

TUTTOCAT

Notiziario interno del Club Alpinistico Triestino



Giovedì 13 ottobre 2011, i dirigenti del Club Alpinistico Triestino e il responsabile delle gallerie antiaeree e bunker "Kleine Berlin", sono stati convocati dall'amministrazione comunale di Trieste per discutere sul futuro turistico e didattico delle storiche gallerie tedesche che il Club Alpinistico Triestino gestisce dal 1998. Da sinistra: il dott. Alessandro Facchini, Roberto Decarli (Consigliere comunale), Roberto Cosoloni (Sindaco di Trieste), Lino Monaco (Presidente del CAT) e Giampaolo Maculus (Vice-presidente del CAT).
(Maurizio Radacich)



Abisso di Rupingrande. Dopo cinque anni di scavi ed esplorazioni, gli speleologi del CAT hanno toccato il probabile fondo dell'abisso carsico. Sulla sabbia che precede lo specchio d'acqua, a 318 metri di profondità, una semplice data ricorda l'evento. Da questo punto, le esplorazioni continueranno negli eventuali vani sommersi.
(Christian Giordani)



Iscritto al N. 314
del Registro Generale
delle Organizzazioni
di Volontariato della
Regione Friuli-Venezia
Giulia (L.R. 12/95)

Iscritto al N. 72
delle Associazioni
e delle Organizzazioni
di Volontariato
aventi sede nel territorio
della Provincia di Trieste

TUTTOCAT
Notiziario interno del
Club Alpinistico Triestino

Via Raffaele Abro, 5/A
34144 Trieste - Italia
Cell.: 348 5164550
e-mail: cat@cat.ts.it
<http://www.cat.ts.it>

Redazione:
Franco Gherlizza
Lino Monaco
Maurizio Radacich
Mauro Schiulaz
Sergio Vianello

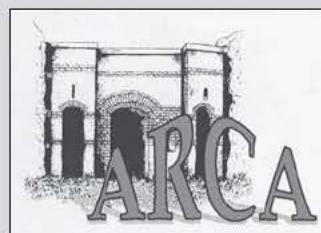
Fotocomposizione
e stampa:
Centralgrafica - Trieste

Numero Unico
Dicembre 2011

Trieste 2012

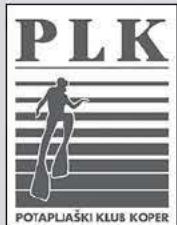
Stampato
con il contributo
della Provincia di Trieste

Il Club Alpinistico Triestino è affiliato alle seguenti Associazioni:



Il Gruppo Grotte del Club Alpinistico Triestino è gemellato con:

Gruppo Grotte Treviso



Speleoklub AVEN (Polonia)

PLK (Slovenija)

ATTIVITÀ DEL CLUB ALPINISTICO TRIESTINO NEL 2011

a cura di Franco Gherlizza

GRUPPO MONTAGNA

Sci-Alpinismo

12 sono state le giornate dedicate a questa disciplina: 2 escursioni si sono svolte su itinerari della nostra regione, 1 in Veneto, 2 in Trentino Alto Adige, 7 in Austria.

Escursionismo e vie ferrate

30, invece, le escursioni su percorsi classici e 11 su vie ferrate (Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto, Slovenia e Austria).



Escursione con la "ciaspe" al Bonner Hütte (2340 m - Trentino Alto Adige).

Arrampicata su roccia

90 uscite sono state dedicate a salite di vie conosciute (Trentino, Veneto e Friuli) e all'apertura di nuovi itinerari su roccia nella nostra regione. Questi ultimi (con ben 75 uscite), sono il risultato della grande mole di attività che i nostri soci, guidati dall'istruttore di roccia Adel Potossi e dalla moglie Annalisa Michel, stanno svolgendo dalle parti di Forni Avoltri (Udine) e, precisamente, nelle palestre di roccia che sono state aperte

nelle vicinanze del Rifugio Tolazzi.

46 sono le vie salite a Kalymnos, in Grecia, nei sette giorni di permanenza sull'isola (vedi articolo a pagina 28)

Torrentismo

16 itinerari sono stati percorsi dai nostri soci: 14 nelle forre della nostra Regione, 2 in quelle del Trentino Alto Adige.



Rio Simon (Friuli).

(Daniela Perhinek)

GRUPPO GROTTE

Carso

91 uscite hanno interessato il territorio carsico della nostra provincia e di quella di Gorizia. Di queste, 26 dedicate alla ricerca e allo scavo di nuove cavità, 3 al rilievo, 7 alla didattica, 44 alla documentazione (15 delle quali in previsione del nuovo libro "-100") e 11 a titolo di allenamento.

Di nota, si segnalano le oltre 100 uscite nell'Abisso di Repen che hanno permesso agli esploratori di portare la grotta da una profondità originale di 118 metri a quella, decisamente importante, di 318 metri. Qui, procedono senza sosta i lavori di scavo e di esplorazione per scendere a maggiori profondità e alle acque di base.

I primi risultati sono stati presentati all'incontro regionale "Speleoduemilaundici".

Sono state estratte fuori dalla grotta Noè le numerose immondizie che, nel tempo, erano state gettate all'interno di questa famosa grotta carsica.

Friuli

9 le uscite nel resto della regione: 1 dedicata alla ricerca e allo scavo di nuove cavità, 1 alla didattica, 7 alla documentazione.

Territorio nazionale

5 le escursioni nelle grotte del resto d'Italia che hanno visto i nostri speleologi in grotte del Veneto (2) e dell'Abruzzo (3).

Extranazionale

18 le occasioni di svolgere attività speleologica fuori dai confini nazionali.

La prima, partecipando alla spedizione che abbiamo organizzato in Grecia (15 giorni), le altre in occasione di escursioni in grotte della Slovenia e dell'Austria.

Catastro Grotte

È stata consegnata, al Catastro Regionale delle Grotte del Friuli Venezia Giulia, la scheda di una nuova grotta rilevata in zona di San Lorenzo (Val Rosandra).

Nel corso dell'anno, inoltre, si è provveduto a presentare due revisioni catastali, una revisione di posizione e un buon numero di aggiornamenti di posizioni topografiche (205) eseguiti con il sistema GPS ai quali sono state poi allegate le foto degli ingressi in qualità di aggiornamenti descrittivi di tali grotte.

Le due revisioni sono relative al Fontanone di Goriuda, nelle Alpi Giulie, in cui i nostri speleologi hanno trovato e rilevato 330 metri di nuove gallerie, superando alcuni impegnativi sifoni e al Foran des Aganis, nelle Prealpi Carniche, dove sempre i nostri soci, hanno riaperto le esplorazioni rilevando altri 161 metri di nuove gallerie che potrebbero condurre a ulteriori, interessanti, sviluppi.

Altre 22 grotte (12 in Carso e 10 in Canin) sono state "taghettate" a favore del progetto,



Foran del Muss. Monte Canin (Udine). Ernesto Giurgevich posiziona la targhetta del Catastro Regionale delle Grotte del Friuli Venezia Giulia all'ingresso dell'Abisso "Elio Marussich".
(Franco Gherlizza)

finanziato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, di censimento, riposizionamento e targhettatura degli ingressi delle cavità catastate dal 1967 a oggi.

Ricerche scientifiche in grotta

Continuano le raccolte di campioni di acqua nel corso delle esplorazioni speleosubaquee nel Fontanone di Goriuda (Canin) e nel Foran des Aganis (Prestento).

Di queste analisi è stato presentato un lavoro: «*Karst spring "Fontanone Di Goriuda": Cave diving explorations and geochemical investigations to attempt the answers at the hydrogeological and groundwater flow paths questions of Mt. Canin. (Western Julian Alps)*», al VIII Forum Italiano di Scienze della Terra "Geoitalia".

Anche nell'abisso di Repen (Trieste), si sta procedendo con la raccolta di campioni di acqua e di roccia. Un contributo scientifico: «*Progetto Rupingrande/Repen: un modello di speleogenesi (Carso triestino)*» è stato presentato a Negar (Veneto) durante l'incontro internazionale di speleologia.

Continua con successo il progetto, intrapreso con il Gruppo Speleologico Carnico

"Michele Gortani" CAI di Tolmezzo, che è stato denominato "Progetto Rio Vaat". Cinque le uscite per i campionamenti di quest'anno.

Un primo esame dei risultati sono stati presentati all'incontro regionale "Speleoduemilaundici". Nel corso dello stesso incontro, i nostri soci hanno presentato altri due lavori scientifici: «*Primi risultati degli studi scientifici sul Fontanone di Goriuda*» e «*Resti umani nelle grotte archeologiche del Carso triestino*».

Editoria speleologica

Nei primi mesi dell'anno è uscito il numero di Tuttocat 2010, composto da 48 pagine.

È stato distribuito, anche quest'anno, il libretto con cd-rom allegato "La prevenzione



Pulizia della Grotta Noè (Aurisina, Carso triestino).

(Daniela Perhinek)

degli incidenti negli ipogei naturali e artificiali", patrocinato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile.

Convegni e Congressi di Speleologia

Il CAT, in occasione dei suoi primi 40 anni di attività didattica nelle scuole, ha organizzato una Tavola rotonda su questo tema presentando sia le attività passate che i progetti futuri a favore dell'utenza scolastica (v. articolo a pagina 7).

Diversi soci del Gruppo Grotte hanno partecipato a nove incontri su temi speleologici.

Trieste (Italia), 2-5 giugno 2011: XXI Convegno Nazionale di Speleologia.

Postojna (Slovenija), 25-25 giugno 2011: 18th International Karstological School "Classic Karst - Dinaric Karst".

Sacile (Italia), 2 luglio 2011: 40° anniversario della fondazione del Gruppo Speleologico Sacile.

Cesi (Italia), 9-10 luglio 2011: esposizione di un contributo, all'iniziativa speleo-culturale "Speleonotte". Le grandi esplorazioni geografiche sotterranee.

Torino (Italia), 19-23 settembre 2011: Presentazione di un lavoro a GEOITALIA. VIII Forum Italiano di Scienze della Terra, organizzato dalla Federazione Italiana Scienze della Terra ONLUS.

Barcis (Italia), 2 ottobre 2011: Convegno: Tutela paesaggistica delle cavità naturali e dei fenomeni carsici.

Bijaković - Međugorje (Bosnia and Herzegovina), 13-16 ottobre 2011: Simposio internazionale «Man and Karst», organizzato dal Faculty of Social Sciences dr. Milenka Brkića e dal Centre for Karst and Speleology di Sarajevo.

Negrar (Italia), 28 ottobre - 1 novembre 2011: Incontro internazionale di speleologia "In Preta al panico".

Tolmezzo (Italia), 17 dicembre

2011: "Speleoduemilaundici". Incontro regionale di speleologia del Friuli Venezia Giulia.

Mostre ed esposizioni a tema speleologico

Basovizza, 5-30 giugno 2011: "Grottenarbeiter". I lavoratori delle grotte. Mostra storica.

Negrar (Italia), 28 ottobre - 1 novembre 2011: Incontro internazionale di speleologia "In Preta al panico".

Qui il Club Alpinistico Triestino ha presentato quattro lavori: "Progetto Rupingrande/Repen: un modello di speleogenesi (Carso triestino)"; "Esplorazioni e ricerca idrogeologica al Fontanone di Goriuda (Monte Canin)"; "Foran des Aganis. Le esplorazioni speleosubaquee" e i risultati della spedizione speleologica sulle montagne della Grecia "Spyli. A.S." 2011".

Didattica speleologica

5 gli incontri in aula a cui hanno partecipato 135 tra ragazzi e insegnanti di Trieste e di Osoppo (Udine).

17 le uscite didattiche per l'accompagnamento di scolaresche nelle grotte della nostra regione.

Continua la collaborazione con il Comune di Muggia sul tema della didattica speleologica nelle scuole giunta, ormai, al sesto anno consecutivo.

Quest'anno, con la Scuola Media "Nazario Sauro" di Muggia (Trieste) abbiamo



Valico di Samatorza (Trieste). Con gli studenti e i professori della Scuola Media di Tolmezzo, alla Grotta dell'Acqua.
(Sergio Dolce)

accompagnato le classi medie in alcune grotte: Grotta dell'Acqua, Grotta Bac e Grotta Regina del Carso, per un totale di 202 tra studenti e insegnanti. Inoltre, sono stati accompagnati a visite in grotte della regione un gruppo di Boy Scout (38), una seconda media di Tolmezzo (26), due classi dell'Istituto Nordio di Trieste (53) e un gruppo di escursionisti che fanno capo alla Pro Loco di Colloredo di Soffumbergo (22).

Per un totale di 476 utenti.

Dal 18 al 24 luglio 2011, un nostro socio è stato invitato, in qualità di istruttore, al 5° Campo Scuola di Speleologia ospitato presso la struttura ricettiva "Casa del Lupo", foresteria del Parco Nazionale della Majella nel paese di Caramanico Terme, in Abruzzo e organizzato dall'Associazione Geonaturalistica GAIA.



Ternova Piccola (Trieste). Accompagnatori e corsisti della sesta edizione del Corso propedeutico alla speleologia "Speleorando".
(Sergio Vianello)

Una uscita è stata dedicata alla registrazione di una puntata radio della RAI 3 "Radio ad occhi aperti" nel corso del quale è stata fatta la visita della Grotta Azzurra di Samatorza (Carso triestino).

Scuola di Speleologia

Anche il 2011, ha portato una proficua attività alla Scuola di Speleologia "ENNIO GHERLIZZA" e non solo.

Tra maggio e giugno, è stata organizzata la sesta edizione del corso "Speleorando" alla quale hanno aderito dodici persone.

È stato organizzato un corso interno per acquisire le tecniche d'armo su corda al quale hanno partecipato tre soci e un mini-corso di topografia e rilevamento con una uscita pratica alla quale hanno aderito altri tre soci.

Al 30° Corso di Speleologia di I livello SSI, hanno partecipato dieci allievi.

Ausplicando una più ampia collaborazione tra i gruppi, alcune lezioni sulla prevenzione degli incidenti e sulla speleologia subacquea sono state tenute, dai nostri istruttori, durante i corsi speleologici di altre associazioni.

La Scuola di Speleologia del CAT, può mettere in campo un organico di 17, tra Istruttori e Aiuto istruttori di Tecnica speleologia, e di 5 Istruttori di Speleologia. Numero, probabilmente, destinato a crescere in futuro.

SEZIONE SUBACQUEA E SPELEOSUBACQUEA

35 uscite, per questa Sezione, nell'arco dell'anno 2011.

9 sono state dedicate al Fontanone di Goriuda (Val Raccolana - Friuli), dove gli esploratori hanno continuato le esplorazioni nei rami alti del complesso ipogeo, rilevando la cavità fino al punto massimo raggiunto nel corso dell'anno.

Altre 3 uscite hanno avuto per obiettivo la grotta "Foran des Aganis" (Prestento, Friuli), per definire il rilievo delle nuove zone esplorate.

Altre uscite sono state effettuate nella Pod Lanisce (2) Grotta Bebon (3) e una nella Grotta di Papiniano dove, approfittando dell'eccezionale periodo di magra, si è provveduto al rifacimento del rilievo e della documentazione fotografica.

5 le esplorazioni speleosubacquee in Slovenia (Tamar, Idria, Val Kanomya e Vecchia Segheria).

11 uscite sono state effettuate in occasione del 3° Corso di Subacquea (secondo livello) al quale hanno partecipato sei persone.

Il corso prevedeva quattro giornate in mare, due in acque dolci e cinque lezioni in aula. Alla fine, altre cinque lezioni in mare, sono state organizzate post-corso.

Durante l'anno è stata effettuata anche una ispezione nel

pozzo artificiale "dei Frari" a Gradisca (Gorizia).

Abbiamo partecipato, con la mostra *"Alle foci del mito"*, al XII Convegno Nazionale *"La speleologia subacquea tra passato e presente"* (Viareggio, sabato 11 giugno 2011 - Museo della Marineria "Alberto Gianni"), organizzato dall'Historical Diving Society Italia, dove Luciano Russo ha presentato anche un contributo audio-visivo: *L'evoluzione della speleologia subacquea in Friuli Venezia Giulia dagli anni cinquanta a oggi*.

Sei dei nostri speleosub, costituiscono buona parte della omonima sezione del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico del Friuli Venezia Giulia.

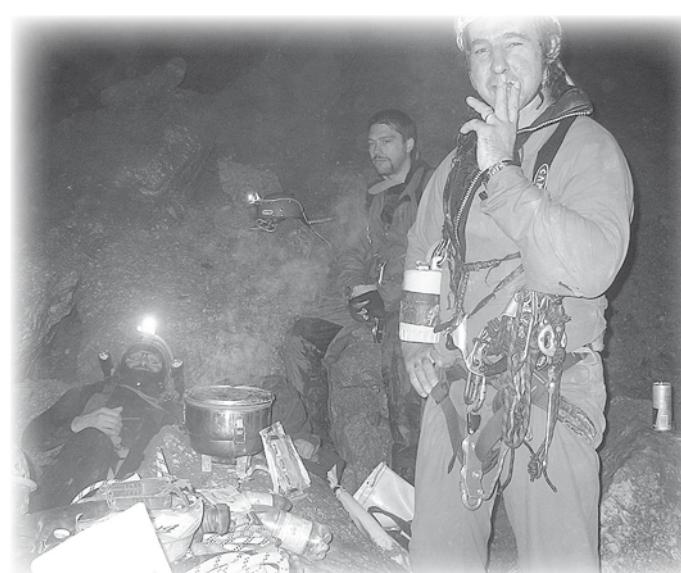
SEZIONE RICERCHE E STUDI SU CAVITÀ ARTIFICIALI

Attività di Campagna

Poche, soltanto 5 le uscite effettuate nella provincia di Trieste e nel resto della regione per individuare, documentare e rilevare delle cavità artificiali.

Quest'anno sono state investigate solamente le zone di Trieste e Malchina (Trieste); Pal Piccolo e Freikofel (Udine).

Un paio di sopralluoghi sono serviti per individuare



Foran de Aganis (Prestento, Friuli). Un pasto caldo e un momento di riposo nel campo base post-sifone.
(Duilio Cobol)

le cavità da proporre per il V Corso "Incontri con le Caverne della Grande Guerra" che si è tenuto sul Carso triestino nel mese di dicembre.

Archivio Cavità Artificiali

Un nuovo rilievo è stato effettuato e riguarda il Pozzo-cisterna di Montuzza a Trieste (vedi articolo a pagina 13).

Attività scientifica

È proseguita la collaborazione del Club Alpinistico Triestino con il Museo civico di Storia Naturale per la creazione di una stazione biologica ipogea permanente in cavità artificiale, a favore della fruizione didattica, e quella dello studio sulla crescita delle stalattiti in ambiente ipogeo artificiale. Entrambi le iniziative si sviluppano all'interno della Kleine Berlin (Trieste).



Cerolie dell'Hermada (Trieste). Partecipanti alla quinta edizione degli "Incontri con le Caverne di Guerra".
(Sergio Vianello)

Editoria

È stato prodotto un nuovo video sulle grotte a uso bellico, intitolato *"Ipogei naturali e artificiali della Grande Guerra sul Carso"*.

A fine anno è stato presentato al pubblico il nuovo libro sulla Kleine Berlin, a firma di Maurizio Radacich, per le edizioni della libreria "Italo Svevo" di Trieste.

Numerosi articoli giornalistici, su testate cittadine e nazionali hanno gratificato l'attività svolta dalla Sezione a Trieste nonché le varie iniziative promosse presso la Kleine Berlin.

Segnaliamo, ancora una volta, la presenza della Kleine

Berlin nel sito di "Turismo FVG" della Regione Friuli Venezia Giulia. La nostra struttura ha aderito all'iniziativa "FVG Card".

Mostre

È stata promossa la mostra storica *"Il Banco di Sicilia a Trieste - Una storia lunga novant'anni"*.

Alcune spontanee donazioni, da parte dei nostri concittadini, hanno contribuito ad arricchire il patrimonio museale della Kleine Berlin.

Iniziative culturali

È stata organizzata la V edizione degli *"Incontri con le Caverne di Guerra"*. Il Corso è stato seguito da 30 persone che hanno potuto visitare i quattro ipogei in programma e assistere alla conferenza sul tema. All'escursione in grotta,

si sono poi aggiunti altri 14 familiari degli iscritti.

I soci della Sezione hanno accompagnato negli ipogei del Forte di Osoppo (Udine) 50 ragazzi della Scuola Media locale e 39 tra ragazzi e accompagnatori dei centri estivi dello stesso paese. Lo stesso percorso è stato effettuato anche con le scuole di Muggia con la presenza di 39 alunni e 3 insegnanti della Scuola Media "Nazario Sauro".

Un'altra escursione con la stessa scuola (46 alunni e 4 insegnanti), è stata fatta al complesso bellico ipogeo, risalente al Vallo Littorio, *"La Tonante"* di Moggio Udinese (Udine).

Le ultime due visite si devono alla sensibilità del Comune di Muggia che da anni sostiene un progetto per la conoscenza e la salvaguardia degli ambienti ipogei in genere e al quale il CAT collabora con i suoi esperti nel settore.

In totale, 225 persone hanno usufruito della nostre attività didattiche e divulgative.

KLEINE BERLIN

Con un conteggio meramente numerico possiamo scrivere che nel 2011 la Kleine Berlin è stata visitata da 2559 persone.

Numero che viene così diversificato: 1122 adulti (sia a biglietto intero che ridotto) e 1432 studenti + 5 accompagnatori a titolo gratuito (da considerare che nella categoria «studenti» sono compresi tutti i gradi d'istruzione: dalle primarie all'Università).

Sono state organizzate visite guidate per studenti provenienti dalla vicina Repubblica di Slovenia (227 studenti) e per scuole della provincia di Trieste: scuola elementare con lingua d'insegnamento slovena Alojz Gradnik di Monrupino, Nordio, Petrarca, Deledda serale, Istituto Altopiano di Banne, Srecko Kosovel, scuola per cuochi del Villaggio del Fanciullo, Istituto Vittorio Bachelet e il centro estivo Kamillo Kromo di Trieste. Da fuori provincia: la scuola di Gonnosramatza (Sardegna), Civico P.A.C.L.E. Manzoni di Milano, Bruno Passerini di Induno Olona (VA) e la scuola Media Guglionesi (CB).

Tra le visite effettuate a gruppi sportivi, aziendali, ecc. troviamo: CIM Maddalena di Trieste, Društvo Pohodniki Triglav di Nova Gorica, il C.R.U.T. di Trieste, Vigili del Fuoco di Trieste, Oratorio San Gerolamo di Trieste.

A questi visitatori vanno sommate altre 183 persone che erano presenti a manifestazioni a ingresso gratuito:

23 settembre: Inaugurazione,

a cura della Sezione ex dipendenti del Banco di Sicilia di Trieste, della mostra storica «*Il Banco di Sicilia a Trieste - Una storia lunga novant'anni*», esposizione ospitata nelle nostre sale espositive dal 23 al 26 settembre e che ha visto la partecipazione di 73 persone.

6 dicembre: Alla conferenza di apertura dello storico Pierpaolo Russian per il *V Incontro con le caverne della grande guerra* (6 e 8 dicembre), che si svolgeva presso la KB, in sala erano presenti 68 persone.

Tale numero era composto dai 30 iscritti al corso e da altre 38 persone, in maggioranza familiari dei corsisti, che desideravano assistere alla interessante conferenza.

7 dicembre: Presentazione del libro «*Parlami d'amore Mariù, Lia Franca una stella triestina nel firmamento del cinema italiano*» tenuta dal giornalista Massimo Gobessi e organizzata dalla Sezione video - fotografica del CAT in collaborazione con la IV Circoscrizione del Comune di Trieste che, con gesto generoso, ha contribuito alla donazione del libro alle biblioteche delle scuole del Comune di Trieste. Erano presenti 42 persone.

L'iniziativa di organizzare ogni ultimo venerdì del mese una vista guidata alla KB senza obbligo di prenotazione - visita che raggruppa i singoli visitatori o i piccoli gruppi familiari - ha riscosso un notevole successo arrivando ad

avere una punta di ben 153 visitatori. Tale iniziativa verrà riproposta nel prossimo anno.

Nel corso dell'anno la cavità è stata visitata dal candidato sindaco Roberto Cosolini (ora Sindaco di Trieste) e dallo staff del comitato elettorale che hanno molto apprezzato il lavoro sinora svolto dal CAT per la divulgazione e la conoscenza della storia della città di Trieste.

Il 28 ottobre è stato accompagnato in una visita guidata alla KB il noto cantautore romano Simone Cristicchi che si trovava in città per una tournée teatrale.

Mercoledì 30 novembre presso l'Auditorium del museo Revoltella di Trieste è stata presentata la manifestazione intitolata «*Il cinema è un mestiere*». Organizzata dal Fondo per l'audiovisivo del FVG e realizzata con il sostegno del Comune di Trieste questa giornata ha visto, tra l'altro, la presentazione al pubblico di tre audiovisivi, precedentemente selezionati tra quelli presentati, che sono stati appositamente realizzati dai giovani partecipanti alla manifestazione. Nel pomeriggio il numerosissimo pubblico presente ha potuto assistere alla prima visione del documentario (da 20 minuti) intitolato «*Kleine Berlin. La "Piccola Berlino" di Trieste*» per la regia di Cristina Milovan e Deborah Viviani per la casa di produzione Blooperslab di Trieste.

BIVACCHI

Bivacco Elio Marussich

Due sopralluoghi sono stati effettuati al bivacco Marussich per la ordinaria manutenzione. Nella seconda uscita, due soci hanno provveduto ad alcune piccole riparazioni e alla Pitturazione del bivacco.

Bivacco Stefano Procopio

Due sopralluoghi anche per questo bivacco che dividiamo con gli amici del Gruppo Grotte Treviso. Per il prossimo anno, c'è la volontà di dotare il manufatto di pannelli fotovoltaici. Entro l'anno verrà presentato il progetto alla Direzione del Parco delle Prealpi Giulie per l'approvazione.

SEZIONE VIDEO FOTOGRAFICA

A cura di Massimo Razzuoli, è stato prodotto il video sulla spedizione speleologica del CAT in Grecia.

Partecipazione di Guglielmo Esposito al I Congresso Internazionale: «*Luoghi e architetture della Grande Guerra in Europa. I sistemi difensivi dalle teorizzazioni di Karl von Clausewitz alla realtà della Prima Guerra Mondiale*» (Milano), con la presentazione del video *Le opere della Linea Tagliamento (Friuli Venezia Giulia)*.

Proiezione 3D «*Kleine Berlin*» e «*Città sotto le Città*» a Pietrasanta (Lucca).

Stand per tre giorni alla Fiera di Udine con l'esposizione «*Cavità artificiali*», visite ai sotterranei e proiezioni 3D.

Riprese e proiezioni nei sotterranei del Rifugio 87 «Under the School», a Milano, durante la inaugurazione dell'apertura del Rifugio 87.

Organizzato un corso di fotografia naturalistica, a cura del socio Lorenzo Lucia, con la partecipazione di 6 allievi.

È stato pubblicato, il libro di Maurizio Radacich «*Parlami d'amore Mariù. Lia Franca una stella triestina nel firmamento del cinema italiano*».



Kleine Berlin (Trieste). Il cantautore romano Simone Cristicchi, con Maurizio Radacich, all'ingresso della galleria antiaerea. (Mauro Taddei)

40 anni di didattica speleologica

Lino Monaco

Era il 1971 quando alcuni soci del nostro Sodalizio (nell'ambito di un programma didattico, approvato dal Consiglio Direttivo), iniziarono, per la prima volta nella storia del Club Alpinistico Triestino, a portare nelle scuole della Provincia il mondo della speleologia.

Da bravi neofiti, questi pionieri, pieni di buona volontà ma con pochissima (leggi: nessuna) esperienza in questo campo, si lanciarono nell'impresa con spirito speleologico...

Praticamente ci si muoveva in una decina di persone - armate di tutto punto con schermi, proiettori di diapositive, attrezzature, reperti - per dar modo a due di noi di dare ai ragazzi una infarinatura su natura, storia, ecologia e geologia del nostro territorio.

Appunto come si faceva, sempre 40 anni fa, per andare in grotta: un battaglione di portatori e addetti alla logistica per permettere a due, tre o - forse - quattro persone, di raggiungere il fondo della cavità.

Devo dire che, avendola vissuta in prima persona, quella è stata una bellissima esperienza, perché i ragazzi,



Il presidente del CAT, Lino Monaco, con l'Assessore alla Cultura del Comune di Trieste, Andrea Mariani.

specialmente quelli delle elementari, si entusiasmavano per tutto quello che mostravamo o spiegavamo loro.

E credo che lo stesso provano i nostri soci che oggi continuano ad andare per le scuole... con meno apparecchiature (siamo più tecnologici).

Da quel lontano giorno, la nostra attività didattica si è ampliata, comprendendo pubblicazioni, convegni, congressi e la realizzazione di documentari video e libri distribuiti, gratuitamente, principalmente alle scuole.

Per celebrare il 40° anno di questa particolare attività, il nostro Club ha organizzato,

il giorno 19 novembre 2011, una Tavola Rotonda (presso la sala "Bobi Bazler", palazzo Gobcevich, a Trieste) per rendere pubblico il suo impegno - e quello dei suoi soci - in questo specifico campo.

La manifestazione è stata organizzata in collaborazione con l'Assessorato alla Cultura del Comune di Trieste; l'apertura dei lavori è stata data da Andrea Mariani, assessore comunale alla Cultura, e da Antonella Grim, assessore comunale all'Educazione, Scuola e Università e Ricerca, i quali hanno illustrato ai presenti i programmi futuri dei loro assessorati e la disponibilità a

collaborare fattivamente con il CAT e con altre istituzioni di volontariato per valorizzare, dal punto di vista della cultura e della didattica, le potenzialità di Trieste.

Divisa idealmente in due, la Tavola Rotonda si è sviluppata, nella prima parte, nelle testimonianze di collaborazione tra il CAT e le scuole "N. Sauro" di Muggia e "G. Caprin" di Trieste, grazie alle testimonianze della professoressa Manuela Blaschich e del professor Dario Gasparo. Gradito e gratificante è stato l'intervento dell'assessore all'Istruzione, Loredana Rossi, del Comune di Muggia con il quale collaboriamo da sei anni.

A conclusione della prima parte, Maurizio Radachich ha illustrato il rapporto passato, presente e futuro tra la "Kleine Berlin" e il cosiddetto "turismo scolastico". La seconda parte della Tavola Rotonda è stata dedicata ai progetti didattici futuri del Club Alpinistico Triestino, illustrati da Franco Gherlizza, da Sergio Dolce e dal sottoscritto che prevedono, tra l'altro, la realizzazione di una grotta didattica (già localizzata) e un concorso letterario a livello nazionale.



L'intervento dell'Assessore all'Educazione, Scuola, Università e Ricerca del Comune di Trieste, Antonella Grim.



Loredana Rossi, Assessore all'Istruzione del Comune di Muggia (Trieste). Comune che, da sei anni, ci affida la parte speleologica dei suoi progetti ambientali.

Progetto «Orizzonti Ipogei»

Esperienze didattico-ambientali nel mondo delle grotte

Franco Gherlizza

Sulla rivista del Club Turisti Triestini "Il Tourista", del 1899, si può leggere uno scritto che, riferendosi alla Grotta di Padriciano, cita: "si può asserire che non vi sia scolareto cui per la prima volta prudero velleità speleologiche il quale non abbia cominciato le sue spedizioni sotterranee da essa".

Un altro articolo della stessa rivista, ma del 1901, intitolato «Scuola e turismo» riporta: "È già da alcuni anni che gli allievi delle nostre scuole intraprendono in primavera delle escursioni, di modo che il turismo è ormai divenuto quasi una materia libera nel piano didattico. Facciamo sinceramente plauso a questo saggio completamento dell'istruzione ed educazione dei giovani, poiché non basta educare la mente, ma è bensì indispensabile che anche all'organismo sia data la possibilità di rinvigorire all'aria libera ed alla luce del sole. [...]

Gli studenti della Scuola Reale dello Stato intrapresero il 15 maggio nove gite: [...] la IIIb) e la IV b) visitarono la grotta di Adelsberg [...].

Per finire, una nota del 1921, ci informa che Anton Beram ha accompagnato una comitiva di studenti del Turismo Scolastico nella Grotta di Trebiciano.

Per quanto ci riguarda, gli interventi in classe e i successivi accompagnamenti in grotta, risalgono agli ultimi anni 50, e sono testimoniati unicamente dal ricordo di chi ha potuto usufruire, saltuariamente, dell'opera appassionata e gratuita di Ennio Gherlizza.

Nel 1971, con una prima lezione in classe concordata all'inizio dell'anno scolastico, il Club Alpinistico Triestino ha avviato un percorso speleo-didattico, che continua ancora oggi, a favore degli istituti scolastici di ogni ordine e grado.

L'idea di dare continuità a questo settore dell'attività sociale venne, nel 1974, all'allora presidente Araldo Lippolis, in seguito alla entusiastica risposta che ricevemmo, al termine di una presentazione tecnica sulle "moderne" attrezzature speleologiche, nella scuola elementare "Ruggero Timeus" (tenuta da Edi Canu, Gianni



Scuola Ruggero Timeus. Trieste, 1974. Franco Gherlizza descrive le "moderne" attrezzature speleologiche ai bambini delle elementari. (Giovanni Giardina)

Cabrera e Franco Gherlizza).

Da quell'anno in poi, sui libri dell'attività sociale, sono riportate le testimonianze scritte sulla presenza dei nostri soci presso le scuole della provincia e della regione Friuli Venezia Giulia.

Il Club Alpinistico Triestino riconosce una importanza enorme alla didattica e alla divulgazione della speleologia e, con questo progetto, intende rendere pubblico il suo impegno, e quello dei suoi soci, in questo specifico campo.



Sala Bobi Bazlen, Trieste 2011. L'intervento dei professori Manuela Blaschich e Dario Gasparo stretti collaboratori del Club Alpinistico Triestino per la didattica.



*Homines amplius oculis
quam auribus credunt.*

Gli uomini credono più
agli occhi che alle orecchie.

Proverbio latino

Il Progetto speleodidattico **"Orizzonti ipogei. Esperienze didattico-ambientali nel mondo delle grotte"** viene promosso e organizzato dalla Scuola di Speleologia "Ennio Gherlizza" del Club Alpinistico Triestino.

L'iniziativa è rivolta a tutti gli studenti delle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado del Comune di Trieste.

La durata della manifestazione è legata al periodo dell'anno scolastico 2012-2013. In questo lasso di tempo, i ragazzi avranno la possibilità di conoscere, attraverso lezioni teoriche in classe ed escursioni speleologiche in grotta, alcune delle discipline che fanno capo a quella che comunemente viene definita "speleologia" e "speleologia in cavità artificiale".

Gli incontri avranno luogo presso gli istituti scolastici del Comune di Trieste nelle singole classi oppure, a discrezione della direzione, nelle aule magne o nei locali preposti a tal fine (palestre, aule didattiche, ecc.).

Le escursioni verranno effettuate nelle grotte o negli ipogei artificiali della Provincia di Trieste che risulteranno più consoni alla tipologia di intervento che gli insegnanti, di volta in volta, riscontreranno maggiormente adeguata o inerente al programma scolastico trattato in classe (biologia, geologia, archeologia, folklore, storia, ecc.).

La durata delle lezioni in classe è stata stimata in due ore.

La durata delle escursioni in grotta o in cavità artificiale, per motivi logistici e organizzativi, non potranno essere inferiori a due ore (escluso il viaggio a/r per il luogo di appuntamento).

Ai partecipanti verrà fornito un caschetto speleologico, a



I bambini sono particolarmente affascinati dalle grotte. (Sergio Vianello)

norma, completo di impianto di illuminazione.

Le lezioni seguiranno l'ordine cronologico delle richieste che verranno inoltrate al Club Alpinistico Triestino in seguito alla diffusione di un volantino informativo che illustrerà dettagliatamente, al corpo docente comunale, i contenuti del progetto.

Verranno concordati degli incontri preliminari per individuare i tempi e i contenuti delle lezioni nonché per scegliere assieme le cavità adatte alle escursioni, tenendo conto sia dell'età sia della preparazione degli alunni e degli accompagnatori.

Per le lezioni teoriche e pratiche, la Società organizzatrice si avvarrà, oltre al proprio corpo docente speleologico, di relatori e accompagnatori professionisti che appartengono al mondo accademico e sportivo regionale (Collegio delle Guide Speleologiche del Friuli Venezia Giulia, Museo civico di Storia Naturale, Università di Trieste, Corpo Forestale Regionale, ecc.).

Alle scuole primarie di primo grado, verrà donato il DVD contenente la lezione speleo-didattica "L'ultimo Continente". Alle scuole secondarie di primo grado verrà donato il DVD "Ipogei naturali e artificiali della Grande Guerra sul Carso".

Agli alunni delle prime classi delle scuole primarie di primo grado verrà donata una copia del libretto "Colorare il buio".

A tutti verrà donata una copia del poster "L'ultimo Continente" e un attestato di partecipazione al progetto "Orizzonti ipogei".

Nel frattempo il Comune di Muggia, tramite il Servizio Educativo, Politiche Giovanili e Sport, ci ha affidato l'incarico per la realizzazione del progetto di educazione ambientale denominato "Acque: una goccia di vita".

La prima uscita pratica, che ha seguito i due interventi in classe concordati nel mese di dicembre 2011, ha visto la partecipazione di tutte e tre le prime classi medie della Scuola Nazario Sauro, di Muggia.

All'escursione, che si è svolta all'interno della Grotta dell'Acqua (o di Boriano) hanno partecipato 66 alunni e 4 professori.

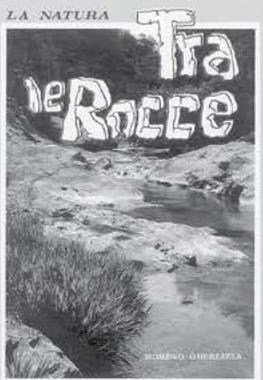
L'accompagnamento, come in altre occasioni, è stato affidato al gruppo di Guide Speleologiche del Friuli Venezia Giulia che sono anche soci del CAT; mentre le lezioni di biologia e di geologia sono state tenute dal dott. Sergio Dolce, mentre quelle storiche sono state affidate a Maurizio Radacich.

Materiale didattico

La Sezione Didattica del Club Alpinistico Triestino ha realizzato, negli anni, alcuni prodotti di comunicazione studiati appositamente per i ragazzi rivolti principalmente alla conoscenza e alla va-

lorizzazione del patrimonio speleologico, nonché alla ricerca scientifica ed esplorativa. Questo il materiale didattico in uso alla Sezione Didattica:

- 1) Libretto a fumetti **"Origni"**. Trieste dalla preistoria alla conquista romana.
- 2) Libretto **"Nelle viscere della Carsia"** narrativa per ragazzi (ristampa).
- 3) Libretto **"La natura tra le rocce"** Il Carso visto e descritto da un bambino di 11 anni.
- 4) Poster **"L'ultimo continente"** (italiano, sloveno, inglese).
- 5) Libretto **"Colorare il buio"** adatto per bambini delle prime classi primarie.
- 6) Power Point **"L'ultimo continente"**. Viaggio scientifico-esplorativo nel mondo delle grotte.
- 7) Video **"Andar per grotte"**. Storia ed evoluzione della speleologia a Trieste.
- 8) Power Point **"Grotte e leggende del Friuli Venezia Giulia"**. Storie fantastiche.
- 9) Power Point **"Miti e leggende ipogee del Friuli Venezia Giulia"**. Personaggi fantastici.
- 10) Power Point **"Storia della Speleologia subacquea a Trieste"**. Tecnica, fisica e sport.
- 11) Video **"Ipogei naturali e artificiali della Grande Guerra sul Carso"**. Storico.
- 12) Power Point **"Il ricovero antiaereo denominato «Kleine Berlin»"**. Storia di un bunker.
- 13) Power Point **"Che fatica essere bambini in tempo di guerra"**. Perché non succeda più.
- 14) Video **"Kleine Berlin"**. Storico.
- 15) Libretto **"L'enigmatico mondo delle grotte"** (in preparazione). Parole crociate e altro.
- 16) Libretto **"Grotte e leggende del Friuli Venezia Giulia"**. Le più belle storie.
- 17) Power Point **"L'uomo e le grotte"** (in preparazione). L'uso delle grotte nei secoli.



Iniziative didattiche

- attività continuativa, negli istituti scolastici della Provincia di Trieste e della Regione Friuli Venezia Giulia, a partire dall'anno 1971;
- collaborazione con il Comune di Muggia e l'Istituto Comprensivo "U. Lucio" di Muggia (progetti didattico-ambientali), a partire dall'anno 2005;
- collaborazione con la Scuola Caprin per la realizzazione di un video per il Concorso Regionale "Aree protette" indetto dalla regione Friuli Venezia Giulia (1° premio, 2009);
- collaborazione con la Scuola Statale di primo grado "Gen. A. Cantore" sede staccata di Osoppo (Udine), per il progetto "A scuola di speleologia";
- lezioni speleo-didattiche in occasione di congressi, convegni, corsi, incontri di speleologia a livello nazionale e internazionale.
- 30 corsi di Speleologia di 1° livello;
- 6 corsi di Speleologia di base denominati "Speleorando";
- 8 corsi denominati "Giornate di Speleourbana";
- 5 corsi denominati "Incontri con le caverne di guerra";
- 3 corsi di Speleobiologia (in collaborazione con il Museo civico di Storia Naturale);
- 1 corso nazionale sulle Grotte della Grande Guerra sul Carso;
- 2 convegni Nazionali sulle Cavità Artificiali.
- e tantissime altre singole iniziative didattiche.

La Grotta del Monte Gurca

All'interno della grotta verranno esposti dei diorami che tratteranno le peculiarità più rappresentative del mondo ipogeo e dei laboratori biologici e paleontologici.

I temi trattati sono: geologia, biologia, archeologia,

paleontologia, idrologia, folklore e storia delle esplorazioni.

Nessun intervento invasivo, di genere edilizio, verrà a modificare gli ambienti ipogei a esclusione del cancello d'ingresso, per il quale



Grotta del Monte Gurca. Il primo tratto di galleria. (Sergio Vianello)

La Sezione Didattica del Club Alpinistico Triestino ha individuato la Grotta del Monte Gurca (Opicina) quale sito ideale da adibire a "scuola ipogea".



Grotta del Monte Gurca. Firma storica "Beg - 24/1/1916". (Sergio Vianello)



Grotta del Monte Gurca. Il pozzetto di 4 metri.

(Sergio Vianello)

è prevista la costruzione in base alle indicazioni dettate dalle associazioni di protezione della fauna ipogea.

Al progetto collaborano alcuni nostri soci che hanno competenza in diverse discipline scientifiche: il dott. Sergio Dolce (biologo), la dott. Clarissa Brun (idrologa), la dott. Erika Jurišević (archeologa), Maurizio Radadic (storico), prof. Manuela Blaschich, prof. Sergio Vianello (insegnanti) e Franco Gherlizza (guida speleologica).

Un ringraziamento speciale al sig. Stefano Ukmari, presidente della Comunella di Contovel / Srednja Jus Kontovel, per aver concesso l'uso della grotta per gli scopi indicati nell'articolo.

Un grazie di cuore anche all'Assessore alla Educazione, Scuola, Università del Comune di Trieste, Antonella Grim, per il sostegno dato al progetto "Orizzonti Ipogei" e per la ristampa del libretto speleodidattico "Colorare il buio".

Progetto "A scuola di speleologia"

Silvia Biasoni

Realizzazione del progetto "A scuola di speleologia" a cura del CAT di Trieste

Nel corso dell'anno scolastico 2010-2011 la Scuola secondaria di primo grado di Osoppo (Udine) ha sviluppato un progetto dal titolo "A scuola di speleologia" per la realizzazione del quale si è avvalsa del supporto del Club Alpinistico Triestino di Trieste.

L'idea dell'attività è nata proprio dal desiderio di concretizzare la collaborazione con la Scuola di Speleologia del Club Alpinistico Triestino, da tempo impegnato in attività di studio e promozione del Forte di Osoppo, creando un percorso di approfondimento per i ragazzi delle scuole che potesse agganciarsi sia ai contenuti disciplinari di ambito scientifico sia allo studio della storia locale.

Il progetto, che ha coinvolto tutte e tre le classi dell'unica sezione della Sede, si è articolato quindi in una lezione teorica, di due ore circa, in cui gli speleologi del CAT, con l'ausi-

lio di materiale visivo, hanno illustrato ai ragazzi i principi della speleologia e gli ambienti tipici delle cavità sotterranee (flora e fauna), spaziando dalle realtà locali a contesti propri di altri continenti.

La lezione, che è servita da introduzione all'attività, ha non solo fornito informazioni utili agli alunni per arricchire il proprio bagaglio curricolare in ambito scientifico-tecnologico, ma ha anche stimolato curiosità e domande nei confronti di una specialità, la speleologia, spesso poco conosciuta.

Non è stato trascurato neppure dai relatori l'aspetto ambientalistico, essi infatti hanno cercato di trasmettere agli allievi il senso del rispetto nei confronti di una natura dagli equilibri fragili e delicati.

La seconda parte dell'attività, di carattere pratico, si è concretizzata in una uscita sul Forte di Osoppo.

Trattasi di rilievo di conglomerato calcareo che sorge al centro del Paese e che può vantare una millenaria storia, ricco, per di più, di cavità artificiali.



Osoppo (Udine). Escursione guidata sul Forte di Osoppo. (Paola Maculus)



Osoppo (Udine). Polveriera italiana del Colle Napoleone. (Paola Maculus)

Proprio queste ultime, tutte esplorate e censite dal CAT (i risultati sono confluiti in una specifica pubblicazione), hanno offerto lo spunto per l'uscita finalizzata non solo a una migliore conoscenza del territorio ma anche a illustrare l'evoluzione storico-architettonica del sito.

In questa occasione, poi, gli alunni, muniti di casco di protezione, hanno provato una semplice discesa in una cavità sita sotto la Pieve sconsacrata di San Pietro e adibita in epoche passate a cisterna d'acqua e luogo di punizione.

Nel complesso il progetto è stato realizzato nei mesi tra marzo e maggio.

Buono è risultato il gradimento della scolaresca sia per la natura degli argomenti trattati sia per la qualità degli interventi, tanto teorici quanto pratici (mai noiosi e sempre avvincenti).

Molto positivo anche il rapporto con il corpo docente a cui il CAT ha saputo fornire materiali di approfondimento atti a migliorare i percorsi curricolari in classe nell'ambito delle singole discipline.

Le molteplici attività condotte dal Club Alpinistico

Triestino, che spaziano in diversi ambiti da quello più propriamente scientifico a quello storico, la competenza dei suoi componenti, la comprovata disponibilità spingono questa istituzione scolastica non solo a esprimere un giudizio ampiamente positivo sul progetto sin qui realizzato ma anche ad auspicare ulteriori e più ampie collaborazioni in futuro.

*La Fiduciara di Sede
Scuola Statale Secondaria di
primo grado "Gen. A. Cantore"*

*Gemona del Friuli (Udine)
Sede staccata di Osoppo*



Osoppo (Udine). Cisterna della Chiesa di San Pietro. (Paola Maculus)

Speleorando 2010 (VI edizione)

Paolo Marcolin

È stato il buon Franco Gherlizza, mentre scarpinavamo sul sentiero che dalla ex ferrovia della Val Rosandra porta all'imbocco della grotta delle Gallerie, a invitarmi a esprimere un parere sul corso di primo approccio alla speleologia che il CAT ha tenuto la scorsa primavera.

Metto subito le carte in tavola perché, se dovessi stimolare in voi lo stesso sentimento di ‘che barba che noia’ che prova un proteo solitario, sappiate chi è il colpevole.

Un momento. Ma siamo poi sicuri che il proteo si annoia? O non sarà forse che proprio laggiù, adagiato al fondo di una cavità, al riparo dal traffico e rumoroso via vai umano, il saggio animaletto si gode il senso di pace di una esistenza senza tempo e senza affanni? D'accordo, non facciamone un filosofo.

Però scendendo per la prima volta nelle cavità del Carso, strisciando pancia a terra, col naso a pochi centimetri da una millenaria stalagmite, ho pensato che i protei avranno i loro buoni motivi per starsene laggiù.

E che magari ci sono persone che si avvicinano alla speleologia per fare come loro, per scollegarsi temporaneamente dal mondo.



Abbiamo provato l'ebbrezza della scaletta speleologica. (Sergio Vianello)



Nella Grotta dei Pipistrelli. Val Rosandra, Carso triestino. (Sergio Vianello)

Non tutti i grottisti sono così, ovvio, e la molla che li spinge, il fuoco sacro che li anima è diversa per ciascuno. O almeno è quello che mi pare di aver capito partecipando ad alcune escursioni in compagnia di questi rabdomanti di anfratti, dalle tute colorate che odorano di acetilene e che si insinuano in ogni buco con la studiata sinuosità di contorsionisti indiani.

Tra di loro infatti trovi chi cerca il contatto con la natura, sedotto dal suo richiamo di elemento ancestrale, di pietra lavorata dal gocciolare del tempo, chi da parte sua ama la sfida con sé stesso insita in ogni pratica che richiede la padronanza di una tecnica, chi ancora è attratto dalla conoscenza di ...ma chissà quanti altri motivi spingono il grottista e stanno dietro a quei

laboriosi e attenti preparativi che preludono al momentaneo passaggio nel mondo delle caverne.

Ma una cosa credo di aver compreso. Che a unire tutti coloro che praticano la speleologia c'è la convinzione che la fatica, la difficoltà e a volte il disagio sono il prezzo da pagare per poi ottenere l'ambito premio di un salto in compagnia in osmiza.

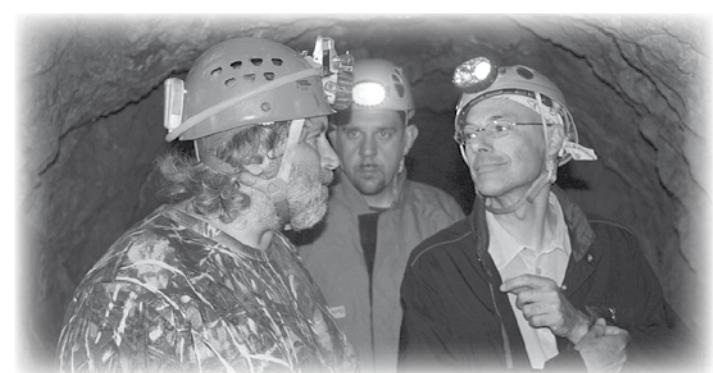


Un corso adatto a tutte le età...
(Sergio Vianello)

È infatti lo spirito di gruppo, il piacere dello stare insieme durante una discesa ma anche davanti a un calice che anima i grottisti, perché senza gruppo, solidarietà, aiuto reciproco non si va in grotta.

C'è un motivo, ho pensato, se qui, al Gruppo Grotte del CAT, si incontrano belle persone, gente disposta a darsi sempre a mano, con la battuta pronta, la canzonatura ironica, quel mix tra il ruvido e il bonario ma sempre affettuoso, una specie di strettoia oltre la quale si apre l'orizzonte dell'amicizia.

Questa è l'impressione, una bella impressione, che ho ricavato da questo che più che un corso è stato un invito, un cenno di seduzione del mondo sotterraneo di quel territorio unico e da noi così amato che è il Carso.



Franco Gherlizza, Alessandro Cernivani e Paolo Marcolin. (Sergio Vianello)

Il pozzo cisterna di Montuzza

(Colle di San Giusto - Trieste)

Maurizio Radacich

LA CHIESA E IL CONVENTO DEI PADRI CAPPUCCINI A MONTUZZA (TRIESTE)

La prima presenza, a Trieste, dei padri cappuccini

La presenza dei primi padri cappuccini a Trieste risale all'anno 1617 quando, chiamati dal Consiglio della città di Trieste, edificarono un convento fuori dalla Porta di Cavana nei pressi di piazza Lipsia (oggi piazza Hortis).

La chiesa del convento venne intitolata al martire triestino S. Apollinare Suddiacono e fu consacrata dal Vescovo di Trieste Ursino de Bertis.

Il convento che ospitava trenta confratelli apparteneva alla Provincia della Stiria. I padri cappuccini erano assidui nella predicazione, nella confessione e nell'assistenza agli infermi.

Ogni giorno festivo presso la chiesa del convento veniva celebrata una messa con predica, in lingua italiana, mentre presso la chiesa di S. Bernardino degli Ospitalieri la predica era detta in lingua tedesca e nella chiesa della Madonna

del Mare in lingua slovena e ciò per andare incontro alle esigenze di tutta la popolazione cattolica di Trieste. Oltre a queste tre lingue ascoltavano la confessione in spagnolo e francese.

Presso il convento era a disposizione degli studiosi una biblioteca fornita di opere scelte.

I frati, per il loro sostentamento quotidiano, praticavano la questua presso i fedeli, erano poi sostenuti dall'amministrazione comunale tramite un sussidio annuo mentre l'imperatore austriaco forniva la legna per il fuoco e il tabacco. Le suore benedettine del convento di S. Cipriano consegnavano settimanalmente del vino bianco e un canestro di pane. Un congruo aiuto veniva dato dalla comunità tedesca di Trieste che elargiva una regolare retribuzione per le prediche che i frati tenevano presso la chiesa di S. Bernardino.

Era usanza, ieri come oggi, di condividere il cibo con i poveri che si presentavano presso il convento e, per il loro amorevole e caritatevole comportamento verso la gente, i frati erano molto amati dalla



Il pozzo-cisterna di Montuzza.

(Maurizio Radacich)

popolazione triestina.

Nel 1785, a seguito della riforma voluta da Giuseppe II, il convento dei padri cappuccini di Trieste venne soppresso. Nonostante le proteste della popolazione, che arrivò al punto di voler costruire a proprie spese un nuovo convento, i frati furono costretti a lasciare la città.

Narrano le cronache dell'epoca che i triestini li accompagnarono per lungo tratto in un mesto corteo sino alla partenza per i vari conventi della Stiria. La chiesa, il modesto convento e la biblioteca vennero messi all'incanto e sul luogo sacro sorse un grande palazzo.

Ora di questa chiesa e del convento non rimane traccia se non nel pozzo-cisterna di piazza Hortis, già a suo tempo esplorato dal CAT (v. Tuttocat n.u. dicembre 2000 - Trieste 2001 - pagg. 6-11), e che si trova sotto il busto di Attilio Hortis, al centro del giardinetto.

A Trieste, nel 1836, si costituì un comitato di cittadini che iniziò una raccolta di fondi per erigere un nuovo convento

e riportare i padri cappuccini a Trieste. In quel periodo ci fu una epidemia di colera e i fondi raccolti furono distratti a favore degli orfani e degli indigenti colpiti dal morbo.

La venerazione che i triestini continuavano ad avere per i frati era tale che ogni qualvolta un padre cappuccino capitava in città trovava sempre ospitalità nelle loro case.

Il ritorno dei padri cappuccini a Trieste

Dopo i fatti del 1848 e la salita al trono d'Austria di Francesco Giuseppe I furono emanate delle leggi a favore della chiesa e nei triestini rinacque la speranza di poter nuovamente ospitare in città i padri cappuccini. Il vescovo tergestino Bartolomeo Legat, che guardava con benevolenza all'ordine francescano, propose al Comune di richiamare in città i frati per affidare la cura spirituale (e materiale) delle persone ricoverate in ospedale.

Nel marzo del 1855 i padri cappuccini ritornarono a Tri-



La chiesa dei frati cappuccini di Montuzza.

(Maurizio Radacich)



Si inizia a calare la pompa all'interno del pozzo...

(Maurizio Radacich)

ste e iniziarono la loro missione presso il civico ospedale. Per il loro sostentamento il municipio assegnò un congruo mantenimento per ripagarli dell'opera caritatevole a favore degli ammalati.

Nel 1858 il vescovo di Trieste emanò una pastorale in cui sottolineava l'opera benemerita dei padri cappuccini, che pure sopperivano alla mancanza del clero secolare, invitando i parrocchiani a elargire offerte per edificare una chiesa con annesso convento per i frati.

Il Comune di Trieste stanziò la somma di 12.000 fiorini e l'esempio fu subito seguito dalla maggior parte delle istituzioni e delle aziende commerciali cittadine (all'epoca concorsero con 2.000 fiorini la Deputazione di Borsa, il Lloyd Austriaco, la Camera di Commercio, le varie assicurazioni, ecc.). Anche parte dei cittadini benestanti cattolici di Trieste parteciparono alla raccolta dei fondi. Tutte queste elargizioni furono segnate in un apposito "Album dei Benefattori" e, alcuni anni dopo, verrà affissa una lapide marmorea sulla facciata della chiesa con incisi i nomi dei benefattori. Non solamente la comunità cattolica partecipò alla raccolta dei fondi ma vi aderirono pure la Comunità Israelitica, quella Evangelista e la Greca. La donazione più importante fu quella dell'Imperatore Francesco Giuseppe

I che assegnò una campagna dal "Fondo di Religione sito in via Pondares sopra un'altura denominata Montuzza", e elargì pure un congruo contributo. Tutta la famiglia reale contribuì alla raccolta dei fondi per l'erigendo convento.

Il Comune concedeva quindi un appezzamento di terreno per erigere la chiesa in un punto più accessibile e tracciandovi un abbozzo di strada che però mancava ancora di



...e a sistemare i tubi di scarico nei chiusini.

(Maurizio Radacich)

illuminazione e non era transitabile alle carrozze.

Il 22 novembre 1857 il vescovo di Trieste benediva la prima pietra del Sacro Tempio dedicato a S. Apollinare Suddiacono e dell'erigendo convento dei cappuccini. Architetto della "fabbrica della chiesa e del convento" era il frate Francesco Maria da Vicenza Architetto Cappuccino". Per erigere la chiesa fu necessario spianare buona parte del

colle e scavare delle profonde fondamenta, come scrissero all'epoca, *"per rendere robusto e saldo all'impeto del vento, che vi domina con una forza straordinaria"*.

Inizialmente, per paura di mancanza dei mezzi finanziari, fu data priorità alla costruzione della parte superiore della chiesa. Dopo aver eretto il Presbiterio, il coro che ospitava i frati e altri locali accessori, il giorno 5 giugno 1859 venne aperto al culto l'altare maggiore. Per l'occasione venne indetta una nuova colletta (promotore principale il barone Pasquale Revoltella), tendente ad acquisire nuovi capitali per erigere le cappelle laterali e l'atrio esterno.

Nel settembre 1866 scoppiò a Trieste il colera e l'opera meritoria dei frati cappuccini, che assistevano i malati del morbo, fu una delle più esemplari.

Nel lazzeretto in Rena vecchia, approntato dal Comune ma dipendente dall'Ospedale, un frate cappuccino dedito all'assistenza ai malati vi rimase per ben 36 giorni continuati (per tutto il periodo della "quarantena" a cui erano obbligati i malati infettivi).

L'opera meritoria condotta dai triestini per l'erigenda "fabbrica di Montuzza" fu molto apprezzata dal cardinale Giuseppe Milesi Protettore dell'Ordine dei Cappuccini che inviò una lettera al Santo Padre, Pio IX, per elogiare



Moreno Tommasini si cala all'interno del pozzo.

(Maurizio Radacich)

tanta carità cristiana. Il Papa inviò al Vescovo di Trieste un quadretto in avorio, argento e pietre preziose rappresentante il Nazareno e dodici medaglie d'argento da consegnare ai benemeriti elargitori. Tra i tanti, va ricordata la signora Maria vedova Kalister che da sola si prese l'onere di far eseguire l'ampia volta della navata maggiore e il Barone Pasquale Revoltella che nel testamento elargì 10.000 fiorini con il solo obbligo di dire una messa il giorno dell'anniversario della sua scomparsa.

Nel 1857 ci fu la benedizione della prima pietra; nel 1859 quella dell'altare maggiore e il 23 ottobre 1870 la solenne consacrazione di tutta la chiesa.

Ancora oggi sebbene ridotti di numero i frati cappuccini sono sempre presenti nel manifestare l'amore per il prossimo condividendo nella loro mensa il pane con i poveri e i bisognosi.

Lo svuotamento del pozzo nel "giardino dei semplici"

Lo scavo delle fondamenta della chiesa hanno intaccato negli strati più profondi delle vene d'acqua - che sul colle è abbondantemente presente - e, trasudando attraverso i muri della costruzione, hanno reso umide varie zone della chiesa. Per eliminare tale inconveniente è in corso da parte dello Studio Pinzani un'indagine geo-morfologica del colle di Montuzza, avente lo scopo individuarne le cause e trovare possibili soluzioni al problema. Il CAT è stato contattato dalla ditta appaltatrice per effettuare una ricognizione nel pozzo del giardino dei semplici (così viene chiamato l'orto dei frati annesso ai conventi dove vengono coltivate le piante officinali) con l'intento di stabilire l'eventuale giacitura degli strati del terreno che si sarebbe trovata nella parte più profonda della struttura.



Inizia la discesa all'interno del pozzo.

(Maurizio Radachich)



Geometra e speleologo, durante le fasi d'ispezione all'interno del pozzo-cisterna di Montuzza.
(Sergio Vianello)

L'esplorazione del pozzo-cisterna

Il pozzo risulta profondo, a un primo esame effettuato con una sonda, -28,50 m, e il battente dell'acqua si trovava a -4,50 m dal bordo del pozzo al momento dell'intervento.

Si è reso necessario il preventivo svuotamento del pozzo che ha impegnato la squadra del CAT (composta da: Remigio Bernardis, Duilio Cobol, Franco Gherlizza, Ernesto Giurgevich, Franco Gleria, Gianfranco Manià, Ferruccio Podgornik, Moreno Tommasini e Sergio Vianello) per ben due giornate lavorative.

La struttura del pozzo, davvero notevole dal punto di vista architettonico, è stata eseguita con conci di arenaria

che lo incamiciano sino al contatto con la base di roccia non mettendo così in evidenza nessuna stratificazione. Tale situazione è stata verificata da Moreno Tommasini che ha assistito nella ricognizione interna il geometra Giulio Lauri dello Studio Pinzani.

Durante l'esplorazione si è potuto constatare che il riempimento del pozzo cisterna avviene attraverso dei modesti apporti idrici laterali (molto probabilmente provenienti da un troppo pieno di un altro pozzo presente sotto l'attuale campo di calcio di Montuzza situato in una quota altimetrica più alta). Questi modesti apporti idrici sono supportati da uno principale che si trova alla base dell'ipogeo ed è acqua di risorgiva.

Fontanon di Goriuda (Val Raccolana - Monte Canin): indagini isotopiche preliminari delle acque dei sifoni interni

Clarissa Brun

Il Canin è uno dei principali gruppi montuosi delle Alpi Giulie, il confine fra Italia e Slovenia segue la linea superiore delle creste.

In linea generale è costituito essenzialmente da depositi norico-retici di piattaforma con litologie dolomitiche (Dolomia Principale) sovrapposti dal Calcare del Dachstein.

Svolge l'importante ruolo di spartiacque naturale tra il bacino del Mar Nero e del Mar Adriatico. Ad est e nord-est è delimitato dalla Val Mogenza e per la parte slovena dalle valli Možnica e Koritnica, a Sud e a Ovest dalla valle del Fiume Isonzo e dalla Val Resia, a Nord dalle valli Raccolana e Rio del Lago, valli che formano il confine settentrionale del massiccio del Canin.

L'idrostruttura del Canin presenta nove aree sorgentifere a carattere perenne, una serie di sorgenti temporanee con funzione di troppo pieno e alcune risorgenze in sub-alveo (CUCCHI ET AL., 2000). Invece le principali sorgenti percorribili come cavità sono: il Fontanon di Goriuda in Val Raccolana e il Fontanon del Sart in Val Resia, per la parte slovena nella zona di Bovec: Bočič, Sušec-Mala Boka, Srnica (KOMAC B., 2001).

L'altopiano del Foran del Muss e del Col delle Erbe, posto nell'area nord-occidentale del massiccio, è tra i più vasti ed esplorati sistemi carsici sul versante italiano del Monte Canin. Le maggiori cavità presenti in zona raggruppate in tre grandi complessi: il Foran del Muss, il Col delle Erbe e le Casere Goriuda, formano in definitiva un unico grande sistema ipogeo di oltre 60 km finora conosciuti, numero destinato a crescere velocemente grazie alle recenti scoperte. Decenni di attività esplorativa e topografica da parte degli speleologi hanno gettato le basi per capire il fenomeno carsico in questa area delle Alpi Giulie altrimenti impossibile da farsi.

Grazie allo speleologo Alessandro Mosetti che ha coordinato il lavoro di rielaborazione dei rilievi topografici tramite software dedicato, questo sistema ha preso forma e oggi è possibile vedere graficamente l'andamento e i collegamenti delle principali cavità che lo formano e il loro movimento all'interno della montagna.

La profonda conoscenza della parte ipogea ha permesso di riconoscere i principali fattori della speleogenesi, di



Sagolatura del primo sifone.

(Duilio Cobol)

caratterizzare sia la morfologia che l'idrogeologia del Canin. La presenza di una fitta rete di discontinuità, faglie e fratture, le variazioni climatiche e di regime idrico hanno fatto sì che le principali morfologie ipogee siano i pozzi cascata, i pozzi "classici", i pozzi strutturali, le forre strutturali, le condotte forzate e gli ambienti di crollo (CASAGRANDE ET AL. 2000).

Attualmente la circolazione idrica sotterranea è caratterizzata da due zone sovrapposte: la zona vadosa interessata occasionalmente da una circolazione di tipo gravitativo, l'acqua sceglie la via preferenziale delle discontinuità per infiltrarsi velocemente in profondità e uscire ai punti risorgenza; zona freatica posta a livelli più bassi dove l'acqua riempie i vuoti creando sistemi sempre allagati principalmente condotte freatiche ad andamento sub orizzontale.

Questa semplice suddivisione è dovuta alla presenza della Dolomia Principale meno carsificabile che funge da livello impermeabile. Si deve pensare comunque che, all'interno del massiccio, l'acqua viene drenata da più vie alimentando una falda diffusa, inoltre la presenza della dolomia a

quote diverse può formare delle zone sature che possono essere o meno connesse tra loro, si formano addirittura degli spartiacque sotterranei che drenano le acque verso i bacini dell'Isonzo e del Tagliamento (CASAGRANDE ET AL., 2000).

Il Fontanon di Goriuda (860 m s.l.m), è una sorgente sospesa perenne a regime variabile, posta sulla sinistra orografica del Torrente Raccolana nella omonima valle in prossimità del Pian della Segà, si apre a contatto tra il Calcare del Dachstein e la Dolomia Principale.

L'ingresso si presenta con un ampio portale dal quale fuoriesce un torrente che in caso di precipitazioni copiose dà origine ad una spettacolare cascata.

Già agli inizi degli anni '60 la cavità ha destato particolare interesse ed attenzione in quanto è l'unica risorgenza importante e percorribile della valle e doveva per forza drenare almeno una parte delle acque dell'altopiano soprastante, supposizione dimostrata poi scientificamente mediante test di tracciamento, infatti l'altopiano del Foran del Muss e il Col delle Erbe drena le acque prevalentemente verso la



L'ingresso al primo sifone.

(Massimo Razzoli)



Passaggio in aria tra il I e il II sifone.

(Duilio Cobol)



Sagolatura del secondo sifone.

(Duilio Cobol)

Val Raccolana scaturendo dal Fontanone del Goriuda e dalla sorgente in sub alveo del Torrente Raccolana (700 m s.l.m.) (CUCCHI ET AL., 2000).

Il collegamento ipogeo altopiano-fondovalle è stato dimostrato mediante numerosi test di tracciamento sia qualitativi (presenza/assenza) che quantitativi (curve di restituzione) immettendo i coloranti nei torrenti o nelle zone di scorrimento in profondità negli abissi Gortani,

Boegan e Davanzo rilevando poi il tracciante alle suddette risorgenze (CASAGRANDE, CUCCHI, MANCA).

Osservando attentamente gli sviluppi ipogei dei tre complessi (Foran del Mus - Col delle Erbe - Casere Goriuda), si notano dei livelli orizzontali caratterizzati da antiche gallerie freatiche poste alle quote di 1600 m, tra 1400 e 1300 m e l'attuale livello drenante a circa 900 m, dove si apre appunto il Fontanone di Goriuda (fig. 1).

Con queste premesse, dal 2003, gli speleo subacquei del CAT e del Gruppo Speleologico Sacile, hanno ripreso le esplorazioni del Fontanone sperando di trovare, oltre i sifoni, la via che portasse verso l'alto, verso il cuore dell'altopiano, per uscire in superficie dall'ingresso di qualche abisso già noto effettuando il collegamento anche fisicamente o, meglio ancora, trovare una via che li faccia "viaggiare" all'interno del reticolo carsico.

I primi 150 metri del Fontanone di Goriuda sono caratterizzati da una galleria sub orizzontale dove l'acqua scorre a pelo libero formando un grande lago percorribile con il canotto e varie cascatelle fino alle zone completamente allagate caratterizzate da tre sifoni accessibili solamente ai subacquei.

Il primo sifone è lungo 114 m e profondo 10 m, il secondo è lungo 59 m e profondo 15 m, superato questo la via conti-

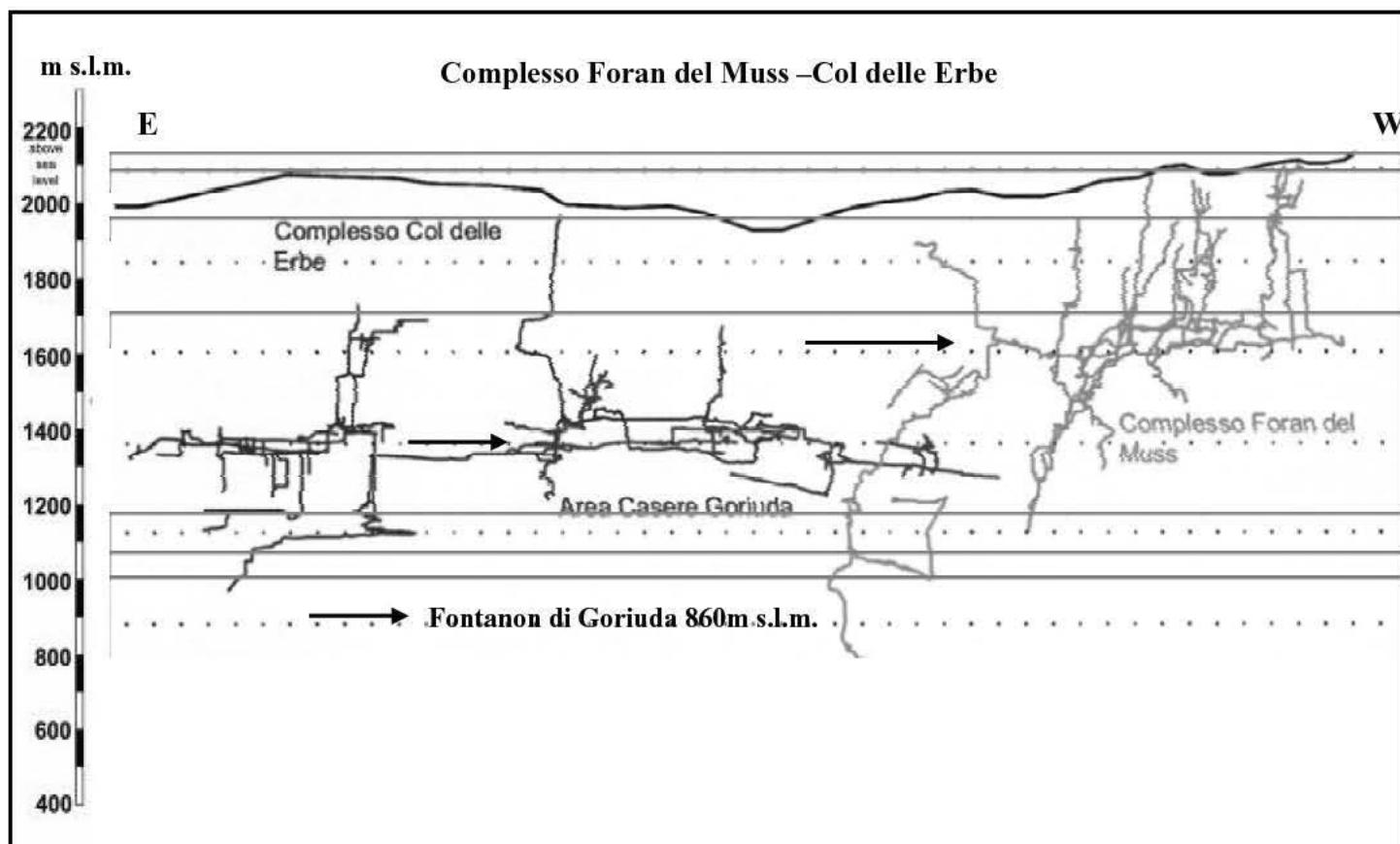


Fig 1. Sezioni delle maggiori cavità che compongono i complessi Foran del Muss - Casere Goriuda - Col delle Erbe (da G. CASAGRANDE, 2011 modificato).

nua in aria, mentre il terzo si presenta come un piccolo lago (lunghezza m 9 e profondo 22,50 m), senza possibili prosecuzioni (fig. 2).

Le esplorazioni post-sifone hanno portato a un dislivello positivo di quasi 100 m fino ad una grande sala, dove un'altra risalita di circa 20 m ha permesso di raggiungere una galleria quasi a livello della volta della sala, galleria ancora da esplorare.

In vista delle prossime attività, lo scorso inverno, è stato trasportato tutto il materiale necessario per allestire un campo base interno post sifone. Ad oggi lo sviluppo planimetrico totale è di 740 m per un dislivello positivo di 119 m.

Numerose sono state le immersioni nei sifoni da parte degli speleo subacquei tanto da notare qualcosa di "anomalo" nel secondo sifone come se ci fosse un altro apporto idrico a circa metà colonna d'acqua. Dalle loro attente osservazioni e accurate descrizioni è emersa la necessità di iniziare una indagine specifica, così tra il 2009 e il 2011 sono stati pianificati, per quanto possibile, dei campionamenti delle acque dei sifoni e post sifone per



Raccolta di campioni d'acqua nel primo sifone.

(Franco Gherlizza)

le determinazioni isotopiche dell'ossigeno ($\delta^{18}\text{O}$) e dell'idrogeno (δD) dell'acqua.

La frequenza dei prelievi è stata condizionata in estate dalle condizioni meteo ed in primavera dal disgelo, per un'immersione in sicurezza e soprattutto per le attività post sifone l'assenza di precipitazioni è fondamentale. Comunque i subacquei sono riusciti ad effettuare un prelievo in primavera (marzo), due in estate (luglio) e due in inverno (gennaio e febbraio).

I punti di campionamento sono stati:

- torrente all'ingresso della grotta;
- I sifone, in superficie, ingresso/uscita; -10 m (fondo);
- II sifone, in superficie, ingresso/uscita; -6 m; -14 m (fondo);
- III sifone, in superficie;
- le tre cascatelle, post sifone.

Contemporaneamente sono stati prelevati dei campioni di

acqua piovana dal pluviometro posto in Val Raccolana a 800 m s.l.m e nelle vicinanze del Rifugio Gilberti (circa 1800 m s.l.m.). Al fine dell'elaborazione ed interpretazione dei dati sarebbe stato più corretto disporre di un pluviometro anche sull'altopiano del Foran del Muss e Col delle Erbe ma le difficoltà di avvicinamento in quelle zone nella stagione invernale non avrebbero comunque consentito i prelievi.

Queste primissime analisi, hanno evidenziato dei valori isotopici più o meno in linea con i valori isotopici dell'ossigeno e dell'idrogeno delle precipitazioni per quanto riguarda il torrente iniziale, il I e il III sifone, mentre per il II sifone, soprattutto per i campioni presi alla profondità di 6 m, sembra vi sia effettivamente un altro apporto idrico e/o comunque un fenomeno di mescolamento di acque provenienti da circuiti diversi e da quote di infiltrazione maggiori.

Queste differenze sono state riscontrate per tutte e cinque le tracce di analisi. Ritornando ora alle gallerie individuate dai rilievi topografici, queste fungevano da condotte principali attraverso le quali le acque venivano drenate al fondovalle,

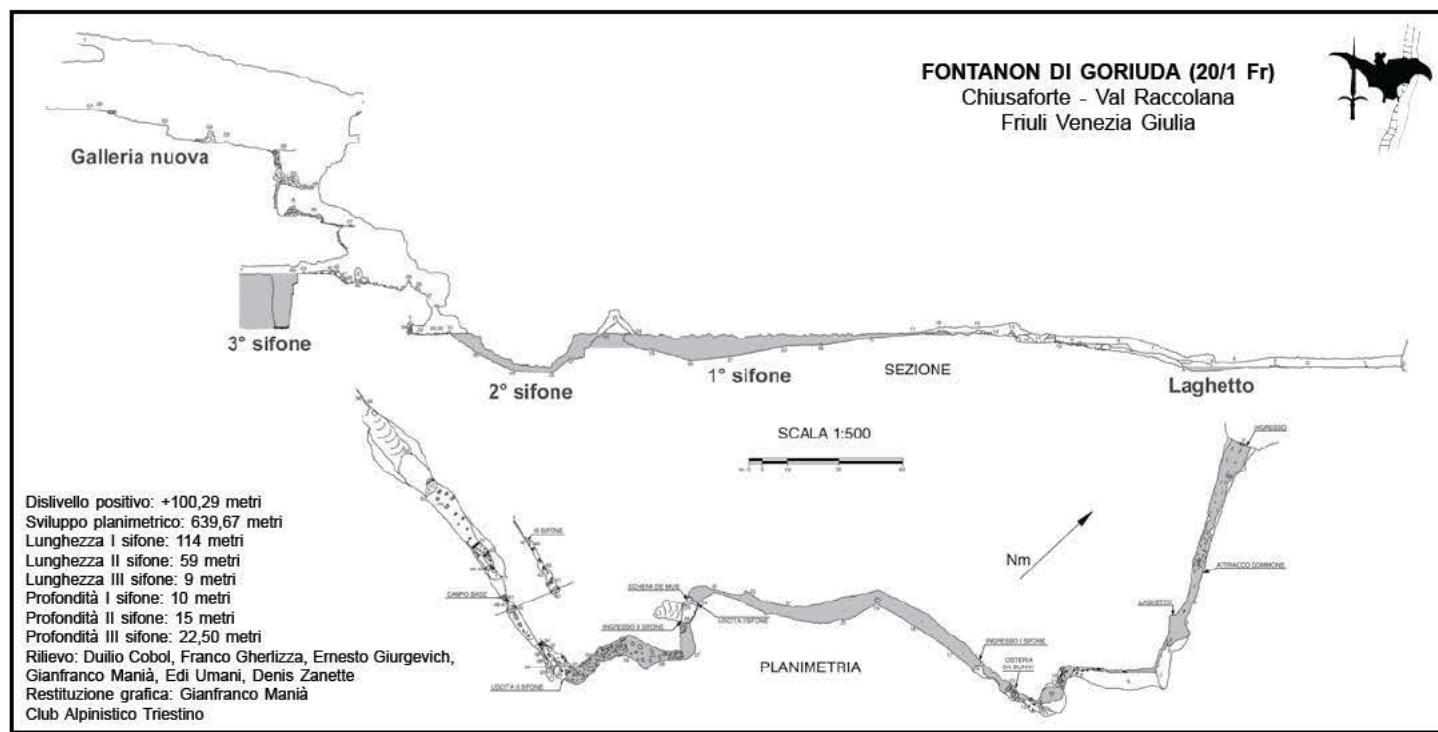


Fig. 2. Spaccato e pianta del Fontanone di Goriuda aggiornati.