

# cronache ipogee

pagine di informazione speleologica per il Friuli Venezia Giulia - n. 8/2023

## È PARTITA LA SPEDIZIONE SPELEOLOGICA DELLA CGEB IN PARAGUAY



La Società Alpina delle Giulie - Sezione di Trieste del Club Alpino Italiano, per il tramite di una importante società mineraria sudamericana, ha stipulato un accordo con le autorità governative del Paraguay per condurre attività speleologica nel loro territorio. La zona interessata si trova nella parte settentrionale del Paese, lungo il fiume Paraguay, che segna il confine con il Brasile. L'area, che per lunghi anni è stata densamente sfruttata per l'estrazione mineraria e per lo sfruttamento delle risorse forestali, oggi si presenta in gran parte degradata, motivo per cui le istituzioni paraguayane, nel 2022, con decreto legislativo hanno istituito un'Area Forestale Protetta (di seguito AFP) disponendo la cessazione delle estrazioni e dando inizio, contestualmente, a un programma di gestione per la rivalutazione dell'ambiente tramite la conservazione e il ripristino delle attrazioni naturali ivi presenti, mentre la tradizionale economia locale, secondo le intenzioni, sarà rilanciata attraverso la creazione di beni e servizi al fine di potenziare, incentivare e promuovere il turismo nella zona.

Tra le attrazioni di cui si è accennato, ci sono oltre 40 cavità naturali, denominate "Monumenti Naturali", in parte già sfruttate a fini turistici e in parte ancora inesplorate; queste insistono su un'area di 270 ettari di cui la società mineraria precedentemente menzionata è proprietaria.

La Commissione Grotte Eugenio Boegan, avendo appreso che gli speleologi del posto necessitano di sostegno per sviluppare e sfruttare il potenziale che queste grotte offrono, si è dunque messa a loro disposizione offrendo tutta la sua esperienza tecnica e le sue capacità per collaborare localmente

in ogni campo in cui possa rendersi necessario intervenire.

Grazie alla mediazione di una persona del posto ben introdotta è stato possibile definire minuziosamente ogni dettaglio della spedizione che è iniziata il 29 agosto con rientro previsto per il 12 settembre; in particolare, è stata curata la parte logistica relativamente al trasporto da e per l'aeroporto di Asuncion (la zona di operazioni si trova infatti a 9 ore di fuoristrada lungo una strada forestale), alla sistemazione degli speleologi triestini presso alcune strutture locali a costo zero, al loro trasporto in zona di operazioni per tutta la durata della spedizione, alla fornitura di materiali per lo svolgimento delle attività, all'organizzazione di incontri formali con i vari soggetti coinvolti nel progetto.

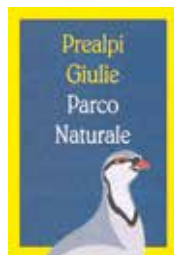
In seguito ai numerosi scambi intercorsi è stato possibile elaborare un programma pluriennale di collaborazione che è partita nel mese di agosto 2023 con una prima spedizione di due settimane in terra paraguayana a cui parteciperanno 7 soci della CGEB: Enzo Caruso (capospedizione), Stefano Salvador, Spartaco Savio, Guido Sollazzi, Marco Sticotti, Antonella Tizianel, Paolo Toffanin (Presidente SAG). Scopo della trasferta sarà principal-



mente quello di conoscere il territorio e la realtà del posto, incontrare le autorità locali, ma anche di esplorare e rilevare le grotte comprese nel piano di gestione dei Monumenti Naturali. Negli anni a seguire (tre o quattro) le attività che la CGEB sarà chiamata a condurre comprenderanno il completamento dell'esplorazione delle grotte, battute di zona alla ricerca di nuove cavità, armo e messa in sicurezza delle grotte destinate a scopi turistici, rilievo e restituzione grafica ai soggetti interessati, valutazione ambientale sull'impatto che le visite possono causare all'area protetta e alle sue grotte. Il progetto, a cui prenderanno parte influenti autorità paraguayane quali il Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo Sostenibile, la Segreteria Nazionale del Turismo, il Governatore e le Municipalità locali, la Federazione Speleologica Paraguayana, la Direzione Generale di Protezione e Conservazione della Biodiversità, la Direzione delle Aree Forestali Protette, l'Università di stato e altri attori chiave, costituisce una formidabile occasione per dare esecuzione agli obiettivi che i legislatori paraguayani si prefiggono, ovvero l'armonizzazione delle necessità e degli interessi delle comunità locali.

Ed è in questo contesto di intenzioni e di valori che la CGEB si inserisce, con la speranza di essere utile alla causa e di dare lustro alla speleologia italiana anche in una terra tanto remota e, per molti tratti, estranea ai tradizionali canoni di grotta a cui siamo abituati. La spedizione è sostenuta economicamente dalla Società Alpina delle Giulie - Sezione di Trieste del Club Alpino Italiano.

Sponsor tecnici: Garmont, Ferrino, Olympic Rock, Calze GM.



Giovedì 10 agosto, in Val Raccolana, ospite presso la Trattoria "Al Fontanon di Goriuda" (loc. Pian della Sega, Chiusaforte) si è tenuta la presentazione del libro **"Il folklore ipogeo del Friuli Venezia Giulia"**.

**"Il folklore ipogeo del Friuli Venezia Giulia"**.

Alla presenza di una ventina di persone interessate all'argomento il direttore del Parco Naturale delle Prealpi Giulie, Antonio Andrich, ha introdotto la presentazione da parte di Franco Gherlizza, autore del libro edito dal Club Alpinistico Triestino.

Prima della presentazione la guida naturalistica Gianna Visintin ha intrat-

tenuto i più piccoli con la creazione di segnalibro forma di pipistrello con la tecnica degli origami

Alla manifestazione si è avuta anche la gradita presenza della Presidente del Parco, Annalisa Di Lenardo.

Al termine della narrazione diverse persone hanno chiesto chiarimenti e si sono informati su alcuni aspetti particolari del nostro folklore ipogeo. Ci sono stati contatti anche con insegnanti che hanno sondato la nostra disponibilità per intervenire nelle loro scuole in Friuli.

La serata si è conclusa con un buffet a base di specialità enogastronomiche tipiche della valle.



Mercoledì 23 agosto, su Rai Tre Bis, è andato in onda il documentario **LE CASCADE DI CHIUSAFORTE**  
**Un viaggio tra natura e poesia**  
di Andrea Mocchiutti

Il documentario si inserisce nel progetto di promozione turistica che ha trasformato Chiusaforte nel Comune delle cascate. Posto al centro del Canal del Ferro, il territorio è ricco d'acqua grazie alle riserve idriche poste sulle montagne che lo circondano.

L'acqua, una risorsa preziosa, è anche l'elemento che ha reso unico questo territorio e lo ha trasformato in una meta turistica per chi desidera ammirare la danza dell'acqua sulle pareti di roccia dolomitica. Chiusaforte ospita infatti tredici scenografiche cascate raggiungibili attraverso sentieri o in auto. Nel documentario, a raccontare le cascate sono le parole di Pierluigi Cappello, un poeta la cui storia è intimamente legata a Chiusaforte, luogo che gli ha dato i natali e dove ha trascorso i primi anni della giovinezza. Seguendo il viaggio dell'acqua dai monti innevati ai fiumi di fondovalle, gli spettatori hanno seguito anche un itinerario di riflessione interiore ispirato a scenografici paesaggi come la conca di Sella Nevea a 1.200 metri di altitudine, i Piani del Montasio e le tredici cascate del Comune, tra cui il celebre Fontanon di Goriuda. La colonna sonora che accompagna le riprese dal drone e da terra, racconta in musica i diversi stati d'animo dell'acqua e permette ad ognuno di ascoltarne la voce.



Un momento della presentazione del libro "Il Folklore ipogeo del Friuli Venezia Giulia", presso la Trattoria "Al Fontanon di Goriuda", in Val Raccolana. (Antonio Andrich)

### SOPRA E SOTTO IL CARSO. "LE GROTTI NELLA LEGGENDA" NUMERO SPECIALE DI AGOSTO



Pensando di farvi cosa gradita segnalo il numero speciale di agosto della rivista online **"Sopra e sotto il Carso"**. Questo numero, è dedicato alla Tavola rotonda dedicata a: **"Le grotte nella leggenda"**, svolta a Taipana (Udine) il 29 luglio 2023.

La rivista, in alta definizione, la potete trovare e scaricare gratuitamente sul sito: [www.seppenhofer.it](http://www.seppenhofer.it)

Pregandovi di promuovere la nostra rivista a tutti i vostri contatti, Vi auguro buona lettura.

Il presidente C.R.C. "C. Seppenhofer"  
*Maurizio Tavagnutti*



# 12-15 Agosto 2023 - Campo in Canin: la G1 continua a sorprendere



Giuliano, lo scopritore della G1 all'ingresso della sua grotta. (Franco Riosa)

## Venerdì 7 agosto.

Dean Scroccaro, accompagnato dalla figlia Anamarija ha fatto un sopralluogo al campo per verificare gli eventuali danni causati dal maltempo. Per fortuna l'unica struttura che è stata abbattuta dai forti venti è stato il palo della bandiera, completamente divelto dalla sua base. Poco male!

## Sabato 12 agosto.

Una prima squadra di speleologi è arrivata al campo e dopo aver preparato le attrezzature necessarie sono subito partiti alla volta della "G1" per continuare le esplorazioni lasciate in sospeso nel mese di luglio. A parte i primi 5 metri dall'ingresso, fino alla profondità di 80 metri, la grotta presenta ancora un gelido, seppur esiguo, deposito nivale.



Forchie sopra Poviz (Canin). Si appronta il campo...

(Giuliano Zivoli)

Nel corso di questa prima giornata esplorativa sono state trovate tre nuove diramazioni con pozzi stimati di circa 10, 20 e 30 metri.

Nel dettaglio, dopo una disostruzione si è potuto scendere per poco più di 20 metri.

Qui ci si è trovati davanti a tre possibili prosecuzioni.

Uno dei pozzi batte sui 30 metri e da uno stretto meandro esce una forte corrente d'aria.

una trentina di metri più sotto.

Sul fondo il pozzo si restringe e risulta impraticabile ma, un paio di metri sopra, due angusti passaggi sovrapposti fanno intravedere degli ampi spazi dove le pietre gettate, per sondare gli ambienti, danno buoni segni di prosecuzione.

Purtroppo le due aperture, separate da un buon spessore di roccia, hanno le dimensioni di una spanna...

Prima di iniziare il lavoro di disostruzione si decide, saggiamente, di esplorare uno dei due rami tenuti in sospeso.

Qui c'è la probabilità che scenda parallelo e in prossimità dei due passaggi sopra menzionati.

## Domenica 13 agosto.

Si è scelto di proseguire l'esplorazione nel ramo dal quale esce l'aria.

Una sequenza di piccoli salti porta a



G1. Dean e Giuliano si preparano per la discesa nei nuovi pozzi

(Ernesto Giurgevich)

## Lunedì 14 agosto.

Giuliano, Dean ed Ernesto scendono in grotta fino alla base del pozzo di 20 metri, dove si diramano le tre possibilità di prosecuzione.

Qui si dividono i compiti: Dean scende lungo la via praticata ieri e, giunto sul fondo, si dovrà arrestare presso le due anguste aperture in attesa di un eventuale contatto vocale o visivo con gli altri due, che potrebbe arrivare dal pozzo intravvisto oltre, qualora la fortuna permettesse di arrivarci da una delle due aperture soprastanti.

Giuliano prende la via da cui si sperava di poter giungere in prossimità delle due fessure tramite un pozzo parallelo. Dopo un breve tratto e superate due strettoie si apre un pozzo, bello e comodo, che scende per altri 50 metri. La corda da 75 metri finisce ma il pozzo continua, nel "nero", per almeno altri 20 metri.

E, per ora, nessun contatto con Dean. Ernesto, che doveva accompagnare Giuliano, non riesce a superare una delle strettoie e perciò decide di raggiungere Dean per dargli il cambio o, eventualmente, per aiutarlo a disarmare il pozzo qualora l'incontro con Giuliano avesse dato esito positivo. Ci fu un momento nel quale si senti, in lontananza, il sordo ronzio del trapano. Ma poi più nulla: né voci, né rumori. Dean risale il pozzo; fa freddo a restare fermi sottoterra.



G1 - Il P 50 visto dall'alto. (Giuliano Zivoli)



G1 - L'ingresso del P50. (Giuliano Zivoli)

Ernesto gli da il cambio e rimane ancora in ascolto ma... niente.

Prova a chiamare più volte Giuliano ma non riceve nessuna risposta.

Diventa abbastanza chiaro che i pozzi non comunicano tra loro.

Intanto Dean, nel risalire il pozzo, scorge una finestra che da accesso ad un altro vano parallelo e che, sicuramente, passa accanto alle aperture sottostanti.

Con il materiale d'armo impegnato nell'altro ramo si è potuto soltanto prendere nota di questa ulteriore opportunità esplorativa; quindi si decide di lasciare armato il pozzo per poter continuare la visita in un altro momento.

Così, alla fine possiamo confermare che il pozzo disceso da Dean porta, al momento, ad una profondità di 130 metri e quello disceso da Giuliano a -150 più i 20 metri non ancora scesi... Ernesto viene richiamato di sopra per raccogliere il materiale da trasportare al campo e ci si avvia verso l'uscita.

La grotta presenta frequenti passaggi e meandri angusti ricchi di lame taglienti e spuntoni, alquanto insidiosi e disagiati, che tendono a lacerare le tute e non solo: anche ginocchia e gomiti non hanno gradito le loro attenzioni.

Naturalmente anche l'imbracatura e le altre cianfrusaglie appese addosso non sono state esenti nell'elargire ulteriori impedimenti agli esploratori.



G1 - Il P50 visto dal basso. (Giuliano Zivoli)

**Martedì 15 agosto**, si provvede al parziale disarmo della grotta e al trasporto al campo di tutto il materiale necessario per continuare le esplorazioni.

Poi si mettono in sicurezza le tende, coprendole, in caso di maltempo, con dei grossi teli... mentre gli stambecchi si riappropriano dello spazio.

Poi il lento rientro a valle accompagnati da una splendida giornata di sole.

*Ernesto Giurgevich*



... mentre gli stambecchi si riappropriano dello spazio. (Dean Scroccaro)

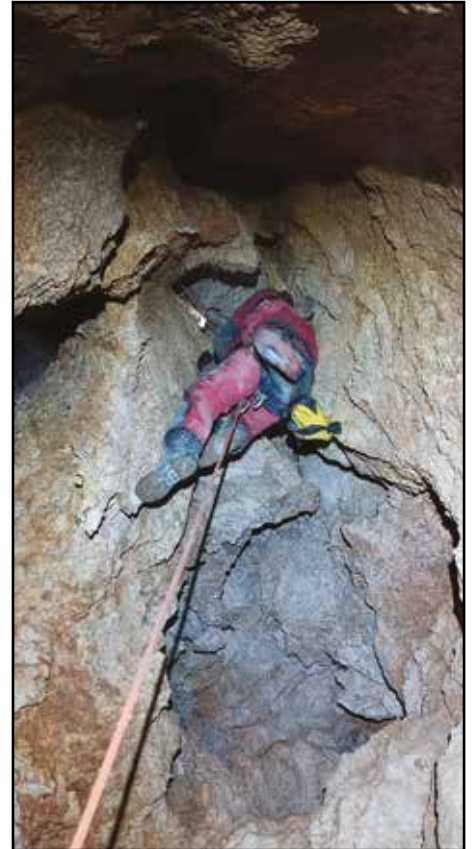
# G1 - Fotocronaca di Dean Scroccaro



La strettoia sopra il pozzo di 20 metri.



Tratto mediano del P20.



Risalendo il P20



L'ingresso al pozzo fossile.



Il pozzo fossile.



Il fondo del pozzo fossile che, probabilmente, chiude.

# Agosto 2023 - Ancora dal Canin: nuovi risultati e aspettative future



## Sabato 19 agosto.

Giuliano e Ucci, accompagnati da Raffella, ritornano in G1 per continuare le esplorazioni da dove erano state interrotte, a -150 metri di profondità, per mancanza di corde e materiale per la progressione.

Viene trasportato il materiale necessario al proseguo dell'esplorazione alla profondità di 100 metri e si provvede al riarmo alto da usare in caso di accumuli di neve.

Le ispezioni riscontrano un collegamento, tramite un meandro impraticabile, con il pozzo da 50 metri.

Individuate anche altre finestre, strette ma passabili, profonde, che si allargano dopo una decina di metri e posizionate 10 metri più in alto.

Infine, sono state prese le misure per consentire la chiusura dell'ingresso, con tavole di legno, ed impedire alla neve di penetrare all'interno.

Confidando nel bel tempo, le esplorazioni proseguiranno, nel prossimo fine settimana, partendo da -150 metri di profondità.

*Giuliano Zivoli*



Il pozzo d'ingresso alla grotta.



G1 - Il meandro parallelo al P20. (Giuliano Zivoli)



G1 - Il fondo a -150. La freccia indica il proseguimento. (Giuliano Zivoli)

## Sabato 26 agosto

### Domenica 27 agosto.

Siamo ritornati in G1 per continuare l'esplorazione alla base del P50.

Tra i massi di crollo si apre un altro pozzo di circa 15 metri che porta ad un meandro percorribile per un breve tratto ma che poi va a stringere.

Presente un discreto velo d'acqua lungo le pareti che va ad alimentare alcune piccole vaschette.

Risalendo fino alla base del pozzo da 50 metri un altro meandro, questa volta bello largo, sbocca su una verticale ancora da scendere, la speranza è che porti oltre agli stretti della parte sotto. Da vedere due finestre lungo i pozzi e altri pertugi lasciati indietro, insomma lavoro non manca!

Usciti dalla grotta siamo ritornati al campo base giusto in tempo per non farci portar via dal forte "tornado" che si è abbattuto sulle nostre tende e che ci ha tenuto compagnia per tutta la notte.

Bel fine settimana e bella compagnia con Silvio Russi (Ucci), Raffaella, Dean Scroccaro, Giuliano Zivoli e

*Clarissa Brun*



... un velo d'acqua... che va ad alimentare alcune piccole vaschette. (Dean Scroccaro)

# Gruppo Grotte del CAT

## L'attività nel mese di agosto 2023



*Ed è arrivato anche Agosto con il campo speleologico in Canin e con le attività organizzate, di volta in volta, in base al meteo.*

*Periodo di ferie, per molti di noi, con la conseguente, prevedibile e sensibile riduzione delle attività sociali.*

**Domenica 6 Agosto:** Grotta in Slovenia (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Lunedì 7 Agosto:** verifiche al campo base in Forchie sopra Poviz, Canin (Dean Scroccaro).

**Mercoledì 9 Agosto:** Kostrena, in Croazia prove con nuove apparecchiature speleosub (Roberto Spera e Fabrizio Strazzolini).

**Venerdì 11 Agosto:** Abisso Plutone (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Sabato 12 Agosto:** Ukmarjeva Jama, in Slovenia Plutone (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Sabato 12 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Ernesto Giurgevich, Franco Riosa, Silvio Russi, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).

**Domenica 13 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Ernesto Giurgevich, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).

**Domenica 13 Agosto:** Rebčeva Jama (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Lunedì 14 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Ernesto Giurgevich, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).



Campo speleo del CAT in Canin. Dietro; Ernesto, Dean, Ucci e Raffaella. Davanti: Giuliano e Franco.



Ucci, Giuliano e Dean, si preparano ad entrare nella G1.

(Franco Riosa)



Abisso Plutone.

(Sabrina Di Grazio)



Markov Spodmol.

(Andrea Canu)

**Martedì 15 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Ernesto Giurgevich, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).

**Venerdì 18 Agosto:** Punta Sottile, a Muggia: prove con nuove apparecchiature speleosub (Paolo Polizy e Fabrizio Strazzolini).

**Venerdì 18 Agosto:** Markov Spodmol, in Slovenia (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Sabato 19 Agosto:** Novačka Pečina, in Croazia (Franco Riosa).

**Sabato 19 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Silvio Russi e Giuliano Zivoli).

**Domenica 20 Agosto:** Štefakova Pečina, in Slovenia (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Martedì 22 Agosto:** Pestera de Lapte e Valea Cetatii Cave, in Romania (Andrea Tamaro).

**Mercoledì 23 Agosto:** Pestera Ursilor (Grotta dell'Orso), in Romania (Andrea Tamaro).

**Giovedì 24 Agosto:** Grotta Apuseni, in Romania (Andrea Tamaro).

**Venerdì 25 Agosto:** Ghetarul Barsa, in Romania (Andrea Tamaro).

**Sabato 26 Agosto:** Martinova Jama pri Materji, in Slovenia (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Sabato 26 Agosto:** Grotta Zapodie, in Romania (Andrea Tamaro).

**Sabato 26 Agosto:** battuta di zona, in Canin. Trovate due nuove grotte (Franco Riosa).

**Sabato 26 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Clarissa Brun, Silvio Russi, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).

**Domenica 27 Agosto:** Grotta G1, in Canin (Clarissa Brun, Dean Scroccaro e Giuliano Zivoli).

**Domenica 27 Agosto:** Pečina v Zjatih, in Slovenia (Andrea Canu e Sabrina Di Grazio).

**Domenica 27 Agosto:** Grotta Nera, in Romania (Andrea Tamaro).

**Lunedì 28 Agosto:** Punta Sottile: prove con apparecchiature speleosub (Paolo Polizy e Fabrizio Strazzolini).

Attività speleo nel mese di Agosto:

N. di uscite: **26.**

N. di giornate/uomo: **52.**



Punta Sottile, a Muggia. Fabrizio Strazzolini e Paolo Polizy testano le nuove apparecchiature speleosubacquee. (Paolo Polizy)



Punta Sottile, a Muggia. Prove con nuove apparecchiature speleosub.

(Paolo Polizy)



Novačka Pecina (Croazia). Firme "storiche" su di una parete.

(Franco Riosa)



26-27 agosto 2023. Campo speleo del CAT in Canin. Raffaella, Ucci, Giuliano, Dean e Clarissa.





# La "galleria medioevale" del Monte Avanza



Sono salito molto spesso alla zona delle miniere del Monte Avanza: la prima volta credo più di cinquanta anni fa, periodo in cui le miniere non erano ancora abbandonate del tutto, anzi, dal 1975 fino agli anni '90 ci fu ancora un'ultima ripresa degli scavi e delle ricerche mineralogiche.

Nell'estate del 1970 mi trovavo a Pierabech, località Piano della Guerra, in un edificio che era stato a suo tempo in parte laboratorio e in parte uffici della miniera.

Proprio in località Pierabech presso l'attuale casa soggiorno della Comunità San Marco è ancora conservata una "bocca da forno" in quanto nel prato adiacente esisteva un forno per fondere i materiali.

Da quel punto parte una carrabile che risale la Val Avanza raggiungendo la Casera di Casa Vecchia e poi il Passo Avanza (m 1740 s.l.m.).

A quota m 1414, in località Pestons (o Pistons), erano presenti dei pistoncini in pietra che avevano la funzione di ridurre in polvere la roccia cavata dalle miniere per portarla poi ai forni fusori. Proprio presso i Pestons, dove esisteva la Casera Avanza di là di sotto, si stacca sulla destra una larga

mulattiera che sale, in parte con tratti ripidi, fino alla Casera Avanza di là di sopra (m 1693 s.l.m.), nei pressi della quale è stato costruito a suo tempo il villaggio minerario.

Nella zona sono ancora riconoscibili gli ingressi, tutti collassati, delle antiche gallerie:

- Galleria Sella, m 1686 s.l.m.
- Galleria Mulazzani, m 1780 s.l.m.
- Galleria O'Connor, m 1815 s.l.m.
- Galleria Bauer, m 1861 s.l.m.

Poco sotto al villaggio minerario è ancora ben visibile l'ingresso della Galleria Finsepol, aperta nel 1986 a quota m 1639 da una società di Trieste. Questa galleria ha intercettato una falda sotterranea e quindi da essa esce abbondante acqua, che attualmente viene incanalata verso una piccola centrale idroelettrica situata più in basso.

Dal Villaggio Minerario, una deviazione di circa 250 m verso Est, lungo un'altra pista, permette di raggiungere un altro piazzale dal quale è possibile osservare il Monte Navastolt, che rappresenta la parte più orientale del gruppo del Monte Avanza.

Quest'area è costituita da un settore (di circa 15 km<sup>2</sup>), unico in regione



Sul sentiero CAI 177 verso le pareti meridionali del Monte Avanza. (Sergio Dolce)

Friuli Venezia Giulia, formato esclusivamente da rocce metamorfiche del Siluriano, Ordoviciano e Devoniano (da 500 a 350 milioni di anni fa). Il geosito si sviluppa nell'area di Passo Buso sul versante Nord Orientale del Monte Navastolt.

Le miniere del Monte Avanza sono le più antiche della Regione Friuli Venezia Giulia; il primo documento che testimonia l'attività mineraria risale al 778.

I minerali metallici presenti nel giacimento sono: Tetraedrite (più abbondante e diffuso), Galena, Sfalerite (o Blenda), Pirite, azzurrite e malachite e altri da cui si ricavano: rame, mercurio, argento, zinco e antimonio. Dal villaggio minerario una mulattiera sale all'ingresso della Galleria Mulazzani, che era attiva già nel XIX secolo durante la gestione della Società Veneta Montanistica.



Pierabech: resti di una "bocca da forno".

(Sergio Dolce)



Un frammento di malachite.

(Sara Dolce)

È stata riattivata nel 1939 dalla ditta Micoli-Toscana, ampliata nel 1944 dalla Società Anonima Miniere Monte Avanza e l'ingresso è stato nuovamente riattivato durante l'ultima gestione della Finsepol S.p.A. di Trieste, che ha operato dal 1975 agli inizi degli anni '90.

Salendo ulteriormente si giunge in vista del punto dove il filone metallifero affiora in superficie, proprio alla base delle pareti calcaree del Monte Avanza. La località è denominata "Pietra verde" per la presenza di grossi massi di colore verde-blu staccatisi dalla parete. La colorazione è dovuta alla presenza di malachite e azzurrite, carbonati di rame che sono il risultato di processi secondari di alterazione.

Nella zona più occidentale dei versanti meridionali del Monte Avanza esiste ancora una galleria, situata a m 1900 s.l.m.

Questa è chiamata "Galleria Antica" o anche "Galleria medievale". Nell'ultima escursione da me effettuata in questa zona alla fine di luglio 2023 ho avuto finalmente occasione di visitare questo geosito che fa parte del Parco Naturale del Monte Coglians.

La galleria è stata scavata nei calcari massicci del Devoniano (risalenti a 400 - 350 milioni di anni fa) in un'area in cui la roccia si presenta intensamente fratturata a causa della presenza di una faglia. Questa caratteristica della roccia ha permesso lo scavo della galleria, avvenuto, con tutta probabilità, con mazza e punta. Lo scavo è sicuramente antecedente al 1881 in

quanto riportato in una planimetria di quell'anno.

La galleria è angusta e questo permette di ipotizzare che sia stata realizzata in età medioevale. La galleria, lunga circa 30 m e perfettamente orizzontale è percorribile con l'aiuto di una lampada.

Nei calcari devonici grigi debolmente metamorfosati sono presenti mineralizzazioni a malachite e azzurrite ma, soprattutto, sono ancora visibili i segni degli antichi scalpelli.

Per raggiungere l'ingresso si devono superare con attenzione alcuni metri di roccette esposte.

Se qualcuno volesse raggiungere solamente la "galleria antica" è più conveniente risalire in auto la Val Sesis da Cima Sappada e parcheggiare in uno spiazzo nei pressi del Passo Avanza. Qui si imbecca la rotabile che scende a Casera di Casa Vecchia e, prima di raggiungerla, si imbeccano i sentieri CAI 173 e poi 177.

Se può essere utile queste sono le coordinate dell'ingresso da inserire in Google Maps:

Latitudine: 46,6209853613389

Longitudine: 12,7467799186707



Si superano alcune roccette per raggiungere l'ingresso della galleria antica.

(Sara Dolce)



Campioni di malachite presso la località "Pietra Verde".

(Sergio Dolce)

Si tratta quindi di una zona estremamente importante dove si sommano elementi storici, naturalistici, geologici, mineralogici, senza contare l'interesse per le attività umane passate e recentemente dismesse.

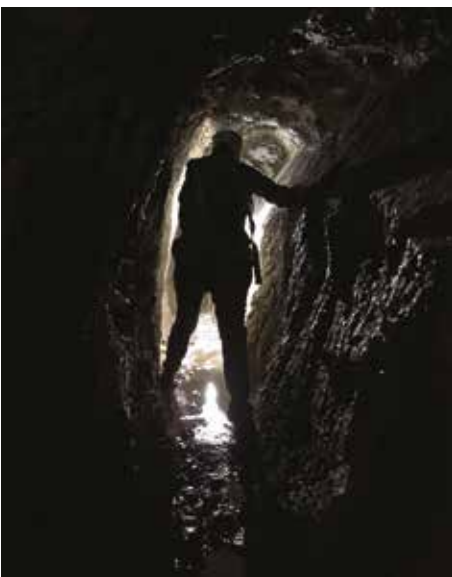
Se poi consideriamo la presenza di importanti geositi direi che ci sono tutti gli elementi per realizzare un bellissimo itinerario didattico all'aperto che illustri le vicende storiche delle miniere e metta in luce gli aspetti geologici del luogo.

Sarebbe un'occasione per favorire il turismo naturalistico e far conoscere l'ambiente naturale senza rovinarlo. Gli accessi ed i sentieri ci sono già e quindi non è necessario aprire nuove ferite: in pratica sarebbe tutto pronto!

Partecipanti all'escursione: Sara Dolce, Christian Fragiaco e

Sergio Dolce

# Miniera del M. Avanza - Fotocronaca



FOTOCRONACA A CURA DI SARA DOLCE, SERGIO DOLCE E CHRISTIAN FRAGIACOMO



# SPELEOAMARCORD...

## Storie di uomini e grotte



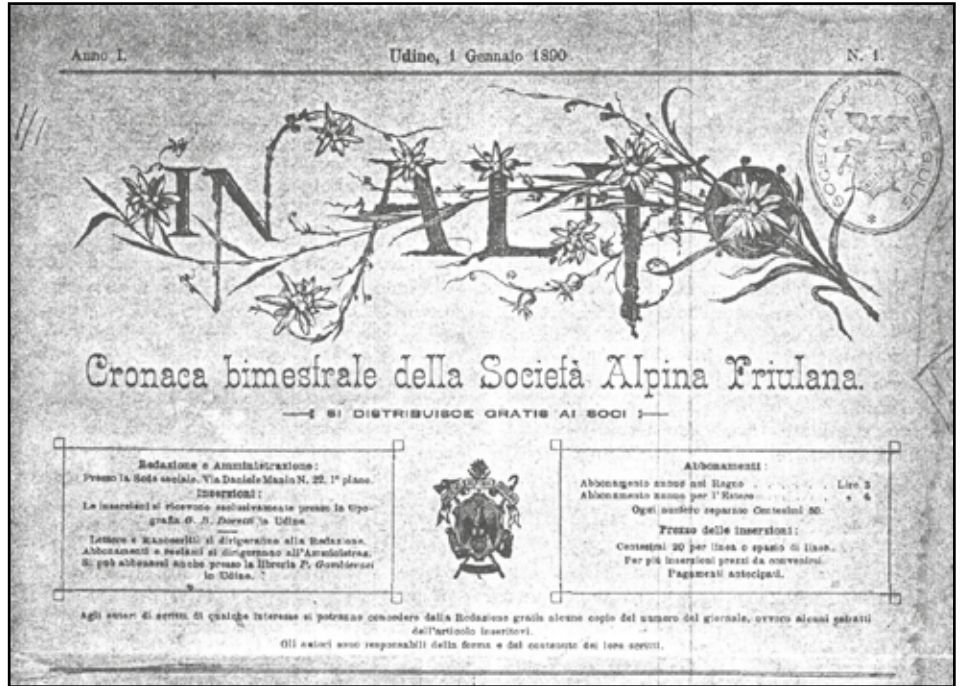
LESKOVIC SABINO, 1892., LA GROTTA DI VILLANOVA. IN ALTO, UDINE, 3(4): 68-69.

*Nel 1892 Angelo Coppadoro, Alfredo Lazzarini e Sabino Leskovic compiono la prima esplorazione della Grotta di Villanova (oggi conosciuta con il nome di Grotta Doviza, essendo andato l'altro nome al grande complesso scoperto nel 1925).*

### La Grotta di Villanova

Richiamiamo l'attenzione, specialmente dei giovani soci, su questa breve relazione e la additiamo loro ad esempio. Nella fiaccona dominante fra i giovani, relativamente all'alpinismo, ci riesce di sommo conforto, che almeno alcuni fra essi mostrino di volere e sapere fare qualche cosa. Dicono che l'aver compagni nella disgrazia rechi qualche conforto e perciò ci sembra opportuno di citare quanto scriveva ultimamente il signor Zoppi della sezione di Roma del Club Alpino Italiano. «Manca l'elemento giovane che venga a sostituirci, visto che purtroppo gli anni passano anche per noi! Non v'è forse nel club di questo elemento? Lo temo: il club alpino, diciamolo pur francamente, non ha lo sviluppo che dovrebbe avere dopo tanti anni di vita. La grande maggioranza della gioventù italiana non accorre ai suoi monti, con quell'entusiasmo, che è tanta parte della vita rigogliosa del club alpino tedesco».

A sud di Villanova, Frazione del Comune di Lusevera, distretto di Tarcento, a poca distanza dal paese e vicino alla vetta del contrafforte si trova la caverna. La sua apertura è di forma triangolare, guarda pure verso mezzogiorno, è formata di massi, presenta un'altezza di circa due metri e non è visibile per chi passa pel sentiero che si trova in fondo della valle. Per un piccolo tratto è abbastanza ampia e presenta il suolo umido, ma in breve si restringe e volge a sinistra con un passaggio assai angusto mentre a destra in alto si apre un altro canale che non abbiamo visitato. Procedendo a sinistra, la via si presenta in forma di spaccatura, abbastanza alta, ma stretta, il terreno è accidentato, si nota a sinistra un pozzo abbastanza fondo con acqua; più oltre dopo aver oltrepassato un macigno, che sbarrava la via, il canale



si biforca, il ramo di sinistra dopo non lungo tratto finisce, il ramo di destra invece prosegue tortuoso, poi si biforca, i due rami hanno una pendenza alquanto accentuata, sono bassi, argillosi ed umidi e si ricongiungono presso due pozzi. Di questi il primo si trova a sinistra, ha acqua ed ha una profondità di circa 10 metri, il secondo sbarrava la via, è profondo circa 5 metri, asciutto, e presenta difficoltà nella discesa per il terreno argilloso e sdruciolabile in modo che è necessaria la corda; nella salita però si può farne a meno. Dopo un breve tratto la via non è più praticabile perchè il canale si spacca nella sua lunghezza. Di qui innanzi vengono a mancare le stalattiti che nell'ultimo tratto si trovano numerose e belle. Legata la corda ad un tronco messo di traverso il precipizio si può calarsi. La profondità è di circa 15 metri e le pareti della spaccatura sono verticali in modo che senza corda non si può risalire. Dopo breve tratto si vede in alto un canale di cui parleremo tosto, quindi la fenditura si abbassa, s'allarga e discende presentando un cammino facile. Dopo alcune tortuosità si restringe e si abbassa fino a che lascia il passaggio solo ad un filo d'acqua. Il canale che abbiamo accennato da una parte, che dapprincipio va nella stessa

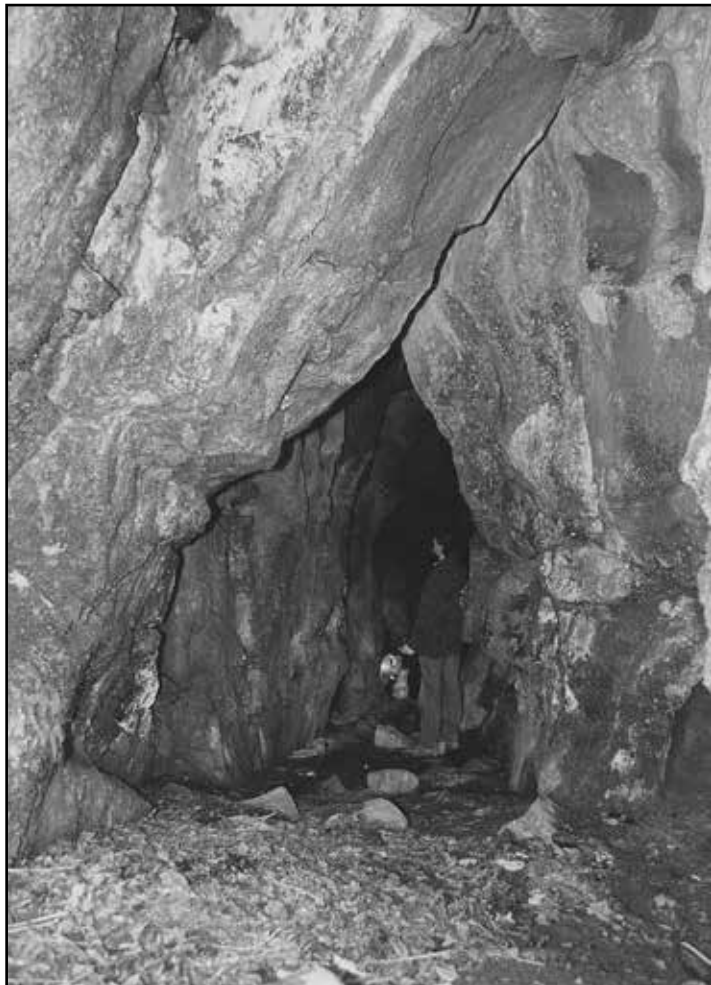
direzione di quello sinora percorso, è molto basso in modo da obbligare ad andar strisciando, presenta una stanza vasta ma bassissima, poi prosegue per breve tratto sino a che si restringe in un piccolo buco pel quale passa una corrente d'acqua. Dall'altra parte invece è più alto, si divide in breve in tre rami dei quali due non abbiamo esplorati, il terzo che è quello più a sinistra mette in una vasta stanza nella quale si discende con un piccolo salto. Questa stanza che è il più vasto ambiente che abbiamo trovato nella grotta è lunga più di 20 metri larga circa la metà ed alta 7 o 8 metri. In questa stanza sboccano tre canali dei quali due dopo breve percorso finiscono, il terzo non si conosce. Nella seconda metà della stanza si apre longitudinalmente una spaccatura assai profonda, nel fondo della quale scorre un ruscello che forse è il medesimo che sbocca dalla terra nella valle che conduce da Cialminis a Villanova. In questo canale abbiamo trovato fra l'argilla asciutta delle ossa, (crani, mascelle e denti di carnivori, rosicchianti e di altri mammiferi che non si possono specificare, ma che si può arguire siano stati di grosse dimensioni) ed abbiamo anco trovato un pipistrello (*Rhinolophus hipposideros*). In generale questa grotta più che una vera

caverna è una serie di numerosi canali; in principio è rocciosa (e qui si trovano diverse iscrizioni) poi si passa all'argilla, ma nei canali alti si torna a trovare la roccia.

Meno tre o quattro punti è asciutta e non vi è alcuna corrente d'aria. Per l'illuminazione fanno ottimo servizio, meglio che le lanterne, le facelline di cera

a gomitolò. Per vedere poi la profondità dei precipizi basta accendere un pezzetto di magnesio.

SABINO LESKOVIC



L'ingresso superiore della Grotta Doviza.

(Paolo Montana)



Grotta Doviza. La scritta del 1621 sormontata da un simbolo religioso, che si rinvia a pochi metri dall'ingresso superiore. (Paolo Montana)



Percorrendo i meandri del secondo ruscello.

(Michele Potleca)

# C'era una grotta...

(a cura di Franco Gherlizza)

Testi tratti dal libro "Il folklore ipogeo del Friuli Venezia Giulia" - Club Alpinistico Triestino, Trieste, 2020

## Grotta di Crosis

(Grotta del Vescovo - La Mate - Tarcento - Udine)

Quando in Friuli comandava ancora il Patriarca d'Aquileia, in quella grotta viveva l'anima dannata di un vescovo padovano (patavino) che si divertiva

a lanciare sassi e quant'altro poteva contro chiunque si avventurasse lungo il sottostante sentiero. Tanti poveri villici erano morti per

colpa sua: anche una giovane appena sposata con un pastore di Lusevera era rimasta sepolta sotto un enorme masso e inutilmente il marito l'aveva



L'ingresso della Grotta di Crosis.

(Paolo Moro)

cercata per giorni e giorni fino a quando una voce dalla montagna di suggerì di cercare l'amata tra le numerose croci disseminate lungo la via.

Qualche giorno dopo questo tragico fatto capitò a Tarcento nientemeno che il Patriarca di Aquileia in persona ed allora la gente del paese col prete in testa gli chiese di trovare il modo per calmare quello spirito dannato.

E così di buon'ora il Patriarca preceduto da un gran cerimoniale quale l'occasione esigeva si recò presso la grotta e colà giunto s'inginocchiò davanti all'ingresso esclamando:

*«Anima disperata, mettiti in pace e non tormentare più la povera gente di questa montagna».*

Dall'antro l'anima del dannato rispose: «lo non tormento le persone per bene ma le canaglie che non hanno nessun motivo per vivere!». *«In nome dell'Altissimo»* ribatté il Patriarca, «non vendicatevi sulle persone senza colpe!». *«Da che pulpito viene mai questa predica»* ribatté a sua volta l'anima del Vescovo; *«non potete certo comandare una canaglia del mio pari perché siete simile a me ed avete Voi molte macchie sulla coscienza!»*

*«Una sola persona al mondo può tranquillizzare la mia anima»* disse infine il dannato indicando un anziano prelado che viveva eremita nella vicina chiesetta di San Osvaldo e che lentamente scendeva lungo l'accidentato sentiero; «solo chi è senza peccato e vive onestamente nel nome del Signore potrà compiere il miracolo!».

Toccò così al povero eremita di San Osvaldo sostituire il Patriarca aquileiese ed esorcizzare quell'anima dannata che da allora non fece più sentire i suoi lamenti lungo la gola di Crocis. FERUGLIO A. - *La buse del Vescul.*



# BIZZARRIE NATURALISTICHE TRA FANTASIA E REALTÀ

Se avete qualche fenomeno ipogeo "particolare" che volete far pubblicare sulle nostre pagine... dovete solo inviarcele.



"L'elefante" della Grotta Savi (Val Rosandra - Trieste).

(Sergio Vianello)



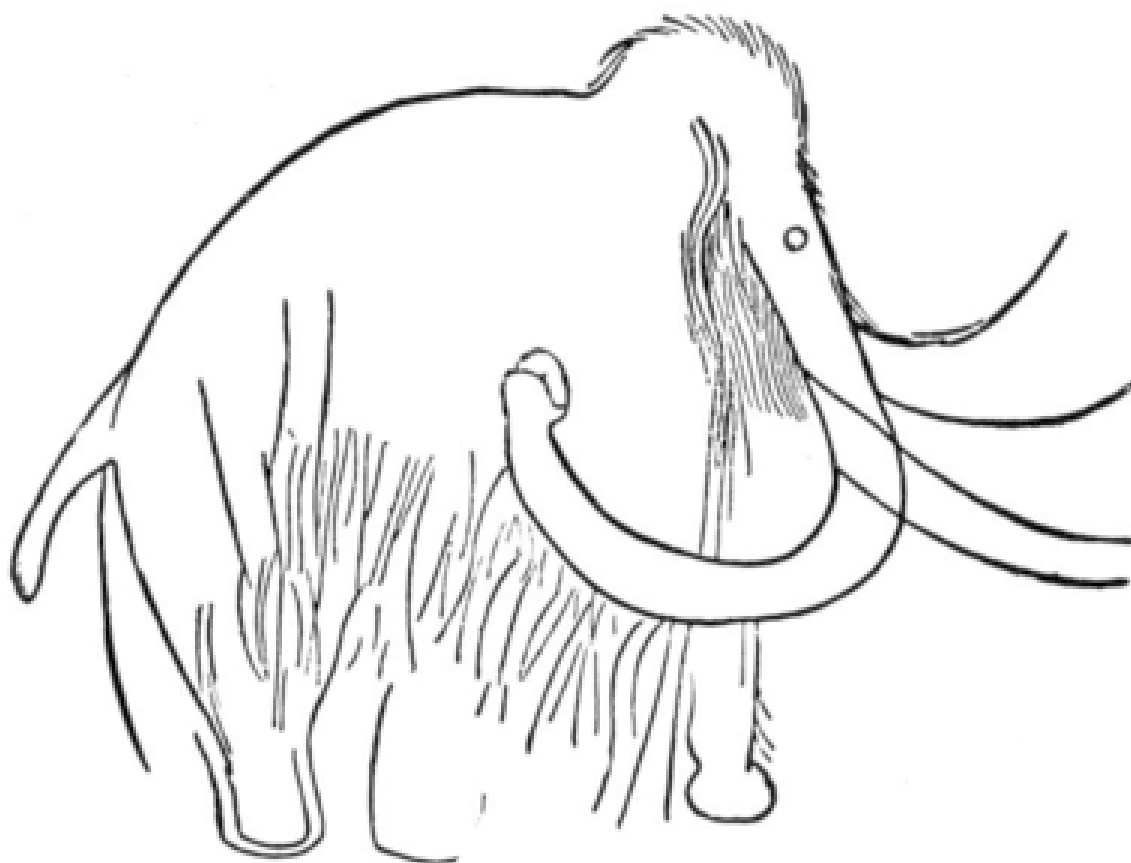
**ICE AGE  
2023**

**settembre 2023...**

# **UN MAMMUT A TRIESTE**

Evento promosso da:  
Comune di Trieste - Regione Friuli Venezia Giulia

In collaborazione con:  
Zoic srl, Museo di Storia Naturale di Trieste,  
ICTP - International Center for Theoretical Physics,  
Promoturismo FVG, Discover Trieste Convention e Visitor Bureau,  
SC ISS per le Disabilità Cognitive e Intellettive dell'Adulto di ASUGI.



**ADATTARSI, SPOSTARSI, ESTINGUERSI.**

## **IL MAMMUT**

Il gigante che ha affrontato l'era glaciale, ora protagonista a Trieste.

Dal 28 agosto al 9 settembre dalle 10:00 alle 18:00.

Sabato 2 settembre dalle 14:00 alle 20:00.

Lunedì 4 settembre dalle 14:00 alle 18:00.

Per informazioni chiamare 040 0642641.

# ICE AGE



TRIESTE  
2023

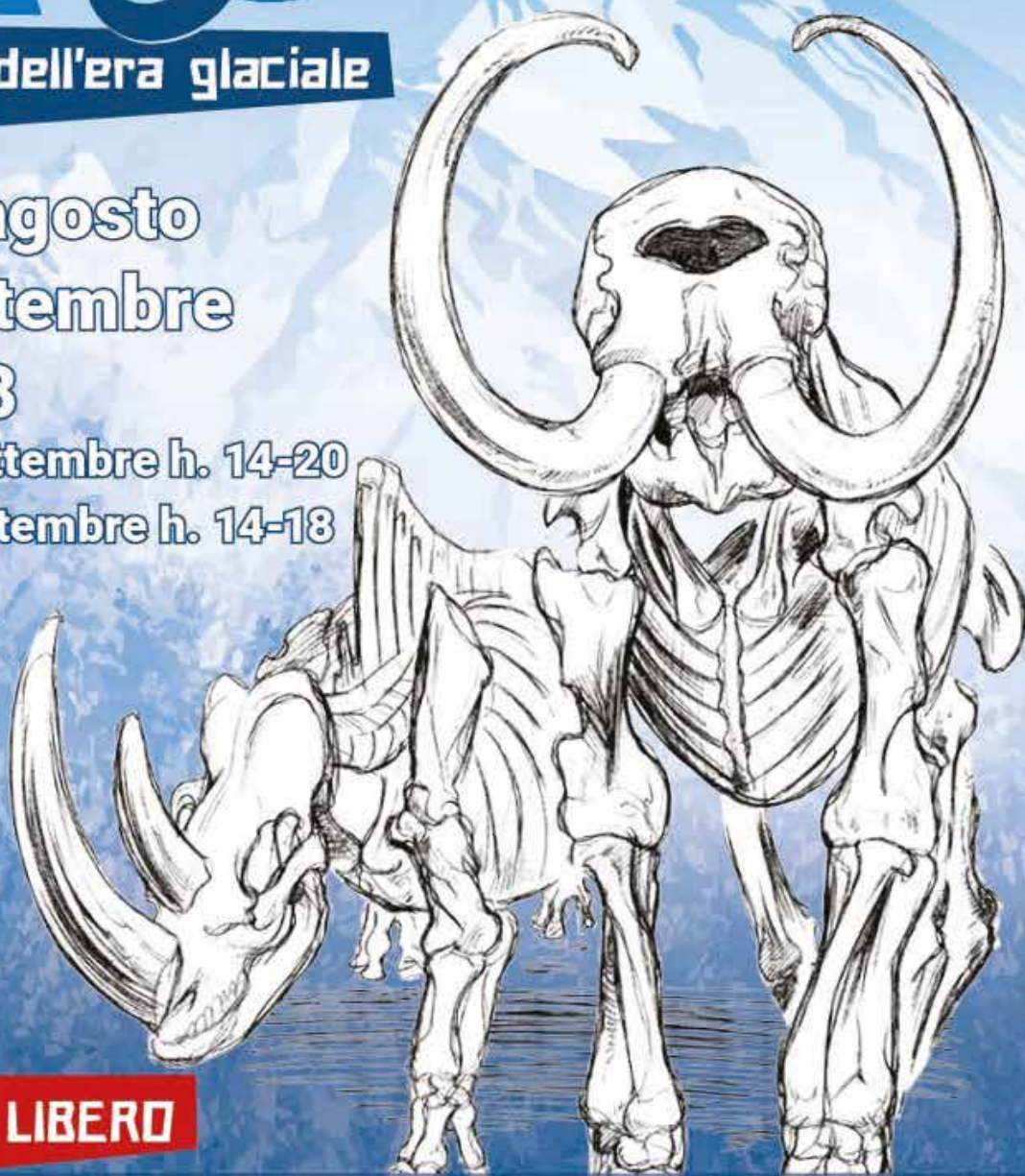
**i giganti dell'era glaciale**

dal 28 agosto  
al 9 settembre

h. 10-18

sabato 2 settembre h. 14-20

lunedì 4 settembre h. 14-18



**INGRESSO LIBERO**

Trieste | Sala delle Colonne | Palazzo della Regione FVG | riva Mandracchio

Visite guidate solo per gruppi su prenotazione: [stoneage@zoic.it](mailto:stoneage@zoic.it)

Laboratori divulgativi a cura del Museo di Storia Naturale dalle 10 alle 12



comune di trieste



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



DISCOVER  
**trieste**  
CONVENTION AND  
VISITORS BUREAU

IO SONO  
FRIULI  
VENEZIA  
GIULIA





# CLUB ALPINISTICO TRIESTINO



**GIOVEDÌ 7 SETTEMBRE  
ORE 18.00**

**PRESSO IL RICOVERO ANTIAEREO  
KLEINE BERLIN  
DI VIA FABIO SEVERO  
DI FRONTE AL CIVICO N. 11 A TRIESTE**

**VERRÀ PRESENTATO  
IL LIBRO  
DI  
ELEONORA DAVIDE**



**SARÀ PRESENTE L'AUTRICE**

**INGRESSO LIBERO**

## IL FIORE DEL CARSO

Il fiore di Carso, romanzo storico di Eleonora Davide, ripercorre le più importanti vicende accadute nel corso dagli anni '30 agli anni '70 del secolo scorso, non solo sul nostro territorio giuliano ma pure in ambito nazionale, raccontandolo attraverso avvenimenti accaduti al protagonista del libro: Davide Giordano [alias Bruno Davide nato a Santa Croce (Trieste) il 17 gennaio 1932, morto a Marano di Napoli (NA) il 21 aprile 2016].

Bruno Davide, il personaggio principale del racconto, ci viene presentato quale speleologo triestino. Nel libro, nelle "note dell'autrice", Eleonora Davide riporta:.. *prende spunto da una storia vera, ma i personaggi e le situazioni particolari sono frutto della mia fantasia*".

In questo libro la figura di Bruno Davide esce dalla realtà romanzesca per entrare in quella del vissuto storico della speleologia triestina e nazionale.

Dell'attività speleologica di Bruno Davide, iniziata come grottista nel 1950 a Trieste con la Sezione Speleologica della Società Adriatica di Scienze Naturali, poi dal 1951 Sezione Geo speleologica della Società Adriatica di Scienze Naturali, e protrattasi poi nel corso degli anni '50 e '60, sino alla pubblicazione di questo romanzo storico, poche erano le notizie che lo riguardavano.

Il libro presenta numerose situazioni e avvenimenti, in cui si muovono i numerosi personaggi ma, a noi interessano soprattutto quelli legati alla speleologia e di chi l'ha vissuta in prima persona, pertanto ci soffermeremo su questo aspetto lasciando, al lettore, la scoperta di quanto esso contiene.

Scriva Bruno Davide in "Alcuni cenni sulla mia vita", che la figlia Eleonora ha riportato nel libro, in queste righe narra brevemente degli avvenimenti a lui accaduti nel corso degli anni, argomenti che sono ben descritti nel romanzo storico:

*( ... ) Dai quasi cinque anni di servizio in un corpo di polizia della mia città. Trieste con vari incarichi, dalla polizia urbana a quella confinaria, all'investigativa, fino al controspionaggio, per passare alle rappresentanze commerciali, che mi hanno portato in tutte le città e paesi del Meridione, ai duri anni di lavoro presso una impresa di costruzioni edili, dove dai lavori più umili sono stato promosso a incarichi di alta responsabilità. Poi i lavori di rilevamento delle cavità del sottosuolo di Napoli, dove ho organizzato personalmente i lavori. Infine la ricerca universitaria, collaborando all'assistenza ai corsi e agli esami (...).*

E, aggiungeremo noi, le esplorazioni speleologiche:

Trasferitosi a Napoli per lavoro, dopo aver lasciato la Polizia Civile, entra in contatto con il prof. Pietro Parenzan che, a quel tempo, aveva fondato il Centro Speleologico Meridionale.

Nel 1955 lo troviamo sui Monti Alburni (provincia di Salerno) dove, in occasione di alcune campagne di ricerca, protrattesi poi negli anni successivi, esplorò e rilevò diverse cavità naturali.

Con il Centro Speleologico Meridionale ha effettuato, nell'agosto del 1956, una spedizione nella provincia di Salerno nella località presso Caselle in Pittari dove il fiume Bussento s'inabissava nell'inghiottito conosciuto con il nome di "La Rupe".

Per la sua esperienza era stato nominato responsabile della sezione "Servizi geografici e geologici". In quanto parte della squadra di punta riuscì a superare il luogo dove si erano fermate le precedenti esplorazioni, organizzate dal Circolo Speleologi Romano nel 1950 e dalla prima campagna speleologica organizzata da Pietro Parenzan nel 1952. In quella occasione Bruno Davide fu uno dei tre rilevatori della cavità.

Nel 1956 a Campobello di Mazara in provincia di Trapani, nel corso



Bruno Davide è il primo in basso a sinistra, con l'elmetto in mano.

di una escursione sul Santo Monte, un'altura poco elevata che nell'antichità fungeva da luogo di osservazione contro le incursioni turche, notò l'accesso ad una grotta. Annotò sul suo quaderno di appunti:

*Il foro d'ingresso è di forma ellissoidale, una china detritica rende facilissimo l'accesso con due piccoli balzi, L'acqua ha scavato il vano in quasi tutta la sua ampiezza, probabilmente mentre le acque marine si ritiravano dalla zona. (...) Le volte aspre e scheletriche non sono altro che l'unione di migliaia e migliaia di conchiglie e di altri animali marini. Sembra di leggere la storia come scritta in un libro (...).*



Bruno Davide è l'ultimo speleologo a destra.

Di questa cavità Bruno fece un rilievo speditivo.

Data l'importanza del sito geologico il Centro Speleologico Meridionale e la Sezione Geo-speleologica della Società Adriatica di Scienze Naturali hanno fatto una pubblicazione.

La cavità è oggi segnalata sul sito internet del comune di Campobello di Mazara;

*Alcuni anni fa, in una grotta, sita alla base del Santo Monte, furono scoperte delle conchiglie fossili. Tale scoperta ha un grande valore scientifico, perché è una testimonianza delle modificazioni naturali del nostro territorio. Difatti, si pensa che due milioni di anni fa le acque marine bagnassero il territorio su cui ora sorge il paese di Campobello di Mazara. Il fatto stupisce ancora di più se si considera che ora la spiaggia dista dalla grotta circa otto chilometri.*

*“ Chi sa quanti in passato avevano visto quella grotta che tanto interesse ha suscitato allo studioso! E' una cavità sotterranea dalla forma all'imbocco ellissoidale, favorita da uno scoscendimento per essere visitata all'interno. Appare naturale che la conformazione della grotta sia una conseguenza della emersione della terra, bagnata un tempo dalle acque del Mediterraneo. A poche centinaia di metri sorge in corrispondenza della grotta una breve altura, denominata “Santo Monte”. E' visibile tutt'oggi qualche arcata di quello che poté essere un ampio ed indipendente tempio cristiano .I massi, che si possono scorgere ad occhio nudo, gelosamente custoditi dalla terra arsa che li serra , aspettano le mani dell'uomo di buona volontà per ricavarne dei fondamentali dati ai fini storico-sociali.” ( tratto dalla pubblicazione “ Incontro con gli scrittori” - Ed. Gastaldi-Milano). (tratto da Campobello di Mazara fra storia, cultura, archeologia e luoghi da visitare. A cura del Comune di Campobello di Mazara. Sito internet visitato il 24 agosto 2023).*

A Napoli con il Centro Speleologico Meridionale si occupò pure delle innumerevoli cavità artificiali della città, dove segnalò al prof. Pietro Parenzan la presenza di un ... *crostaceo bianco e cieco del tutto simile all'unico esemplare rinvenuto dallo stesso nelle grotte di Castelcivita sugli Alburni, in tutt'altro ambiente geologico ...* Il “*crostaceo bianco*” era un *Niphargus sp.* che ancora oggi si trovano in una delle tre vasche del Vivaio del Centro Speleologico Meridionale - C.S.M. a Napoli.

Il sito internet del C.S.M. riporta pure la notizia che, negli anni '50 e '60, Bruno Davide aggiornava costantemente il Catasto delle Cavità (Centro Speleologico Meridionale. Sito internet visitato il 24 agosto 2023).

La presentazione del libro, con la partecipazione dell'autrice Eleonora Davide, avverrà il giorno 7 settembre alle ore 18.00 presso la sala «Ennio Gherlizza» del ricovero antiaereo Kleine Berlin di via Fabio Severo, di fronte al civico n° 11, a Trieste. Presenterà l'autrice Maurizio Radacich del Club Alpinistico Triestino.

Maurizio Radacich



## NUOVA EDIZIONE DEL CORSO DI SPELEOLOGIA LINDNER. UN'OPPORTUNITÀ FORMATIVA DA NON PERDERE



*Dalle lezioni teoriche alle esercitazioni pratiche, la Società di Studi Carsici presenta il XXXVIII Corso di Speleologia per gli appassionati dell'esplorazione sotterranea.*

È in programma una nuova edizione del Corso di Speleologia Lindner, evento atteso da chi desidera immergersi nel mondo delle grotte e delle caverne.

Il corso si terrà dal **21 settembre al 22 ottobre** e sarà ospitato dalla Società di Studi Carsici A.F. Lindner APS.

Le lezioni teoriche, previste in varie serate, copriranno temi cruciali come la storia e l'organizzazione della speleologia, oltre a offrire una dettagliata presentazione dell'attrezzatura e delle sue applicazioni.

La programmazione includerà anche argomenti come biologia, ecologia ambientale, geologia e stratigrafia.

Una particolare attenzione sarà posta sulla tecnica di armo e nodi, sulla prevenzione degli incidenti e il primo soccorso in grotta, nonché sulle tecniche di rilievo topografico.

La parte pratica del corso sarà altrettanto coinvolgente.

Le uscite in grotta, pianificate durante diverse domeniche, offriranno l'opportunità di mettere in pratica le competenze acquisite.

Tra le destinazioni proposte, figurano la Grotta dei Cacciatori, la Grotta Ercole, la Grotta Ternovizza, la Grotta Nemez e altre.

Le uscite saranno guidate da istruttori qualificati, garantendo un'esperienza formativa sicura ed edificante.

Il corso è aperto a chiunque abbia compiuto il 14° anno di età e desideri esplorare il mondo sotterraneo.

I minori dovranno ottenere l'autorizzazione dei genitori o dei tutori legali.


Gli aspiranti partecipanti dovranno presentare un certificato medico di idoneità alla pratica sportiva non competitiva.

Gli organizzatori forniranno attrezzature e dispense, e garantiranno una copertura assicurativa.

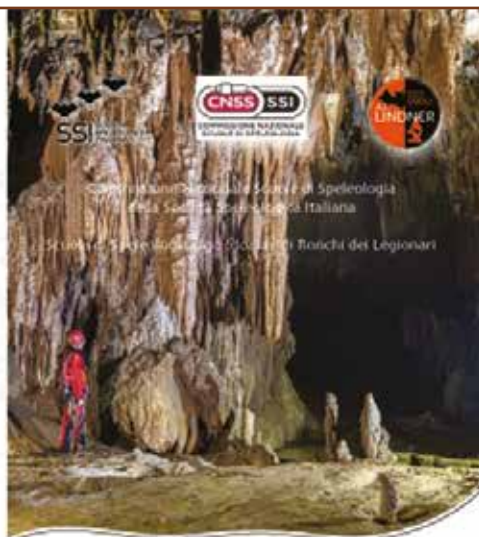
Il corso sarà condotto da istruttori riconosciuti dalla SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA, con un impegno per la sicurezza dei partecipanti.

La sede sociale in via F.LLI CERVI 9/G a RONCHI DEI LEGIONARI (GO) sarà aperta per fornire ulteriori informazioni. Per domande, si può contattare direttamente Enrico Magrin al 340-0802671 o Cristiano Peressini al 320-1169625.



 **Direttore della Scuola**  
Cristiano 320 - 1169625

 **Direttore del Corso**  
Enrico 340 - 0802671



#### PER INFORMAZIONI:

Società di Studi Carsici A.F. Lindner APS  
Via Fratelli Cervi, 9/g  
34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Orario di segreteria:  
ogni giovedì dalle 21:00 alle 24:00

<http://www.studicarsici.it>  
[lindner@hotmail.it](mailto:lindner@hotmail.it)

Seguici su



## XXXVIII CORSO DI SPELEOLOGIA DI 1° LIVELLO

Dal 21 settembre al 22 ottobre 2023

organizzato dalla  
Società di Studi Carsici  
A.F. Lindner APS



Con il patrocinio del  
Comune di Ronchi dei Legionari



### LEZIONI TEORICHE

Le lezioni teoriche si terranno a Ronchi dei Legionari (GO)  
in via F.lli Cervi, n. 9/g (area scolastica)  
con inizio alle ore 20:30

**Giovedì 21 settembre**  
storia e organizzazione della speleologia  
presentazione attrezzatura e suo impiego

**Giovedì 28 settembre**  
biologia ed ecologia ambientale

**Domenica 1 ottobre**  
(a margine dell'esercitazione pratica)  
geologia, stratigrafia e speleogenesi

**Giovedì 5 ottobre**  
tecniche di armo e nodi

**Giovedì 12 ottobre**  
prevenzione incidenti e  
primo soccorso in grotta

**Giovedì 19 ottobre**  
cartografia e  
tecniche di rilevamento topografico

### ESERCITAZIONI PRATICHE

**Domenica 24 settembre**  
Grotta Cacciatori o Grotta Ercole

**Domenica 1 ottobre**  
Grotta Ternovizza o Grotta Nemeč

**Domenica 8 ottobre**  
Grotta Natale o Abisso di Santa Croce

**Domenica 15 ottobre**  
Grotta di Padriciano o Viganti

**Domenica 22 ottobre**  
Grotta Doviza o Risogvia di Eolo

Seguiranno cerimonia e cena di fine corso



### REGOLAMENTO

- Il corso è aperto a tutti coloro che hanno compiuto il 14° anno di età.
- Per i minori è indispensabile l'autorizzazione scritta dei genitori o di coloro che esercitano la patria potestà.
- Tutti i partecipanti dovranno fornire un certificato medico di idoneità alla pratica sportiva non competitiva all'atto dell'iscrizione.
- Il corso sarà tenuto da Istruttori ed Aiuto Istruttori riconosciuti dalla Società Speleologica Italiana. L'organizzazione farà tutto il possibile per garantire la massima sicurezza durante lo svolgimento del corso, declina tuttavia ogni responsabilità per danni o incidenti a persone o cose che si verificano durante il corso.
- La Direzione si riserva la facoltà di apportare al programma tutte le modifiche che dovessero ritenersi necessarie e di escludere dal corso le persone che verranno ritenute non idonee.
- Il corso è a numero chiuso, per iscriversi è necessario presentare i moduli firmati (disponibili a richiesta o sul nostro sito web) e versare la quota di 130€ entro il termine ultimo di giovedì 14 settembre 2023. La quota comprende l'iscrizione alla Società, l'uso dell'attrezzatura, le dispense, l'assicurazione e l'iscrizione annuale alla Società Speleologica Italiana.

Foto di Maurizio Maffei  
Disegni di Ligo Stocker  
Icone free pick



## VISITA GUIDATA ALLA MINIERA DI CAVE DEL PREDIL

### Seconda gita di istruzione aperta a tutti.

Domenica 24 settembre è prevista una escursione a Cave del Predil con visita guidata alla miniera, al museo minerario ed eventuale museo storico (<https://www.museitarvisio.it/#>).

Partenza da Gradisca alle ore 8.00 o ritrovo direttamente a Cave del Predil alle 10.00  
Pranzo al sacco presso il Lago di Cave del Predil.

Ritorno a casa per Sella Nevea con sosta presso il "Fontanon di Goriuda"  
(<https://www.turismofvg.it/grotte/fontanone-di-goriuda>).

Per chi lo desiderasse, possibilità di cenare nelle vicinanze del Fontanon di Goriuda.

Rientro previsto a Gradisca: ore 20.00 circa.

Guida scientifica: il geologo Maurizio Comar.

Trasporto con mezzi propri, costo a persona: max 15 € (ingressi ai due musei e alla miniera).

Prenotazione obbligatoria: massimo 30 persone.

Ai bambini, minori di 5 anni, non è permesso l'ingresso alla miniera.

Miniera: percorso a piedi di circa 1 km, temperatura interna sui 6-8 °C (portare felpa!)

Nota: a Gradisca possiamo comporre gli equipaggi per limitare automobili nel rispetto dell'ambiente.



Per ulteriori informazioni e prenotare chiamare: Zimolo F., +39 3929193127 o inviare e-mail: [intotiscali@museocarsico.org](mailto:intotiscali@museocarsico.org).



# PASSEGGIANDO SI IMPARA 2023

## conferenze fuori dal comune dei Musei Scientifici di Trieste

Dopo il grande successo del 2022, anche quest'anno i Musei Scientifici di Trieste propongono "Passeggiando si impara", passeggiate per tutti in compagnia di un esperto.

Nelle passeggiate, dalla durata di circa 3 ore, si trattano diversi argomenti in modo semplice ed informale, per vedere, toccare e comunicare camminando tra la natura e rispondendo alle domande sulla natura, proprio nella natura o comunque nei luoghi dell'argomento della conferenza.

Unendo la salute data dal condividere le conoscenze scientifiche a quella che il fare un po' di moto dona al nostro corpo. "Passeggiando si impara" avviene su comodi sentieri ed è adatto a tutti: anche e soprattutto alle famiglie.

La partecipazione è gratuita previa iscrizione all'attività tramite la compilazione del modulo, scaricabile dalla pagina web del museo, <https://museostorianaturaletrieste.it/>.

La compilazione potrà avvenire anche al momento del ritrovo. Il ritiro del modulo di iscrizione avverrà nel luogo della visita.

Per l'incontro del 24 giugno, Seawatching per nuotatori, la prenotazione è obbligatoria chiamando il numero 040306201 o scrivendo una mail ad [andrea.gergic@comune.trieste.it](mailto:andrea.gergic@comune.trieste.it).

### **30 settembre**

#### **Animali di ieri e di oggi: vita nella Caverna Pocala**

*Deborah Arbull, Nicola Bressi, Andrea Colla*

Ritrovo ore 14:45.

Punto di ritrovo: parcheggio del cimitero di Aurisina (Duino Aurisina, Trieste)

Raggiungibile facilmente con l'Autobus n. 44.

**21 ottobre** - escursione senza barriere, anche per carrozzine

#### **Fossili in città. Da Piazza Unità a piazza Sant'Antonio Nuovo Antonio**

*Deborah Arbull, Federica Moscolin*

Ritrovo ore 14:45.

Punto di ritrovo: Piazza Unità d'Italia (Trieste).

Raggiungibile facilmente con l'Autobus.

**28 ottobre** - escursione senza barriere, anche per carrozzine

#### **In cerca di un approdo. Le rive di Trieste raccontano**

*Silvia Pinna, Andrea Bonifacio, Andrea Gergic*

Ritrovo ore 14:45.

Punto di ritrovo: parcheggio Bagno "La Lanterna" Pedocin - Molo Fratelli Bandiera.

Raggiungibile facilmente con l'Autobus.

*Deborah Arbull:* conservatore paleontologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

*Andrea Bonifacio:* conservatore Civico Museo del Mare di Trieste.

*Nicola Bressi:* conservatore zoologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

*Andrea Colla:* entomologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

*Carlo Corradini:* professore di paleontologia Università degli Studi di Trieste.

*Sergio Dolce:* CAT (Club Alpinistico Triestino), già direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

*Dario Gasparo:* professore di matematica e scienze Scuole Medie Statali di Trieste.

*Andrea Gergic:* itticultore Civico Acquario Marino.

*Federica Moscolin:* bibliotecaria Biblioteca d'arte "Sergio Molesì", Museo Revoltella.

*Paolo Paronuzzi:* professore di geologia applicata Università degli Studi di Udine e geoarcheologo.

*Silvia Pinna:* conservatore Civico Museo del Mare di Trieste.

*Luca Zini:* professore di geologia applicata Università degli Studi di Trieste.



**TS|E|'23**  
triestestate.it

# Martedì 5 settembre ore 18.30

## Una Serata in Due



**Franco Gherlizza**

**IL FOLKLORE IPOGEO  
DEL  
FRIULI VENEZIA  
GIULIA**



**Sara Gruber**

Leggerà alcune sue poesie scritte in  
dialetto triestino e dialetto  
sloveno.

*Intrata libera fino ad esaurimento posti*

# Ex Lavatoio

San Giacomo in Monte, 9 - Trieste



Amis - LmP

**BATTELLO**  
stampatore

1



# SETTEMBRE



**Martedì 5 settembre** *Atmosfere letterarie*  
**Ore 18.30** *V. Circoscrizione*

## **Una Serata in Due** **IL FOLKLORE IPOGEO DEL** **FRIULI VENEZIA GIULIA**

*Di Franco Gherlizza*

**Nel corso della serata faremo conoscenza di personaggi "folkloristici" della nostra Regione e dei luoghi che li hanno visti protagonisti o semplici comparse di storie fantastiche nelle grotte, nelle caverne nei pozzi o negli abissi.**

**Nella nostra Regione sono stati catalogati 224 gli ipogei naturali e artificiali che hanno qualche connessione con questi esseri mitici del nostro territorio.**

\*\*\*\*\*

*In compagnia di*

**Sara Gruber**

**Che Leggerà alcune sue poesie scritte in dialetto triestino e dialetto sloveno.**

**Nelle poesie si fa' riferimento sulla vita di altri tempi con scorci di emozioni tramandati dai nostri cari vecchi, ascoltando testimonianze di un vissuto che oramai non ci appartiene più.**



DATA: Domenica 01 Ottobre 2023

GUIDA: Antonio Cossutta (cell. 329 6872503)

GEOESCURSIONE: Faglie, landris e forre

L'escursione si sviluppa in Val Colvera e permette l'osservazione di morfologie legate alla tettonica (Linea Barcis - Staro Selo), al fenomeno carsico (Landri Viert e Landri Scur) e all'azione delle acque correnti (Forra del Colvera).

Da località Buffui (situata lungo la strada di Pala Barzana, alla base del versante del Clap del Paradac) si attraversa la vallata per arrivare in località Landris (dove sono presenti alcune cavità carsiche). Si prosegue lungo una pista forestale che segue, verso valle, il corso del Colvera di Jouv fino alla confluenza con il Colvera di Raut (passaggio litologico tra Scaglia Rossa - Calcari di scogliera) per poi continuare fino alla forra del torrente Colvera.

Testo: Antonio Cossutta

**INFORMAZIONI:**

Tipologia: geoescurSIONe

Difficoltà: semplice per tutti

Dislivello: 150 metri

Durata: 5 ore

Abbigliamento: adatto alla stagione, scarponcini

Ritrovo: Centro visite di Poffabro alle ore 9:00. Poi trasferimento in auto in località Buffui.

Tariffa: 11,00 euro adulti; 6,00 euro per i ragazzi sotto i 12 anni e per chi ha più di 70 anni



**PARCO  
NATURALE  
DOLOMITI  
FRIULANE**

Prenotazione obbligatoria tramite WhatsApp al n. 331.6481395



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia – Romagna**

Corso di III livello

## **Rilievo ipogeo: la raccolta dei dati con strumenti digitali e la loro elaborazione.**

16, 17 settembre 2023

Rifugio Carnè e Capanna Scout – Via Rontana, 42, 48013 Brisighella (RA)

Parco della Vena del Gesso Romagnola – Cava Marana – Brisighella (RA)

Organizzato da

**Comitato Esecutivo Emilia-Romagna della Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della  
Società Speleologica Italiana**

unitamente a

**Federazione Speleologica dell'Emilia-Romagna** in collaborazione con  
Il Gruppo Grotte Ariminum CAI RIMINI



col patrocinio

del Parco della Vena del Gesso Romagnola





**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia – Romagna**

**Obiettivi**

Il Corso ha lo scopo di illustrare le metodologie per il rilievo con strumenti digitali (DistoX e strumenti analoghi) finalizzate all'ottimizzazione della successiva elaborazione dei dati. Verranno quindi affrontati sia le principali logiche da adottare durante la raccolta dei dati in grotta sia tutte le operazioni necessari per la gestione di quest'ultimi quali l'unione di più sessioni di rilievo, l'organizzazione dei tratti ad anello, la georeferenziazione ed il successivo disegno.

Il programma finale del corso potrà subire variazioni in funzione delle esigenze che emergeranno durante l'organizzazione dello stesso.

**Logistica**

La struttura che ci ospiterà, sia per i pasti che per i pernottamenti, sarà la Capanna Scout in Via Rontana, 42, 48013 Brisighella (RA). La sistemazione sarà in camera con letti a castello (è necessario che i partecipanti si dotino di sacco a pelo personale in quanto la struttura non è provvista di biancheria) dotata di servizi, cucina e spazio comune. Possibilità di installare tenda personale nelle adiacenze della Capanna, utilizzandone i servizi. Parcheggio auto a 15 min. di distanza a piedi.

**Quota di iscrizione e partecipazione**

**Il corso è riservato a soci SSI in regola con il tesseramento 2023 che abbiano frequentato almeno un Corso di 1° livello di introduzione alla Speleologia.**

La quota di iscrizione è di € 80,00 e comprende:

- gestione di segreteria e pratiche amministrative;
- pranzo al sacco e cena conviviale di sabato 16, colazione di domenica 16;
- pernottamento sabato 16 ed utilizzo della struttura Capanna Scout e/o dei servizi igienici e docce;
- accesso alla Palestra "Cava Marana";
- partecipazione ai lavori ed alle lezioni in aula ed in ambiente;
- attestato finale di partecipazione.

**Il corso è a numero chiuso e le iscrizioni verranno accettate in rigoroso ordine cronologico di arrivo. L'iscrizione si intenderà perfezionata solo nel momento in cui la Segreteria riceverà la scheda iscrizione compilata in tutti i campi previsti e la contabile/ricevuta del successivo avvenuto pagamento.**



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia – Romagna**

**Programma**

**Sabato 16 settembre 2023** (Aula presentazioni, Rifugio Carnè)

Ore 08.30: **Registrazione partecipanti**

Ore 09.30: **Presentazione del corso e pianificazione dell'attività di campagna successiva**

Ore 11:00: Spostamento presso Cava Marana – Parco della Vena del Gesso Romagnola – Brisighella (RA)

Ore 11.30: **Attività di rilievo**

Ore 18.00: Ritorno presso il Rifugio Carnè

Ore 18.30: Download e prima analisi dei dati

Ore 19.30: Cena conviviale

**Domenica 16 settembre 2023** (Aula presentazioni, Rifugio Carnè)

Ore 07.30 - 08,15: colazione

Ore 08,30: **elaborazione dei dati raccolti il giorno precedente**

Ore 10:30: pausa caffè

Ore 10:45: **ripresa lavori**

Ore 13.00: Pranzo finale al sacco

Ore 14,30: Debriefing, consegna degli attestati, conclusione del corso e saluti finali

---

La Direzione del Corso si riserva di apportare eventuali modifiche al programma in base alle esigenze organizzative.

**Attrezzatura personale:** ai fini delle simulazioni che verranno effettuate, ogni partecipante dovrà essere dotato dell'attrezzatura personale di progressione completa, del sacco/borsino che abitualmente utilizza durante l'attività speleologica e durante i corsi di 1° livello, compreso tutto ciò che di solito contiene. Il partecipante dovrà, inoltre, disporre di DistoX o altro dispositivo analogo (BRIC4 \*), un cellulare/tablet Android con installato TopoDroid e un pc con installati i software Therion e cSurvey.

**Sarà altresì necessario che i partecipanti conoscano le basi del rilievo ipogeo con strumenti classici e la principale simbologia utilizzata negli elaborati grafici nonché abbiano praticità nell'uso di dispositivi Android e pc Windows.**

Il Corso ha validità ai fini del mantenimento della qualifica per gli Istruttori ed Aiuto Istruttori di Tecnica della CNSS-SSI (rif. Art. 38 del Regolamento), nonché ai fini del completamento del curriculum speleologico per i futuri candidati all'incarico di A.I/I.T.

\* le procedure per la taratura che verranno illustrate saranno esclusivamente quelle del DistoX. È tuttavia possibile partecipare anche se dotati di altri dispositivi in quanto la logica del corso resta sostanzialmente invariata.

SSI - DIREZIONE E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: Federico Cendron – [cepelabs@cepelabs.it](mailto:cepelabs@cepelabs.it) - cell. 339/7988376



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia – Romagna**

Corso di III livello

**Rilievo ipogeo: la raccolta dei dati con strumenti digitali e la loro  
elaborazione.**

16 e 17 settembre 2023

Parco della Vena del Gesso Romagnola – Parco del Carnè – Brisighella (RA)

**Scheda di iscrizione**

La scheda, compilata in tutti i campi va inviata a mezzo mail: [cepelabs@cepelabs.it](mailto:cepelabs@cepelabs.it)

Nome:	
Cognome:	
Eventuale Gruppo-Scuola di Speleologia di appartenenza:	
Data <b>e luogo</b> di nascita:	
Residenza:	Via ..... CAP ..... Località ..... Prov. ....
Eventuale qualifica in ambito CNSS-SSI (I.T. , A.I.)	<input type="checkbox"/> A.I. <input type="checkbox"/> I.T. <input type="checkbox"/> NESSUNO
Recapito telefonico:	
Recapito mail:	
<input type="checkbox"/> Quota di partecipazione € .80,00	<b>Pagamento: da versarsi anticipatamente, entro e non oltre il 31/08/2023, una volta ricevuta la conferma di iscrizione via mail da parte della Direzione del corso a seguito dell'invio della presente scheda compilata in tutti i campi</b>
Soggetto ad allergie alimentari/vegetariano (specificare):	

Dichiaro di essere socio SSI in regola con la quota 2023 e chiedo di essere ammesso/a al Corso in oggetto

Autorizzo il trattamento dei dati personali in base alla L.675/96 ("Privacy") e successive modificazioni, incluso il Regolamento UE 2016/679 (GDPR). Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 196/2003 e successive integrazioni e modificazioni si informa che i dati personali forniti verranno trattati per finalità di gestione organizzativa del corso stesso; i dati verranno trattati con modalità cartacee e/o informatizzate; il conferimento dei dati è necessario ai fini dell'iscrizione all'incontro e l'eventuale rifiuto a fornire tali dati comporterà l'impossibilità di procedere all'iscrizione; in ogni momento potrà esercitare i diritti previsti ex art. 7 DLgs 196/03 per conoscere l'origine dei dati, finalità, modalità di trattamento, estremi identificativi del titolare e dei soggetti a cui potranno essere comunicati, ottenerne l'aggiornamento, rettifica, integrazione e cancellazione e opporli per motivi legittimi al trattamento dei dati.

**Dichiaro inoltre:**

di essere al corrente e di accettare che immagini ritraenti la mia persona possano essere diffuse tramite pubblicazioni cartacee e/o elettroniche a patto che tali immagini non siano, ad un esame pubblico ed obiettivo, lesive della mia dignità o del comune senso del pudore e che siano contestuali ad attività speleologiche di divulgazione e protezione ambientale quali corsi, eventi pubblici legati alla difesa del territorio, convegni e congressi, attività culturali.  
NOTA: si ricorda ai partecipanti che la frequentazione della grotta e delle palestre, sono attività che presentano rischi. La CNSS-SSI adotta tutte le misure precauzionali affinché nei vari ambiti si operi con ragionevole sicurezza. Con l'adesione al corso, l'allievo è consapevole che nello svolgimento delle attività speleologica, un rischio residuo è sempre presente e non è mai azzerabile.

Data .....

Firma .....



## RINNOVO DELLE CARICHE DIRETTIVE DELL'ASSOCIAZIONE PER IL TRIENNIO 2024-2026, NORME GENERALI E MODALITÀ PER LO SVOLGIMENTO DELLE ELEZIONI

Richiamato e ulteriormente precisato l'Art. 21 del Regolamento Generale approvato dall'Assemblea dei Soci il 17/07/2023

Le elezioni alle cariche di **1 Presidente, 8 Consiglieri, 3 Proviviri e 3 Componenti dell'Organo di Controllo** avvengono contemporaneamente e con voto segreto. Il Consiglio Direttivo in carica ha deciso di confermare il sistema delle votazioni elettroniche, rinnovando l'incarico alla Soc. Polyas che ha già gestito le operazioni di voto elettronico nei precedenti mandati.

**HANNO DIRITTO DI VOTO** tutti i soci in regola con gli adempimenti stabiliti dagli Artt. 2, 3 e 4 del [Regolamento Generale](#) ad ulteriore precisazione coloro che alla data dell'ultimo giorno utile per votare risultino maggiorenni.

Per i soci minorenni ai sensi dell'Art. 4.11 del vigente [Statuto](#) il diritto di voto e il relativo esercizio deve ritenersi attribuito *ex lege* agli esercenti la responsabilità genitoriale sugli stessi, che espleteranno il diritto di voto in rappresentanza del minore in accordo e con espressione univoca.

**POSSONO ESSERE ELETTI** alle cariche sociali tutti i soci **maggiorenni** (ad ulteriore precisazione che all'atto di presentazione delle candidature risultino maggiorenni) in regola con gli adempimenti stabiliti dagli Artt. 4, 5 e 6 del vigente [Statuto](#) e Artt. 2, 3 e 4 del vigente [Regolamento](#).

Per la candidatura a ciascuna tipologia di incarico sono previsti i seguenti requisiti aggiuntivi.

- **PRESIDENTE** - Il candidato alla Presidenza deve aver maturato almeno **3 anni** consecutivi di associazione alla SSI ETS nell'ultimo triennio e aver già ricoperto un incarico elettivo all'interno dell'Associazione stessa (non necessariamente nell'ultimo triennio).
- **CONSIGLIERE** - Il candidato Consigliere deve aver maturato almeno 3 anni consecutivi di associazione alla SSI ETS nell'ultimo triennio.
- **COMPONENTE DELL'ORGANO DI CONTROLLO** - Il candidato a far parte dell'organo di controllo deve aver maturato almeno 5 anni consecutivi di associazione alla SSI ETS nell'ultimo quinquennio e possedere una preparazione professionale adeguata allo svolgimento dell'incarico. Fatte salve le eccezioni derivanti dall'eventuale superamento dei limiti previsti dagli Artt. 30 e 31 del D.Lgs 3 Luglio 2017, n. 117 (CTS) e successive modifiche che impongono all'Assemblea di procedere all'adeguamento degli organi di controllo imposti dalla normativa vigente (Artt. 14 e 15 del vigente [Statuto](#)).
- **Proboviro** - Il candidato a far parte del Collegio dei Proviviri deve aver maturato almeno gli ultimi 5 anni di associazione alla SSI ETS.

**Ogni Socio in possesso dei requisiti richiesti può presentare la candidatura anche a più incarichi.**

Società Speleologica Italiana ETS

Sede legale presso Dipartimento di Scienze Geologiche - Università di Bologna - Via Zamboni, 67 - Bologna  
Sede operativa via Enrico Mattei 92 - Bologna - indirizzo postale CP 6247, 40138 Bologna  
Codice fiscale 80115570154 - Partita Iva 02362100378  
tel 051 534657 - fax 051 0922342 - presidenza@socissi.it - PEC presidenza@pec.socissi.it - [www.ssi.speleo.it](http://www.ssi.speleo.it)



Union Internationale de Spéléologie UIS  
<http://uis-speleo.org/>



Fédération Spéléologique Européenne  
<http://eurospeleo.org/>

Pagina 1  
di 4

Le domande devono essere così composte, pena la loro inammissibilità:

- modulo per la domanda di candidatura compilato e sottoscritto;
- copia documento di identità fronte/retro in corso di validità e copia del codice fiscale;
- foto della/del candidata/o.

**Le candidature vanno inviate entro le 23.59 del 10/09/2023 all'indirizzo [elezioni2023@socissi.it](mailto:elezioni2023@socissi.it)**

L'elenco, con i nomi dei candidati, verrà divulgato sul sito web della SSI e sugli altri canali web tematici ufficiali il 26/09/2023. Le candidature saranno presentate in ordine alfabetico. Se alla data del 10.09.2023 non sarà raggiunto il numero minimo di candidati alle cariche direttive necessario a garantire la copertura delle stesse, la Commissione Elettorale riaprirà i termini per la presentazione delle candidature per ulteriori 30 giorni.

### **INCOMPATIBILITÀ DELLE CARICHE**

Sono incompatibili tra loro gli incarichi di Presidente, Consigliere, componente dell'Organo di Controllo e Probiviro. In caso di parità di voti risulta eletto il Socio con più anni di iscrizione continuativa alla SSI ETS. In caso di ulteriore parità, viene eletto il socio più giovane di età anagrafica. L'eletto a più incarichi deve optare per uno solo di essi dichiarandolo nel corso della prima riunione del Consiglio Direttivo eletto.

### **COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE ELETTORALE**

La Commissione Elettorale è formata da un minimo di nove a un massimo di undici componenti: i tre Probiviri uscenti, i tre membri dell'Organo di Controllo uscente (uno in caso di organo monocratico) e da cinque Soci che ne facciano richiesta nei termini e nelle modalità indicate dal Consiglio Direttivo nell'atto di indizione, che abbiano maturato almeno cinque anni consecutivi di associazione alla SSI ETS. Non possono far parte della Commissione Elettorale i candidati a qualsiasi carica sociale. Pertanto, se fra i Probiviri e i componenti dell'Organo di Controllo ve ne fosse qualcuno che si ricandida, dovrà essere sostituito da un numero uguale di componenti del Consiglio Direttivo o ex tali (non candidati, estratti a sorte, partendo dai consiglieri in carica e procedendo a ritroso in ordine temporale).

### **COMPITI DELLA COMMISSIONE ELETTORALE**

Ai componenti della Commissione Elettorale è fatto espresso divieto di esprimere in alcun modo pareri personali, positivi o negativi, sui candidati e sull'esito delle votazioni. La Commissione Elettorale svolge tutte le pratiche e le formalità relative alle elezioni nominando al suo interno Presidente, Segretario e Scrutatori. La Commissione Elettorale ha il compito di accertare la sussistenza dei requisiti di ammissibilità dei candidati, pubblicare i nominativi e le presentazioni dei candidati in modo tale da non favorire né penalizzare alcuno, decidere in ordine a eccezioni o incidenti che potrebbero incorrere durante le operazioni alla stessa affidate e dalla stessa controllate, avviare lo scrutinio dei voti durante l'Assemblea dei Soci appositamente convocata, comunicare tempestivamente agli interessati l'esito delle votazioni, notificare ai Soci i risultati delle elezioni attraverso i canali ufficiali della SSI ETS, decidere su eventuali ricorsi in modo assolutamente imparziale, proclamare gli eletti pubblicando i risultati definitivi sul sito web ufficiale della SSI ETS.

### **SOSPENSIONE ATTIVITÀ**

Il giorno dello scrutinio e il precedente sono sospese tutte le riunioni degli organi della SSI ETS a eccezione dell'Assemblea dei Soci funzionale allo svolgimento delle elezioni.

**Società Speleologica Italiana ETS**

Sede legale presso Dipartimento di Scienze Geologiche - Università di Bologna - Via Zamboni, 67 - Bologna

Sede operativa via Enrico Mattei 92 - Bologna - indirizzo postale CP 6247, 40138 Bologna

Codice fiscale 80115570154 - Partita Iva 02362100378

tel 051 534657 - fax 051 0922342 - presidenza@socissi.it - PEC presidenza@pec.socissi.it - [www.ssi.speleo.it](http://www.ssi.speleo.it)

membro



**Union Internationale de Spéléologie UIS**  
<http://uis-speleo.org/>



**Fédération Spéléologique Européenne**  
<http://eurospeleo.org/>

Pagina 2  
di 4

Il CD uscente rimane in carica sino al 31.12.2023. Nel caso in cui il nuovo CD non si sia insediato entro tale data, il CD ed il presidente uscenti potranno svolgere compiti di ordinaria amministrazione su decisioni già precedentemente deliberate (pagamenti, sottoscrizione di accordi, documenti, contratti, ecc.).

### **MODALITÀ DI VOTO**

Le votazioni delle cariche sociali sono a scrutinio segreto. Nelle votazioni non sono ammesse deleghe. La procedura di votazione online prevede la consegna dei codici di accesso obbligatoriamente ed esclusivamente via e-mail in ottemperanza alla decisione dell'Assemblea dei Soci del 3 novembre 2012 di Borgo Celano (FG), di inviare convocazioni e comunicazioni ai Soci esclusivamente tramite posta elettronica.

**Tutti i soci che non avessero effettuato la registrazione sul portale soci SSI, prima di essere ammessi al voto elettronico, dovranno autenticarsi nell'area registrazione soci SSI dove certificheranno la propria e-mail prima dell'apertura delle votazioni.** Per garantire il riconoscimento del socio tramite e-mail, la stessa dovrà essere associata ad un solo socio.

Le votazioni elettroniche saranno avviate su piattaforma web dedicata il 10/10/2023 e si concluderanno il 31/10/2023. La piattaforma web prescelta dovrà garantire la riservatezza del voto e al contempo l'identificazione dei votanti. A ogni elettore, previa identificazione annotata a margine dell'elenco in cui risulta incluso, vengono consegnati i dati di accesso alla piattaforma web per esprimere il voto tramite la e-mail che ha dichiarato e registrato nel portale Soci ufficiale della SSI. Il voto viene espresso mediante selezione online dei candidati tramite accesso a piattaforma web.

**Ciascun elettore può esprimere il suo voto come segue:**

- Per l'elezione a Presidente può esprimere 1 sola preferenza
- Per l'elezione dei Consiglieri può esprimere fino a 8 preferenze
- Per l'elezione dei Probiviri può esprimere fino a 3 preferenze
- Per l'elezione dei componenti dell'Organo di Controllo può esprimere fino a 3 preferenze
- Può votare scheda bianca inviando il modulo senza indicare alcun candidato.

### **SCRUTINIO, PARITÀ DI GENERE, PROCLAMAZIONE**

Successivamente alla chiusura delle votazioni, durante lo svolgimento dell'Assemblea di fine anno, la Commissione Elettorale, in seduta pubblica, provvede ad avviare sulla piattaforma web lo scrutinio automatico dei voti producendo un report dei risultati contenente:

- data e ora apertura e chiusura votazioni;
- elenco aventi diritto;
- elenco di coloro che hanno votato;
- elenco dei voti espressi resi anonimi.

Risulteranno eletti i Soci che avranno riportato il maggior numero di voti, nel rispetto del principio della parità di genere. Nel rispetto dell'Art. 8 del vigente [Statuto](#) in ogni categoria sarà riservato alle donne un numero di posti percentuale rispetto alla composizione associativa alla data del **31 agosto**.

Qualora il numero insufficiente di candidature di un genere non consenta di rispettare i sopra citati criteri di pari opportunità, dovrà in ogni caso essere indicato il maggior numero possibile di candidati appartenenti al genere meno presente nella lista dei candidati.

**Società Speleologica Italiana ETS**

**Sede legale** presso Dipartimento di Scienze Geologiche - Università di Bologna - Via Zamboni, 67 - Bologna

**Sede operativa** via Enrico Mattei 92 - Bologna - indirizzo postale CP 6247, 40138 Bologna

Codice fiscale 80115570154 - Partita Iva 02362100378

tel 051 534657 - fax 051 0922342 - presidenza@socissi.it - PEC presidenza@pec.socissi.it - [www.ssi.speleo.it](http://www.ssi.speleo.it)

membro



**Union Internationale de Spéléologie UIS**  
<http://uis-speleo.org/>



**Fédération Spéléologique Européenne**  
<http://eurospeleo.org/>

Pagina 3  
di 4

Terminate le operazioni di scrutinio, la Commissione Elettorale procederà tempestivamente a pubblicare i risultati provvisori per 15 giorni sul sito web ufficiale della SSI.

### **VERBALE DELLE OPERAZIONI ELETTORALI**

Per tutte le operazioni elettorali verranno redatti appositi verbali, a cura della Commissione Elettorale, che saranno conservati presso la sede dell'Associazione.

I verbali da produrre sono:

- Verbale di accertamento dell'elenco candidati;
- Verbale di accertamento dell'elenco degli elettori;
- Verbale di accertamento inserimento in piattaforma web dei soci votanti, dei soci candidati e delle presentazioni dei candidati;
- Verbale di scrutinio dei voti cartacei;
- Verbale di decisione su eventuali eccezioni o incidenti relativi alle operazioni di voto;
- Verbale di accertamento scrutinio dei voti e pubblicazione risultati provvisori delle elezioni;
- Verbale di decisione su eventuali ricorsi;
- Verbale di proclamazione degli eletti e pubblicazione risultati definitivi.

### **INSEDIAMENTO**

A partire dalla data del comunicato il nuovo CD indice la riunione di primo insediamento entro 20 gg. Durante la "riunione di primo insediamento" avviene l'accettazione delle cariche e l'elezione, tra i consiglieri eletti, del Vicepresidente, Tesoriere e Segretario. Tutte le nuove cariche direttive elette diventeranno effettive ed operative a far data dal 1° gennaio 2024. Nel caso si rendesse vacante prima dell'insediamento, per qualsiasi motivo, un posto nelle nuove cariche sociali proclamate, sarà chiamato a coprirlo il Socio che alle elezioni sia risultato il primo dei non eletti.

### **RICORSI**

Eventuali ricorsi vanno presentati dai Soci tramite e-mail all'indirizzo [elezioni2023@socissi.it](mailto:elezioni2023@socissi.it) entro il periodo di pubblicazione dei risultati. La Commissione Elettorale, nei 10 giorni successivi alla fine della pubblicazione, decide su eventuali ricorsi e proclama gli eletti pubblicando i risultati definitivi sul sito.

Rev.26/07/2023

**Società Speleologica Italiana ETS**

**Sede legale** presso Dipartimento di Scienze Geologiche - Università di Bologna - Via Zamboni, 67 - Bologna

**Sede operativa** via Enrico Mattei 92 - Bologna - indirizzo postale CP 6247, 40138 Bologna

Codice fiscale 80115570154 - Partita Iva 02362100378

tel 051 534657 - fax 051 0922342 - presidenza@socissi.it - PEC presidenza@pec.socissi.it - [www.ssi.speleo.it](http://www.ssi.speleo.it)

membro



**Union Internationale de Spéléologie UIS**  
<http://uis-speleo.org/>



**Fédération Spéléologique Européenne**  
<http://eurospeleo.org/>

Pagina 4  
di 4



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia - Romagna**

Corso di III livello

**Primo soccorso e gestione dell'emergenza in grotta: aspetti medici,  
psicologici e comportamentali**

13, 14 e 15 ottobre 2023

Casa Olmatelli – Casola Valsenio (RA) <https://emiro.agesci.it/basi-scout/casa-olmatelli/>  
Parco della Vena del Gesso Romagnola – Cava Marana – Brisighella (RA)

Organizzato da

Comitato Esecutivo Emilia Romagna della Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della  
Società Speleologica Italiana

unitamente a

Ronda Speleologica Imolese in collaborazione con

l'Organo Tecnico Territoriale Operativo GR Emilia Romagna - Scuola Nazionale di Speleologia CAI



Scuola  
Nazionale di  
Speleologia  
C.A.I.



dal  
1958



col patrocinio e la collaborazione dei Tecnici e del Personale Sanitario del  
Soccorso Alpino Emilia Romagna - Corpo Nazionale Soccorso Alpino Speleologico



della Federazione Speleologica Regionale Emilia-Romagna e del Parco della Vena del Gesso Romagnola





**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia - Romagna**

**Obiettivi**

Il Corso, teorico, della durata di TRE giorni, si svolgerà con lezioni frontali, simulazioni di ruolo, gruppi di lavoro e supporti multimediali e si prefigge l'obiettivo di formare ed informare gli allievi che vi parteciperanno sui comportamenti atti a prevenire, riconoscere e gestire un'emergenza sanitaria in caso di incidente in ambiente ipogeo.

Gli argomenti trattati durante il Corso saranno: gestione dell'emergenza e di un incidente in grotta, con specifici richiami alle nozioni basiche di medicina e primo soccorso, movimentazione del ferito e particolare riguardo alle delicatissime fasi emotive e psicologiche che vanno dal momento dell'incidente fino all'arrivo degli operatori del CNSAS.

Le lezioni e gli interventi saranno a cura dei Tecnici del CNSAS-SAER, di operatori sanitari specializzati, psicologi, formatori e comunicatori con specifica esperienza nel settore.

**Logistica**

La struttura che ci ospiterà, sia per i pasti che per i pernottamenti, sarà la Casa Olmatelli in Via Cantone, 6 Casola Valsenio (RA). La sistemazione sarà in camere con letti a castello (è necessario che i partecipanti si dotino di sacco a pelo personale in quanto la struttura non è provvista di biancheria) dotate di servizi, cucina, sala mensa comune.

**Quota di iscrizione e partecipazione**

**Il corso è riservato a soci SSI in regola con il tesseramento 2023 che abbiano frequentato almeno un Corso di 1° livello di introduzione alla Speleologia.**

La quota di iscrizione comprende:

- gestione di segreteria e pratiche amministrative;
- cena conviviale di venerdì 13, colazione, pranzo e cena di sabato 14, colazione e pranzo al sacco di domenica 15;
- pernottamenti di venerdì 13 e sabato 14 ed utilizzo della struttura;
- accesso alla Palestra "Cava Marana";
- partecipazione ai lavori ed alle lezioni in aula ed in ambiente;
- partecipazione ai giochi di ruolo ed alle prove pratiche (esclusi gli "Uditori")
- attestato finale di partecipazione.

Dovrà essere versata entro il 15.09.2023, in base alle indicazioni contenute nella scheda iscrizione che segue a fine programma.

**Il corso è a numero chiuso e le iscrizioni verranno accettate in rigoroso ordine cronologico di arrivo, dando la precedenza a coloro che si erano iscritti all'edizione del 2020, annullata per crisi sanitaria pandemica. L'iscrizione si intenderà perfezionata solo nel momento in cui la Segreteria riceverà la scheda iscrizione compilata in tutti i campi previsti e la contabile/ricevuta del successivo avvenuto pagamento.**



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia - Romagna**

**Programma di massima**

**Venerdì 13 ottobre 2023** (Casa Olmatelli)

Ore 13.00: **Accoglienza e accreditamento partecipanti**

Ore 14.00: **Introduzione e presentazione del corso** a cura di **S.Cattabriga** (Coordinatore E.Romagna CNSS-SSI), **P. Iacoucci** (Istruttore di Speleologia Titolato CAI), **G.Rossi** (Delegato E.Romagna CNSAS)

Ore 14.30: **Prevenzione degli incidenti in grotta ed organizzazione del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS)** a cura di **G.Rossi** (Delegato E.Romagna CNSAS), **A.Casadei Turrone** (CNSAS)

Ore 15.30: **Accade un incidente: azioni e reazioni.** A cura di L.Viola M.Chini (Comm.Medica CNSAS)

Ore 16.30: pausa caffè

Ore 16.45: **Modalità di attivazione ed organizzazione del "Soccorso: metodo di raccolta informazioni, la chiamata, i progressi tecnologici nel corso del tempo** a cura di M.Ruocco (Sanitario CNSAS)

Ore 18,30: divisione in gruppi, confronto e dibattito con la guida dello Staff organizzatore

Ore 19.00: cena conviviale

Ore 21,00: **Presentazione dell'importanza della documentazione multimediale e della comunicazione interna ed esterna, proiezione filmati** commentati a cura di S.Olivucci (addetto Stampa SAER)  
divisione in gruppi, confronto e dibattito con la guida dello Staff organizzatore

**Sabato 14 ottobre 2023** (Casa Olmatelli)

Ore 07.30-08,15: colazione

Ore 08.30: **Primo approccio sanitario ad un infortunato: approfondimento in tema di presa di coscienza di ciò che è accaduto, sicurezza personale, valutazione dello scenario dell'incidente, rilievo delle condizioni del ferito prime valutazioni dei parametri vitali, cenni su movimentazione e sistemazione del ferito** (M.Chini sanitario CNSAS/istruttori laici STC)

Ore 10,15: pausa caffè

Ore 10.30: **Psicologia dell'emergenza** a cura di **Marta Viappiani**, Psicologa, Psicoterapeuta e Formatrice in Parma. Formatrice nell'ambito della "Psicologia dell'Emergenza" all'interno di grandi Aziende in collaborazione con gli RSPP e a fianco delle squadre di Emergenza, alla Protezione Civile di Parma, alla Croce Rossa Italiana e al Dipartimento di Polizia Stradale della Regione Emilia Romagna.

Ore 12,30: pranzo conviviale

Ore 14.00: **Fattore umano e trappole euristiche: le scorciatoie mentali che si attivano automaticamente per colmare il divario fra la nostra limitatezza cognitiva e il mondo esterno** a cura di **G.Belvederi** (Direttore Scuola Nazionale Speleologia Cavità Artificiali SSI) e M.Garberi (Istruttore Scuola Nazionale Speleologia Cavità Artificiali SSI)

Ore 15.00: **Consapevolezza, comunicazione, reazioni, emozioni, resilienza** a cura di : **Irma "Monia" Spattini**, Infermiera specializzata in Emergenza-Urgenza, esperta in comunicazione e Counsellor in Modena

Ore 16,30: pausa caffè



**Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia - Romagna**

Ore 16,45: **INCIDENTE! Simulazioni e gioco di ruolo a squadre, redazione timeline sul decorso delle operazioni.** Regia di **M.Bonomi**, I.T. della Scuola di Reggio Emilia del GSPGC, già vice-delegato CNSAS, con la collaborazione dello Staff degli organizzatori

Ore 19.30: Cena conviviale

Ore 21,00: proiezioni a cura di S.Olivucci (addetto Stampa SAER)



**Domenica 15 ottobre 2023** (Casa Olmatelli)

Ore 07.30-08,15: colazione

Ore 08,30: trasferimento presso Cava Marana – Parco della Vena del Gesso Romagnola – Brisighella (RA)

Ore 09,00: suddivisione in gruppi di lavoro. Prove pratiche di approccio ad un infortunato e movimentazione del ferito in vari scenari di traumi con l'ausilio di figuranti specializzati sotto la supervisione di CoMed CNSAS

Ore 13.00: Pranzo finale al sacco

Ore 14,30: debriefing, consegna degli attestati, conclusione del corso e saluti finali

---

**Attrezzatura personale** (solo partecipanti, no uditori): ai fini delle simulazioni che verranno effettuate, ogni partecipante dovrà essere dotato dell'attrezzatura personale di progressione completa, del sacco/borsino che abitualmente utilizza durante l'attività speleologica e durante i corsi di 1° livello, compreso tutto ciò che di solito contiene.

**Nota Importante:** il corso **NON è** un corso di tecnica di autosoccorso e manovre di emergenza su corda. Questi aspetti verranno trattati in occasione di altre specifiche iniziative.

Il Corso ha validità ai fini del mantenimento della qualifica per gli Istruttori ed Aiuto Istruttori di Tecnica della CNSS-SSI (rif. Art. 38 del Regolamento), nonché ai fini del completamento del curriculum speleologico per i futuri candidati all'incarico di A.I./I.T.

La Direzione del Corso si riserva di apportare eventuali modifiche al programma in base alle esigenze organizzative.

DIREZIONE E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: Stefano Cattabriga – [s.cattabriga@libero.it](mailto:s.cattabriga@libero.it) - cell. 328/4126468





Commissione Nazionale Scuole di Speleologia Società Speleologica Italiana  
Comitato Esecutivo Emilia - Romagna

Corso di III livello

**Primo soccorso e gestione dell'emergenza in grotta: aspetti medici,  
psicologici e comportamentali**

13, 14 e 15 ottobre 2023

Casola Valsenio (RA) e Parco della Vena del Gesso Romagnola – Parco del Carnè – Brisighella (RA)

**Scheda di iscrizione**

La scheda, compilata in tutti i campi va inviata a mezzo mail: [s.cattabriga@libero.it](mailto:s.cattabriga@libero.it)

Nome:	
Cognome:	
Eventuale Gruppo-Scuola di Speleologia di appartenenza:	
Data <u>e luogo</u> di nascita:	
Residenza:	Via ..... CAP ..... Località ..... Prov. ....
Eventuale qualifica in ambito CNSS-SSI (I.T. , A.I.)	<input type="checkbox"/> A.I. <input type="checkbox"/> I.T. <input type="checkbox"/> NESSUNO
Recapito telefonico:	
Recapito mail:	
<input type="checkbox"/> Quota di partecipazione €.150,00 <input type="checkbox"/> Quota di partecipazione "Uditore" €.100,00 Riservata ai soli Coordinatori Regionali CNSS-SSI in carica 2023 fino a esaurimento posti disponibili. Potranno assistere a tutte le iniziative senza potervi però partecipare attivamente	<b>Pagamento: da versarsi anticipatamente, entro e non oltre il 15/09/2023, una volta ricevuta la conferma di iscrizione via mail da parte della Direzione del corso a seguito dell'invio della presente scheda compilata in tutti i campi</b>
Soggetto ad allergie alimentari/vegetariano (specificare):	

Dichiaro di essere socio SSI in regola con la quota 2023 e chiedo di essere ammesso/a al Corso in oggetto

Autorizzo il trattamento dei dati personali in base alla L.675/96 ("Privacy") e successive modificazioni, incluso il Regolamento UE 2016/679 (GDPR). Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 196/2003 e successive integrazioni e modificazioni si informa che i dati personali forniti verranno trattati per finalità di gestione organizzativa del corso stesso; i dati verranno trattati con modalità cartacee e/o informatizzate; il conferimento dei dati è necessario ai fini dell'iscrizione all'incontro e l'eventuale rifiuto a fornire tali dati comporterà l'impossibilità di procedere all'iscrizione; in ogni momento potrà esercitare i diritti previsti ex art. 7 DLgs 196/03 per conoscere l'origine dei dati, finalità, modalità di trattamento, estremi identificativi del titolare e dei soggetti a cui potranno essere comunicati, ottenerne l'aggiornamento, rettifica, integrazione e cancellazione e opporsi per motivi legittimi al trattamento dei dati.

**Dichiaro inoltre:**

di essere al corrente e di accettare che immagini ritraenti la mia persona possano essere diffuse tramite pubblicazioni cartacee e/o elettroniche a patto che tali immagini non siano, ad un esame pubblico ed obiettivo, lesive della mia dignità o del comune senso del pudore e che siano contestuali ad attività speleologiche di divulgazione e protezione ambientale quali corsi, eventi pubblici legati alla difesa del territorio, convegni e congressi, attività culturali.

NOTA: si ricorda ai partecipanti che la frequentazione della grotta e delle palestre, sono attività che presentano rischi. La CNSS-SSI adotta tutte le misure precauzionali affinché nei vari ambiti si operi con ragionevole sicurezza. Con l'adesione al corso, l'allievo è consapevole che nello svolgimento delle attività speleologica, un rischio residuo è sempre presente e non è mai azzerabile.

Data .....

Firma .....

# PROTEZIONE DELLE GROTTE E DEL CARSISMO, LE RACCOMANDAZIONI DELLA UIS IN 21 LINGUE



Union Internationale  
de Spéléologie



International Union for  
Conservation of Nature

## Lista Completa delle Linee Guida per la Protezione delle Grotte e del Carso

**Citazione:** Gillieson, D., Gunn, J., Auler, A., and Bolger, T. (editors), 2022.  
*Guidelines for Cave and Karst Protection, 2<sup>nd</sup> Edition*, Postojna, Slovenia:  
International Union of Speleology and Gland, Switzerland, IUCN. 112 pp



*Lingua Italiana*

Traduzione dall'originale Inglese all'Italiano: **Mario Parise**



# LINEE GUIDA PER LA PROTEZIONE DELLE GROTTA E DEL CARSO

## **Diffusione capillare a livello mondiale per la salvaguardia delle aree carsiche.**

L'Unione Internazionale di Speleologia (UIS) ha reso disponibile in ben 21 lingue l'elenco delle 76 raccomandazioni per la protezione di grotte e carsismo. Il documento, consultabile sul sito dell'organizzazione, contiene indicazioni destinate a vari settori tra cui turismo, edilizia e tutela ambientale. L'UIS invita a considerare i principi elencati per adottare buone pratiche conservative nelle diverse aree interessate da queste significative formazioni naturali.

Grazie alla diffusione multilingue, le raccomandazioni potranno risultare utili come riferimento a molte realtà a livello globale.

<http://uis-speleo.org/index.php/listing-of-76-recommendations-for-cave-and-karst-protection/>

## ALCUNI VALORI DEL CARSO E DELLE GROTTA

- (1) Una effettiva pianificazione delle regioni carsiche richiede la piena comprensione di tutti i loro valori economici, scientifici e umani, nell'ambito del locale contesto culturale e politico.
- (2) I gestori dovrebbero riconoscere che nei bacini carsici le azioni eseguite in superficie risultano in impatti diretti o indiretti nel sottosuolo o anche più a valle.
- (3) Una buona comprensione delle caratteristiche delle grotte e dell'unicità del loro valore è essenziale per una gestione migliorativa di qualunque area carsica.

## LA SPECIALE NATURA DELL'AMBIENTE CARSIKO E DEI SISTEMI IPOGEI

- (4) La salvaguardia dei processi naturali, e in particolare del sistema idrologico, è fondamentale per la protezione e gestione dei paesaggi carsici.
- (5) Il meccanismo base dei processi carsici è la concentrazione a cascata della anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), da basse concentrazioni nell'atmosfera esterna sino a valori di molto superiori nell'atmosfera del suolo, fino a concentrazioni ridotte nei passaggi in grotta.  
Elevate concentrazioni di anidride carbonica sono il risultato della respirazione degli apparati radicali delle piante, della attività microbica e della ricchezza di fauna invertebrata nei suoli.  
Questi processi vanno conservati per la effettiva funzionalità dei processi di dissoluzione carsica.
- (6) La necessità di una gestione completa dei bacini idrografici è più vitale nei paesaggi carsici che nelle altre litologie.
- (7) Attualmente vi sono relativamente pochi paesaggi carsici incontaminati, ed essi devono essere conservati e mantenuti con elevata priorità.  
Altrove, l'attenzione va focalizzata sulla correzione degli impatti negativi derivanti da pratiche gestionali passate e presenti.

## SCALE DI GESTIONE IN AREE CARSIKE

- (8) Una singola prescrizione di gestione, applicata a un complesso sistema idrologico carsico (o a complessi integrati sistemi di grotte) è probabile che non protegga in maniera adeguata i processi attivi geomorfologici ed ecologici che interessano le differenti parti del sistema.  
La pianificazione della gestione deve quindi tenere conto dei fattori di scala nel sistema carsico.
- (9) La biologia di gran parte delle grotte è fortemente dipendente dalle fonti di cibo derivanti dall'ambiente di superficie. L'accessibilità a cibo e energia da fonti esterne è critica per la sopravvivenza di popolazioni di organismi, e la frequenza e magnitudo degli input energetici nell'ecosistema di grotta è essenziale al mantenimento delle popolazioni di organismi.
- (10) Un singolo sistema idrologico carsico (o un sistema di grotte) può contenere diverse componenti o tipi di passaggi, da torrenti attivi a inattivi nei livelli superiori, così come passaggi relitti a scarsa connessione.  
Ognuno richiederà una differente prescrizione gestionale.
- (11) All'interno di una area carsica, alcuni settori possono essere fortemente sensibili alla contaminazione delle acque sotterranee, mentre altre zone possono essere meno sensibili.  
Una pianificazione generale dell'uso del suolo è quindi necessaria ai fini della protezione delle risorse carsiche idriche del sottosuolo.

## SPELEOLOGIA RICREATIVA E DI AVVENTURA

- (12) Un inventario delle grotte è opportuno come punto di partenza per la gestione.  
Aspetti di particolare interesse in ogni grotta dovrebbero essere identificati sulla cartografia.

- (13) Una valutazione del rischio è consigliabile e dovrebbe riguardare gruppi di grotte, grotte singole, o sezioni all'interno di una grotta, in funzione dei siti.  
La valutazione dovrebbe coprire sia i rischi a esploratori che i rischi che gli esploratori determinano sulla grotta. La vulnerabilità di ciascun tipo di aspetto dovrebbe essere valutata per facilitare l'identificazione di grotte, o di zone all'interno di grotte, che siano adatte a utilizzi particolari.
- (14) La gestione degli impatti da speleologia è approcciabile al meglio attraverso un processo strategico di pianificazione che richieda il coinvolgimento delle parti sociali.  
Un approccio corretto richiede probabilmente una combinazione di iniziative, tra le quali le politiche di accesso giocheranno sempre un ruolo chiave.
- (15) Qualunque istruttore di speleologia dovrebbe essere in grado di fornire prova di avere ricevuto adeguata formazione in merito agli aspetti di sicurezza e di conservazione delle grotte.
- (16) Tutti gli speleologi dovrebbero conoscere, e seguire, il codice di minimo impatto sulle grotte (minimal impact caving code, MICC).  
Nei luoghi in cui non sono presenti codici nazionali o regionali da applicare ad aree protette, un codice specifico dovrebbe essere sviluppato a partire da quelli pubblicati.
- (17) Scavi, esplorazioni e attività di ricerca in grotte all'interno di aree protette dovrebbero essere controllate attraverso accordi specifici o mediante richiesta di permessi.
- (18) Si raccomanda ai gestori di aree protette di delineare un piano da implementare nel caso si verificano incidenti in grotta nell'area.  
Il piano dovrebbe coinvolgere i corpi regionali o nazionali responsabili per situazioni di incidenti ed emergenze, e dovrebbe comprendere linee guida per minimizzare gli impatti del soccorso sia sulle grotte che in superficie.
- (19) È completamente inappropriato consentire qualsiasi forma di trasporto motorizzato in grotte non turistiche, e grotte turistiche non dovrebbero mai essere utilizzate per eventi di corsa o per altre tipologie di eventi sportivi.

## **GROTTE TURISTICHE**

- (20) Le grotte turistiche esistenti dovrebbero essere gestite ai più alti standard possibili e dovrebbero lavorare seguendo le Linee Guida raccomandate da ISCA, insieme alle linee guida qui fornite.
- (21) Uno studio approfondito va condotto al fine di determinare la sostenibilità ambientale ed economica prima di trasformare una grotta in grotta turistica.
- (22) La sicurezza deve essere la priorità numero uno per ogni grotta turistica.
- (23) Determinare la capacità turistica dei visitatori di una specifica grotta turistica rappresenta l'elemento di compromesso tra il fornire una esperienza di grotta ai turisti che sia sicura, informativa e divertente e il minimizzare l'impatto sull'ambiente di grotta, allo stesso tempo garantendo il conseguimento di obiettivi economici.  
Tutti questi tre obiettivi – esperienza dei visitatori, impatto ambientale e obiettivi economici – vanno tenuti in conto.
- (24) È necessario avere un piano di sito che descriva i dettagli delle grotte in superficie e nel sottosuolo al fine di analizzare il potenziale impatto che lavori in superficie potrebbero avere sulla grotta.
- (25) Infrastrutture appropriate all'ingresso di una grotta turistica sono essenziali per il mantenimento dell'ambiente naturale di grotta.
- (26) In tutti i nuovi sviluppi, sia riguardanti grotte turistiche che in nuovi siti, le infrastrutture dovrebbero essere valutate, progettate e installate con attenzione, tenendo in debita considerazione le attuali migliori pratiche.
- (27) Il sistema di illuminazione elettrico in una grotta dovrebbe preferibilmente essere suddiviso in zone, così permettendo di illuminare solo quelle parti della grotta effettivamente occupate da visitatori.  
L'utilizzo della luce dovrebbe essere minimizzato, solo per illuminare alcuni elementi, e per creare una atmosfera che migliori l'esperienza dei visitatori.
- (28) L'effettiva gestione di grotte turistiche va basata su un monitoraggio che consenta di eseguire una gestione adatta al sito.  
Al minimo, il monitoraggio base della grotta, fauna, clima e concentrazione di anidride carbonica dovrebbe essere condotto in base a un programma di monitoraggio.
- (29) I gestori di grotte turistiche dovrebbero essere competenti sia nella gestione degli aspetti economici della grotta turistica che per la sua protezione ambientale.
- (30) Le guide in ogni grotta turistica svolgono un ruolo molto importante come collegamento tra la grotta e il visitatore. È essenziale che le guide siano adeguatamente addestrate per i valori della grotta particolare e nella loro interpretazione per i visitatori.
- (31) Tutte le grotte turistiche dovrebbero sviluppare informazioni interpretative di alta qualità per aiutare il pubblico a comprendere meglio e ad apprezzare l'ambiente di grotta.

## **AVVENTURA E ATTIVITÀ DI TURISMO SUL CARSO EPIGEO**

- (32) Gli habitat carsici esterni, accidentati e remoti, possono presentare elementi di biodiversità e di geodiversità non conosciuti che dovrebbero essere rilevati e valutati come parte del processo decisionale finalizzato a consentire

attività di avventura o di turismo, e per definire in quali condizioni e dove.

- (33) Le infrastrutture necessarie al supporto di attività carsiche in superficie dovrebbero essere progettate e installate in maniera tale da avere poco impatto sul Carso, sia visivamente che in termini della sua integrità e, se necessario, in modo da essere prontamente rimosse in futuro, per far tornare il Carso circa alle sue naturali condizioni.

## **RICERCA SCIENTIFICA**

- (34) Tutte le aree protette con grotte e Carso dovrebbero sviluppare politiche per la gestione della ricerca, che andrebbe permessa soltanto a seguito della ricezione e approvazione di una apposita richiesta.
- (35) Chi desidera intraprendere ricerca in grotta dovrebbe dimostrare la propria familiarità con l'ambiente di grotta e con il codice locale di minimo impatto, o che sta lavorando con esperti scienziati di grotta che assicureranno l'aderenza al codice.
- (36) Per le grotte che hanno un piano di gestione, dovrebbe essere presente una sezione riguardante le attività di ricerca.
- (37) Si raccomanda a tutti i ricercatori che lavorano in grotte o sul Carso, sia all'interno che all'esterno di aree protette, di valutare attentamente le loro proposte, che devono comprendere un'analisi di confronto tra i potenziali benefici della ricerca con i rischi di danni all'ambiente o ai valori culturali.
- (38) Dovrebbe esserci enfasi su metodi minimi di campionamento per fauna, speleotemi e sedimenti, e i ricercatori dovrebbero impegnarsi a pubblicare i risultati in maniera semplice, comprensibile al pubblico, così come al mondo accademico.  
I ricercatori dovrebbero impegnarsi a rimuovere le attrezzature e (se necessario) a ripristinare le condizioni al sito, dopo aver concluso il progetto.

## **AGRICOLTURA E FORESTE**

- (39) L'attività agricola ha il potenziale di causare significativi impatti avversi sui geo-ecosistemi carsici. I gestori delle aree protette dovrebbero (a) avere particolare attenzione per qualsiasi cambiamento di uso del suolo e (b) fornire una guida appropriata in relazione al tipo di coltura ed alle particolari condizioni sul terreno al fine di minimizzare gli impatti sulla qualità e quantità delle acque.
- (40) Rispetto all'uso del suolo, la terra coltivabile richiede una attenta gestione del suolo per minimizzare la perdita per erosione e l'alterazione delle proprietà del suolo come aerazione, stabilità dell'aggregato e materia organica, e per consentire la vita agli organismi all'interno del suolo.  
Terre da pascolo dovrebbero essere gestite per mantenere la copertura vegetale, con particolare attenzione alla numerosità degli animali.  
Poiché le doline costituiscono punti di ricarica, esse dovrebbero essere lasciate nel loro stato naturale e mai essere colmate o utilizzate per liberarsi di rifiuti.
- (41) Ovunque possibile, zone cuscinetto dovrebbero essere stabilite intorno alle aree di ricarica concentrata, come torrenti che si infiltrano, doline o altre aperture naturali, dato che questi sono condotti preferenziali per il movimento di contaminanti ed inquinanti nell'ambiente carsico sotterraneo.  
Sui terreni agricoli, nessuna azione di aratura dovrebbe essere consentita nelle zone cuscinetto e una completa copertura vegetale andrebbe mantenuta per consentire l'azione filtrante di sedimenti trasportati dal ruscellamento dalle zone arate.  
Nelle foreste, la conservazione e il potenziale miglioramento della vegetazione autoctona nelle zone cuscinetto sono critiche.
- (42) Per quanto riguarda la quantità delle acque, dovrebbero essere controllate le aliquote di acqua sotterranea estratta a scopi irrigui.  
L'utilizzo dell'acqua di pioggia dovrebbe essere perseguito il più possibile.
- (43) Per quanto riguarda la qualità delle acque, l'uso di pesticidi e erbicidi dovrebbe essere scoraggiato a meno che non sia assolutamente necessario per controllare parassiti e erbe dannose.  
L'uso di fertilizzanti dovrebbe essere limitato e, ove possibile, andrebbero utilizzati fertilizzanti naturali.  
Zone cuscinetto intorno alle aree di ricarica concentrata devono essere rispettate e applicazioni chimiche non dovrebbero avvenire nei periodi in cui i suoli sono saturi o prossimi alla saturazione, e vi è rischio che le sostanze chimiche vengano trasportate nel Carso.
- (44) Prima di qualunque attività di taglio o forestale in aree carsiche, è richiesta una procedura per inventariare e cartografare l'area, valutarne la sensibilità e/o vulnerabilità, e sviluppare opportune prescrizioni gestionali.  
Considerazioni dovrebbero essere date ad analisi a priori su tipo e magnitudo delle attività forestali all'interno di specifici bacini carsici, seguite da monitoraggio per assicurarsi l'effettiva implementazione delle prescrizioni e per verificare che le sensibili aree carsiche siano protette.
- (45) Le foreste naturali sviluppate su terreni carsici, inclusi alberi maturi e boschi in crescita eccessiva, non vanno eliminate, tagliate, o soggette a impatto antropico.  
Invece, esse dovrebbero essere rigorosamente protette da adeguata gestione di conservazione, così che gli am-

bienti carsici superficiali e sotterranei continuano a godere dei benefici dei loro servizi ecosistemici.

- (46) In aree ove i boschi nativi sono stati tagliati e sostituiti da altre specie, i gestori dovrebbero pianificare la sostituzione di specie non-native con il tipo di foreste che meglio si adatta alle condizioni ecologiche del luogo.

## INDUSTRIE ESTRATTIVE

- (47) Dovrebbe esistere una presunzione di non fattibilità riguardo all'apertura di nuove miniere o cave in zone carsiche protette a meno che non sia dimostrato che non esiste una fonte alternativa per un minerale di cui si ha carenza e che sia di alto valore economico o strategico.
- (48) Qualsiasi proposta per una nuova miniera o cava nel Carso dovrebbe essere soggetta a dettagliata valutazione ambientale che consideri sia gli aspetti all'interno e ai limiti dell'area, che i potenziali impatti a distanza attraverso le acque superficiali e sotterranee.
- (49) La valutazione ambientale dovrebbe descrivere e valutare il valore delle forme e degli ecosistemi di grotta e carsici. Dovrebbe valutare la possibilità di siti alternativi per l'estrazione dove ci sia impatto meno significativo. Dove non vi siano siti alternativi, allora dovrebbe essere progettata una zona cuscinetto di protezione, ove possibile, intorno a grotte e siti carsici significativi, al fine di proteggere l'integrità dell'ecosistema di grotta, così come la continuità dei processi idrologici.
- (50) Dove non vi sono alternative alla distruzione, gli elementi del paesaggio dovrebbero essere registrati e, se rilevanti, rimossi per studi scientifici e rilevare e rimuovere speleotemi e sedimenti per studi paleo-ambientali.
- (51) Laddove lo sviluppo sia permesso, dovrebbe esserci un sistema di protezione ambientale ben progettato, al pari di un protocollo di monitoraggio per registrare le condizioni durante le operazioni e per verificare l'efficacia del sistema di protezione così che cambiamenti possano essere apportati, se necessari. Dovrebbe esserci un dettagliato piano di chiusura che comprenda appropriati restauri e monitoraggio di lungo termine, inclusi una garanzia a pagamento anticipato per assicurare fondi nel periodo di chiusura.

## SVILUPPO E INFRASTRUTTURE

- (52) Tutti gli studi di fattibilità per progetti di costruzioni in aree carsiche dovrebbero includere un attento esame dell'ubicazione pianificata, una dettagliata valutazione ambientale e il dimensionamento di una zona cuscinetto di protezione. Dove sia possibile spostare il progetto o allontanare lo sviluppo urbano dall'area carsica, ciò rappresenterebbe una decisione positiva sia dal punto di vista economico che ambientale.
- (53) Andrebbero sviluppati ed applicati protocolli per affrontare lo smaltimento di rifiuti atmosferici, liquidi e solidi generati nel corso della costruzione e in tempi successivi. Questi dovrebbero estendersi all'intera zona critica carsica, che include l'atmosfera, il suolo, l'epicarso e la zona superiore degli acquiferi carsici.
- (54) Devono essere prodotti codici per costruzioni nel Carso alla stessa maniera di quanto avviene per terremoti o aree soggette a rischio alluvione. Le zonizzazioni urbane in regioni carsiche dovrebbero prendere in considerazione le specificità e fragilità inerenti l'ambiente carsico.
- (55) Dovrebbe essere implementata ai livelli locale, regionale e nazionale una struttura legislativa di pianificazione, fortemente fondata su basi scientifiche.
- (56) Dovrebbero essere messe in atto, specialmente nei paesi meno sviluppati, iniziative di educazione per informare proprietari terrieri e cittadini della fragile natura dei terreni carsici.
- (57) In aree protette, le infrastrutture dovrebbero essere mantenute al minimo e, se possibile, essere ubicate lontano da grotte e altri elementi carsici.
- (58) Un adeguato piano di gestione di una area protetta dovrebbe esaminare con attenzione i pro e i contro di costruire strutture all'interno dell'area, tendendo verso la protezione ambientale e dei visitatori invece di fornire comodità non necessarie. Dovrebbero essere scoraggiati progetti di infrastrutture a grande scala in grotte, a meno che non siano indispensabili.
- (59) I materiali pericolosi andrebbero maneggiati con grande attenzione e opportunamente regolati per rilasci minimi. Gli addetti al primo intervento nel caso di incidenti per materiali pericolosi andrebbero addestrati in relazione a particolari metodi di risposta per il Carso.
- (60) Materiali pericolosi, sia benzina o altri carburanti, solventi, fognie o altri rifiuti pericolosi non dovrebbero mai essere smaltiti nel sottosuolo. L'investigazione e bonifica delle acque sotterranee è estremamente difficile e costosa. Per quanto possibile, materiali pericolosi dovrebbero essere contenuti e rimossi in superficie. Più dettagliate analisi di potenziale impatto ambientale dovrebbero essere condotte da esperti professionisti carsicologi.

## RIFORNIMENTO DI ACQUA

- (61) Definire zone di protezione per fonti idriche carsiche, quali sorgenti, pozzi e grotte. In queste aree protette, protocolli dovrebbero essere stabiliti per le pratiche agricole, con uso appropriato di fertilizzanti e emungimento controllato di acqua.  
Diversi schemi per l'implementazione di zone protette in sorgenti sono stati proposti, ma sono stati largamente applicati solo in Europa e USA.
- (62) Iniziative di educazione dovrebbero promuovere la consapevolezza dei proprietari e dei cittadini in relazione alle specificità degli ambienti carsici, al fine di evitare scarichi impropri di rifiuti solidi, sanitari e pericolosi.
- (63) Un robusto sistema di monitoraggio dovrebbe essere messo in opera alle principali sorgenti e a pozzi selezionati nei sistemi carsici suscettibili e con maggiore utilizzo di acque sotterranee.  
Monitoraggio in remoto, a lungo termine ed alta risoluzione è ora una possibilità in molte sorgenti e dovrebbe essere implementato maggiormente.
- (64) Gli stati dovrebbero trattare le acque carsiche come una risorsa fragile e non infinita, implementando leggi di controllo e per la disciplina dell'emungimento di acqua, così come consentire fondi appropriati per reazioni veloci in caso di eventi di contaminazione.  
In particolare, raccomandazioni sulla più adatta progettazione e implementazione di fosse settiche e sulla localizzazione delle discariche dovrebbero essere messe in pratica.
- (65) Dato che poco si conosce sul comportamento di molti contaminanti in ambienti carsici, fondi appropriati dovrebbero essere resi disponibili per incrementare la conoscenza scientifica su questa tematica.

## SVILUPPARE EFFETTIVO MONITORAGGIO E MITIGAZIONE

- (66) Il monitoraggio è uno strumento essenziale per la gestione e salvaguardia delle grotte e delle risorse carsiche, in particolare in aree protette.  
I risultati di monitoraggi in corso possono essere utilizzati per informare i gestori e mitigare gli impatti.
- (67) Gli sforzi dei monitoraggi dovrebbero concentrarsi prioritariamente sulle risorse naturali, sulla base del loro valore o significato, della loro vulnerabilità o fragilità e della severità di minacce o impatto, presenti o futuri.
- (68) L'inquinamento delle acque sotterranee presenta problemi speciali nel Carso e dovrebbe sempre essere minimizzato e monitorato.  
Tale monitoraggio dovrebbe svolgersi sulla base di eventi piuttosto che avvenire a intervalli regolari, dato che le concentrazioni dei soluti e degli inquinanti chimici sono in genere più alte durante periodi di basso flusso, e, comunque, che il più elevato carico di contaminanti viene trasportato attraverso i sistemi carsici durante le piogge più intense e le piene.
- (69) Evitare monitoraggi di alta frequenza in aree fragili, a meno che sia necessario, poiché questo può generare a sua volta impatti.  
Un monitoraggio automatizzato, se fattibile, dovrebbe avere la priorità.
- (70) Pur riconoscendo la natura non rinnovabile di molti elementi carsici, in particolare all'interno di grotte, una buona gestione richiede che gli elementi danneggiati siano ripristinati per quanto possibile.
- (71) Per quanto possibile, i sistemi naturali e i processi in aree carsiche dovrebbero essere preservati o ripristinati.  
Nel caso fossero necessari interventi, l'adozione di soluzioni naturali va preferita, specialmente in merito a lavori che siano in sintonia con l'ambiente naturale e che siano più sostenibili a livello ambientale rispetto a soluzioni ingegneristiche.
- (72) Per qualunque area protetta in cui vi siano popolazioni Indigene, vi è la necessità di instaurare una base legale e politica per stabilire un sistema collaborativo di gestione, con un comitato di gestione locale.  
I portatori di interesse primari del comitato sono i residenti locali e le autorità di gestione dell'area protetta, con portatori secondari rappresentati dalle rilevanti agenzie governative.
- (73) Nelle aree carsiche protette in cui vi sono popolazioni Indigene, vi è la necessità di istituire una zonizzazione del territorio sulla base di conoscenza tradizionale e dei consueti diritti.  
Questa dovrebbe idealmente includere come zone di partecipazione quelle dove sono praticate attività economiche, e zone a totale protezione all'interno delle quali la conservazione della natura è l'obiettivo primario.
- (74) I gestori dei parchi in cui sono presenti popolazioni Indigene dovrebbero sviluppare accordi di cogestione con le comunità locali, scritte in lingue appropriate, in modo tale che ciascuna comunità abbia un'area ben definita per le proprie attività di gestione ed economiche.
- (75) I gestori dei parchi in cui sono presenti popolazioni Indigene dovrebbero coinvolgere le popolazioni locali nelle attività di gestione delle aree protette.  
Le attività delle guide forestali e delle guide turistiche in grotte e su sentieri carsici costituiscono significative opportunità di lavoro e possono aiutare a rafforzare le comunità locali.  
Programmi di educazione per guide forestali e guide nelle lingue più utilizzate dalla maggioranza dei visitatori e nell'ambito della storia naturale sono essenziali.
- (76) Un elemento chiave per buona pratica gestionale è la necessità di fornire ai visitatori informazioni corrette, scientificamente accurate e di favorire la ricerca rilevante e di basso impatto.



# un abisso di occasioni...?

Sito internet: [www.cronacheipogee.jimdo.com](http://www.cronacheipogee.jimdo.com)

Indirizzo di posta elettronica: [cronacheipogee@gmail.com](mailto:cronacheipogee@gmail.com)

## cerco...

### CERCO "SPELEOCOLLEZIONISTI" DI FRANCOBOLLI SULLE GROTT E SUI PIPISTRELLI

Gianpaolo Fornasier  
e-mail: [gianpaolo.bat@libero.it](mailto:gianpaolo.bat@libero.it)  
cell. 335 6058868.

### CERCO CARTOLINE POSTALI O ANNULLI FILATELICI DELLE GROTT TURISTICHE DEL CARSO CLASSICO (ITALIA E SLOVENIA)

Maurizio Radacich  
e-mail: [radacich@alice.it](mailto:radacich@alice.it)  
cell. 339 2539712.

### CERCO AMICI COLLEZIONISTI PER SCAMBI / ACQUISTI / VENDITE

cerco/scambio oggetti, francobolli, cartoline, stampe, spille, monete, schede telefoniche.... tutto quanto riguarda grotte & C.  
contattare Isabella,  
email: [speleovivarium@email.it](mailto:speleovivarium@email.it)

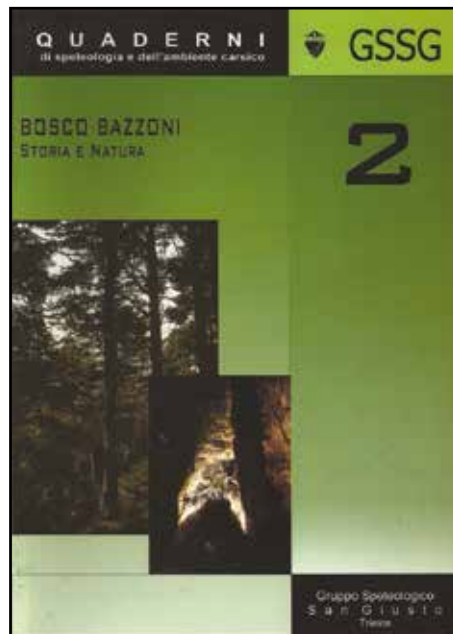
## vendo...

### PER BIBLIOTECHE PRIVATE O DI GRUPPO (offerta libera)

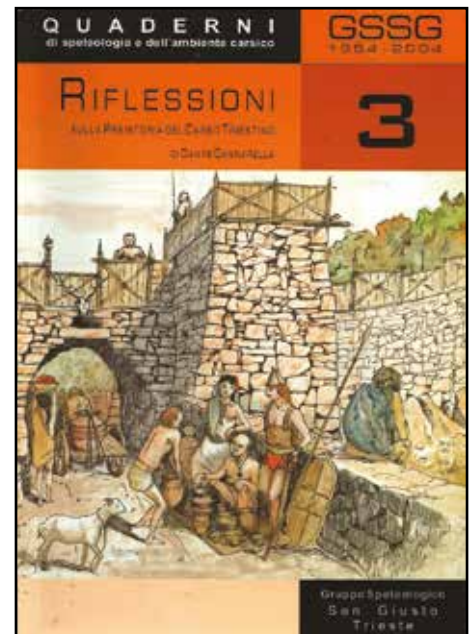
Vendo cinque riviste del Gruppo Speleologico San Giusto di Trieste.  
Per informazioni:  
e-mail: [franco.gherlizza@yahoo.it](mailto:franco.gherlizza@yahoo.it)  
cell. 348 5164550 (solo whatsapp).



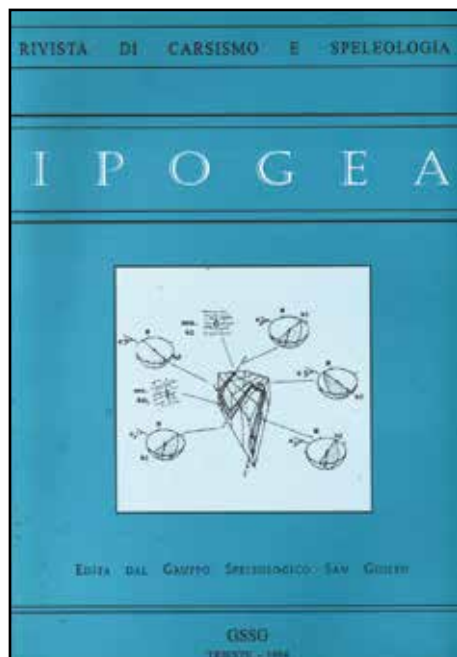
Edito dal CSIF e dalla Provincia di Udine. 160 pagine, cartonato rigido, con custodia - 2008.



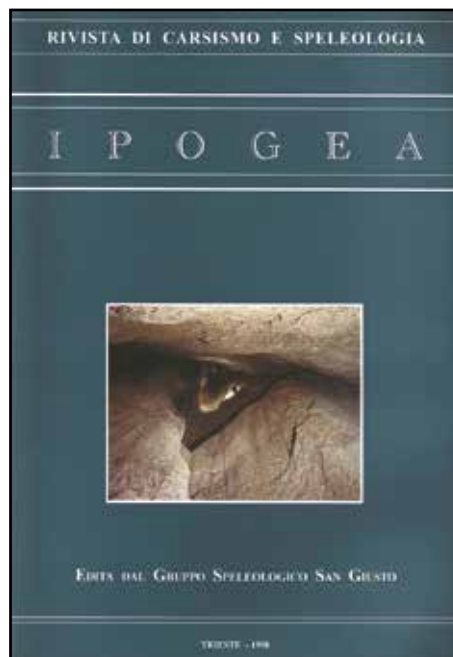
QUADERNI di speleologia e dell'ambiente carsico - Vol. 2 - Bosco Bazzoni. Storia e Natura - pagg. 192 - Trieste, 2002.



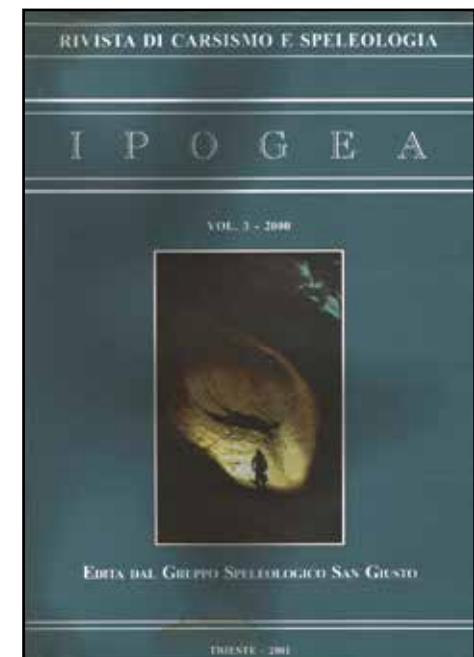
QUADERNI di speleologia e dell'ambiente carsico - Vol. 3 - Riflessioni sulla Preistoria del Carso triestino - pagg. 112 - Trieste, 2004.



IPOGEA - Vol. I - pagg. 192 - Trieste, 1995.



IPOGEA - Vol. II - pagg. 232 - Trieste, 1998.



IPOGEA - Vol. III - pagg. 168 - Trieste, 2001.