Museo di Speleologia

Luigi Fantini

mente ampliata, arricchendosi mediante acquisizioni, ma soprattutto attraverso l'intenso interscambio esistente fra le Riviste edita da GSB-USB: Sottoterra (dal 1962) e Speleologia Emiliana (dal 1964) e le pubblicazioni delle principali Associazioni Speleologiche ed Istituti Universitari Italiani ed Esteri. Attualmente conta oltre 11.000 volumi. Il primo nucleo dell'Archivio Storico del GSB (1932 - 1961) venne donato da Luigi Fantini in occasione del suo 70° compleanno, nel 1965. Contiene l'intero epistolario e gli originali delle relazioni autografe di Luigi Fantini fra il 1932 ed il 1960 e la collezione completa del Censimento delle acque sorgive nel territorio Bolognese, realizzato da Fantini fra il 1942 ed il 1961.

Nel 1994, a seguito di una visita in Sede dei Funzionari dell'allora IBC, vivamente interessati dall'abbondante qualità ed originalità del patrimonio documentale e librario disponibile, nell'intento di renderlo più facilmente accessibile al pubblico, proposero all'USB l'istituzione del "Museo e della Biblioteca Luigi Fantini", regolato da un'apposita Convenzione. Al termine della Mostra del 1995 organizzata a Palazzo Re Enzo, in occasione del Centenario della nascita di Luigi Fantini, l'allora IBC cedette al Museo dell'USB, per la conservazione e l'uso, l'intera collezione delle riproduzioni delle lastre fotografiche di Fantini, (Case Antiche escluse), ottenute

per l'occasione dalla Fondazione della Cassa di Risparmio di Bologna e dagli eredi.

A seguito dell'acquisizione di nuove teche e di armadi per la biblioteca, cofinanziato dall'allora IBC, nel 1995 nasce ufficialmente il Museo di Speleologia del GSB-USB intitolato a Luigi Fantini presso la sede dei gruppi speleologici GSB-USB al Cassero di Porta Lama nei locali assegnati dal Comune di Bologna all'USB.

Da allora il Museo ha visto l'apertura al pubblico su appuntamento, registrando una media di 100 visitatori/anno, numero limitato anche per via dell'accessibilità problematica dei locali.

## **2018, il Museo rinnovato**

A distanza di 23 anni dalla sua fondazione il GSB-USB ha voluto riorganizzare il MuS migliorandone i contenuti e soprattutto trasferendone una parte al piano terra ove il Comune di Bologna ha concesso all'USB nuovi spazi, piuttosto angusti ma preziosi allo scopo, proprio al fine di rendere il museo più fruibile da parte della cittadinanza. L'allestimento dei nuovi spazi, la selezione e catalogazione dei materiali esistenti, ha costituito una straordinaria occasione di valorizzazione del patrimonio documentale e tecnico dei gruppi speleologici. Nel MuS sono visibili pezzi unici, altri rarissimi, testimoni di un'attività di ricerca peculiare, a

questi livelli riscontrabile in poche altre parti in Italia. Il tutto è integrato dal copioso patrimonio documentale, in parte consultabile on line, sulle attività svolte dal 1932 fino ad oggi. Da diversi anni il MuS è integrato con il rinnovato sito del GSB-USB ed i vari social, siti ed archivi multimediali delle realtà speleologiche nazionali, compresa la biblioteca Fantini in rete con altre biblioteche attraverso la piattaforma nazionale Speleoteca della Società Speleologica Italiana.

E' stato realizzato un mini-laboratorio per bambini sui fenomeni carsici (acquario dinamico), gli attrezzi utilizzati per le esplorazioni, un impianto funzionante al carburo, una cabina sensoriale che riproduce l'ambiente grotta, minerali, cristalli, concrezioni e attrezzi da "toccare". Nelle vetrine e negli spazi limitrofi vi sono: una sezione dedicata a Luigi Fantini con oggetti e documenti a lui appartenuti o coevi al periodo da lui vissuto. E' presente temporaneamente il nuovo rilievo topografico del complesso carsico Spipola-Acquafredda.

Oltre la già citata collezione di minerali, una sezione dedicata alle attrezzature fotografiche e al rilievo topografico, la collezione di caschi e di bombole al carburo, ed una sezione dedicata alle evoluzioni delle attrezzature per la progressione in grotta (scalette, corde, discensori, strumenti di risalita e di sicura). Una sezione, invece, è dedicata alla riscoperta dell'acquedotto romano di Bologna con la presenza, fra gli altri oggetti, della riproduzione a grandezza reale di una sezione dello stesso, una parte dedicata alle spedizioni in Bosnia, alle riscoperte delle antiche miniere, alle frequentazioni delle grotte durante il periodo bellico. Una sezione è dedicata ai riconoscimenti ufficiali ricevuti dai Gruppi Speleologici, all'archivio adesivi e manifesti. Una parte è dedicata all'attività artigianale consistente nella costruzione di equipaggiamenti specifici. È presente un impianto multimediale con collegamento ad Internet.

Si possono consultare riviste specialistiche (Sottoterra, Speleologia, Speleologia Emi-

*Vetrina sulla topografia e fotografia del MuS  
(foto di Gabriella Presutto).*



liana) monografie, libri (Le Grotte Bolognesi e Gli Antichi Acquedotti di Bologna, entrambi editi dal GSB-USB, Atti di Convegni tematici sulle scoperte fatte ecc.).

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

Sul sito sono scaricabili gli elenchi degli oggetti presenti e catalogati nel MuS divisi per tipologie.

- Archivio storico: sono migliaia i documenti conservati e catalogati fra cui alcuni di importanza storica generale. E' in corso la digitalizzazione di tutto l'archivio.

- Attrezzi e strumenti: nel Museo sono custoditi attrezzi utilizzati in Speleologia. Si tratta di materiali adattati, spesso inventati, e poi evolutisi con il passare del tempo e con il maturare delle tecnologie.

- Collezione mineralogica fin dalla fondazione dei gruppi speleologici i nostri Soci hanno raccolto minerali nel corso di spedizioni ed esplorazioni in ambienti ipogei. Nel 1992, una selezione di questi minerali è stata riconosciuta come base costitutiva del Museo. In occasione del rinnovo del Museo nel 2018, è stata terminata la catalogazione di tutti i minerali presenti in Sede.

- Attrezzatura fotografica e da rilievo topografico: insieme alla ricerca delle cavità, la documentazione di quanto si scopre è una delle attività più importanti per lo speleologo. Per le peculiari condizioni in cui si opera in grotta, l'adattamento di strumenti nati per operare altrove e le metodologie utilizzate rappresentano una caratteristica unica di queste attività.

- Altro materiale presente al MuS: archivio manifesti, riconoscimenti ufficiali e materiali vari.

### **Le novità!!**

Nel 2020 è stato costituito il fondo Giulio Badini con l'insieme della preziosa documentazione e attrezzature donate dalla moglie



*Lampada a carburo donata dal GSA  
(foto Nevio Preti).*

Anna Maria Arnesano. Badini è stato uno dei rifondatori del GSB nel dopoguerra insieme a Fantini. Protagonista di numerose esplorazioni e ricerche, sua è la firma dello storico secondo volume sulle Grotte Bolognesi.

Nel 2021 sono state prestate alla produzione del film "il Buco" del regista Frammartino, tute, caschi e cinturoni per la sfilata sul Red Carpet del Festival del Cinema di Venezia. In cambio, il regista ha donato al MuS altre tute speleo utilizzate dagli attori per le riprese in grotta.

Nel 2022 sono state donate al MuS parte delle **attrezzature storiche del GSA di Ravenna, una cinquantina di oggetti in buona parte modificati o autocostruiti e quindi pezzi davvero unici** (un grazie ad Elga Sfrisi e a Stefano Zauli) e a tantissimi soci del GSB-USB (Ettore Scagliarini, Pao-

lo Grimandi, Paolo Forti e altri), che hanno donato materiali personali per arricchire le collezioni del Museo. Da ultimo è arrivato al MuS il prototipo del martello NASCA costruito dai soci Nanetti-Scagliarini-Battilani frutto di approfonditi studi sulla sua capacità di utilizzare al meglio la forza battente. Arrigo Cigna past president della Società Speleologica Italiana ha donato due splendidi pezzi di scalette con pioli in legno risalenti agli anni '40 e la vedova di Sergio Gnani, storico socio dell'USB una ricca e interessante collezione di pisoliti.

Dall'UniBo sono arrivati tre pezzi unici di concrezioni appena studiate: una stalattite con idrocarburi, una concrezione sviluppatesi velocemente da una sorgente pietrificante ed una cannula a sezione rettangolare, unica al mondo.

A fine 2022 il MuS conta di 1012 oggetti censiti fra attrezzature speleo, materiali vari, manifesti e minerali.

### **Il futuro**

Come accennato, il MuS si è sempre più caratterizzato nel raccogliere oggetti e strumenti inerenti alla storia della progressione in grotta; è sempre stata grande la tradizione di tecnici del GSB-USB che hanno studiato, costruito o modificato attrezzature per renderle più efficaci in grotta (scalette, discensori, impianti di illuminazione e tanto altro). Ci siamo accorti che la maggior parte dei musei di speleologia sono normalmente

impostati sui fenomeni carsici ma ben pochi hanno una collezione di attrezzature speleologiche ricca come la nostra.

Questa peculiarità è stata percepita anche da altri speleologi, che hanno donato materiali come gli amici del GSA di Ravenna oltre ai soci del GSB-USB.

Ci piacerebbe che, magari altre realtà speleologiche, sempre a rischio di dispersione del proprio patrimonio, trovassero nel MuS un ambito di tutela e conservazione dei loro materiali. I materiali donati o prestati saranno catalogati e saranno a disposizione per il prestito in occasione di iniziative o mostre esterne.

Meglio di così!!!!

Il Museo di Speleologia Luigi Fantini ha sede al Cassero di Porta Lame, P.zza VII Novembre 1944 n° 7 e 7/2 ed è stato riconosciuto dall'ex IBC (ora Servizio Patrimonio Culturale della della Regione Emilia Romagna) ed è registrato nella lista dei musei della Città Metropolitana.

Il MuS è stato citato nel 2017 nella guida *"Bologna insolita e segreta"* edita da Jonglez.

Si può visitare il MuS solo su prenotazione scrivendo una mail a: [info@gsb-usb.it](mailto:info@gsb-usb.it)

E' possibile "navigare" nel MuS mediante una visita virtuale ferma al 2019 sul sito del GSB-USB. Museo di speleologia <https://www.gsb-usb.it/site/il-museo-luigi-fantini/>



*Scalette con pioli di legno degli anni '40  
donate da Arrigo Cigna  
(foto Nevio Preti).*

### Il sistema carsico di Onferno e alcune suggestioni letterarie e artistiche. Una revisione critica

Stefano Piastra\*

Nonostante la crisi sanitaria legata a Covid-19, nel 2021 si sono tenute numerose manifestazioni per i 700 anni dalla morte di Dante Alighieri (1265-1321), “sommo poeta” italiano.

Tale anniversario ci fornisce lo spunto per discutere criticamente una tradizione locale romagnola, di fatto neocreato, che identifica precisamente nel sistema carsico di Onferno (Gemmano, Rimini) (ER RN 456), nei gessi messiniani, il luogo di ispirazione dantesca per la cantica dell’Inferno.

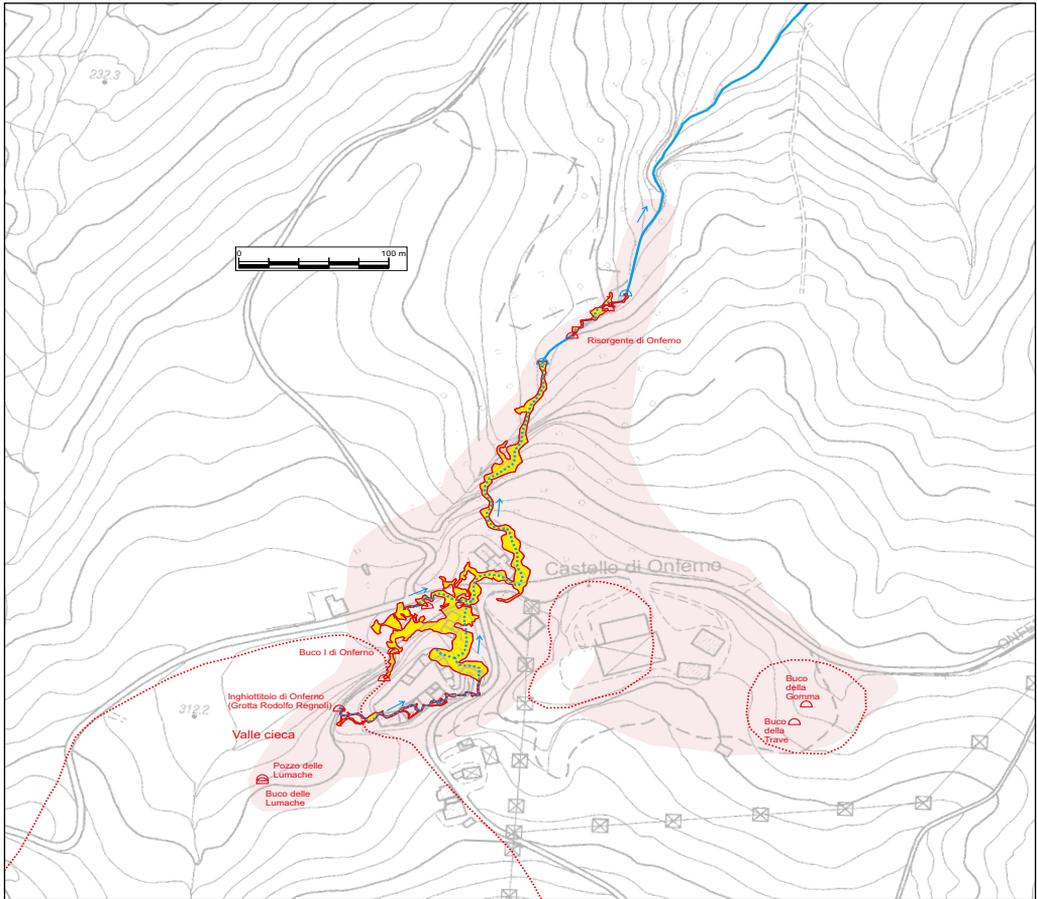
La suggestione nasce dal fatto che la nostra località si chiamava originariamente “Inferno”, e solamente verso il 1810 l’allora Vescovo di Rimini, Gualfardo Ridolfi, decise di cambiare il toponimo nell’attuale “Onferno” (PIASTRA, 2016, p. 506). Tale scelta, spesso spiegata in modo aneddotico in bibliografia nella direzione, da parte di Ridolfi, di voler evitare di avere un “Inferno” nel proprio territorio diocesano, assume forse una dimensione diversa se si guarda al profilo del prelado: un Vescovo di nomina e di orientamento napoleonico (GRASSI, 2013), il quale optò per il cambiamento toponomastico sopraccitato forse nel contesto della modernizzazione e della razionalizzazione della sfera gestionale, compresa quella ecclesiastica, che il nuovo regime propugnava. In altre parole, sembra plausibile che per Ridolfi, nel quadro dell’ottica riformatrice napoleonica, il toponimo “Inferno” apparisse ormai anacronistico e troppo “medievale” per uno stato moderno come quello a cui egli voleva tendere: di qui il “tratto di penna” con cui il nome di luogo fu mutato, e non già un mero “capriccio” da parte di uno zelante

o superstizioso Episcopo.

Il primo a collegare Onferno alla genesi dell’Inferno dantesco ci sembra essere stato, nella seconda metà del XX secolo, Geo Masi, studioso locale originario di Morciano (GHIGI, 2003, p. 918; <http://archivio.comune.rimini.it/comune-e-citta/citta/storia/rimini-misteriosa/sottoterra>). In tempi più recenti, la teoria è stata ripresa da Angelo Chiaretti, dapprima dubitativamente (CHIARETTI, 1998, p. 55) e successivamente in modo esplicito (CHIARETTI, 2013, p. 74). La più nota collana di guide turistiche contemporanee, ovvero *Lonely planet*, nel suo volumetto in lingua italiana sull’Emilia-Romagna recepisce tale dato, e ha contribuito e contribuisce tuttora ad una sua enorme diffusione presso i turisti e il pubblico medio (LONELY PLANET, 2019); lo stesso dicasi per articoli giornalistici dello stesso tenore (<https://www.ilrestodelcarlino.it/rimini/cronaca/onferno-e-le-grotte-ispirarono-dante-1.6091969>).

Inutile sottolineare che se questa idea fosse confermata il sistema carsico di Onferno, nonostante il limitato sviluppo e un’articolazione lontanissima dalla complessità dei gironi della Commedia, andrebbe assunto ad una delle più importanti grotte mondiali, avendo fornito lo spunto per uno dei massimi capolavori della letteratura di ogni tempo. Glissando circa il fatto che una visita dantesca a una specifica cavità naturale non appare per nulla basilare nell’ideazione dell’opera (è infatti sufficiente una grotta ideale e vagheggiata), l’ipotesi di Masi e Chiaretti fa leva quasi esclusivamente sulla suggestione toponomastica, argomento invero in-

\* *Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze dell’Educazione*



*Il sistema carsico di Onferno (Gemmano, RN)  
nei gessi messiniani (da LUCCI, 2016).*

consistente visto che il medesimo nome di luogo “Inferno” è tutt’altro che unico, bensì risulta relativamente comune nelle evaporiti regionali: tra gli altri, si segnalano la Buca dell’Inferno nei Gessi Bolognesi, non lontana dalla Grotta del Farneto (GRIMANDI, 2016, p. 114), e la miniera di zolfo “Inferno” presso Sapigno (S. Agata Feltria) (BELVEDERI et al., 2016). Tale constatazione si spiega a sua volta con un’identificazione tra carsismo ipogeo e inferi tipica del mondo popolare, di ascendenza medievale cristiana; poiché i fenomeni carsici e le solfate in Emilia-Romagna sono poi ospitati nella Formazione Gessoso-solfifera, la presenza o anche solo l’odore di zolfo, nella tradizio-

ne cristiana elemento di nuovo connesso al diavolo e all’inferno, rafforzava ulteriormente una simile credenza; un ultimo tassello che contribuì a una simile concezione consiste nella mancata comprensione da parte delle popolazioni locali della circolazione atmosferica sotterranea di grotte e miniere, con aria calda o vapori in uscita dagli ingressi delle cavità scambiati per manifestazioni soprannaturali.

Non solo.

Il toponimo “Inferno” è attestato anche in altri ambienti regionali, in particolare nella bassa pianura romagnola (ad esempio Villa Inferno, frazione di Cervia) (STRADA, 2006), in quanto legato ad una percezione delle vaste

aree umide che in passato costellavano quel territorio come malsane, per via dei miasmi e della “mal’aria” che si credevano originati dalle acque stagnanti (ignorando invece il ruolo delle zanzare nella trasmissione dei parassiti protozoi del genere *Plasmodium*). Appurato come il toponimo “Inferno” sia relativamente comune in regione e neppure esclusivo delle grotte, e ammessa e non concessa l’idea che sia necessaria una cavità reale per giustificare l’architettura e le vivide descrizioni di Dante circa i vari gironi infernali (quando è invece palese come al riguardo l’autore riprenda e mescoli tra loro modelli di derivazione classica, cristiana ed ebraica), perché allora collegare necessariamente l’Inferno dantesco a una modesta grotta del Riminese, e non alle altre realtà sopraccitate?

Chiaretti adduce come motivi *a latere* una prima frequentazione giovanile della Romagna da parte di Dante (precedente cioè agli ultimi anni ravennati), a sua volta forse non disgiunta da un soggiorno bolognese del Nostro negli anni Ottanta del XIII secolo,

nonché i suoi legami con Uguccione della Faggiola (1250 circa-1319), nativo della non lontana Alta Valmarecchia, nel cui ambito sarebbe avvenuta una visita a Inferno, oggi Onferno, in seguito alla quale sarebbe scattata la molla per l’ideazione della sua grande opera.

Ma sulla base delle medesime suggestioni sarebbe allora possibile un’attribuzione del luogo di ispirazione della cantica alla Buca dell’Inferno, posta appunto pochi km fuori Bologna.

E ancora: nei suoi viaggi dalla Toscana alla Romagna non è improbabile che Dante abbia attraversato la valle del Lamone, la vallata di passaggio più comodo e diretto tra le due regioni (il Codice di Lottieri della Tosa ricorda ad esempio un «ser Dante», fiorentino, a Faenza nel tardo Duecento, che Giovanni Lucchesi non esclude fosse proprio l’Alighieri: LUCCHESI, 1979, pp. 180-181, nota 22); perché quindi non pensare, seguendo il filo del medesimo ragionamento chiarettiano, a una grotta della locale Vena del Gesso romagnola, che termina appunto



*Stralcio di una carta storica che rappresenta la valle del Conca, databile forse al XVI secolo e conservata presso l’Archivio Storico Diocesano di Rimini, Archivio Vescovile. Si individua l’abitato di “Inferno”, oggi Onferno, ubicato sulla sommità di un isolato rilievo gessoso; alla sua base è rappresentata la relativa pieve. In secondo piano sono identificabili le locali morfologie calanchive limitrofe ai gessi (da TURCHINI, 2020, p. 57).*

a Brisighella nella valle del Lamone, come fonte ispiratrice del “sommo poeta”? Del resto, la cavità più celebre della stessa Vena, ossia la Tana del Re Tiberio nella non lontana valle del Senio, fu al centro di leggende e racconti di ambientazione infernale (cf. il graffito a testa di diavolo su di una parete della Tana: PIASTRA, 2011, p. 148, fig. 11). Da ultimo, mettendo da parte i toponimi (argomento, come detto, inconsistente), allargando ulteriormente il campo e andando “a monte di tutto”, ossia alle origini fiorentine di Dante: perché dover per forza pensare a una qualche grotta minore emiliana o romagnola come porta dell’inferno, quando nella natia Toscana esistono ben più impressionanti sistemi ipogei, a partire da quell’area carsica, stavolta sì di caratura internazionale, che sono le Alpi Apuane?

In un’intervista filmata del 2012 caricata *on line* (<https://www.youtube.com/watch?v=WBsbPXYHoKo>, 6.58-7.06), Chiaretti fornisce ulteriori tasselli alla sua teoria, ricordando come gli affreschi quattrocenteschi da lui attribuiti a Giovanni Santi, padre di Raffaello ed estimatore della Commedia, conservati sulle pareti dell’oratorio della Beata Vergine della Misericordia, detta anche chiesa dell’Ospedale, a Montefiore Conca (non lontana da Onferno) ritrarrebbero scene dantesche, compreso il rilievo di Onferno con la sua grotta.

Di nuovo, se confermata, tale interpretazione farebbe del sistema carsico di Onferno una delle cavità naturali più precocemente rappresentate al mondo (XV secolo), da parte di un artista di grande spessore.

La più recente schedatura di questi affreschi a cura di Valter Piazza per conto della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini (<https://soprintendenza-ravenna.beniculturali.it>) non attribuisce però questa opera a Santi, né riconosce nel soggetto il lavoro dantesco come invece vuole Chiaretti (<https://www.youtube.com/watch?v=BOocVarRU88&t=389s>, 7.06-7.21), bensì vi vede una più generica rappresentazione del giudizio universale.

Soprattutto, ad essere onesti, la presunta rappresentazione pittorica del rilievo gessoso di Onferno con relativa cavità appare molto distante dalla situazione reale (si intravedono, peraltro non con assoluta certezza, le imboccature di tre grotticelle allineate), e sembra semmai il frutto di un’idea stereotipata dell’ingresso di una qualunque grotta, senza alcuna caratterizzazione specifica.

In conclusione, l’intera ipotesi di Masi e Chiaretti circa il ricondurre alla Grotta di Onferno l’emergenza alla base dell’ispirazione dantesca per l’Inferno appare un caso di mitopoiesi contemporanea, ossia una tensione culturale localistica tendente alla nobilitazione dei propri luoghi di residenza.

Un simile approccio rivisita e si inserisce inconsapevolmente, attualizzandolo, in un vero e proprio filone erudito e popolare circa Dante e la Romagna, sviluppatosi nei secoli scorsi, di recente indagato da Eraldo Baldini e Giuseppe Bellosi (BALDINI & BELLOSI, 2020): a parte il soggiorno ravennate, su cui siamo documentati, esistono numerose tradizioni, non verificabili o talvolta chiaramente inventate, che vagheggiano episodi o soste dantesche in varie località regionali (ad esempio nella valle del Bidente o a Bagnacavallo) sulla scia del mito dantesco e della morte a Ravenna.

Del resto, significativamente, la stessa idea di ricondurre alla visita di una specifica grotta l’elaborazione da parte di Dante dell’Inferno non è stato fenomeno esclusivo di Onferno, bensì esistono altre “grotte concorrenti” al di fuori dei confini regionali che rivendicano la medesima funzione: la Grotta di Dante (Zadlaška jama o Dantejeva jama in sloveno) è una cavità presso Zadlaz (Tolmino, Slovenia; ma a cavallo tra Prima e Seconda Guerra Mondiale tale località fece parte dell’Italia), con toponimo anch’esso neoinventato, tradizionalmente individuata come visitata dal “sommo poeta”, ospite del patriarca Pagano della Torre (BIANCHI, 1844); lo stesso è attestato per l’Orrido di Botri, una gola in provincia di Lucca (GABRIELLI ROSI, 2005).



*Particolare di un affresco quattrocentesco sulle pareti dell'oratorio della Beata Vergine della Misericordia a Montefiore Conca (RN). Secondo Angelo Chiaretti si tratterebbe di un'opera di Giovanni Santi, padre di Raffaello, in cui sarebbero rappresentate scene dantesche prese dalla Commedia. Sempre secondo Chiaretti, nelle tre grotticelle allineate, poste alla base del rilievo visibile nell'affresco (peraltro poco nitide), andrebbe identificata la Grotta di Onferno, per il medesimo autore luogo che avrebbe ispirato l'elaborazione da parte di Dante dell'Inferno. Una tale interpretazione appare slegata da qualunque evidenza, storico-artistica o documentale, e sfocia nella mitopoiesi contemporanea.*

L'intera questione sin qui discussa avrebbe potuto essere derubricata a curiosità culturale o erudita oppure ancora a campanilismo, se non fosse stato che in anni recenti (2013), facendo leva sulla tradizione qui esposta e demolita, l'amministrazione di Gemmano, di cui Onferno è frazione, avesse ideato un vero e proprio parco tematico dantesco, ribattezzato "Divina Gemma". La denominazione riprende un'altra leggenda erudita locale, che spiega ingenuamente il toponimo di Gemmano come "gemma in mano", ricollegandolo a un fantomatico soldato etrusco ucciso *in loco* dai romani mentre cercava di portare un gioiello alla sua amata. Il progetto, caratterizzato da contenuti letterari e musicali e in cui sempre

Angelo Chiaretti era coinvolto, prevedeva una rivisitazione delle tre cantiche dantesche tramite sentieri nel territorio e installazioni: partendo da Onferno (ovviamente, l'Inferno), l'itinerario attrezzato avrebbe dovuto toccare la chiesa sconosciuta di Farneto (il Purgatorio), per poi giungere infine nella piazza del centro storico di Gemmano (il Paradiso) (<https://www.chiamamicitta.it/onferno-merita-parco-letterario-dantesco/>). L'intera operazione, presentata pubblicamente nel 2013 con apposito evento di lancio, appariva dichiaratamente commerciale, basata su contenuti culturali di fatto neocreati.

Di converso, i reali valori del sistema carsico (la pionieristica esplorazione a inizi XX

secolo a cura di G.B. De Gasperi e L. Quarina, le colonie di pipistrelli qui presenti, la precoce rappresentazione cartografica della grotta già nel terzo quarto del Settecento da parte di Serafino Calindri, l'uso della cavità come rifugio da parte della comunità locale durante la Seconda Guerra Mondiale: PIASTRA, 2016, pp. 508-511; PIASTRA, 2018, pp. 181-182) erano del tutto ignorati.

Quello che più sorprende era il previsto coinvolgimento dell'area protetta di Onferno, costituita sin dai primi anni Novanta, oggi inserita entro l'Ente di gestione per Parchi e Biodiversità – Romagna e organizzata come Riserva regionale: un ente istituzionalmente preposto a compiti di conservazione, ricerca e divulgazione scientifica, che, nel caso in cui “Divina Gemma” fosse andata in porto, si sarebbe trovato partner di un programma pseudoscientifico.

Fortunatamente, l'operazione appare essere naufragata prima ancora di vedere la luce: già nel 2014 se ne presupponeva infatti il totale annullamento (<http://www.grillogemmano.com/blog/?p=4220>); negli ultimi anni sia sul web, sia sulle pubblicazioni ufficiali non è mai più apparsa traccia dell'iniziativa, la quale, se realizzata, avrebbe fatto perdere qualunque credibilità alla Riserva, sconfessato l'apertura della cavità a un turismo naturalistico e “controllato” (tema sul quale ci si confrontò a lungo negli anni di esordio delle visite guidate), e soprattutto banalizzato decenni di studi portati avanti *in primis* dal mondo speleologico regionale.

Proprio nel periodo in cui questo contributo viene chiuso (giugno 2021) sembrano però riemergere dei “brandelli” di “Divina Gemma”: nel contesto dell'evento “Sentire i sentieri. A piedi nella natura della Romagna” (19-20 giugno 2021), organizzato sotto l'egida dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità – Romagna nel quadro del progetto europeo “Made In-Land”, è annunciata l'inaugurazione di una nuova rete escursionistica entro la Riserva di Onferno; un sentiero è intitolato “Dante e la Divina Natura nel territorio di Onferno” (<http://www.parchiromagna.it/novdettaglio.php?id=64870>); <http://www.parks.it/news/dettaglio.php?id=64870>.

Occorrerà a questo punto valutare i contenuti culturali e l'impatto divulgativo sul medio periodo di un simile percorso, il quale, se realmente basato su quello si è visto essere un “mito locale”, ossia Inferno/Onferno luogo di ispirazione dantesca, non può che significare un passo indietro nella valorizzazione di questa piccola area carsica e l'adozione esplicita di una sua mera concezione commerciale, sganciata dai suoi valori reali, in funzione di attirare turisti.

### **Bibliografia**

- BALDINI E., BELLOSI G., (2020): Dante in Romagna. Mito, leggende, aneddoti, tradizioni popolari e letteratura dialettale. Il Ponte Vecchio, Cesena, 143 pp.
- BELVEDERI G., GARBERI M.L., GENTILINI A., GONNELLA S., LEANDRI O., PERUZZI F., POGGIOLI E., ROSSI G., (2016): “Le antiche miniere di zolfo del territorio di Sapigno. La miniera Inferno”. In: GARBERI M.L., LUCCI P., PIASTRA S., a cura di, Gessi e solfi della Romagna orientale, (Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia, s. II, vol. XXXI). Istituto Italiano di Speleologia, Faenza, pp. 419-436.
- BIANCHI G., (1844): Del presunto soggiorno di Dante in Udine o in Tolmino durante il patriarcato di Pagano della Torre. Nuova tipografia di Onofrio Turchetto, Udine, 638 pp.
- CHIARETTI A., (1998): *Filippo da San Lodeccio facendosi chiamare... Ipotesi per un percorso dantesco*. Panozzo, Rimini, 112 pp.
- CHIARETTI A., (2013): *Florentinus natione non moribus!* Dante Alighieri primo turista in Romagna. Editrice Pliniana, Selci-Lama, 135 pp.
- GABRIELLI ROSI C., (2005): Dalla grotta dell'Inferno all'Orrido dei Diavoli. Tipografia Tommasi, Lucca, 248 pp.
- GHIGI B., (2003): La guerra sulla linea gotica dal Metauro al Senio fino al Po. Bruno Ghigi Editore, Rimini, 1016 pp.
- GRASSI P., (2013): Rimini in età napoleonica, (<http://www.liberauniversita.it/documenti/GRASSI2013.pdf>).
- GRIMANDI P., (2016): Appunti sulle vicende delle Grotte di Onferno, *Speleologia Emiliana*, s. V, XXXVII, 7, pp. 114-121.

LONELY PLANET, (2019): Emilia-Romagna. Lonely planet, s.l., 448 pp.

LUCCHESE G., a cura di, (1979): Il codice di Lottieri della Tosa. Società Torricelliana di Scienze e Lettere, Faenza, 219 pp.

LUCCI P., (2016): "Le grotte nei gessi della Romagna orientale". In: GARBERI M.L., LUCCI P., PIASTRA S., a cura di, Gessi e solfi della Romagna orientale, (Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia, s. II, vol. XXXI). Istituto Italiano di Speleologia, Faenza, pp. 69-151.

PIASTRA S., (2011): "La frequentazione umana delle grotte tra Medioevo ed Età contemporanea". In: LUCCI P., ROSSI A., a cura di, Speleologia e geositi carsici in Emilia-Romagna. Pendragon, Bologna, pp. 137-151.

PIASTRA S., (2016): "Aree urbane su gesso della Romagna orientale. Temi geografici". In: GARBERI M.L., LUCCI P., PIASTRA S., a cura di, Gessi e solfi della Romagna orientale, (Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia, s. II, vol. XXXI). Istituto Italiano di Speleologia, Faenza, pp. 483-513.

PIASTRA S., (2018): "Rappresentazioni cartografiche storiche del carsismo nei gessi emiliano-romagnoli". In: BOCCUCCIA P., GABUSI R., GUARNIERI C., MIARI M., a cura di, "...nel sotterraneo Mondo". La frequentazione delle grotte in Emilia-Romagna tra archeologia, storia e speleologia, (Atti del Convegno). FSRER, s.l., pp. 179-184.

STRADA E., (2006): Villa Inferno. Un po' della sua storia, un po' della sua gente. Centro Grafico Cervese, Cervia, 238 pp.

TURCHINI A., (2020): La Romagna nel Cinquecento, III, Ambiente, uomini, culture del territorio. Il Ponte Vecchio, Cesena, 863 pp.

### Siti internet

<http://archivio.comune.rimini.it/comune-e-citta/citta/storia/rimini-misteriosa/sottoterra>.

<https://soprintendenzaravenna.beniculturali.it>.

<https://www.chiamamicitta.it/onferno-merita-parco-letterario-dantesco/>.

<http://www.comune.gemmano.rn.it/news/154/>.

<http://www.grillogemmano.com/blog/?p=1529>.

<http://www.grillogemmano.com/blog/?p=4220>.

<https://www.ilrestodelcarlino.it/rimini/cronaca/onferno-e-le-grotte-ispirarono-dante-1.6091969> (articolo del 4 marzo 2021).

<http://www.parchiromagna.it/novdettaglio.php?id=64870>.

<http://www.parks.it/news/dettaglio.php?id=64870>.

<https://www.youtube.com/watch?v=BOocVarRU88&t=389s>.

<https://www.youtube.com/watch?v=WB-sbPXYHoKo>.



*Foglio pubblicitario della presentazione pubblica (2013) del progetto "Divina Gemma": un parco tematico connesso a Onferno e al suo presunto legame con Dante, poi abortito (da <http://www.comune.gemmano.rn.it/news/154/>).*

## Dopo la Seconda Guerra Mondiale e prima del boom economico. I rapporti uomo-ambiente nella Vena del Gesso romagnola

Stefano Piastra\*

Com'è noto, l'inverno a cavallo tra il 1944 e il 1945 vide una prolungata sosta del fronte bellico, nel contesto della sua progressiva migrazione da sud verso nord in seguito all'avanzata delle Forze Alleate, in corrispondenza delle aste fluviali del Senio e del Santerno.

Proprio gli aspri contrafforti della Vena del Gesso romagnola compresi tra i due corsi d'acqua e le numerose cavità naturali qui presenti costituirono uno dei fattori alla base di tale dinamica: gli eserciti nazista e fascista sfruttarono infatti, nel più ampio quadro della riorganizzazione della Linea Gotica, le torreggianti morfologie della Formazione Gessoso-solfifera e le sue grotte per meglio fortificarsi, nascondersi e resistere agli Anglo-Americani.

L'assestamento della linea del fronte su questa area per quasi un intero inverno comportò inevitabilmente distruzioni più significative che altrove: in relazione ai gessi romagnoli, fu in particolare l'abitato di Tossignano a subire i danni maggiori, venendo pressoché completamente raso al suolo e assumendo il triste epiteto di "Cassino della Romagna".

Nel secondo dopoguerra le comunità della Vena del Gesso, già storicamente marginali per via dei condizionamenti ambientali dell'affioramento evaporitico (collegamenti difficili, scarsa fertilità dei suoli, risorse idriche in gran parte non potabili), conobbero quindi nuove, ulteriori criticità, a partire dal dover fronteggiare le vaste distruzioni subite, nel più ampio orizzonte delle difficoltà economiche e sociali e dei ritardi nella ricostruzione, locali (cf. i dati delle distruzioni

belliche nei comuni dell'Appennino faentino riportati in BISCIONI 2015, pp. 416-419), regionali e dell'intero paese.

In reazione a un tale stato di cose, una prima risposta dei residenti andò, da un lato, nella direzione di un rapido innesco dello spopolamento della Vena a vantaggio della vicina pianura padana, nonostante l'altimetria della zona sia contenuta e la via Emilia, asse portante regionale, si trovi a poca distanza in linea d'aria.

Chi decise di restare, ora in piena indigenza, escogitò strategie di "adattamento" rispetto alla multiforme "sgradita eredità" del secondo conflitto mondiale, per molti versi atipiche rispetto ad altri territori.

Le pratiche discusse di seguito sono emerse sulla base in primo luogo di fonti orali, raccolte nell'ambito del progetto "Arca della memoria" (PIASTRA, COSTA, 2012) e, più recentemente, durante le prime fasi di studio in funzione del futuro volume sui Gessi di Monte del Casino e Tossignano, posto sotto l'egida della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna (ERCOLANI, 2019, p. 61): si tratta di storie minori e rimosse dalla memoria collettiva, ma altamente significative dei rapporti uomo-ambiente sulla Vena del Gesso in un momento di crisi notevole quale appunto il secondo dopoguerra, precedentemente al boom economico della fine degli anni Cinquanta.

In quegli anni, la povertà era tale che i rottami ferrosi erano sistematicamente raccolti per essere rivenduti e rifusi. Se in "Ragazzi di vita" di Pier Paolo Pasolini (1955) i protagonisti rubavano a tale scopo i tombini delle fognature di Roma, sulla Vena gli unici

\* *Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze dell'Educazione*



*Soffitto della cavità della Vena del Gesso romagnola nota come S1 (ER RA 626), presso Ca' Siepe (Riolo Terme). Si notano zone con ossidi di ferro, derivati da schegge tuttora alloggiata nella roccia: durante il secondo dopoguerra gli abitanti del luogo raccoglievano gli ordigni bellici inesplosi, li facevano deflagrare intenzionalmente all'interno della grotta e ne raccoglievano le frammentazioni, per poi rivenderle come rottami ferrosi a fonderie (foto Piero Lucci).*

“materiali ferrosi” rintracciabili a costo zero erano gli ordigni bellici inesplosi, i quali venivano recuperati e, con grande pericolo per le persone coinvolte in queste operazioni, fatti esplodere all'interno di piccole cavità naturali. Dopo la conflagrazione le schegge così ottenute venivano quindi staccate dalle pareti gessose e radunate, per poi essere rivendute. Un simile uso è ad esempio attestato per una grotticella tettonica non lontana da Ca' Siepe, in sinistra Senio, nota come S1 (ER RA 626) (Sergio Capirossi, com. pers.), il cui soffitto è come “crivellato” dalle frammentazioni e sulle cui pareti sono ancora visibili, conficcate nella roccia, numerose schegge, attorniate da vaste zone con ossidi di ferro.

Nel secondo dopoguerra quello appena delineato non era comunque l'unico utilizzo, nei gessi romagnoli, degli ordigni di guerra inesplosi. Sappiamo infatti di “gessaroli” di Borgo Rivola (Riolo Terme) che “scaricavano”, sottoponendosi a gravi rischi, il materiale esplosivo interno alle bombe, per riutilizzarlo in funzione di creare “mine di seconda

mano” da impiegare nell'attività estrattiva (Aldo Ceroni, com. pers.).

Restando in tema di estrazione e lavorazione del gesso, nel caso di Tossignano abbiamo notizia di come gli enormi cumuli di macerie di edilizia storica, costruita in blocchi di gesso e con gesso cotto come legante, creati in seguito alla distruzione dell'abitato durante il conflitto fossero diventati, nel periodo post-bellico, una sorta di “cava a libero accesso” a cui i “gessaroli” locali attinsero per riciclare progressivamente tali macerie in gesso cotto, e riavviare lentamente la ricostruzione del paese (Renato Pozzi, com. pers.). Si tratta di un esempio per molti versi emblematico di un centro urbano edificato in gesso che, in un momento di crisi, ricicla sé stesso per avere una seconda vita.

Consapevole delle grandi difficoltà dei territori minori, lo stato italiano promosse, a partire dai tardi anni Quaranta, vaste politiche di investimenti pubblici allo scopo di mitigare i problemi soprattutto della montagna del paese: è il caso dei cosiddetti “cantieri Fanfani”, così chiamati dal Ministro Aminto-

re Fanfani, il quale li patrocinò durante il suo incarico al Dicastero del Lavoro nell'ambito dei governi De Gasperi IV e V (1947-1950). Si trattava di opere pubbliche "a pioggia" di sistemazione idraulico-forestale e infrastrutturale (*in primis*, la viabilità secondaria), finanziate in gran parte tramite il Piano Marshall (1947), i cui interventi avevano spesso un malcelato carattere assistenzialistico, come del resto già rilevato a quel tempo, in relazione al territorio romagnolo, da Aldo Spallicci nei suoi interventi al Senato durante la II legislatura repubblicana (SPALLICCI, 1996, p. 471). Nell'Appennino faentino le politiche di Fanfani avevano trovato applicazioni precoci e saldi agganci a Casola Valsenio, dove a partire dal 1949, su impulso di Augusto Rinaldi Ceroni e alla presenza dello stesso Fanfani, venne re-istituita una "Festa degli Alberi", imperniata sulle opere pubbliche di riforestazione, destinata a ripetersi negli anni seguenti e a estendersi

in tutta Italia (PIASTRA, 2014); nello stesso territorio, i lavori videro un ampio coinvolgimento del Consorzio Bacini Montani di Brisighella (BANZOLA, s.d., p. 140), che in questo modo ritrovava una sua missione coerente dopo le distorsioni del parossismo bonificatorio montano durante il Ventennio fascista (PIASTRA, 2005). Nella Vena del Gesso (in parte ricompresa proprio entro il Comune di Casola Valsenio), e specie nel settore centrale dei Gessi di Monte Mauro, i "cantieri Fanfani" si concentrarono sulla viabilità (in alcuni settori evaporitici sino ad allora ridotta a meri sentieri o carrarecce) e aprirono la strada sommitale che tuttora conduce alla ricostruita Pieve di S. Maria *in Tiberiaci*, per poi discendere nella vallata del Senio. Le opere di taglio del substrato evaporitico e di sostruzione per ospitare la strada, attuate tra fine anni Quaranta e primi anni Cinquanta, sono ben identificabili ancora oggi sul terreno (PIASTRA, 2019, pp.



*Tossignano, la "Cassino della Romagna", quasi completamente distrutta durante la Seconda Guerra Mondiale (da BACCHI, 1946). Da fonti orali, è attestato come nel secondo dopoguerra alcuni "gessaroli" locali riciclarono le macerie dell'abitato medievale, fatte di blocchi di gesso e di gesso cotto come legante, per ottenere nuovo gesso cotto e procedere alla ricostruzione del paese.*



*Archivio Clemente Cavina. Una cava di gesso aperta nel secondo dopoguerra, nel contesto dei “cantieri Fanfani”, sul versante nord di Monte Mauro (Brisighella). Il sito era funzionale alla creazione di blocchi squadrati da impiegare nelle opere di costruzione della strada di collegamento tra la cima del rilievo e la vallata del Senio, allora in costruzione. Si tratta probabilmente dell’ultima cava in ordine di tempo, di una certa dimensione, aperta nei Gessi di Monte Mauro.*

669-671). Grazie alla cortesia e al tramite di Angelo Muccinelli (†) è ora nota una fotografia del tempo, appartenente a Clemente Cavina, già capocantiere dei “cantieri Fanfani” a Monte Mauro: essa ritrae la cava aperta ai bordi della strada che si andava realizzando sul versante nord del massimo rilievo della Vena, allo scopo di ricavare i blocchi funzionali alle opere di sostegno della carreggiata (la situazione attuale dei blocchi impiegati è edita in PIASTRA, 2019, p. 670, fig. 17). Tale fronte estrattivo è ai nostri giorni in gran parte rinaturalizzato e solo intuibile nel paesaggio locale: l’immagine, databile tra la fine degli anni Quaranta e i primi anni Cinquanta, mostra invece un sito estrattivo di una certa consistenza, di fatto l’ultimo aperto, in ordine di tempo sino ad oggi, nei Gessi di Monte Mauro che esulasse dall’estemporaneità e da esigenze di autoconsumo personali. Significativamente, il lavoro nella cava appare manuale, e le macchine di fatto assenti. Anche nei gessi in sinistra Senio i “cantieri Fanfani” crearono viabilità minore, come nel caso della strada di accesso alla chiesa di

Sasso Letroso, affacciata sulla Stretta di Rivalta: simili opere, finalizzate a migliorare la fruibilità delle parrocchie rurali, erano peraltro in accordo con una visione cristiano-sociale, propria del governo centrale democristiano del tempo, sottesa al programma. Di tali lavori possediamo alcuni scatti da parte del fotografo neorealista Enrico Pasquali (1923-2004) (PIASTRA, 2014), che tornò più volte nell’Appennino faentino. Sulla base dell’immagine pasqualiana qui allegata anche a Sasso Letroso, così come nel caso precedente di Monte Mauro, l’opera fu portata avanti pressoché esclusivamente in modo manuale: una conferma dell’arretratezza di questo territorio e del già citato disinteresse governativo circa garantire efficienza e tempi rapidi nell’esecuzione del programma in esame. L’infrastruttura realizzata a Sasso Letroso dai “cantieri Fanfani” è ben visibile, in quanto appena realizzata, nelle fotografie aeree del volo IGM GAI del 1954-1955, ora rese disponibili dalla Regione Emilia-Romagna per il territorio di sua competenza (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/>



*Immagine del fotografo neorealista Enrico Pasquali, databile tra la fine degli anni Quaranta e i primi anni Cinquanta del Novecento (da PIASTRA, 2014). Essa ritrae la costruzione di una strada vicinale diretta alla chiesa di Sasso Letroso (Riolo Terme), attuata nell'ambito dei "cantieri Fanfani".*

mokaApp/apps/VIGMIGAI1954\_H5/index.html). La presenza della strada nella foto aerea IGM GAI costituisce tra l'altro un termine *ante quem* utile a meglio delineare la datazione della fotografia pasqualiana, necessariamente *ante* 1954.

Un ultimo atipico utilizzo delle cavità naturali della Vena del Gesso nel secondo dopoguerra, indicativo della povertà di questo territorio negli anni precedenti al boom economico, consistette in un loro uso saltuario per nascondere bestiame in occasione delle ispezioni fiscali dell'epoca, dichiarando quindi il possesso di un numero di animali inferiore a quello reale ed eludendo così una tassazione maggiorata: una simile operazione è nota, sulla base di testimonianze orali, per la Grotta a est di Pederzeto (ER RA 948), posta lungo la parete sud di Monte Mauro (PIASTRA, 2019, p. 660).

A partire dai tardi anni Cinquanta il "miracolo italiano" diventò un fenomeno conclamato, e i suoi effetti iniziarono ad affacciarsi anche nel territorio in esame, mitigando l'indigenza

più estrema, cancellando le pratiche sopra descritte e portando alla chiusura dei "cantieri Fanfani".

Allo stesso tempo, se nella pianura emiliano-romagnola il boom si presentò come una deflagrazione rapidissima caratterizzata da tassi di crescita vertiginosi, nell'Appennino faentino il suo impatto si fece attendere più a lungo che altrove: nell'area di Faenza, la legge n. 635 del 1957 riconobbe infatti come "Comuni depressi", soggetti quindi ad agevolazioni fiscali di sostegno economico, le municipalità di Brisighella, Casola Valsenio, Riolo Terme, Castelbolognese, Cotignola e Bagnara; a distanza di circa un decennio, la legge n. 614 del 1966 continuò ancora a riconoscere tale *status* ai Comuni di Brisighella, Casola Valsenio e Riolo Terme, ossia all'intera fascia collinare e montana faentina (BOLOGNESI, MORIGI, 2003, p. 244).

#### **Fonti orali**

Sergio Capirossi (Riolo Terme, 25/07/2019).

Aldo Ceroni (Borgo Rivola, 19/05/2010).



La strada diretta alla chiesa di Sasso Letroso, aperta nel contesto dei “cantieri Fanfani” nel secondo dopoguerra e già ritratta da Enrico Pasquali, in una fotografia aerea del volo IGM GAI del 1954-1955 (da [https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/VIGMIGAI1954\\_H5/index.html](https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/VIGMIGAI1954_H5/index.html)). La chiesa, come ben visibile nell’immagine, è ubicata sul crinale della dorsale gessosa, ad affaccio sulla Stretta di Rivola.

Renato Pozzi (Borgo Tossignano, 23/08/2021).

### Bibliografia

BACCHI G.M., (1946): Tossignano. Storia di un paese distrutto. Scuola Professionale Tip. Sordomuti, Bologna, 126 pp.

BANZOLA M., (s.d.) [ma 2020]: La nascita di un paesaggio. Storia del Consorzio Bacini Montani di Brisighella. Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale, Lugo, 211 pp.

BISCIONI R., (2015): “Ricostruire è un’immane fatica”. Bombardamenti, danni di guerra e ricostruzione a Ravenna e provincia (1943-1948)”. In: L’eredità della guerra. Fonti e interpretazioni per una storia della provincia di Ravenna negli anni 1940-1948. Longo, Ravenna, pp. 391-443.

BOLOGNESI D., MORIGI P., (2003): La Camera di commercio di Ravenna (1862-2002). Un’istituzione al servizio del territorio ravennate. Longo, Ravenna, 562 pp.

ERCOLANI M., (2019): Partecipazione della FSRER a eventi e congressi nel 2019, *Speleologia Emiliana*, s. V, XL, 10, pp. 60-62.

PIASTRA S., (2005): “Evoluzione dei rapporti uomo-ambiente nelle Argille Azzurre romagnole”. In: BASSI S., PIASTRA S., SAMI M., a cura di, Calanchi. Le Argille Azzurre della Romagna occidentale. CartaBianca, Faenza, pp. 125-154.

PIASTRA S., (2014): “Oltre l’immagine. Temi paesistici e socio-economici dell’Appennino faentino nelle fotografie di Enrico Pasquali”. In: PIASTRA S., ZUCCO P., a cura di, Un altro mondo. L’Appennino faentino fotografato da Enrico Pasquali. IBC, Bologna, pp. 21-34.

PIASTRA S., (2019): “I Gessi di Monte Mauro tra natura e cultura”. In: COSTA M., LUCCI P., PIASTRA S., a cura di, I Gessi di Monte Mauro. Studio multidisciplinare di un’area carsica nella Vena del Gesso romagnola (Memorie dell’Istituto Italiano di Speleologia, s. II, vol. XXXIV). Istituto Italiano di Speleologia, Bologna, pp. 657-703.

PIASTRA S., COSTA M., (2012): Comunità locali e affioramenti gessosi. Il progetto “Arca della Memoria” del Parco regionale della Vena del Gesso Romagnola, *Speleologia Emiliana*, s. V, XXIII, 3, pp. 63-72.

SPALLICCI A., (1996): Scritti e discorsi politici (a cura di MENGOZZI D.). Maggioli, Rimini, 707 pp.

### Siti internet

[https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/VIGMIGAI1954\\_H5/index.html](https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/VIGMIGAI1954_H5/index.html).

### Ringraziamenti

A Massimo Ercolani, Marina Lo Conte, Piero Lucchi per il sopralluogo alla cavità nota come S1.

## Ciao Achille

*Leonardo Fedriga (GSA)*

---

Il 9 agosto Achille Poggialini ci ha lasciato, ricongiungendosi alla moglie Paola con la quale aveva condiviso gran parte della vita, compresa la passione per le montagne e le grotte.

Il gruppo speleologico G.S.A. di Ravenna ha perso il suo presidente e il sottogruppo di ricerca e scavo la sua guida.

Achille per tutti noi era il geologo, il conoscitore della natura, l'esperto e paziente divulgatore delle sue meccaniche.

Conosceva la Vena del Gesso come pochi per averla studiata sui libri e per averla battuta palmo a palmo, interpretando alla perfezione il motto dei geologi: "Mente et mallo". La sua carriera speleo è stata lunga e

costellata di successi: molte nuove grotte hanno visto la luce grazie alle sue deduzioni e al suo lavoro sul campo. Ma appartenendo alla categoria degli eterni curiosi coltivava innumerevoli interessi e non finiva mai di apprendere e studiare. Nelle rilassanti e bellissime serate che seguivano le dure giornate di scavo, mentre seduti a un tavolo piatti e bicchieri ci danzavano davanti, abbiamo a lungo discusso di faglie e risorgenti, di religioni e ideologie, di Pascoli, di Dante. Ricordava decine di poesie che recitava gustando ogni parola con gli occhi scintillanti di un piacere bambino. Il piacere di esserci. Per tanti, tanti anni Achille e Paola sono stati per il gruppo G.S.A. di Ravenna il centro di



*Achille (foto Archivio GSA).*



*Trasporto materiale di scavo (foto Archivio GSA).*

una sorta di speleofamiglia allargata. E come le famiglie allargate di una volta avevano tutte uno zio balordo, una cugina affranta, un figliastro patacca e un genero balengo, in un intreccio unico di storie strampalate, così nella nostra, accumulata dalla passione di per sé un po' folle per le grotte, non mancavano personalità originali, situazioni intricate e discussioni anche accese. E da casa di Achille e di Paola tutti sapevano sempre di poter passare, a sera tardi o la domenica mattina; chi per studiare un rilievo, chi perché aveva perso il lavoro, chi perché era stato mollato dalla morosa, chi non sapeva innestare un prugno e chi aveva solo voglia di fare quattro chiacchiere. Anche per questo ci mancheranno moltissimo Achille e Paola. Ci mancherà quella stagione della nostra vita di cui restano mille episodi sparsi in quella specie di specchio rotto che sono i ricordi. E uno dei frammenti di memoria che per primo si presenta alla mente ripensando ad Achille non è probabilmente, come avviene, il più importante, il più rappresentativo della sua persona, ma quello che per qualche motivo ci ha colpito di più: un brevissimo

dialogo intercorso con lui al termine di una faticosissima giornata di scavo, quando infangati e stanchi, ci siamo trovati sul fondo, sdraiati su un fianco o accovacciati in una nicchia, per valutare lo stato dei lavori.

Il fondo del buco che stavamo scavando era una specie di lugubre stanzetta pavimentata a fango rappreso. Una nebbiolina fine di pulviscolo smosso dal nostro lavoro sbarlucicava alle luci frontali nell'aria immobile e pesante. L'osservazione sorse dal profondo, immediata e improvvida:

*“Ma Achille dove diavolo stiamo andando? qua è tutto chiuso, bloccato”.*

Achille con sguardo studioso indagava ogni anfratto del fondo. E con la caparbia tranquillità che gli era caratteristica sentenziò:

*“Occorre avere pazienza, non manca molto. Stiamo per aprire. Sentite il soffio dell'aria?”*

*“Ma quale soffio! Qua non c'è proprio nessun movimento d'aria”*

E Achille serafico, alzando la testa come a fiutare:

*“Non è una vera e propria corrente, è l'intenzione dell'aria”*

A qualcuno, a dire il vero, caddero le braccia. Il tempo, a terminar di dire il vero, gli

dette ragione.

Quella frase sull'intenzione dell'aria restò impressa a tutti, come una verità che si rivela di colpo, come un modo nuovo ed improvviso di interpretare il mondo. Un altro suo insegnamento.

Ecco cosa ci spinge davvero a studiare geologia, o qualsiasi altra scienza, ecco cosa ci spinge a interessarci di religioni, di filosofie, a impegnarci in lunghe e apparentemente sterili discussioni, cosa ci porta ad aggirarci

per musei, a visitare città, a scalare montagne, a cercare nelle pieghe dei versi di poeti lontani: la volontà di capire l'intenzione del mondo.

E non c'è niente di più interessante da fare. Achille, noi del gruppo vogliamo rivolgerti un augurio; che dovunque tu sia in questo momento sia tutto un po' più chiaro che qui. Ciao Achille.

È stato bellissimo. E abbraccia Paola anche per noi.



*Achille e Paola a Monte Mauro(foto Archivio GSA).*

# In ricordo di William Formella

---

Il 19 ottobre 2021 William Formella ci ha lasciati. E' quasi impossibile esprimere in poche righe il dolore e la tristezza per questa perdita.

William è entrato nel GSPGC nel 1971 ed è sempre stato attivo ricoprendo diverse cariche. Presidente del Gruppo dal 1985 per 3 anni e dal 2013 per altri 6 anni. Era attualmente Vicepresidente.

E' stato per diversi anni responsabile del Catasto dell'Emilia Romagna e membro della Commissione Catasto della Società Speleologica Italiana. Tutti incarichi svolti con estrema passione e con risultati eccellenti grazie a quella sua speciale dote di riuscire a trovare in ogni persona un lato positivo e valorizzando così le competenze di ognuno. Numerose le Grotte da lui esplorate e topografate nei gessi sia Messiniani che Triassici, ma non solo; le campagne estive in Canin, in Sicilia, in Toscana e in altre regioni italiane lo hanno visto protagonista soprattutto come rilevatore.

Da ricordare il coordinamento della poligonale della Spluga della Preta in occasione dell'Operazione Corno d'Aquilio nel 1988.

Il GSPGC sentirà moltissimo la mancanza sua e di questa sua capacità di mettere tutti d'accordo, di pianificare e organizzare al meglio le attività del gruppo.

GSPGC

-----

Un aspetto della figura di William che voglio sottolineare è lo sforzo costante che impiegava nel divulgare la speleologia. Con la sua naturale simpatia aveva sempre una parola per tutti al gruppo, tanto che le serate finivano sempre troppo presto; all'esterno del gruppo cercava sempre di far conoscere

il nostro mondo alla cerchia delle sue conoscenze: ricordo intere classi del Chierici, dove insegnava, portate in grotta; o i bambini dell'Orologio o di Festareggio giocare con l'Allegrotta.

Applicava le sue esperienze professionali nell'organizzazione delle mostre, a cominciare dalla prima al Circolo dell'Orologio, ma poi in tutta la provincia: Vezzano sul Crostolo, Castelnuovo Monti, Festareggio, Carpineti e tante altre.

Al CEA di Borzano l'installazione più importante, vicinissima agli amati gessi di Albinea e visitata da tantissimi studenti. Ma anche a Casola con la mostra della FSRER al Cardello. Sempre a Casola come non ricordare il laboratorio del catasto.

Era evidente la gioia per le celebrazioni del 50°, ma anche per il campo Orecchiella 2020 o per una piccola grotta scoperta; concreto e rigoroso nei metodi, ma sempre incline a scherzare, o fare baracca: sicuramente anche il nostro gruppo ha ereditato molte sue caratteristiche.

Armando Davoli

-----

Quell'ultima grotta nuova che va Willam Formella (Formellik, Willy) Ottobre, poche settimane fa. Ci accompagnava il bramito dei cervi in amore, in una mattina di sole e di silenzio come solo la valle dei nostri "gessi triassici" può regalare. Doveva chiudere un cerchio, consapevolmente l'ultimo, nei luoghi che abbiamo percorso in tanti anni della nostra vita e che ancora ci regalano conoscenze, conferme, dubbi, emozioni, domande, curiosità, gratitudine di appartenere a questo mondo:

*“cosa c'è di più bello che lasciare in pace questa valle”.* Una frase semplice, con un significato duplice immensamente profondo. Lo battezzai Formellik una mattina fredda e umidissima vedendolo spuntare dalla sua tenda in sottotuta di lana color salmone in fondo a Canale Vei. Ancora dovevo conoscerlo. Metà folletto e metà Eta-Beta, ma questo lo scoprii in seguito quando nei luoghi e nelle situazioni più impensabili riusciva sempre a cavare fuori dallo zaino o da qualche tasca quello che serviva, e anche qualcosa di più, e ce ne era per tutti. Diventò una sicurezza scavalcare monti e strisciare grotte con lui; credo non sapesse il significato della parola ritardo e impreparazione, anche se era sempre di corsa tra tanti impegni che assumeva e che lo assillavano tra insegnamento, doppio e triplo lavoro, famiglia, il Gruppo.

Li ho messi arbitrariamente in fila così, ma per lui erano tutti allo stesso livello, tutti vissuti con medesimo indefesso impegno. Lo rimbrottavo un po' per questo, a volte, quando la felicità dell'essere in grotta o in battuta gli veniva frenata dai pensieri di quello che doveva fare entro qualche ora o qualche giorno. Era fatto così, un instancabile folletto preso da mille e mille impegni e progetti, sempre disponibile ad assumerne altri. Disponibile sempre, modesto dei suoi meriti e, cosa ormai rarissima, per nulla presuntuoso. Il suo percorso in Speleologia ha avuto sempre come riferimento imperativo “il Gruppo”, conscio che è solo quello il modo di dare un significato alto alle relazioni, valorizzando i singoli. Ha messo a sistema le capacità, le disponibilità, le specificità, le competenze, le debolezze, le virtù delle tantissime persone che ha incontrato e portato lui stesso “al Gruppo”. Disponibile per tutti, regalando non solo esempio ma aiuto concreto anche nelle difficoltà personali della vita. Sempre “per il Gruppo, è del Gruppo”.

La fortuna di averlo vissuto come compagno e amico per quaranta anni, diversi nel carattere ma per questo credo complementari, è nata dal suo modo di intendere l'esplorazione e la documentazione delle grotte,

sempre riferendosi a tutto quanto era documento, scritto o verbale che fosse. Leggeva tantissimo, di tutto, e sempre trovava spunti per approfondire, migliorare le conoscenze, apprenderne di nuove. In una delle ultime mail che ci si scambiava scriveva: Vale la pena di studiarci un po' sopra, potremmo cercare anche di trovare un po' di cartografia d'epoca (es. IGM 1885) e ricostruire la situazione. Era sempre bello “parlare di grotte” con lui, perché non vedeva solo le grotte ma piuttosto le grotte come sistema per capire le montagne, il paesaggio, le genti che le abitano e le hanno abitate in tempi remoti o persi nell'oblio. E si rideva e ci si prendeva in giro, sempre, perché l'ironia è sinonimo di intelligenza e cultura. E si beveva e si scherzava anche pesante, ma mai sopra le righe. Non gli ho mai sentito proferire cattiverie, né giudizi trancianti su nessuno. Assieme abbiamo scritto parecchio in Speleologia, per il Gruppo, certo, ma non solo.

Eppure faceva una fatica immane a scrivere, lui che al contrario era un avido lettore. Sempre mi riportava a quel suo “dobbiamo fare per il Gruppo ..., mi daresti una mano per un articolo...”, oppure “il Gruppo ha preso il tal impegno...”: per lui, sempre, davanti a ogni cosa, il Gruppo. Allora lo tormentavo, per rivalsa di quello che sapevo già sarebbe venuto dopo, gli dicevo: va bene, però un Gruppo che non pubblica è un Gruppo che non esiste, bisogna cambiare tutto il nostro approccio ai corsi... per poi subito dopo buttarci a scrivere, fare, progettare, sognare.

Da grande comunicatore e didatta quale era, insegnante stimatissimo al Liceo Artistico, era avidamente curioso di capire il funzionamento dei sistemi naturali legati al carsismo, dalla geologia all'idrologia alla biologia del mondo sotterraneo, dei metodi per studiarli e dell'approccio scientifico. Non ne era semplicemente affascinato, quanto attratto e felice di potervi contribuire in ogni modo. Perfettamente conscio dell'importanza della relazione tra esploratori, lui lo era pienamente, e ricercatori scientifici, ha sempre speso le sue grandi doti di rilevatore e documentatore: i suoi rilievi, bellissi-

mi, letteralmente raccontano e descrivono. La sua organizzazione del Catasto delle Grotte non è mai stata intesa come un mero elenco d'archivio, ma è sempre stata da lui pensata e realizzata come strumento dinamico in grado di fornire al mondo esterno più informazioni utili alla salvaguardia non solo delle grotte stesse ma più in generale di tutte le risorse naturali e umane a queste collegate. Comunque una memoria aperta, disponibile, fruibile, sempre da migliorare e approfondire.

Sapeva che i rilievi, come le grotte, non finiscono mai. Che i limiti sono fatti per essere sempre superati da chi sa leggere fino a dove si è spinto chi è arrivato prima di noi, o arriverà dopo di noi. Per questo amava documentare i nostri limiti coi suoi rilievi.

Era quindi orgoglioso che il Gruppo avesse da rilevare quell'ultima grotta nuova che va. Voleva che la vedessimo assieme, l'abbiamo vista assieme, sapendo perfettamente che non sarà l'ultima: ciao Formellik, è stato un gran bel cammino assieme, ne faremo altri. Cercheremo, lo sai, che nessuno turbi la pace della nostra valle.

Mauro Chiesi



Sopra: novembre 1980 Tana delle spiagge (foto Lorenzo Bassi); Sotto: luglio 2017 Fonti di Poiano (foto archivio GSPGC).



## Luca Chiericati, ricordo di un esploratore oltre il limite

GSPGC

*Luca Chiericati ci ha lasciato nel 2021 a ottobre, dopo aver passato le vita a cercare nuove vie nel cuore delle montagne e a sperimentare tessuti e materiali per l'esplorazione.*

Luca era nato nel 1963, dove si era avvicinato da adolescente alla speleologia grazie al Gruppo Speleologico Mantovano della sua città. L'Operazione Corno d'Aquilio (O.C.A.), che dal 1988 al 1992 impegnò oltre 200 speleologi nello studio e nella bonifica della Spluga della Preta nei Lessini, fu una straordinaria opportunità di frequentare luoghi profondi e, al contempo, di conoscere altri speleologi. Contemporaneamente all'O.C.A., condotta con molta determinazione da Giuseppe Troncon che ebbe da Chiericati un costante supporto, Luca cominciò la frequentazione delle Alpi Apuane, grazie anche a un luogo di riferimento quale il Trombino a Vagli Sopra, ritrovo di tanta speleologia, spesso proveniente dall'Emilia-Romagna. Luca collaborò a esplorazioni di abissi e anche sorgenti, dimostrando una non comune determinazione anche nelle situazioni più impegnative. Le Alpi Apuane diventarono il suo terreno d'elezione, vi andò ad abitare e cominciò anche la ricerca in prima persona di nuovi ingressi o possibili prosecuzioni. Allo stesso tempo cominciò a produrre complementi, come lui li chiamava le tute e i sacchi per la speleologia. Dietro questa lavorazione c'erano la costante ricerca di materiali e la sperimentazione di soluzioni che portassero a manufatti "su misura", dunque coerenti con l'attività che ognuno praticava.

Ricordiamo, con ironia e anche nostalgia,

frasi tipo *"Questa tuta non è quella adatta, per te serve questa che..."*.

Ecco, purtroppo la determinazione non era disgiunta da una certa ostinazione, che, talvolta, poteva creare dissidi nelle relazioni o accese discussioni nelle esplorazioni. Nel tempo si andò creando una simbiosi tra Luca, la montagna e le grotte esplorate o da esplorare, poiché fu lui a cercare di sfumare sempre più la barriera tra sé e la natura circostante, tra la vita personale e l'esplorazione. Questo non poteva non portare, nel tempo, a pensieri e comportamenti radicali che, inevitabilmente, conducevano a un progressivo isolamento sociale. Con l'esplorazione di "Gofredo" in Val Boana, grotta che passò da uno sviluppo di 7 metri a una profondità di oltre un chilometro vennero nuove avventure e importanti risultati; Chiericati mise in campo la notevole esperienza acquisita negli anni, trovò una singolare empatia con alcuni nuovi compagni, ma allo stesso tempo estremizzò idee e stile di vita. Scrivere di chi non c'è più è sempre complicato, nel caso di Luca lo è ancora di più. È stato capace, anche in anni molto recenti, di andare ad esplorare nelle parti profonde dell'abisso dei Draghi Volanti, possibile "a monte" di Gofredo.

Ma allo stesso tempo c'era una vita personale che presentava sempre nuovi rischi, maggiori delle tante profondità raggiunte e delle strettoie superate.

Chiericati ha dato un contributo indubbiamente importante alla speleologia, nelle Alpi Apuane, alla Spluga della Preta e non solo. Ha sviluppato interessanti ricerche su tessuti e materiali, creando tute e sacchi e altro che molti hanno utilizzato e utilizzano.

Ha dato il suo apporto nello spostare limiti nella conoscenza del vuoto delle montagne e nella progressione in grotta.

Ha avuto soddisfazioni, ha seguito una strada desiderata, anche se la vita non è stata con lui particolarmente benevola.

Lo salutiamo con le belle parole di un amico. *“Sarà stato forse per quel tuo modo di esprimerti, per quella tipica voce che ti caratterizzava, o per quel tuo parlare piano, timidamente, ma con convinzione, a farmi provare sempre un enorme tenerezza nei tuoi con-*

*fronti. Perché se si superava quella barriera che ti proteggeva dal mondo, una barriera costellata di giudizi e conclusioni affrettate, allora scoprivi che dietro quello scudo, che qualcuno riteneva frutto di un carattere burbero e testardo, vi era invece un’anima splendida, genuina, sincera e generosa, e che quella protezione era solo il tuo modo per difenderti da tutto questo. Ciao Luca, ti porteremo sempre con noi, nelle grotte, sulle tue amate montagne, le Apuane, dalle quali non ti sei mai voluto separare...”*



*Luca al fondo di “Gofredo” (foto Archivio GSPGC).*

## In ricordo di Gianni Riva

SCFo

Il 14/08/2022 un nostro compagno speleologo classe 1950, per molti anche un caro amico, nonché e non di meno uno dei soci fondatori dello Speleo Club Forlì nel 1969 fino all'ultimo presente ed attivo, inoltre socio sempre attivo nell'ambito FSRER, ci ha lasciati. Per tutti i membri del club lui era un punto di riferimento importante, portatore di

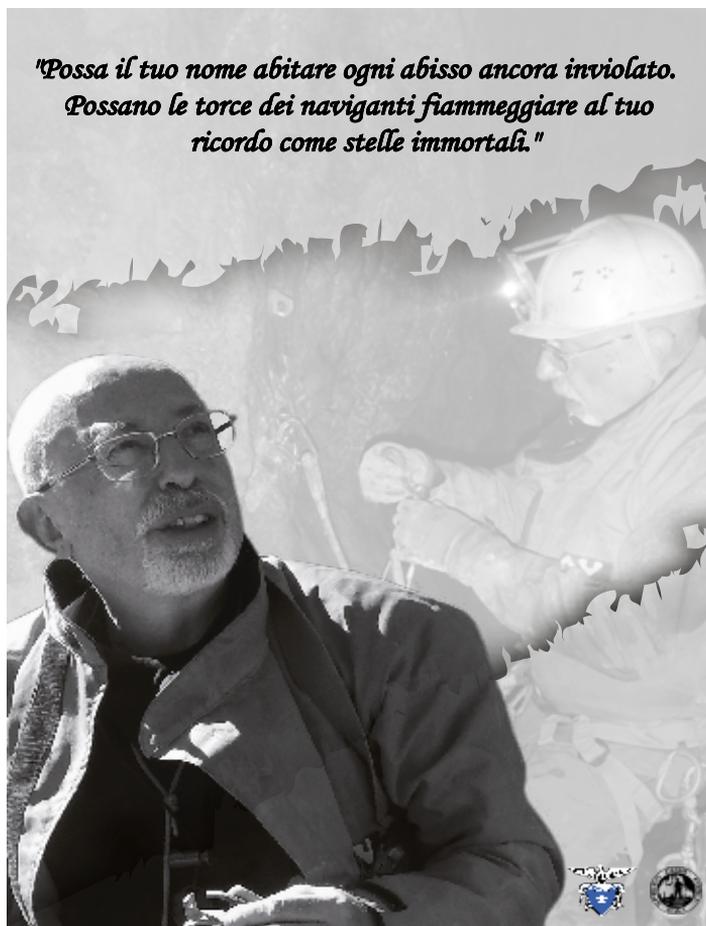
esperienze passate e di ricordi di grotta ed aneddoti divertenti, sempre pronto a consigliare ma lasciandoci lo spazio per agire in autonomia, da buon padre osservava.

Caro Gianni, la tua presenza tra noi si percepisce tutt'ora molto forte.

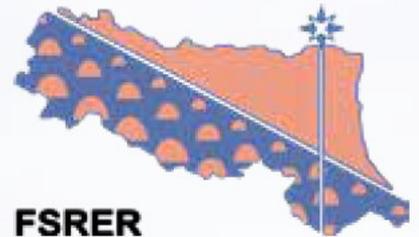
Grati di tutto e sempre con noi.

Ciao Gianni...

*"Possa il tuo nome abitare ogni abisso ancora inviolato.  
Possano le torce dei naviganti fiammeggiare al tuo  
ricordo come stelle immortali."*



**Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna**  
**(Fondata a Bologna il 3.10.1974)**  
**Legge regionale n. 9/2006.**  
**www.fsrer.it**



## **Gruppi Speleologici Federati**

### **GSE**

Gruppo Speleologico Emiliano del CAI (MO)  
(fondato nel 1931)  
Via 4 Novembre, 40/C  
41100 Modena

### **GSB-USB APS**

Gruppo Speleologico Bolognese -  
Unione Speleologica Bolognese  
(fondati nel 1932 e nel 1956)  
Cassero di Porta Lama,  
Piazza VII Novembre 1944, n° 7 - 40122 Bologna  
www.gsb-usb.it;  
info@gsb-usb.it

### **GSFa**

Gruppo Speleologico Faentino  
(fondato nel 1956)  
Via Medaglie d'Oro, 51  
48018 Faenza (RA)  
www.gsfaentino.it

### **RSI**

Ronda Speleologica Imolese del CAI  
(fondata nel 1960)  
c/o sede CAI Imola  
Via Quinto Cenni, 2 - 40026 Imola (BO)  
www.rondaspeleoimola.it;  
info@rondaspeleoimola.it

### **GSPGC**

Gruppo Speleologico  
Paleontologico Gaetano Chierici  
(fondato nel 1967)  
via Massenet, 21 c/o il Circolo dell'Orologio  
42100 Reggio Emilia  
www.gspgc.it;  
gspgc@gspgc.it

### **SCFo**

Speleoclub Forlì del CAI  
(fondato nel 1969)  
c/o Circonscrizione n° 1  
Via Orceoli, 15  
47122 Forlì  
www.speleoclubforli.it  
info@speleoclubforli.it

### **GSFe**

Gruppo Speleologico Ferrarese  
(fondato nel 1970)  
Via Canal Bianco, 12  
44124 Ferrara  
www.gsfe.it;  
info@gsfe.it

### **BS**

Bologna Speleologica  
(fondato nel 1983)  
Via del Rosario, 2/5  
40131, Bologna  
www.bolognaspeleologia.it  
info@bolognaspeleologia.it

### **SGAM**

Speleo GAM Mezzano - RA  
(fondato nel 1985)  
Traversa Argentina, 14  
48012 Glorie di Bagnacavallo (RA)  
www.lapisspecularis.it  
www.venadelgesso.it  
massimoercolani55@gmail.com  
pierolucci@libero.it

### **GSA**

Gruppo Speleo Ambientalista CAI Ravenna  
(fondato nel 1993)  
c/o sede CAI  
Via Castel San Pietro, 26  
48121 Ravenna  
www.cairavenna.it;  
ravenna@cai.it

### **GGA**

Gruppo Grotte Ariminum-CAI Rimini  
(fondato nel 2015)  
Via Mazzetto, 1003 c/o Placuzzi Renato  
47032 Bertinoro (FC)  
www.gruppogrotteariminum.blogspot.it  
gruppogrotteariminum@libero.it  
cairimini@cairimini.it



**ISSN 0038-7290**