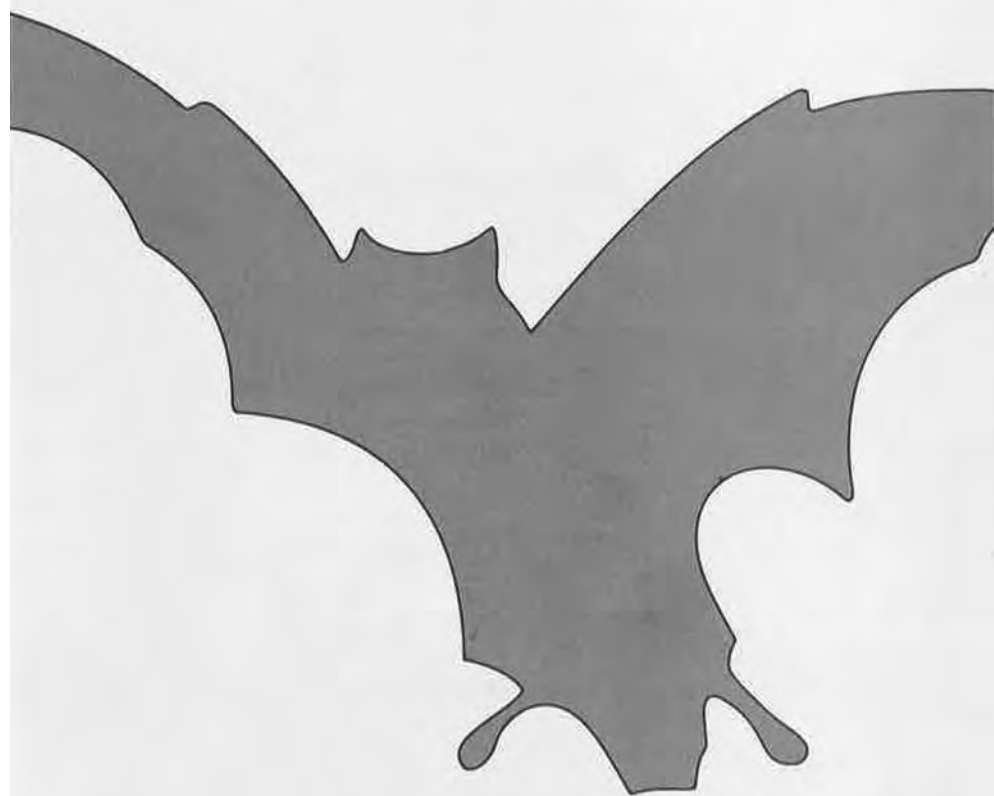


A T T I



1883

Relazione dell'attività della Commissione Grotte "Eugenio Boegan" nell'anno 2024 (142°)

Approvata dai soci CGEB nel corso dell'Assemblea ordinaria del giorno 28 febbraio 2025

ATTIVITÀ

Nel 2024 abbiamo avuto 476 uscite, con un aumento del 42% rispetto al 2023. Nel dettaglio risultano effettuate 324 uscite sul Carso (68% del totale, delle quali 85 per scavo) e 46 nel resto della Regione (il 10% delle uscite totali) di cui 29 sul Canin. Abbiamo poi 24 uscite in altre regioni italiane, 76 nella vicina Slovenia (il 16% delle uscite totali), 4 in Croazia, 1 in Montenegro e 1 in Francia.

CARSO

Come ormai da molti anni gli scavi all'87 VG hanno rappresentato il maggior impegno sul Carso. Nel 2024, diciottesimo anno di lavori, si sono fatte 38 uscite tra scavi e messa in sicurezza della grotta: con allargamento di passaggi ostili e fastidiosi, svuotamento di muretti un po' instabili e pericolosi, cambio delle corde di sicurezza lungo i pozzi e fissaggio di scale in opera in po' instabili e posa di nuove.

Dalla quota di -258 circa, alla quale eravamo giunti alla fine del 2023, sono continuati gli scavi per una quindicina di metri in leggera discesa seguendo una frattura che a volte diventava quasi una condotta fino ad arrivare a -264 circa, da dove un susseguirsi di salti e pozzetti ci hanno portato, verso la fine dell'anno, a quota -290.

A questa profondità, si presentano due rami non troppo distanti, uno più attivo con una fortissima percolazione d'acqua ed uno notevolmente più infangato. In ambedue le parti, sono presenti degli importanti assorbimenti in materiale di deposito (ed argilla). La scelta dove impegnare lo scavo non è stata facile, ma si è optato per il ramo più fangoso ma forse più promettente, anche se leggermente più alto. Qui è presente una maggiore circolazione d'aria e, anche se conta poco, si sente un eco ed un forte rumore di aria o acqua riscontrato recentemente.

Ad oggi il lavoro è stato rallentato da una recente piena (defluita nei giorni successivi), che ha innalzato il livello dell'acqua di 40 metri da quello che dovrebbe essere il livello della falda. Il rilievo non è stato ancora aggiornato, ma contiamo di essere a circa 25 metri dal livello delle acque del Timavo.

La vecchia "Squadra Scavi", stanca ma non doma, ha lasciato il testimone, dopo 18 anni con oltre 700 sabati di presenze, a braccia più giovani ed entusiaste il compito di raggiungere il Timavo sul fondo della 87 VG; i "meno giovani" sono tornati a dedicarsi agli scavi in Carso, alla ricerca di nuove cavità o di prosecuzioni in grotte già note. Le giornate di scavo di questo gruppetto di vecchi soci, anche se non sono state all'altezza di quelle conteggiate negli anni '80 e '90 del secolo scorso, sono state numerose: a Gropada, quindi presso la Grotta del Cibic, ed a Opicina. Gli scavi più impegnativi sono stati a Santa Croce per una decina di uscite, anche se per il momento senza risultati degni di nota e a Prosecco, dove una dozzina di sabati di lavoro si sono conclusi con l'apertura ed il rilievo di una nuova grottina: il Cunicolo presso la Grotta della Mura. Le uscite di fine anno sono state dedicate agli scavi per l'apertura di un possibile secondo ingresso della Grotta dell'Eco, 3476 VG, scavi che proseguiranno anche nel 2025.

Un nuovo pozzo è stato trovato presso Repen (Grotta dei Gatti) che per il momento è profondo una ventina di metri, ma che continua sul fondo con una fessura da allargare. Ripresi gli scavi anche alla Grotta delle Vergini e alla Supernova, dove è stata trovata una prosecuzione delle gallerie superiori che ha rivelato un piccolo ambiente ricchissimo di formazioni calcitiche cristalline ed è stata riattrezzata la via del fondo. In fase di completamento il nuovo rilievo della cavità. Alla Grotta Impossibile è stata attrezzata una risalita che ha permesso il rilievo di una nuova galleria superiore e nella caverna Finocchiaro è in corso di realizzazione un lungo



L'altopiani carsico di Kučke Planine (foto Alberto Giorgi).

traverso in parete, per raggiungere e verificare delle nicchie che potrebbero dare accesso a nuove gallerie.

Per il miglioramento della sicurezza dei percorsi interni, sono continuati i lavori di riarmo e sostituzione ancoraggi in diverse grotte del Carso triestino, mediante la posa di fittoni “resinati” inox Raumer. Iniziativa utile per la fruizione delle cavità “più gettonate” soprattutto per scopi didattici, come corsi d'introduzione alla speleologia e accompagnamento di minori ai corsi di avvicinamento alla speleologia. Le grotte in oggetto, 33 per il momento, si possono identificare sul sito web del “Catasto storico della Comm grotte “E Boegan”, nella sezione NOTE – scheda d'armo disponibile.

Come sempre, sono state numerose le uscite di allenamento sul Carso nelle grotte più note come la Noé, la Plutone, l'Elmo, l'Impossibile, solo per citarne alcune visto che sono state ben 239. Diverse le uscite alla grotta Doria per il monitoraggio ambientale e da ultimo le uscite per il corso annuale di speleologia. Da segnalare l'attività di pulizia e manutenzione delle grotte in Val Rosandra gestite dalla nostra società.

In catasto sono state presentate otto nuove cavità: il Pozzo degli sfiati VG 6743, la Grotta Tasso zero VG 6736 (in collaborazione con Grotta Continua), il Pozzetto presso la Caverna dei vasi VG 6744, la Grottina in Debela Griza VG 6750, il Pozzo a SE del Monte Cocusso VG 6752, il Pozzetto del Monte Cocusso VG 6753, la Grotta della tuta VG 6760 e la Grotticella a S di Monrupino VG 6765.

Cinque gli aggiornamenti di vecchie cavità: il Pozzo 2 presso Basovizza VG 558, il Pozzo presso la stazione di Prosecco VG 4232, la Grotta v Rozicniku 2 VG 5645, la Grotta presso Sagrado VG, 5980 ed il Pozzetto degli sfiati VG 6402.

Continuata anche nel 2024 l'attività di targhetatura degli ingressi in seno al progetto convenzionato tra la Federazione Speleologica Regionale ed il Catasto Speleologico Regionale a cui partecipa anche la CGEB.

CANIN-FRIULI

Durante il mese di agosto sono state effettuate svariate uscite di disostruzione all' abisso Net 24 (abisso del Gamel) dove le esplorazioni del 1998 si erano fermate su un ramo parallelo a -50, che stringeva in un meandro aspirante un bel flusso d'aria. La grotta continua sem-



Davorjevo Brezno. Le indagini idrologiche: sonde, campionamenti e misurazioni (foto CGEB).

pre con pozzi tra i 10 e 20 metri intervallati da corti meandri che però hanno richiesto sempre lavori di disostruzione. Al momento siamo fermi a -120, sempre su un ennesimo meandro da allargare.

Sempre nella zona di Pala Celar, a quota 2200, si è iniziato ad allargare un meandro a -30 metri in una grotta trovata lo scorso anno, dove però la circolazione d'aria si comporta da polmone ed al momento si è preferito concentrare gli sforzi al Net 24. All'abisso del Pero sono stati recuperati

due sacchi di vecchie corde ed attacchi dalla Sala delle Meteore a -420. È stata fatta anche la rivisitazione dei vecchi buchi del Debeljak, D10 e D11, posti vicino al campo a quota 2000, facendoli attrezzare dalle nuove leve dell'ultimo corso. Si è tornati infine in Net 8 per riarmare e rilevare fino -120. I vecchi ricordi erano veritieri e bisognerà allargare vari passaggi visto le dimensioni dei meandri.

Da segnalare la disostruzione dell'ingresso del Pozzo 8 ad E di Sella Mogenza (5035 FR) con conseguente esplorazione e rilievo. Sempre a Cima Mogenza esplorazione di una cavità profonda 50 metri dove una possibile prosecuzione sul fondo potrebbe dar senso ad un tentativo di scavo in meandro.

Un campo a cima del Lago, ultima propaggine orientale del massiccio del Canin, non ha dato i risultati sperati. Viste molte cavità non siglate ma già scese in passato, che però hanno fatto perdere tempo e motivazione. Anche la più promettente, trovata l'anno precedente, non ha dato i risultati sperati. Un'altra cavità degna di nota cela un antico ghiacciaio, ma purtroppo la circolazione d'aria presente si perde tra ghiaccio e ghiaia.

Il campo interno all'Abisso Picciola, programmato per metà settembre, purtroppo a causa del maltempo è saltato. È stata fatta quindi un'unica uscita in giornata la settimana successiva per sostituire le corde sul p.200 ed esplorare una nuova via a meno 450. Anche in questo caso, purtroppo, abbiamo avuto poca soddisfazione visto che il nuovo ramo esplorato a meno 500 si ricollega alla via principale.

Una nuova grotta è stata trovata in prossimità della pista del Canin a Sella Nevea, nella stessa area dove si trova "Magicna Vrata", grotta trovata nel 2019 e che attualmente ha 270 metri di profondità per circa un chilometro di sviluppo. La nuova grotta, battezzata "Mir", è invece ferma a novembre 2024 a -50m circa su un restringimento in un altrimenti alto e fortemente ventoso meandro. Data la posizione è possibile ipotizzare un collegamento con la zona detta "Quimby" dell'abisso Gortani.

Concluso l'obiettivo di esplorare le cavità sul monte Coglians, è stato esplorato un nuovo abisso con ingresso posizionato una ventina di metri sopra il Marinelli e che tramite una finestra a meno 50 ed una sul fondo si collegano, approfondendo la grotta di altri 20 metri. Una terza cavità, anch'essa poco distante, è stata esplorata fin quota -135 dove la grotta termina con una fessura soffiante probabilmente anch'essa collegata al Marinelli. Praticamente si trat-

ta di un'unica grande frattura dove i tre abissi corrono paralleli. In tutti due i fondi un tappo di ghiaia preclude ogni prosecuzione.

Molte le uscite alla grotta in località Douh (Monteprato), ribattezzata Big-One o Bigone, che era stata scesa ed esplorata già negli anni 80. Incuriositi dalla notevole circolazione d'aria e dopo la scoperta in zona della grotta Sara, che ha dimostrato il grande potenziale della zona, ci si è dedicati a questa cavità. Molte le uscite per allargare il meandro dove i primi esploratori si erano fermati; la conformazione a meandro pressoché rettilineo in direzione nord-dest con tratti erosi alternati ad altri molto concrezionati. Son proprio questi a rendere certi punti impraticabili per uno strato di calcite spesso anche mezzo metro, che restringono il passaggio ad una decina di centimetri. Comunque lo sviluppo della cavità è quasi raddoppiato raggiungendo i 200 metri e con una profondità di 50.

Alcune uscite sono state fatte per la manutenzione del Bivacco DVP e per la manifestazione del Nevee Outdoor Festival al rifugio Gilberti dove è stata organizzata la parte dedicata alla speleologia.

Numerose le nuove cavità accatastate: il Cavernone a S del Monte Belepeit FR 5227, la Risorgiva sotto lo Stallo Livinaloz FR 5231, il Riparo sottoroccia a S del Monte Belepeit FR 5249, il Pozzetto nella conca a SE di Casera Val FR 5307, la Cavernetta 2° del Monte Cregnedul FR 5308, il Pozzo 12° a N di Punta Medon FR 5310, il Buco soffiante al Livinal delle Cialderie FR 5311, la Cavernetta 1° del Monte Cregnedul FR 5328, la Grotticella 3° a N di Punta Medon FR 5329, il Meandro 4° presso Pic Majot FR 5331, la Grotticella 1° a N di Punta Medon FR 5332, la Grotticella 2° a N di Punta Medon FR 5333, la Voraginetta a N di Punta Medon FR 5334, il Pozzo 48° a N del Col delle Erbe FR 5339, il Pozzo 49° a N del Col delle Erbe FR 5340, il Pozzo 50° a N del Col delle Erbe FR 5341, il Pozzo 51° a N del Col delle Erbe FR 5343, il Pozzo 52° a N del Col delle Erbe FR 5344, il Pozzo 53° a N del Col delle Erbe FR 5345, il Pozzo 54° a N del Col delle Erbe FR 5346, il Pozzo 55° a N del Col delle Erbe FR 5347, il Pozzo 58° a N del Col delle Erbe FR 5348, il Pozzo 56° a N del Col delle Erbe FR 5350 ed il Pozzo 59° a N del Col delle Erbe FR 5351.

Aggiornamenti portati in Catasto riguardano l'Abisso 2° di Mogenza Piccola FR 1922, dove si è sceso un nuovo pozzo di metri 30 e raggiunta la profondità di m 216, ed il Camino sotto Casera Val FR 2223.

CAVITÀ ARTIFICIALI

Sono state individuate e rilevate anche alcune cavità artificiali: il Sotterraneo di Moggio Udinese e la Galleria 1° e la Galleria 2° presso cima Plagnota (Sella Nevea).

ALTRE REGIONI ITALIANE

Sceso l'Abisso del Monte Cucco al fondo Miliani a -750mt e visitato il ramo dei Gessi dopo Sala Agnese; visitata la grotta Buco Bucone e la Voragine di Boccanera.

Fatta la traversata Fiume-Vento a Frasassi; sempre a Frasassi si è partecipato a una punta esplorativa in un nuovo ramo in risalita che punta all'esterno (dal rilievo mancano 50 metri) e fatta la traversata della Grotta del Mezzogiorno. Visita al ramo dei Rover al Buco Cattivo.

Diverse punte esplorative all'Abisso Farolfi facente parte del complesso del Monte Corchia, nelle Alpi Apuane, in collaborazione con altri gruppi. A novembre è stato scoperto un nuovo pozzo che è stato chiamato pozzo Trieste: *"In onore dei triestini Adriano Balzarelli e Veronika Paulina, primi esploratori del pozzo Trieste oggi festeggiamo la scoperta di un altro pezzo di vuoto dentro la montagna del Corchia"*.

SLOVENIA

Diverse le uscite in Davorjevo Brezno. Sono state fatte delle verifiche nel ramo dei carbonari e presso la base del by-pass alla base della grande caverna dove inizia il ramo finale Susy,

nei pressi della quale è stato sceso un pozzo di 10 metri che chiude; è stato inoltre tentato un passaggio nella grande frana che nasconde tra i suoi massi l'innesto/aggancio con l'ultimo affluente.

Sempre in zona by-pass, presso la volta sommitale è stata raggiunta una vasta nicchia preludio di una galleria fossile di grosse dimensioni, che però non ha dato il risultato sperato.

Invece nell'area intermedia di raccordo tra la risalita e discesa sempre in area By-pass è stato sceso un ultimo pozzo inesplorato che ha dato buoni risultati: il primo di raccordarsi con il lago sifone di uscita del sifone di -280m, il secondo di aprirsi a metà discesa in una condotta percorsa per diversi metri, che continua.

In totale sono stati documentati e/o percorsi circa 200 metri di nuova cavità. Hanno partecipato anche amici speleo di altri gruppi tra cui il Dimnice di Capodistria.

Numerose le nuove cavità trovate nella zona attorno a Golazzo/Golac e portate al catasto sloveno; Brezno 4 med Golacem in Obrovom, Brezno 5 med Golacem in Obrovom, Brezno 6 med Golacem in Obrovom, Razpoka 8 severno od Velike Plesivice, Malo brezno severno od Velike Plesivice, Mala jama 2 severno od Velike Plesivice, Pecina pod Ostriskem sedlu, Brezno Mrtve doline 1, Brezno Mrtve doline 2, Razpoka 9 severno od Plesivice, Razpoka 10 severno od Plesivice, Brezno 3 severno od Plesivic, Brezno 4 severno od Plesivice, Hr 55 (Hrusica), Hr 56 (Hrusica), Hr 57 (Hrusica), Razpoka 11 severno od Plesivice, tutti pozzi profondi mediamente tra i 10 e i 20 metri.

Grazie al freddo ed alla neve tre nuove grotte sono state individuate nella zona di Poljane (Matarsko Podolje), profonde rispettivamente 60, 32 e 20 metri. Nella prima, interessata da una forte corrente d'aria in uscita, una risalita dal fondo porta ad un pozzo stimato una ventina di metri ed il cui ingresso è da allargare, mentre nella seconda un meandro sempre da allargare promette ulteriori prosecuzioni. Tutte le cavità sono il frutto di numerose battute che hanno interessato una vasta parte della Ciceria slovena.

Diversi anche gli aggiornamenti del rilievo; Spodmol na Robu S 863, Jama 3 v Jamnah S 915, Sk 3 (Skadanščina) S 7201, Jama pri Belem gabru S 8848, Razpoka severno od Plešivice S 8168, Pečina pri Ivanjem Gradu S 7415, Jama 1 v Jamcah S 913, Mali Trški ledenik S 916, Jama Cebina S 6167.

MONTENEGRO

I risultati raggiunti durante i sei giorni di presenza sul territorio sono molto interessanti. Nonostante le difficoltà imposte da un terreno altamente accidentato, i sei membri della spedizione hanno attrezzato, esplorato e mappato ben 15 grotte, alcune delle quali di notevole interesse speleologico. Inoltre, sono state condotte numerose osservazioni e misurazioni geologiche coadiuvate da strumenti GIS portatili e focalizzate sulle caratteristiche strutturali e litologiche del territorio.



Grotta Gigante. Stazione Geodetica del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università degli Studi di Trieste. Pendoli gravimetrici (foto CGEB).

Tra le nuove cavità esplorate, sono degne di nota l'Abisso Ledo (profondo 130 metri), la Grotta Prepìh (50m di profondità) e la Grotta Armada (34 metri di profondità e 100 metri di sviluppo). Il Ledo si apre in una profonda ed estesa faglia, chiaramente visibile per circa 150 metri, sul cui fondo, circa 20m sotto la superficie esterna, si apre un grande pozzo di oltre 100 metri di profondità le cui pareti sono in buona parte ricoperte di ghiaccio.

Sia l'Abisso Ledo che la Grotta Armada saranno oggetto di ulteriori indagini in una futura spedizione prevista nel 2025.

GROTTA GIGANTE

Già nel 2023 con il cessare dell'emergenza COVID-19 vi è stato un forte aumento del turismo, sia per la nostra città che soprattutto per la Grotta Gigante. Nel 2024 l'incremento è stato ancora maggiore e ci siamo avvicinati al record storico del 1986.

Tradotta in cifre, l'affluenza è stata di 110.494 visitatori, aumento determinato non solo dall'incremento dell'affluenza dei visitatori "comuni" ma anche da una significativa ripresa del "turismo scolastico", con la presenza di 26.276 studenti, il 24% dell'affluenza complessiva, la maggior parte dei quali hanno fruito anche dei laboratori didattici e/o della torre d'arrampicata.



Per quanto riguarda la provenienza dei visitatori, la maggioranza, circa il 70%, è italiana, seguiti prevalentemente da tutte le nazionalità europee ove padroneggiano i Tedeschi e gli Austriaci, seguiti poi da Cechi, Polacchi, e con numeri minori delle altre nazionalità.

Pur in assenza delle restrizioni dovute alla situazione pandemica ormai alle spalle, anche quest'anno si è cercato, per quanto possibile, di ridurre la consistenza dei gruppi e aumentando in caso di forte affluenza la frequenza degli ingressi in grotta, in modo da assicurare al pubblico un servizio migliore. Memori dell'esperienza acquisita nel periodo pandemico è stata data la precedenza alle visite su prenotazione che permettono una miglior gestione del flusso turistico anche alla biglietteria.

Come ormai consuetudine, l'offerta rivolta al pubblico è stata ampliata con iniziative varie, assodate che la creazione di eventi sporadici, anche se con ridotto numero di partecipanti, costituisce una valida occasione per far conoscere la grotta e creare un passaparola soprattutto attraverso i social media, il che sicuramente incrementa le visite "tradizionali". Difatti alcune manifestazioni, pur non comportando un significativo aumento di pubblico, costituiscono si-



Grotta Gigante. Stazione Geodetica del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università degli Studi di Trieste. Pendoli gravimetrici (foto CGEB).

curamente un buon veicolo di pubblicità. Queste manifestazioni sono state distribuite durante tutto l'arco dell'anno, ma prevalentemente in bassa stagione, per incentivare l'attività della grotta in tali periodi:

- Il tradizionale appuntamento con la “Befana in Grotta Gigante” il 6 gennaio;
- La manifestazione “Babbo Natale e lo Schiaccianoci” con la collaborazione dell'Associazione Anathema teatro;
- La manifestazione “ItinerDante - Siamo Inferno”, con la collaborazione dell'Associazione Anathema teatro;
- L'evento “Drum Circle”, con la collaborazione dell'Associazione Esibirsi - Ritmo Centro”;
- Gli eventi “Meditazioni” (comprendenti “Bagno di Gong”, “Bagno di tamburi” e “Yoga & sound”), con la collaborazione dell'Associazione Il silenzio interiore;
- L'evento “Odissea”, con la collaborazione di “Associazione Anathema teatro”;
- Le degustazioni “Cave & Wine”, con la collaborazione del vicino ristorante Dom Bistrot;
- In base ad accordi di collaborazione con l'associazione Opera Viva, nell'ambito del progetto “Quattro passi sotto e sopra”, il 20 giugno abbiamo ospitato un concerto eseguito da un quintetto di ottoni del Conservatorio G. Tartini di Trieste;



- In occasione della “Barcolana 56”, l’8 ottobre, su proposta degli organizzatori della manifestazione, è stato ospitato gratuitamente un concerto di beneficenza del fisarmonicista Mark Hatlak;
- Il 10 novembre, organizzata dal gruppo Corsa in Montagna della SAG, si è tenuta la competizione podistica “Trail della Grotta Gigante”, un’evoluzione della tradizionale “Crono-traversata del Maestro”, il cui percorso, oltre a comprendere l’attraversamento della grotta, si è snodato per complessivi 16 chilometri con 600 metri di dislivello lungo carrarecce e sentieri all’interno della Riserva Naturale del Monte Lanaro; l’evento ha avuto il supporto logistico di diversi soci della CGEB e del personale della Grotta Gigante.

Attività didattica

La ripresa del “turismo scolastico” ha avuto una significativa incidenza sull’attività della struttura. Per ampliare e migliorare l’offerta didattica, grazie al grande spirito d’iniziativa del personale, nei periodi di bassa affluenza di pubblico, sono stati predisposti nuovi laboratori e perfezionati quelli esistenti.

Pubblicità - sponsorizzazioni - ufficio stampa

L’aumento dell’attività della struttura e la conseguente maggiore disponibilità economica ha consentito quest’anno di investire maggiormente nelle attività promozionali, che sono state:

- ristampa delle brochure in quattro lingue con testi e grafica realizzati dal nostro personale e distribuite sempre dagli stessi in diversi info point regionali;
- aggiunta di un’inserzione pubblicitaria a piena pagina su un numero della rivista “Turisti a Trieste”, periodico che prevede 4 uscite l’anno e viene distribuito gratuitamente presso varie strutture ricettive locali;
- proseguimento della pubblicità sugli autobus cittadini della Trieste Trasporti, consistente nell’applicazione di una gigantografia sulla fiancata di tre mezzi circolanti;
- distribuzione delle nostre brochure alle maggiori fiere del settore;
- mantenimento di diverse convenzioni con strutture ricettive del territorio, agenzie viaggi ed aziende varie di carattere turistico.

Non si è invece partecipato in via diretta ad alcuna manifestazione fieristica del settore, ma grazie alla convenzione con “Convention & Visitors Bureau Trieste” siamo stati degnamente rappresentati ai principali eventi.

L’attività promozionale è stata inoltre concentrata sul web e sui social network, con una continua ed opportunamente calibrata azione sugli strumenti, anche in concomitanza degli eventi organizzati; metodo che ha riscosso un tangibile successo, documentato dalle numerose recensioni positive e condivisioni su Facebook e dal sold-out di tutti gli eventi organizzati.

Ricerca

Sono continuate, a cura di nostri soci, diverse attività di ricerca che coinvolgono ormai da anni la Grotta Gigante:

- studio della consumazione delle rocce carbonatiche e dell’accrescimento delle stalagmiti anche in virtù della collaborazione tra CGEB e Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell’Università degli Studi di Trieste.
- gestione della Stazione di Osservazione Meteorologica del Carso in collaborazione tra SAG-CGEB, ARPA FVG, Protezione Civile FVG e CNR.
- collaborazione tra SAG e FESN per la registrazione di eventi sismici tramite la stazione FESN allestita nel seminterrato del Centro Visitatori della Grotta Gigante.
- collaborazione tra SAG e Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell’Università degli Studi di Trieste per lo studio del particolato sottile di origine vegetale nello spazio retrostante il Centro Visitatori della Grotta Gigante.

Interventi manutentivi

In autunno inoltrato, con il calo della stagione turistica, sono stati avviati i lavori di pavimentazione del piazzale adibito a parcheggio per i visitatori con uno speciale calcestruzzo drenante. Per quanto riguarda l'impianto elettrico, oltre alla consueta manutenzione ordinaria, si è proceduto con la sostituzione della maggior parte dei proiettori con apparati a led che oltre a ridurre i consumi energetici, consentirà, a sostituzione completata, di parzializzarne l'accensione (a zone) sia per creare effetti luminosi che per limitare il fenomeno della lampenflora; per combattere tale fenomeno è stato incrementato il numero di lampade germicide UVC.

Terminata la ristrutturazione dell'edificio ex-Milic, parte della sottostante cantina è stato adibito a magazzino dei materiali della scuola di speleologia "Carlo Finocchiaro"; la restante parte è stata adibita a deposito del materiale logistico destinato alle attività conviviali.

Museo scientifico speleologico

Grazie alla preziosa disponibilità del Gruppo Speleologico Lavis (S.A.T. di Trento), è proseguita l'esposizione delle preziose stampe su alluminio di lastre fotografiche digitalizzate ottenute in prestito; le immagini provengono dall'archivio del compianto socio Antonio Iviani – Ivancich, attivo nella prima metà del secolo scorso e valente fotografo nonché speleologo, botanico e naturalista. Le stampe, documentano l'attività della Commissione negli anni '30, le più importanti esplorazioni di quel periodo ed i lavori di costruzione dei percorsi turistici nelle Grotte di San Canziano.

Per commemorare i 40 anni dalla scomparsa di Carlo Finocchiaro, nel 2023, era stata realizzata, a cura di soci della CGEB, una piccola mostra composta da 11 pannelli illustranti una sintetica biografia del "Maestro", vista l'importanza dell'iniziativa, l'esposizione proseguirà sino a metà 2025.

STUDI E RICERCHE

Davorjevo brezno

Sono state recuperate le 3 sonde CTD-Divers, presso i stramazzi in Tihe Vode, meandro Veneziano e Susi i cui dati sono stati analizzati. Sono stati effettuati gli studi comparativi e complementari con l'acquisizione dei dati meteo delle stazioni di interesse attraverso i quali viene calcolata la piovosità, l'evapotraspirazione e l'infiltrazione efficace ed è stato effettuato il confronto per l'individuazione di eventuali correlazioni tra i principali parametri chimico/fisici delle acque sotterranee e superficiali. Nell'ambito del progetto, è stato redatto un articolo inviato ed accettato al prossimo congresso mondiale di speleologia che si terrà in Brasile nel 2025. Per motivi di spazio a disposizione, il lavoro, intitolato "Geology, geomorphology and hydrogeology of the Davorjevo brezno cave, Classical Karst", rappresenta solamente una sintesi delle ricerche effettuate ed è in corso la stesura di un articolo più approfondito, da parte dei medesimi autori.

Sono state effettuate numerose uscite nella cavità per il recupero di dati geomorfologici utili allo studio della morfologia ipogea della cavità e alle considerazioni speleogenetiche utilizzando una nuova tecnica di registrazione dei dati basata su dispositivo mobile con app QField, foto e video. È stata anche impostata una risalita in artificiale da portare a termine e la verifica della fattibilità dello sblocco del sifone al termine della galleria del ramo dei Carbonai.

Sono state effettuate numerose ricognizioni esterne per completare il quadro geologico, geomorfologico e idrogeologico della zona, anche con misure di portata dei torrenti (dati referenziati su GIS).

Stazione meteorologica della Grotta Gigante

Giornalmente vengono effettuate le letture di temperatura, umidità, piovosità ecc. presso la capannina climatologica posta presso l'ingresso della Grotta Gigante e subito inviati al

responsabile per la loro archiviazione, anche per poter monitorare in questa zona del Carso come il clima stia cambiando.

Dissoluzione dei calcari

L'attività di ricerca e studio è proseguita durante tutto il 2024. Sono continuate la misurazione della dissoluzione carsica ad opera degli atmosferici sia sui campioni della stazione presente presso la Grotta Gigante gestita dalla CGEB che sugli affioramenti rocciosi nell'area attorno alla grotta. I risultati sono stati di grande interesse in quanto, a causa della continua variabilità delle precipitazioni dovute ad un clima in continua mutazione, dove si passa da periodi di scarsa piovosità alternati a dei periodi più piovosi, questo comporta una continua variabilità dei valori di dissoluzione e quindi di abbassamento della superficie carsica che in alcuni periodi si sono più che dimezzati rispetto ai valori rilevati negli anni precedenti ed altri con valori in linea con gli anni precedenti.

Il lavoro di studio è continuato anche all'interno della Grotta Gigante, con la misurazione della crescita di 5 stalagmiti campione nonché sulla dissoluzione del calcare sulle pareti della caverna a causa ed effetto della condensazione dell'aria. Ed anche durante questa raccolta di dati si è osservato una netta diminuzione della velocità di crescita di tutte le stalagmiti in esame sempre a causa della continua variazione della piovosità. Solo su 2 stalagmiti, dove lo stillicidio ha continuato in maniera piuttosto abbondante in particolar modo nei periodi di maggior piovosità, è stata rilevata una crescita in 1 anno di ben 1 mm nella stalagmite S3, mentre sulla stalagmite siglata S4 è stata rilevata una crescita di ben 1,5 mm anno.

Misure sulla dissoluzione dei calcari sono state eseguite pure in Istria alla stazione posta presso la grotta di Baredine (Parenzo). La piovosità media in Istria è inferiore al quella della zona della Grotta Gigante ed anche in questo caso sui 4 punti di misura si è rilevata una dissoluzione nettamente inferiore rispetto agli anni precedenti.

Un grosso problema si sta presentando sui vari campioni dove vengo effettuate le periodiche misure per la crescita spontanea di licheni e muschi che vanno a coprire le superfici calcaree. Fenomeno questo probabilmente legato all'aumento del tasso di umidità medio ed all'aumento delle ore di sole. Questa spontanea copertura del calcare rende difficile la misurazione della dissoluzione ma attualmente si pensa di non intervenire nella pulitura delle superfici calcaree ma lasciare che il fenomeno evolva naturalmente per vedere in futuro quali cambiamenti potrà portare alle superfici stesse.

Altri progetti

Sono stati digitalizzati 3546 dati storici di temperatura dell'aria da pubblicazioni Atti e Memorie riguardanti la Grotta di Padriciano, l'Abisso dei Cristalli, la Grotta Costantino Doria e la Grotta Gigante. I dati sono stati pubblicati sul foglio monitoraggi del progetto Underground Climate Change.

Sono stati installate quattro termobarometri alla Grotta di Padriciano (12 VG) per l'osservazione delle Termoscillazioni di marea al fine di uno studio approfondito del fenomeno.

È stato avviato un nuovo progetto triennale di ricerca sulla circolazione dell'aria in cavità usando il Radon come tracciante naturale e sull'andamento della percentuale di CO₂ nell'aria al variare delle condizioni meteorologiche.

SPELEOBOTANICA

Le investigazioni e le analisi relative agli aspetti speleobotanici sono proseguite, con buona frequenza, anche nel corso del 2024. E, da consuetudine ormai comprovata, si sono preposte le indagini sulla flora e sulla vegetazione inerenti le cavità del Carso triestino. A tale scopo, sono stati rivisitati, in modo quanto più acritico possibile, alcuni fra i più classici ipogei dell'Altipiano, dalla configurazione baratroide, ad ampio pozzo od a voragine e, di norma, a copiosa e

fiorente vegetazione. Talvolta si sono attuate, a distanza d'anni, nuove indagini e ricerche sulle entità ivi presenti, commisurandole con quelle rilevate precedentemente, in modo da poter porre in evidenza eventuali difformità o discordanze nelle comparazioni. Così l'attenzione è stata particolarmente indirizzata ad alcune cavità presenti sia nelle zone di Ferneti, sempre prodighe dal punto di vista speleovegetazionale, che in quelle gravitanti le località di Basovizza, Gropada ("Pignatòn") e Trebiciano. Non trascurando comunque i territori di Gabrovizza (Noé, Ercole, Orso), Bristie (pozzi e particolari cavità baratroidi), Sales (Pozzo dei Colombi), Samatorza (grotta Azzurra ed altre in zona), Precenico, Ceroglie e Malchina. Inoltre, nell'ambito delle ricognizioni effettuate sul Carso più nascosto e precedentemente poco visitato, sono state localizzate ulteriori grotte, alcune delle quali piuttosto interessanti e promettenti sotto l'aspetto vegetazionale. Qualcuna ha svelato, soprattutto all'imboccatura o nei primi metri di profondità, la presenza di entità botaniche infrequenti, rappresentate per lo più da qualche inaspettata Pteridofita (ad esempio, *Polystichum setiferum*, *Asplenium onopteris*, *Polypodium australe*). Queste specie, del tutto assenti od estremamente rare sul Carso triestino sino a alcuni decenni addietro, si sono ultimamente via via insediate e, con buona probabilità, in seguito alla variazione climatica in atto. Tipiche attestazioni di tale cambiamento sono pure le progressive diffusioni di *Cystopteris fragilis*, *Polypodium vulgare* e di *Dryopteris filix-mas*, presenti ora sull'Altipiano ove s'è notata una maggior espansione degli ambienti boschivi.

In seguito alle indagini effettuate in quest'ultimi anni, s'è potuto inoltre riconfermare quanto già posto precedentemente in rilievo: vale a dire che anche le anguste e limitate imboccature d'ipogei, a prima vista trascurabili e quasi d'accantonare, sono in grado di rappresentare, per i microclimi che vi si possono mirabilmente insediare, degli interessanti ambienti per lo sviluppo e la protezione di specifiche entità che, di norma, si distinguono nell'ambito della flora cavernicola.

L'attuale situazione speleobotanica, relativa alle cavità carsiche triestine rivisitate, implementate ed aggiornate, è costantemente in fase di studio; essa appare peraltro in soddisfacente ed avanzato stato di conoscenza e potrà essere obiettivo di un prossimo contributo supplementivo per la disciplina in oggetto.

Sono pure proseguite, anche se a cadenza più ridotta, le ricerche sulla speleoflora di alcune tipiche cavità che s'aprono nel Carso monfalconese ed isontino, rilevando pure in esse qualche buona indicazione botanica. Alcune visite sono state altresì effettuate in ipogei presenti nella zona prealpina ed alpina regionale, soprattutto pedemontana; il tutto corredato da rilievi vegetazionali, dalla raccolta di reperti di studio e, com'è prassi, dall'assunzione di specifico materiale fotografico. In alcuni casi n'è emerso qualche inatteso e significativo ritrovamento botanico, atto ad implementare sia i prossimi aggiornamenti della "Flora del Friuli Venezia Giulia" di recente pubblicazione (2023) che indispensabile per la realizzazione del futuro Atlante Iconografico Regionale. Permane però frammentaria la situazione della speleoflora di tali ambienti, ancora da indagare ed analizzare, sperabilmente con maggior costanza e con uno studio più assiduo ed accurato.

Sono pure continuate, seppur in modo non proprio regolare, le visite a cavità slovene, presenti in territori situati preferibilmente a breve distanza dal confine di Stato. Ne sono state visionate alcune piuttosto algide, nel corso di tutto l'anno, e di particolare interesse speleobotanico, ubicate nei dintorni di Skadanščina, Obrov, Poljane, ed appartenenti alla Valsecca di Castelnuovo/Matarsko Podolje o, anche, nel territorio Postumiese e, in quello più vicino al Confine di Stato, di San Canziano. Alcune incursioni sono state mirate a grotte del ghiaccio aprentesi nella zona del Nanos e della Selva di Tarnova/Trnovški Gozd.

PUBBLICAZIONI

Mentre prosegue, ancorché saltuaria, la collaborazione di alcuni nostri soci con le riviste on-line Cronache ipogee e Sopra e sotto il Carso e con quelle nazionali speleologiche, quali

Speleologia, e alpinistiche Alpi Giulie, Rivista Mensile del CAI, Alpinismo Triestino, lo sforzo pubblicitario sociale maggiore è da sempre concentrato sulle due nostre pubblicazioni a stampa: Atti e Memorie e Progressione. Pubblicazioni che possono essere considerate il fiore all'occhiello non solo della nostra Commissione Grotte ma anche dell'Alpina.

Atti e Memorie

Atti e Memorie, che con il volume 53 ha ben superato i sessant'anni di vita, si presenta sostanziosa sia come dimensioni – 140 pagine – sia come contenuti: otto elaborati, di cui due in inglese, frutto del lavoro di una ventina di Autori che hanno affrontato temi quali l'idrologia, la geologia e ed il carsismo, l'archeologia, la climatologia e la biospeleologia. Dell'importanza che ha raggiunto nell'ambiente specialistico questa nostra rivista – che nella sua lunga vita ha visto avvicinarsi sulle sue pagine più generazioni di speleologi – fanno fede gli otto istituti scientifici e culturali cui si riferiscono i firmatari di questi lavori.

Progressione

Progressione, dopo il corposo numero dedicato alla memoria di Carlo Finocchiaro, per trent'anni esemplare nostro presidente nonché indimenticato Maestro di vita per quanti lo avevano conosciuto, il fascicolo numero 70 è stato nuovamente dedicato all'illustrazione della nostra attività. Illustrazione che ha coinvolto quasi due dozzine di Autori che hanno parlato del Carso, presente con cinque contributi, delle spedizioni all'estero, quattro contributi fra cui spiccano la trentina di pagine sulla missione in Paraguay, e quindi didattica, ricerca e tecnica, Grotta Gigante. Cui si aggiungono, oltre alle notizie sulle partecipazioni a Congressi e Convegni e sulle novità esplorative nella regione, anche il ritorno della Narrativa.

Chiudono le 142 pagine di questo corposo fascicolo la rubrica Bibliografia (presentate oltre due dozzine di stampati, fra periodici e monografie) e la – purtroppo – immane parte dedicata al mesto ricordo di quattro amici, sodali e non, che ci hanno recentemente lasciato.

Bibliografia

La bibliografia occupa uno spazio non secondario nell'ambito degli studi e delle ricerche speleologiche, come provano i vari repertori bibliografici internazionali come quello curati dall'Unione Internazionale di Speleologia, sia da singoli organismi nazionali e societari.

La Commissione Grotte, da sempre attenta a questo settore di nicchia (possiamo ricordare il primo compendio pubblicato nel 1897 su Alpi Giulie e quello ponderoso di Parona, Sacco e Battaglia del 1923 da cui E. Boegan aveva poi tratto un fascicolo contenente tutti i suoi scritti), ha già dall'era Finocchiaro pianificato la realizzazione di una bibliografia dedicata alle grotte ed al fenomeno carsico della Venezia Giulia. Questa ponderosa ricerca – durata vari decenni – ha avuto il suo primo esito con la pubblicazione nel 2020, sugli Atti e Memorie 49 del Saggio di bibliografia speleologica della Venezia Giulia. Parte prima: Inizi – 1915. La raccolta ed elaborazione dei dati per la seconda parte, 1916 – 1945, è finalmente giunta a termine ed il materiale (si tratta di oltre 1200 voci bibliografiche), opportunamente digitalizzato, è pronto per la consegna alla tipografia, per farlo uscire come supplemento di Atti e Memorie.

Il programma si è nel tempo sviluppato ed oggi prevede ulteriori tre parti: 1946-1973; 1974-2000 ed infine 2001-2025, per cui in questo campo le ricerche proseguono: ad oggi sono oltre 2500 le schede per le prime due nuove tratte, mentre sono già più di 3000 le voci raccolte per la quinta e ultima serie.

Un lavoro notevole che sta raccogliendo ottenendo apprezzamenti da studiosi e specialisti e che ci si augura possa essere completato così come pianificato.

CONVEGNI, CONGRESSI, ATTIVITÀ DIVULGATIVA

Quattro passi con lo sguardo all'inghì - 23/05/2024

In collaborazione con l'Associazione culturale Opera Viva sono state accompagnate quattro sezioni dell'Istituto Nautico di Trieste alla scoperta del territorio carsico di Monrupino, con particolare attenzione a morfologia, archeologia e leggende legate all'ambiente ipogeo.

Nevee Outdoor Festival – Rifugio Gilberti 21/23 luglio 2023

Anche quest'anno nostri soci hanno organizzato la parte speleologica della manifestazione che ha avuto, come gli anni precedenti, una consistente partecipazione di giovani interessati a conoscere il mondo delle grotte nella zona del Canin.

Da segnalare poi la partecipazione agli stage del progetto SpeleoDentro a Pordenone e sui Piani del Tivano e la Lezione di carsismo sempre per il progetto SpeleoDentro.

SITI WEB

Anche nel 2024 è continuata la pratica di trasformare in pagine WEB i principali articoli di Progressione, dove la spedizione in Paraguay del 2023 occupa in larga parte il volume numero 70. Dati questi utili non solo ai fini dei finanziamenti regionali ma anche quale riscontro delle numerose attività che compongono il bilancio sociale della SAG.

Nel 2024 sono stati pubblicati il numero 70 di Progressione e il numero 53 di Atti e Memorie liberamente scaricabili, 19 articoli WEB, di cui 8 come News delle attività della Boegan.

La prevista procedura di compilazione digitale del libro delle uscite da parte dei soci non ha dato molto riscontro e solo pochi sono i soci che la hanno utilizzata anche se in misura maggiore rispetto al lancio avvenuto nel 2023. Quest'anno 35 sono state le registrazioni fatte rispetto alle sole 3 del 2023 e ciò denota un certo interesse dei soci per questa procedura che però deve ancora andare a regime.

Su suggerimento di alcuni soci, la Home page è stata modificata grazie l'intervento del socio Giacomini per dare maggior risalto alle nostre riviste e favorire così l'accesso ai vari link soprattutto tramite l'interfaccia desktop.

Nel 2024 è continuata incessante la digitalizzazione di testi e volumi sulla storia e sulle ricerche speleologiche andando ad aumentare la ricca biblioteca virtuale con 31 nuovi documenti.

La videoteca agganciata a file pubblicati sul WEB – Youtube ora raccoglie 123 link che documentano le visite alle grotte ricercabili per nome o numero catastale.

Nel corso del 2024 il sito è stato visitato da 89.417 visitatori che hanno “sfogliato” ben 149.092 pagine, numeri in leggera crescita rispetto l'anno precedente. Il sottodominio del nostro archivio storico fotografico ha avuto 2.424 visitatori con 7.802 pagine viste. Relativamente a questa area del sito decisamente obsoleta, nel mese di dicembre 2024 un gruppo di lavoro ha prodotto una analisi tecnica dettagliata per la sua totale per un preventivo di costo ai fini della sua innovazione che verrà attuata nel corso del 2025.

La Boegan è presente, in linea con i numeri del 2023, anche sui social grazie ad alcuni soci e alla dipendente Vertovese che nel 2024 ha postato:

- Sul canale Twitter della SAG 8 post con 344 followers
- Sul canale Instagram 9 post con 1397 followers
- Sul canale Facebook 15 post con 5891 followers che hanno lasciato 503 like
- Sul sito SAG dove sono state pubblicate 12 pagine dedicate alla Boegan quali NEWS di attività

Il sito del *catasto storico delle grotte*, www.catastogrotte.it, e annessa emeroteca, nel corso del 2024 è stato oggetto di un importante aggiornamento dei dati grazie al



lavoro svolto da un volontario del Servizio Civile che ha operato incessantemente da maggio a tutto dicembre riuscendo a digitalizzare e caricare a sistema ben 1.292 cavità provenienti dall'archivio cartaceo ex VG (ora in Slovenia e Croazia) oltre a 191 revisioni di grotte già a sistema che sono state sistemate e/o implementate con i rilievi e le descrizioni storiche. Considerato che il volontario terminerà il suo incarico a maggio 2025 senza riuscire a completare la digitalizzazione dell'archivio grotte ex VG, visti gli ottimi risultati conseguito fino ad oggi, si valuterà l'opzione di continuare questa collaborazione anche dopo la scadenza del servizio civile con altre forme contrattuali di tipo privatistico da individuarsi nei tempi e modi opportuni al fine di completare il lavoro in via definitiva.



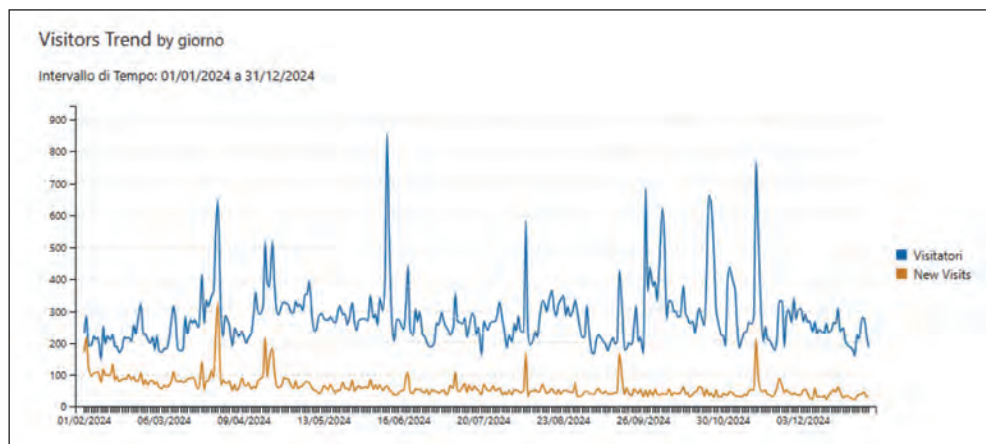
Il lavoro di allineamento con il catasto regionale non è stato invece eseguito in quanto le nuove grotte accatastate in quello regionale non sono state poi molte e tale lavoro viene quindi procrastinato al 2025 essendo alquanto laboriosa la formattazione dei dati regionali per renderli utilizzabili nel nostro dataBase. Ad oggi pertanto l'ultimo numero regionale presente nel nostro catasto storico risulta il n. 8459 mentre nel Catasto Regionale risulta il n. 8649, con un gap di 190 cavità.

Ad oggi il nostro database contiene 28.725 record di cui 20.385 accessibili al grande pubblico confermando il primato di essere uno delle più grandi fonti dati ipogee d'Italia.

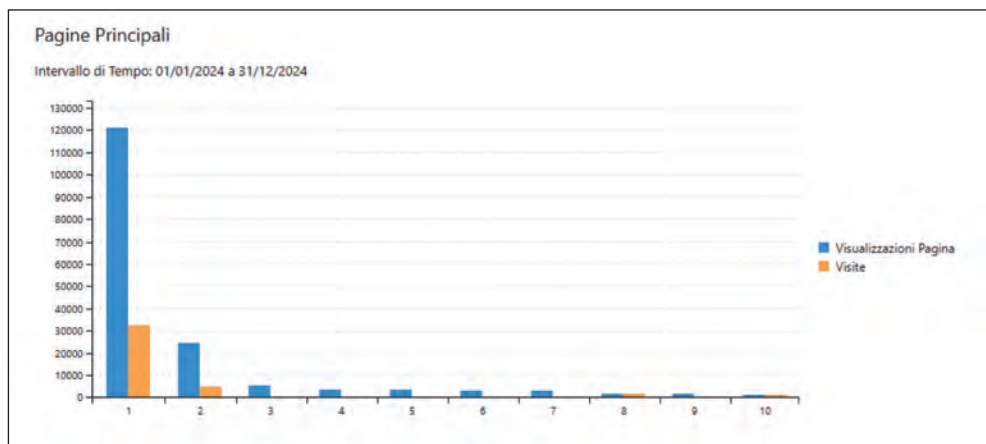
Relativamente all'emeroteca il lavoro di digitalizzazione e pubblicazione di nuovi articoli a metà dell'anno 2024 è ripreso grazie al coinvolgimento di un dipendente della SAG che nei ritagli di tempo ha preso in mano il lavoro sistemando gli articoli che continuano ad alimentare le cartelle dedicate oltre a caricare a sistema ulteriori 299 record ed immagini portando così l'attuale emeroteca a 5.942 record (5.741 al 31.12.2023). Il lavoro è ancora lungo e si stima che l'impegno del personale sarà necessario anche per tutto il 2025 onde catalogare la gran parte del materiale già a disposizione.

Per dare supporto al buon andamento del sito riportiamo alcune statistiche che l'Hosting Aruba mette a disposizione dell'utente.

Nel grafico sottostante vediamo come le visite si mantengono costanti tutto l'anno con 350-400 visitatori al giorno con una quota anche di nuovi accessi.



Nel seguente grafico invece sono analizzate le pagine visitate e la loro prevalenza che indica come i visitatori siano stati 32.245 e 120.853 le pagine viste.



SCUOLA DI SPELEOLOGIA “CARLO FINOCCHIARO”

Anche quest’anno la scuola di Speleologia “Carlo Finocchiaro” della Commissione Grotte “Eugenio Boegan” si è operata con i propri istruttori nella divulgazione e nella didattica, a livello locale nelle due sezioni del CAI di Trieste, e nazionale con la partecipazione a vari corsi di aggiornamento sia come allievi che come istruttori docenti.

In particolare, attiva è stata la partecipazione al corso propedeutico all’esame per istruttore nazionale e istruttore di Speleologia svoltosi sul Carso triestino nel mese di agosto, sia a livello logistico nell’organizzazione del corso che come istruttori docenti.

Nel mese di ottobre, a Malchina, si è tenuto il corso di “Idrologia carsica - sistemi di tracciamento”, ideale prosecuzione del corso già tenutosi nel 2023 presso la Grotta Gigante, e che ha visto la sinergia del Club Alpino Italiano con alcuni gruppi grotte locali della Società Speleologica Italiana (in quanto il corso era organizzato dalla Società Adriatica di Speleologia).

Nel periodo autunnale si è svolto il consueto corso di introduzione alla Speleologia con la partecipazione di 14 allievi, la cui età inferiore alla media degli ultimi anni fa ben sperare per la rinascita di un vivaio in seno al nostro gruppo speleologico.

Va segnalato che dopo qualche anno si è aggiunto un altro istruttore di speleologia a quelli del nostro sodalizio.

Il Relatore
Franco Besenghi

Il Presidente della CGEB
Aldo Fedel

**CONSIGLIO DIRETTIVO DELLA COMMISSIONE GROTTI
“E. BOEGAN” PER IL TRIENNIO 2023-2025
Eletto dall’Assemblea ordinaria del 09/03/2023**

Presidente Aldo FEDEL

Consiglieri Enzo CARUSO - Franco BESENGHI - Marco STICOTTI - Piero GHERBAZ
Fabio FERESIN - Antonella TIZIANEL

INCARICHI CONFERITI DAL CONSIGLIO DIRETTIVO IL 13 e 28/03/2023

Vice Presidente

Franco BESENGHI

Segretario

Antonella TIZIANEL

Magazzino speleo

Enzo CARUSO

Veronika PAULINA

Scuola di speleologia “Carlo Finocchiaro”

Marco Di Gaetano

Responsabile sito Internet

Antonio GIACOMIN

Ufficio Stampa e Pubbliche relazioni

Antonio GIACOMIN

Bibliotecario

Serena SENES

Responsabile Bivacco DVP

Spartaco SAVIO

ARCHIVI

Archivio fotografico

Giuliano ARDETTI - Igor ARDETTI

Archivio multimediale

Fabio PESTOTTI - Antonio GIACOMIN

Archivio storico

Pino GUIDI

CATASTO STORICO

Catasto Grotte del Friuli

Umberto MIKOLIC

Catasto Grotte della Venezia Giulia

Umberto MIKOLIC - Paolo TOFFANIN

GROTTA GIGANTE

Direttore

Aldo FEDEL

Assistente

Franco BESENGHI

Direttore Museo Scientifico e Speleologico

Fabio FERESIN

Cons. del Museo Scientifico e Speleologico

Alessandro DUIZ

Presidente del Comitato Scientifico

Adelchi CASALE

Coordinamento attività scientifica

Enrico MERLAK

Direttore Stazione Meteo G.G. e Bollettino

Renato COLUCCI

PUBBLICAZIONI

*Atti e Memorie: Direttore Responsabile
Redattori*

Mario PRIVILEGGI
Enrico MERLAK - Pino GUIDI

*Progressione: Direttore Responsabile
Direttore di Redazione
Redazione*

Mario PRIVILEGGI
Serena SENES
Piero GHERBAZ - Pino GUIDI -
Antonella TIZIANEL
Serena SENES

Magazzino Redazione

*Bollettino Stazione Meteo Grotta Gigante
Direttore di Redazione*

Renato COLUCCI

GROTTE CUSTODITE

Complesso Val Rosandra

Cristina MICIELLI

Grotta 12 VG

Giuliano ARDETTI

Grotta Impossibile 6300 VG

Lucio COMELLO

Grotta Doria 3875 VG

Paolo TOFFANIN

SOCI DELLA COMMISSIONE GROTTA “EUGENIO BOEGAN” (Dicembre 2025)

Zsolt ADAM	Aldo FEDEL	Paolo PEZZOLATO
Giuliano ARDETTI	Fabio FERESIN	Elio POLLI
Igor ARDETTI	Tullio FERLUGA	Roberto PRELLI
Marco ARMOCIDA	Franco FOGAR	Mario PRIVILEGGI
Adriano BALZARELLI	Luisa FONDA	Maurizio RAVALICO
Dario BASSI	Fulvio FORTI	Riccardo RAVALLI
Massimo BAXA	Silvia FOSCHIATTI	Rocco ROMANO
Marco BELLODI	Paolo GABBINO	Pierpaolo RUSSIAN
Andrea BENEDETTI	Mario GALLI	Luciano RUSSO
Laura BERTOLINI	Renato GERDOL	Stefano SALVADOR
Franco BESENGHI	Piero GHERBAZ	Glaucò SAVI
Mario BIANCHETTI	Antonio GIACOMIN	Spartaco SAVIO
Guglielmo BOLE	Carolina GIANDON	Giampietro SCRIGNA
Natale BONE	Alberto GIORGI	Serena SENES SIGUR
Stefano BORGHI	Giuliano GRIÒ	Roberta SOLDÀ
Alessio BUSLETTA	Giuseppe GUIDI	Guido SOLLAZZI
Andrea BUSSANI	Antonio KLINGENDRATH	Patrizia SQUASSINO
Luca BUSSANI	Domagoj KORAIŠ	Elisabetta STENNER
Francesco CALABRESE	Tom KRAVANJA	Marco STICOTTI CAVIA
Paolo CANDOTTI	Andrea LALOVICH	Adriano STOK
Furio CARINI	Adriano LAMACCHIA	Paolo SUSSAN
Vincenzo (Enzo) CARUSO	Rossana LITTERI	Antonella TIZIANEL
Adelchi CASEALE	Aurora LORENZI	Paolo TOFFANIN
Renato COLUCCI	Luciano LUISA	Umberto TOGNOLLI
Lucio COMELLO	Eugenia MATTIELLO	Alessandro TOLUSSO
Riccardo CORAZZI	Fabrizio MARCHESI	Roberto TOMÈ
Davide CREVATIN	Enrico MERLAK	Louis TORELLI
Tullio DAGNELLO	Daniela MICHELINI	Gianmaria VALERI
Paolo Bruno DE CURTIS	Cristina MICHIELI	Giampaolo VASCOTTO
Federico DEPONTE	Umberto MIKOLIC	Manuela VASSALLO
Marco DI GAETANO	Mauro NORBEDO	Edvino VATTA
Augusto DIQUAL	Elio PADOVAN	Angelo ZAGOLIN
Sergio DOLCE	Veronika PAULINA	Alessandro ZAMBON
Mario DORIGO	Giorgio PEROTTI	Angelo ZORN
Sergio DUDA	Giulia PEROTTI	Nico ZUFFI
Fulvio DURNIK	Fabio PESTOTTI	
Massimiliano FABI	Marco PETRI	

SOCI ONORARI

BRAITENBERG Carla	SEMERARO Rino	VERDE Giuseppe
MARINI Dario	SIEBERT Gerald	
MESAREC Davor	TREVOR Shaw	