SOPRA E SOTTO IL CARSO

Rivista on line del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" - Gorizia

ANNO VI — N°5 MAGGIO 2017

SEDE SOCIALE:
VIA ASCOLI, 7
34170 GORIZIA

seppenhofer@libero.it
http//:www.seppenhofer.it

SOMMARIO:

Un maggio tutto da ricordare	1
Maggio: la nostra atti-	2
Intervista esclusiva	4
Škocjanske jama	6
Campo di Bonis. È ini-	8
Ta pot celan jama ...	10
Serate in compagnia di ...	17
Aspetti geologici presso Monteprato	18
èStoria: Festival Internazionale della Storia	20
Concluso il corso	22
Alcuni suggerimenti per il rilievo in grotta	24
Speleocollezionisti	28
Il rifugio speleologico	33
Gli appuntamenti della speleologia	25
Chi siamo.	27

Un maggio tutto da ricordare

A cura di Maurizio Tavagnutti

Da ricordare soprattutto per l'impegno massimo dato dai nostri soci in questo periodo per la realizzazione dei programmi messi in cantiere. Bene! Sembra che si stia lavorando nella giusta direzione. Finalmente a Gorizia si sente parlare di Speleologia sempre con più convinzione!

La nostra partecipazione, come relatori, a "èStoria" è stato uno dei punti qualificanti della nostra attività.

Apriamo questo numero della rivista, come salterà subito all'occhio dei nostri lettori, con un'intervista esclusiva rilasciata dall'assessore regionale all'ambiente Sara Vito. Ci sembrava, infatti, molto importante conoscere il suo pensiero alla vigilia di un avvenimento molto importante per la Speleologia regionale e cioè il passaggio dello storico Catasto delle Grotte del Friuli Venezia Giulia, nato per volontà dei gruppi speleo regionali più di mezzo secolo fa, alla gestione della Regione Autonoma FVG. Un avvenimento che molti hanno guardato con diffidenza sentendosi un po' defraudati da una cosa che è sempre stata considerata cosa propria. Nell'intervista con l'assessore Vito si chiarisce invece che la volontà della Regione FVG è quella di agevolare l'attività dei gruppi grotte nostrani dal momento che proprio in questo periodo dovrebbe entrare a regime la legge regionale 15/2016 sulla speleologia. Inoltre, forte dell'esperienza maturata in Provincia a Gorizia, l'assessore Vito ha voluto istituire anche a Trieste il Tavolo della Speleologia regionale, l'organo permanente di consultazione dei gruppi speleologici del Friuli Venezia Giulia. Quindi, davvero aria nuova per la speleologia. Speriamo bene!

All'interno della nostra rivista il lettore troverà alcune notizie riguardanti le principali attività svolte nel mese di maggio. Purtroppo non abbiamo potuto riportare proprio tutto come volevamo per due motivi principali: il primo è la volontà di non rendere troppo pesante il file e secondo per l'effettiva mancanza di tempo visto che il mese di maggio ci ha visti impegnati su molti fronti, sia esplorativi sia divulgativi e didattici. Senza dubbio è da sottolineare l'inizio del "Progetto Monteprato 2.0" e del progetto di monitoraggio delle acque di Campo di Bonis (Taipana) con gli studenti dell'Istituto "G. D'Annunzio" di Gorizia.

Il notiziario **Sopra e sotto il Carso** esce ogni fine mese e viene distribuito esclusivamente on line. Può essere scaricato nel formato PDF attraverso il sito del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" - www.seppenhofer.it
Comitato di Redazione: M. Tavagnutti, I. Primosi.
I firmatari degli articoli sono gli unici responsabili del contenuto degli articoli pubblicati.

Maggio: la nostra attività

Allo scopo di avere una visione d'assieme del lavoro che il gruppo svolge, in questa rubrica vengono riportate tutte le attività promosse ed organizzate dal Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" o comunque svolte dai singoli soci nel mese in corso.

* * *

5 maggio - **Serate in compagnia di ...** (Gradisca). Partecipazione al ciclo di conferenze promosso dalla Federazione Speleologica Isontina a Gradisca d'Isonzo. (Part.: Ž. Furlan, F. Bellio, M. Tavagnutti, A. Mucchiut, M. Pincin, G. Venturini, E. Poletti, D. Zagato)

6-7 maggio - **Campo di Bonis** (Taipana - UD). Prelievi di campioni di acque dalle varie sorgenti assieme agli studenti dell'Istituto Superiore "G. D'Annunzio di Gorizia. (Part.: M. Tavagnutti, F. Valentinuz, A. Vuga, S. Zanolla, Lucrezia + altri studenti)

7 maggio - **Grotta Ternovizza** (Carso triestino). Escursione nella grotta a scopo didattico ed esercitazione in corda. (Part.: Ž. Furlan, F. Bellio, M. Pincin, A. Lopez, C. Coronel, G. Venturini, D. Zagato)

8-9 maggio - **Archivio Militare** (Roma). Sono state effettuate ricerche d'archivio presso l'Archivio Militare di Stato per indagini su cavità artificiali del Monte Fortin. (Part.: M. Meneghini)

12 maggio - **Serate in compagnia di ...** (Gradisca). Partecipazione al ciclo di conferenze promosso dalla Federazione Speleologica Isontina a Gradisca d'Isonzo. (Part.: Ž. Furlan, F. Bellio, M. Tavagnutti, A. Mucchiut, M. Pincin, G. Venturini, E. Poletti, D. Zagato)

13 maggio - **Cavità artificiali** (Anagni - Francia). Visita ad alcune chiese sotterranee e una cisterna. (Part.: M. Meneghini)

14 maggio - **Grotta Ta pot Celan Jama** (Tercimonte - UD). Esplorazione della grotta inserita nel programma "Una grotta al mese". (Part.: Ž. Furlan, F. Bellio, M. Tavagnutti, M. Pincin, G. Venturini, A. Mucchiut, C. Coronel, E. Poletti)

15 maggio - **Riunione FSI** (Ronchi dei Legionari). Riunione del direttivo della Federazione Speleologica Isontina. (Part.: M. Tavagnutti, G. Cancian)

18 maggio - **Monte Calvario** (Gorizia). Escursione a scopo documentaristico delle cavità artificiali. (Part.: M. Tavagnutti)

19 maggio - **Serate in compagnia di ...** (Gradisca). Partecipazione al ciclo di conferenze promosso dalla Federazione Speleologica Isontina a Gradisca d'Isonzo. (Part.: Ž. Furlan, F. Bellio, M. Tavagnutti, A. Mucchiut, M. Pincin, G. Venturini, E. Poletti, D. Zagato)

19 maggio - **Grotta Alex** (Carso goriziano). Escursione a scopo fotografico-documentaristico per la conoscenza della cavità. (Part.: M. Pincin, F. Bellio, E. Gergolet)

20 maggio - **Cavità artificiali** (Valli del Natisone). Sopralluogo di alcune cavità risalenti alla Grande Guerra lungo le Valli del Natisone, Judrio e Kolovrat. Visita all'area archeologica Tonovcov Grad (insediamento altomedievale) nella zona del sacrario di Caporetto (SLO). (Part.: M. Meneghini)

20 maggio - **Skocianske jame** (Matavun - SLO). Escursione a scopo didattico a conclusione del Corso di Speleologia dell'Università della Terza Età di Cormons. (Part.: M. Tavagnutti + 43 escursionisti)

20 maggio - **Corso per Catasto** (Udine). Partecipazione al corso, indetto dalla Regione FVG, per l'utilizzo del programma del Catasto Grotte. (Part.: Mauro, Costanza)

21 maggio - **Grotta dell'Orto** (Carso triestino). Visita della grotta solo nei rami alti a scopo didattico esplorativo. (Part.: Ž. Furlan, M. Pincin, G. Venturini, F. Bellio, A. Mucchiut, C. Coronel, A. Lopez)

23-24 maggio - **Monteprato** (Valli del Natisone). Escursione per individuare alcuni fenomeni carsici. (Part.: M. Tavagnutti)

26 maggio - **Serate in compagnia di ...** (Gradisca). Partecipazione al ciclo di conferenze promosso dalla Federazione Speleologica Isontina a Gradisca d'Isonzo. (Part.: F. Bellio, M. Tavagnutti, A. Mucchiut, E. Poletti, D. Zagato)

27 maggio - **èStoria** (Gorizia). Conferenza dedicata a "Monte Calvario e le sue gallerie. Nuove scoperte. (Part.: M. Tavagnutti)

27 maggio - **Jamarski Klub Temnica** (Miren-Kostanjevica - SLO). Partecipazione al 40° di fondazione del Gruppo Speleologico di Temnica. (Part.: Ž. Furlan, V. Furlan)

28 maggio - **Palestra speleo** (Val di Rose - SLO). Test attitudinale di speleologia. (Part.: M. Pincin, F. Bellio, T. Sgubin, E. Poletti, A. Mucchiut, F. Cocetta, F. Cocetta jr., E. Interina, M. Torossi, D. Zagato, G. Venturini, I. Primosi, Mauro, Costanza, Nicolò, M. Tavagnutti, Ž. Furlan, V. Furlan, Mauro, Costanza, Nicolò)

30 maggio - **Grotta di Taipana** (Taipana - UD). Visita della grotta per bonificarla dalle trappole sistemate da ignoti più di due mesi fa. (Part.: M. Tavagnutti, F. Bellio)

31 maggio - **Gorizia sotterranea** (Gorizia). Su segnalazione di un abitante della zona di via Campi, esplorazione di un manufatto antico che poi è risultata essere una vecchia cisterna. (Part.: M. Tavagnutti, E. Poletti)

Intervista esclusiva

Maurizio Tavagnutti

Alla vigilia di un importante "avvenimento" storico per la speleologia regionale, quale sarà il passaggio dalla storica gestione del "nostro" Catasto Grotte, da parte della Federazione Speleologica Regionale FVG, alla futura gestione della Regione Friuli Venezia Giulia, mi sembrava molto importante fare il punto della situazione con la persona più autorevole e che ha propiziato questo passaggio: l'assessore regionale all'ambiente Sara Vito.
Oltre tutto la dottoressa Sara Vito ha avuto una lunga esperienza quale assessore provinciale a Gorizia e in quella veste ha svolto un notevole lavoro a favore della speleologia isontina istituendo per la prima volta un Tavolo della Speleologia permanente che credo, senza tema di smentita, sia la prima esperienza del genere in un'amministrazione locale. Ora sembra che tale esperienza sia valsa a ripetere presso la Regione FVG lo stesso approccio visto che, recentemente, anche a Trieste presso il Palazzo Regionale è stato istituito un Tavolo della Speleologia Regionale.
Tra poco quindi apprendiamo che entrerà in funzione la nuova legge regionale ed il nuovo regolamento attuativo che regolerà tutte le attività speleologiche sul nostro territorio, per questo ho voluto sapere qualcosa in più direttamente dalla voce dell'assessore.

Intervista all'Assessore Regionale all'Ambiente: Sara Vito

IL MONDO DELLA SPELEOLOGIA È UNO STRAORDINARIO PATRIMONIO DA SALVAGUARDARE E VALORIZZARE

Maurizio Tavagnutti - *Nella sua precedente esperienza quale Assessore Provinciale a Gorizia, pensa sia stato importante il lavoro da lei svolto con il mondo speleologico isontino?*

Sara Vito - L'esperienza politico-amministrativa in Provincia di Gorizia mi ha permesso di conoscere ed apprezzare il mondo della speleologia e si è rivelata preziosa per avviare le iniziative in quest'ambito in Regione. Questo bagaglio di esperienze e di idee mi hanno portato ad una vision del settore che si è concretizzata nella Legge regionale 15/2016 "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della geodiversità, del patrimonio geologico e speleologico e delle aree carsiche", una norma importante, realizzata dal Servizio geologico della Direzione ambiente, prodotta attraverso un percorso partecipato avviato con l'istituzione del Tavolo della Speleologia, organo consultivo del mio Assessorato. Il percorso partecipato è un metodo di lavoro che è parte integrante della vision. Gli speleologi, in particolare, attraverso la loro attività esplorativa delle cavità naturali ci aiutano ad avere una conoscenza approfondita e specifica del nostro territorio che difficilmente riusciremo ad ottenere. Il percorso partecipato del mondo scientifico, speleologico, geologico e naturalistico attraverso momenti di ascolto, di condivisione e di superamento delle criticità di volta in volta presenti, fa parte sostanziale del mio modo di intendere la politica al servizio del territorio e non è un semplice obbligo dettato dalla Legge perché le diverse organizzazioni possono portare contributi e solu-

zioni e le scelte condivise possono senz'altro produrre risultati positivi.

M.T. - *Come intende valorizzare la speleologia regionale.*

S.V. - Il patrimonio geologico e speleologico regionale è l'espressione di una ricchezza ambientale, scientifica, culturale, economica e paesaggistica da conservare, valorizzare e tramandare ai nostri figli. Per dare sostanza al contributo operativo delle Associazioni e dei Gruppi speleologici regionali abbiamo stanziato, già nel 2016, 230 mila euro in contributi dedicati alla copertura delle spese per lo svolgimento delle attività di esplorazione delle cavità regionali, per la formazione, per la didattica, per la gestione delle sedi e per l'acquisto di attrezzature tecnologiche, riconoscendo la loro importante ed ampia attività e garantendo stabilità e continuità al loro lavoro. Un nuovo regolamento per l'erogazione dei contributi avviato sempre con un tavolo tecnico che li ha coinvolti sarà a breve presentato in Giunta per la sua approvazione definitiva. Contiamo entro fine giugno di chiudere questa partita.

M.T. - *Lo studio del carsismo sia sotterraneo sia superficiale è parimenti importante, la nuova legge sulla speleologia potrà valorizzare ambedue questi aspetti?*

S.V. - La Legge 15/2016 non è solo una legge sulla speleologia. La Regione, infatti, si è attivata per attuare la raccomandazione europea Rec (2004) 3, sulla conservazione del patrimonio geologico e delle aree di speciale interesse geologico. La norma ha titolo "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della geodiversità, del patrimonio geologico e speleologico e delle aree carsiche" proprio per rivelare la portata del provvedimento. Oltre alla speleologia, sarà compito della struttura regionale competente in materia di geologia approvare e gestire i catasti dei geositi e dei geoparchi regionali e approvare i criteri per l'individuazione delle aree carsiche, dei relativi acquiferi carsici, delle zone sorgentifere, delle aree di ricarica dell'acquifero carsico al fine della loro individuazione e tutela. Tutti questi aspetti sono legati tra loro ed è obiettivo della Regione attivare una visione d'insieme di tali fenomeni, con la consapevolezza che il carsismo superficiale è direttamente collegato con i fenomeni presenti nel sottosuolo e con le risorse idriche.

M.T. - *Dal prossimo giugno la Regione FVG gestirà in prima persona il Catasto delle Grotte del Friuli Venezia Giulia, come si sa questa è un'istituzione molto importante per la conoscenza del territorio, Lei pensa di ripristinare al suo interno il Comitato scientifico quale organo di consultazione e controllo?*

S.V. - Il Catasto delle Grotte del Friuli Venezia Giulia è stato istituito nel 1967 con legge regionale. A conclusione delle convenzioni che negli anni si sono succedute per la sua gestione, subentra ora una gestione diretta da parte della Regione. La legge regionale 15/2016 prevede una sua ridenominazione in Catasto Speleologico Regionale, ed una sua disciplina con apposito regolamento. La norma introduce altre novità, quali il Tavolo della speleologia, l'Elenco delle associazioni e dei gruppi speleologici, un nuovo regolamento per i contributi che valorizzi le attività speleologiche con criteri meritocratici. Quale organo consultivo, la norma prevede l'istituzione di una Consulta tecnico-scientifica, che offrirà consulenza tecnica alla Regione per l'elaborazione di proposte, atti di indirizzo e indicazioni per la tutela, la gestione, il monitoraggio, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio speleologico, nonché di ulteriori misure di tutela e di fruizione delle grotte.

M.T. - *Se si, potrebbe ancora una volta essere espresso in parte anche dal mondo della speleologia organizzata?*

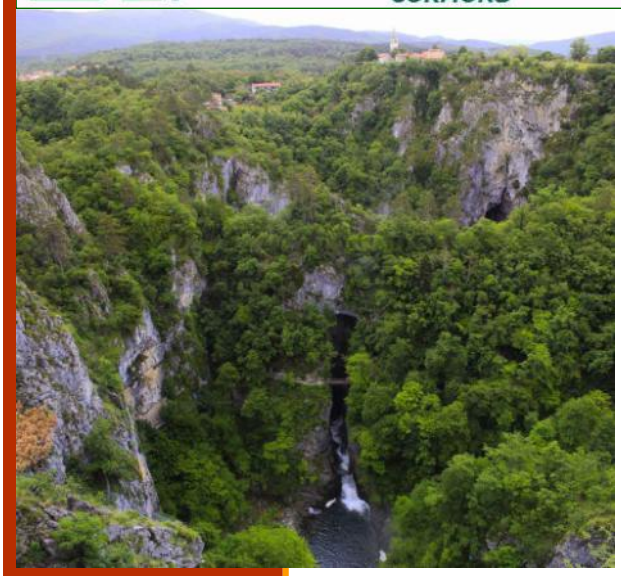
S.V. - Il mondo della speleologia organizzata deve essere un nostro riferimento. La composizione della Consulta tecnico-scientifica è definita per legge, e prevede una rappresentanza del mondo scientifico, speleologico, geologico e naturalistico. Le diverse figure di esperti rappresentano i gruppi speleologici, le guide speleologiche, il mondo universitario e le pubbliche amministrazioni.
Il nuovo istituto del Tavolo della Speleologia costituisce sicuramente un grande valore aggiunto.

* * *

Škocjanske jame.

Gita conclusiva del Corso per l'Università della Terza Età di Cormons "Il Carso e il fenomeno carsico"

UNIVERSITÀ DELLA TERZA ETÀ
UNITRE
UNIVERSITÀ DELLE TRE ETÀ
CORMÒNS



Visto dall'alto il fiume Timavo mentre si inabissa, sembra davvero suggestivo e magico.

Davvero una bella escursione ha concluso degnamente il corso, tenuto dal Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer", per l'Università della Terza Età di Cormons su: "Il Carso e il fenomeno carsico". La visita guidata alle Grotte di San Canziano (Škocjanske jame) in Slovenia è stata la degna conclusione di un ciclo di lezioni molto seguite su questo argomento e che hanno impegnato gli istruttori del "Seppenhofer" per tutto aprile. Alla gita conclusiva hanno partecipato più di quaranta escursionisti che hanno seguito con molta curiosità le spiegazioni date degli istruttori che hanno seguito l'intera compagnia. Lo stupore, che essi hanno avuto nel visitare la famosa grotta in cui si immerge il Timavo, il fiume sotterraneo più famoso d'Europa, è stato notevole. Molti non avevano mai visto alcunché di simile! Il programma della giornata, oltre alla visita della grotta, effettuata nella mattinata, comprendeva, dopo il pranzo, anche la visita di alcuni musei minori situati nel vicino paese di Matavun. Il tutto si è svolto secondo programma e con molto entusiasmo da parte di tutti i partecipanti, che addirittura, hanno espresso il desiderio di partecipare in massa alla prossima edizione del corso di speleologia. Insomma è stata una bella esperienza per coloro che hanno voluto partecipare a questa bella ed interessante escursione oltreconfine.

20.5.2017 - Dopo la lunga visita della Grotta del Silenzio e tutta la grande forra sul cui fondo scorre il Timavo, gli escursionisti posano per la foto ricordo.

Škocjanske jame: diario fotografico

20.5.2017 - La guida illustra alcune particolarità delle Grotte di San Canziano (Škocjanske jame).

20.5.2017 - All'uscita dalla grande forra terminale delle Grotte di San Canziano (Škocjanske jame).

20.5.2017 - Matavun. Un doveroso omaggio alla tomba di Anton Hanke, il primo esploratore di queste grotte.

20.5.2017 - Felice ed Anna sul belvedere che domina la grande dolina sul cui fondo scorre il Timavo.

20.5.2017 - Presso il ristorante Risnik a Divača sosta pranzo.

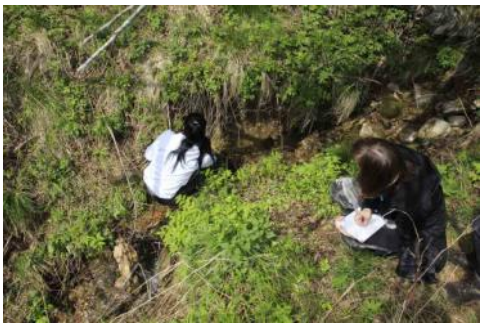
20.5.2017 - La sosta pranzo presso il ristorante Risnik di Divača è stato un momento per fare il punto sul prossimo corso di speleologia.

Campo di Bonis. È iniziato il lavoro di monitoraggio delle acque

Rifugio speleologico di Taipana. 6-7 maggio. Gli studenti impegnati in questo primo monitoraggio, delle acque.

Dopo tanto parlare e progettare, finalmente è iniziato il lungo lavoro di monitoraggio delle acque sotterranee della depressione carsica di Campo di Bonis (Taipana). Al progetto aderisce anche l'Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore "Gabriele D'Annunzio" di Gorizia con i suoi studenti e professori. Il lavoro di monitoraggio, dunque, condotto dal centro goriziano insieme agli studenti dell'istituto di via Italico Brass, rientra nel progetto statale di alternanza scuola lavoro. Nei giorni 6 e 7 maggio gli studenti impegnati in questo progetto hanno svolto un intenso lavoro di prelievo e campionamento delle acque. Sono stati, infatti, prelevati numerosi campioni dalle varie sorgenti che si trovano lungo il perimetro della vasta piana che forma il Campo di Bonis. Inoltre sono state prelevate delle campionature di acqua anche da alcuni inghiottitoi e dalla risorgiva che scaturisce dalla sottostante Grotta di Liescovaz, nei pressi del paese di Taipana. Naturalmente per ogni risorgiva sono stati presi anche tutti i parametri fisici (Ph, conduttività, portata, ecc.) e quindi i campioni sono stati successivamente analizzati presso il laboratorio del rifugio speleologico di Taipana. Una ulteriore analisi molto più approfondita invece sarà fatta presso il laboratorio chimico dell'Istituto Superiore di Gorizia, dove verrà anche fatto un accurato report delle analisi. Per le ragazze e i ragazzi dell'istituto "D'Annunzio" di Gorizia, dunque, sono state quelle di inizio maggio, delle giornate di studio immersi nella natura. Sotto la guida del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer", come si è detto, è stato finalmente avviato il progetto che abbiamo denominato "Viaggio nel sottosuolo", incentrato sul monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee della grande depressione carsica situata nel comune di Taipana in vista di un futuro tracciamento di tutte le acque sotterranee locali. Gli studenti sono stati, quindi, ospitati nel rifugio speleologico di Taipana e hanno potuto usufruire del laboratorio messo loro a disposizione dal "Seppenhofer". Da registrare anche che durante il sopralluogo della zona, dopo un violento nubifragio notturno, sono stati scoperti nuovi inghiottitoi.

Prima di iniziare il lavoro di monitoraggio vengono controllati e tarati gli strumenti.

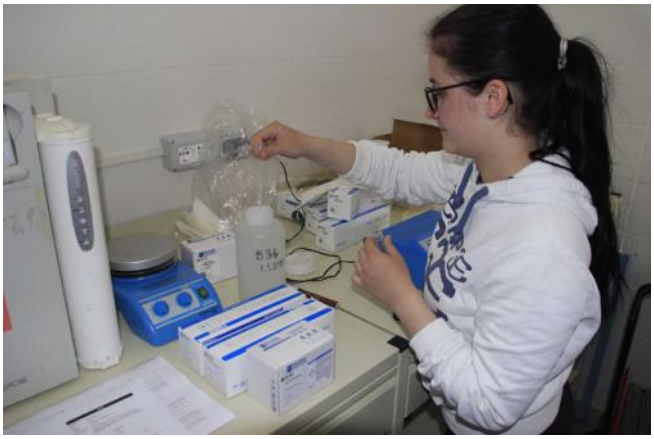


Alcune fasi in cui gli studenti si apprestano a monitorare i parametri fisici delle sorgenti campionate. Di ogni sorgente, quindi, si sono prelevati dei campioni di acqua che sono stati successivamente analizzati in laboratorio.

Durante la notte tra il 6 e il 7 maggio un violento nubifragio ha creato numerosi nuovi inghiottitoi nell'area del Campo di Bonis.

Una studentessa registra i parametri fisici di una delle tante sorgenti monitorate. Per ogni sorgente è stato prelevato anche un campione delle acque.

Nella depressione carsica del Campo di Bonis in questa occasione è stata riscontrata la formazione di numerosi inghiottitoi.



I campioni prelevati dalle sorgenti, sono stati subito analizzati presso il laboratorio situato presso il rifugio speleologico di Taipana.

Foglio Goriziano

venerdì 12 maggio 2017

PRIMA PAGINA

SCUOLA & UNIVERSITÀ

Acque sotto la lente degli studenti

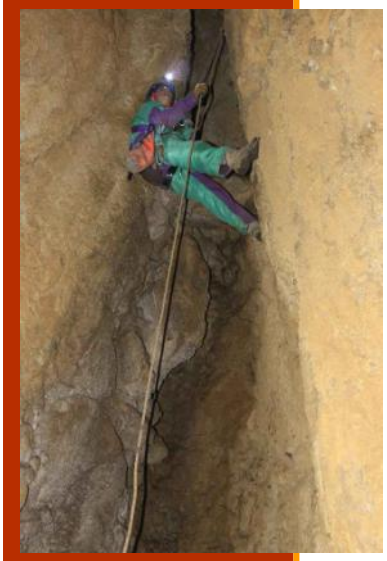
11 MAGGIO 2017

Giornate di studio immersi nella natura per le ragazze e i ragazzi dell'istituto "D'Annunzio" di Gorizia. Sotto la guida del centro di ricerche carsiche "Seppenhofer" della nostra città è stato infatti avviato il progetto "Viaggio nel sottosuolo", incentrato sul monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee della grande depressione carsica in quel di Taipana, sopra Tricesimo. Il progetto condotto dal centro goriziano insieme agli studenti e ai professori dell'istituto superiore di via Brass rientra nel progetto di alternanza scuola lavoro. Gli studenti sono stati ospitati nel rifugio speleologico di Taipana e hanno potuto usufruire del laboratorio messo a disposizione dal "Seppenhofer". Durante il sopralluogo della zona, dopo un violento nubifragio notturno, sono stati scoperti nuovi inghiottitoi.

La notizia apparsa sul giornale on line "Foglio Goriziano".

Ta pot celan jama, un viaggio nel tempo

di Maurizio Tavagnutti



Gabriella intenta a scendere lungo il primo pozzo.

Dopo anni di oblio abbiamo deciso di ritornare in questa bella e strana grotta situata nelle valli del Natisone. L'escursione era programmata da tempo visto che era compresa nel programma "*Una grotta al mese*" pertanto eravamo un po' tutti ansiosi di riscoprire le bellezze di questa cavità di cui si favoleggiava. In sede volteggiavano nell'aria i ricordi lontani di chi nel Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" c'era stato tanti anni prima, quando nel 1980 aveva steso un accurato rilievo topografico. I miei ricordi vagamente si riferivano a 37 anni fa e quindi potevano essere, come si può dire, un po' … annebbiati! Mi ricordavo una grotta semplice da visitare con l'ausilio di una scala e da arrampicare dove si poteva. Anche l'ingresso me lo ricordavo facile da raggiungere dopo aver percorso in discesa qualche prato coltivato ai piedi del paese di Tercimonte. A quel tempo, da lontano si vedeva chiaramente anche la parete sulla sinistra dove si trovava l'ingresso della grotta. Bei ricordi! La realtà ora, è del tutto diversa; i prati sono diventati un qualcosa di estremamente difficile da percorrere e i quattro alberelli che si trovavano alla base della parete si erano tramutati, per un arcano sortilegio durato 37 anni, un bosco fitto e inaccessibile. Fortunatamente avevo riportato sul mio GPS la posizione esatta dell'ingresso copiando i dati dal Catasto Grotte regionale e quindi la ricerca non è stata molto avventurosa. In prossimità dell'ingresso qualcuno ha tracciato anche un bel sentiero con tanto di indicazioni. Cercando, quindi, qualche indicazione maggiore riguardante la grotta e consultando il Catasto Grotte regionale ho avuto la spiacevole sorpresa che non cera traccia del rilievo da noi presentato nel 1980 anche se risultava che esso sia stato eseguito, in quella data, proprio dal C.R.C. "C. Seppenhofer". Strano! A catasto c'è solo un vecchio rilievo, molto approssimativo, eseguito da Paiero e Caracci nel 1960 mentre nei dati riportati sulla scheda del catasto, come sopra detto, risulta comunque che esso è stato eseguito da noi nel 1980. Dovrò indagare su cosa sia successo.

14.5.2017 - Tercimonte. Il gruppo che ha partecipato all'esplorazione della Ta pot celan jama. Da sinistra, in piedi: Žarco Furlan, Carlos Coronel, Eligio Poletti, Mauro Pincin, Anna Mucchiut, Gabriella Venturini, Felice Bellio, in basso Maurizio Tavagnutti.

L'insegna che indica la grotta risulta errata, riporta infatti il nome: Jama ta pod Čelan.

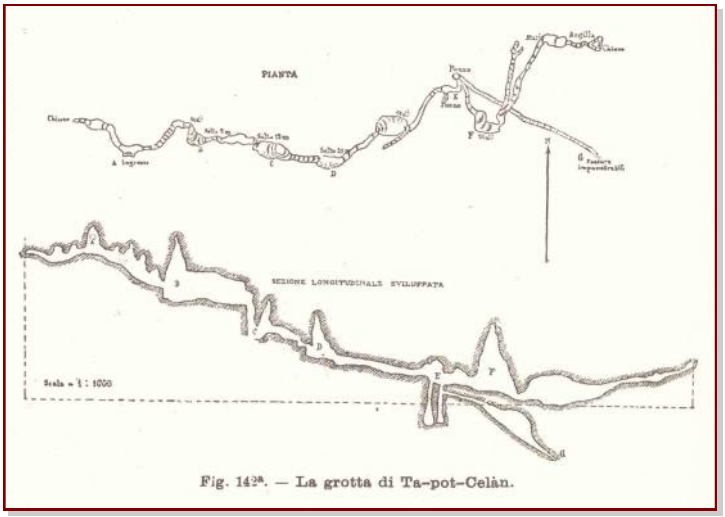
Nel frattempo, giunti all'imboccatura della grotta, scopro che per scendere, la dove una volta si arrampicava facilmente, adesso ho bisogno di uno spezzone di corda e più avanti la grotta si dimostra più faticosa del solito … strano 37 anni fa la ricordavo molto più semplice! Gli altri amici che sono con me invece la trovano molto bella e affascinante. Io intanto rivivo vecchi ricordi e una volta giunto all'esterno mi stendo nel verde e assaporo la brezza del vento che scuote le fronde degli alberi

e allevia l'arsura di una giornata quasi estiva.

278 / 12 FR - TA POT CELAN JAMA

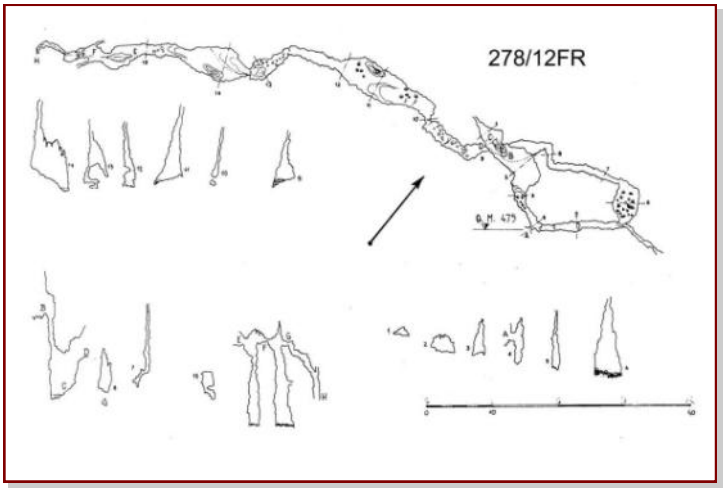
Altri nomi: Grotta presso il dirupo, Grotta sotto il dirupo.
Comune: Savogna - Prov.: Udine - CTR 1:5000 Grimacco - 067032 - Lat.: 46° 10' 09,56" Long.: 13° 33' 01,88" - Quota ing.: m 475 - Prof.: m 86 - Pozzo acc.: m 4 - Pozzi int.: m 5; 13; 3.5; 2; 12; 12; 4.5 - Svil.: m 250 - Rilievo: Paiero P., Caracci P. - 07.09.1960 - CSIF - Aggiornamento: Tavagnutti M., Stocker U., Nigris S. - 30.04.1980 - C.R.C. "C. Seppenhofer" - Posiz. ingresso: Crucil A. - 16.06.2011 - G.S. Valli del Natisone.
La Ta pot celan jama fu esplorata in cinque riprese dai soci del CSIF, ancora prima del 1912, che ne rilevarono la pianta (Feruglio G., *Ta-pot.celan*; Lazzarini, *Sprofondamento*, pag. 7-9; Marinelli O., *Guida delle Prealpi Giulie*, pag. 666-668).

Partendo da ponte Rante (poco oltre la borgata di Blasin, presso Savogna) si deve seguire il sentiero che porta a Tercimonte e che si biforca in corrispondenza di un fienile. Si segue quindi il sentiero di sinistra, che sale fin sotto un costone roccioso. Ai piedi di questa parete, alta una trentina di metri, a 475m s.l.m., si apre l'ingresso della cavità.
Localmente si può trovare una tabella artistico-turistica che indica la presenza della grotta ma purtroppo il nome è completamente sbagliato. Infatti, vi compare il nome "Jama ta pod Čelan" al posto di Ta pot celan jama, come è realmente conosciuta dagli abitanti di Tercimonte nel dialetto locale e come è anche riportata nel Catasto Grotte fin dal 1912.



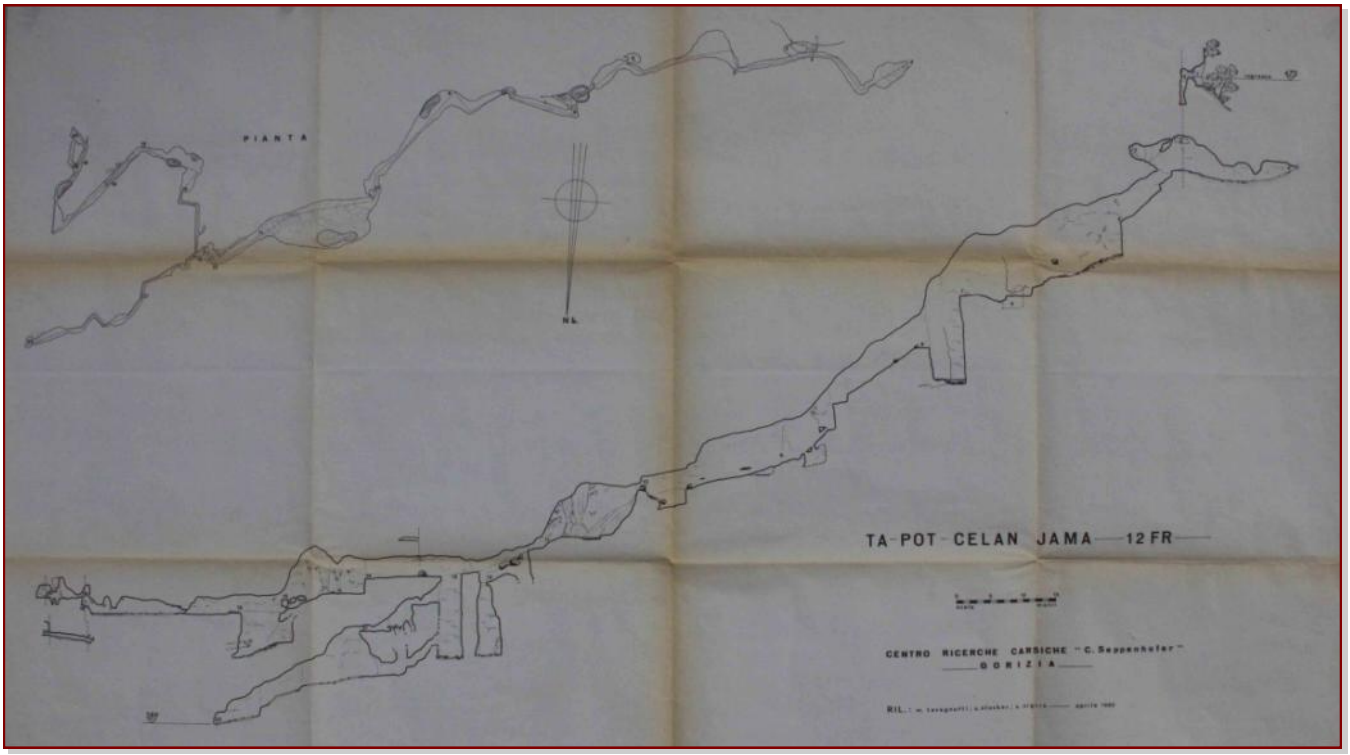
Questo vecchio rilievo si trova a pag. 666 della "Guida delle Prealpi Giulie", edito dalla Società Alpina Friulana, nel 1912.

L'ingresso, un foro sub-rettangolare (m 1.5x1), dà accesso ad un saltino di 4m che finisce in un corridoio in discesa scavato nel conglomerato e coperto da detriti che, dopo 40m in direzione Ovest, si chiude, mentre verso Est, dopo pochi metri, viene interrotto da un breve salto che conduce in una saletta. Da qui, sempre nella medesima direzione, prosegue una fessura che, dopo una ventina di metri, termina su di un pozzo profondo 12m. Ad esso segue un corridoio che porta in alcune salette dopo le quali si incontrano altri due pozzi. Una sala molto alta ed alcuni cunicoli mettono fine alla cavità, nell'ultima parte della quale si notano abbondanti tracce di fango. Tutta la cavità è impostata su una grossa frattura e ha quindi un carattere diaclasico, tanto che la volta è visibile solo in pochi tratti. Sul fondo della galleria in alcuni punti si nota lo scorrere di un rivolo d'acqua che in periodi di pioggia corre lungo tutto lo sviluppo della grotta. Alla profondità di 15 m e a 40 m dall'ingresso, si trova l'ambiente si restringe e tramite uno stretto passaggio ci si immette in una sottostante sala il cui fondo è interamente occupato da un laghetto posto 10m più sotto. Da questo punto in poi la grotta si presenta molto umida, mentre sino all'orlo del pozzo era del tutto secca e polverosa. Dopo altri 15 m, superati tre salti, si sbocca in un'ampia ed alta sala ricca di concrezioni il cui fondo è percorso dal solito ruscello e nella parte iniziale è ingombra di grossi detriti clastici. Siamo alla profondità di 40 m e a 60 m dall'ingresso, la composizione litologica della grotta, che fino a questo punto era impostata nel conglomerato grossolano, cambia improvvisamente e passa ad una calcarenite eocenica compatta. I grossi massi che ingombrano il passaggio sono più frequenti e la pendenza si fa più accentuata. Dopo altri 25 m si sbocca in un'ampia caverna ricchissima di festoni di concrezione e stalattiti e stalagmiti. La parete di destra (orografica) è ricoperta per metà dalla sua altezza da detriti argillosi che for-



Questo è il rilievo esistente presso il Catasto Grotte regionale. L'andamento della cavità non è molto corretto.

mano una specie di cono detritico. Sulla sinistra sono visibili quattro vaschette concrezionate colme d'acqua in cui sono stati visti alcuni Niphargus. La grotta prosegue poi per altri 18 m circa dove si incontrano due pozzi, indipendenti tra loro, di eguale profondità e probabilmente comunicanti attraverso strette fessure impraticabili. Nel secondo pozzo si possono trovare due finestre attraverso le quali si raggiunge una stretta galleria che conduce alla massima profondità della grotta. Proseguendo invece nella parte soprastante i due pozzi si può proseguire lungo una bella galleria, anche se non molto ampia al fondo della quale nel 1980 mentre stavamo eseguendo il rilievo della cavità avevamo trovato, su una parete, anche la firma di Feruglio.



Questo è il rilievo originale eseguito dal Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" il 30.4.1980 che, inspiegabilmente, non si trova presso il Catasto Grotte regionale del Friuli Venezia Giulia.

Meritato riposo delle donne … mentre gli uomini armano la grotta.

Ad armamento terminato, Anna si appresta a scendere lungo il primo pozzetto.

Felice preferisce affrontare il primo pozzetto in arrampicata.

Carlos ormai ha già raggiunto i compagni sul fondo del pozzo.

Žarko sembra molto disinvolto nel risalire il breve tratto verticale.

Gabriella è severamente impegnata nella discesa del pozzo da … 10 m.

Tercimonte: un paese e … una grotta

La vecchia insegna del paese campeggia ancora sul muro di una casa.

Tercimonte fa parte del comune di Savogna, in provincia di Udine, nella regione Friuli Venezia Giulia. La frazione o località di Tercimonte dista 2 chilometri dal medesimo comune di Savogna di cui essa fa parte.
Nel comune di Savogna sono comprese anche le frazioni o località di Barza, Brizza inferiore, Brizza Superiore, Case Sparse, Cepletischis, Gabrovizza, Iellina, Ieronizza (o Jeronizza), Losaz, Masseris, Monte Maggiore, Pechinie Inferiore Pechinie Superiore, Polava e Stermizza. Tutte località conosciute

Gli abitanti di Tercimonte sono molto cordiali e fraternizzano molto volentieri con gli speleologi.

Anna in una facile discesa lungo il primo pozzo. Nella prima parte la grotta non presenta problemi.

Anche Eligio affronta il pozzo iniziale. In questo tratto la grotta è impostata nel conglomerato eocenico.

dalla speleologia locale per essere sede di qualche grotta importante come la Ta pot celan jama, appunto, che si trova proprio a Tercimonte. Il paese, infatti, è più conosciuto per la presenza di questa grotta più che per altro. Gli speleologi sono attirati in questa parte del mondo perché qui si trovano alcune cavità importanti quali La Mitica, la Velika jama, la Ta pot figouzo jama, la Mala Peč e la Grotta di Ieronizza e molte altre.
La frazione o località di Tercimonte sorge a 650 metri sul livello del mare e vi risiedono trentaquattro abitanti. Questa é una piccola borgata inserita nel comune di Savogna (Cividale). Oltre all'agricoltura vi fiorisce anche l'industria dei rastrelli. Gli uomini se ne occupano specialmente alla sera e nelle giornate piovose e ne fabbricano di leggéri ed eleganti, che smerciano con facilitá specialmente a Cividale. Dal paese si gode un largo e magnifico panorama fino alla laguna, specialmente dalla chiesa, che é un po' sopra al paese (705 m slm), che venne rifatta negli ultimi anni del 1800, essa serve anche la popolazione di Bus, Jellina, Masseris, Cepletischis, Polava e Gabrovizza.
Da Tercimonte un sentiero facile, ameno e sempre aperto con una bella vista, conduce in circa 2 ore fra i prati oltre confine per Jéuscek (Jevšček, 818 m slm), Avsa e Perati (814 m slm) fino a Luicco (Livek, 720 m slm).

L'imbocco del terzo salto non è molto agevole e mette in difficoltà Anna.

GEOLOGICAMENTE

OROGRAFIA

Il territorio comunale ha una estensione di 22,11 km² ed una altitudine compresa tra i 196 m s.l.m. del fondovalle ed i 1641 metri della cima del monte Matajur. È formato dalle vallate del torrente Alberone e del torrente Rieca, dalle pendici meridionali del monte Matajur e dagli ultimi contrafforti settentrionali del monte Colovrat. Il territorio del Comune è prevalentemente montano con il Matajur che domina tutte le vallate sottostanti e sulla cui sommità passano i confini comunali e quelli con la repubblica di Slovenia. Le altre cime presenti sono composte dagli ultimi contrafforti settentrionali del monte Colovrat e precisamente il monte San Giovanni, alto 704 m s.l.m. ed il monte San Egidio, alto 634 m s.l.m. La parte più interessante dal punto di vista alpinistico del territorio comunale, cioè quella che conduce alla vetta del monte Matajur, è attraversata dai Sentieri Italia contraddistinti dai segnavia CAI numero 736 e 745 (Alta Via Valli del Natisone), numero 725 (Sentiero naturalistico monte Matajur) e dal sentiero numero 749.

IDROGRAFIA

Il territorio comunale è attraversato dal torrente Alberone, che dà il nome alla vallata dove sorge Savogna. Nasce dalla sorgente Skrila a 1403 m s.l.m., sul fianco meridionale del Matajur ed agli inizi scorre con i nomi di Skrila e di Skaunjak e, dopo essere giunto nelle vicinanze dell'abitato di Losaz, assume il nome definitivo di Alberone. Dopo aver raccolto le acque di tutti i torrentelli che scendono dal Matajur (Deposa, Mollo, Mesce, Fuso, Iesina, ecc) e di quelle, più abbondanti, dei torrenti Rieca e Cosizza,

l'Alberone confluisce nel fiume Natisone nei pressi del paese di Ponte San Quirino. Il torrente Rieca ha invece origine sul monte Moruzzo nei pressi di Luicco e, dopo aver percorso 3 chilometri in Slovenia, entra in Italia nei pressi di Polava e scende, formando innumerevoli cascatelle, fino a Savogna dove si unisce all'Alberone. Nei pressi di Cepletischis il torrente Rieca, per la continua erosione delle rocce carbonatiche, forma una forra larga appena qualche metro e profonda 20 metri, che può essere ammirata dal ponte della strada che sale verso il passo del Prievalo.

GEODESIA E SISMOLOGIA STORICA

Le mappe geologiche delle Prealpi Giulie fanno risalire le asperità del comune all'epoca dell'eocene. L'area comunale è ricca di cavità e grotte carsiche: il catasto regionale delle grotte del Friuli Venezia Giulia indica la presenza di 57 caverne e pozzi. Le grotte più importanti sono: nei pressi di Tercimonte: la Ta Pot celan Jama, lunga circa 250 metri, dove si possono osservare antiche incisioni rupestri raffiguranti simboli solari, la Ta Pot Figuozo Jama, che le leggende popolari indicano come abitata dalle Krivapete, e la Velika Jama, lunga solo 32 metri ma interessante per il ritrovamento dei resti di Ursus Speleus e di numerosi manufatti risalenti al periodo neolitico; nei pressi di Cepletischis la Mitica con splendide concrezioni e numerosi laghetti di acque azzurre; nei pressi di Masseris la grotta di Casera Glava e la grotta di Jeronizza.
La classificazione sismica del comune è a livello 1 (sismicità alta), Ordinanza PCM n. 3274 del 20/03/2003.

BIBLIOGRAFIA:

[——], 1970 - *Elenco delle cavità inserite nel catasto grotte del Friuli tenuto dal Circolo Speleologico ed Idrologico Friulano*. Mondo Sott., n.u. 1970: 82-85, Udine 1970.

CANCIAN G., PRINCIVALLE F., 1997 - *Le argille superficiali e sotterranee delle Valli del Natisone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. dell'Ist. It. di Spel., s. 2, vol. 9: 57-64, Udine 1997.

CHIAPPA B., 1992 - *Relazione morale per l'anno 1991*. Mondo Sott., n.s., 16 (1/2): 11-18, Udine 1992.

CHIAPPA B., 1993 - *Relazione morale per l'anno 1992*. Mondo Sott., n.s., 17 (1/2): 3-14, Udine dic. 1994.

CHIAPPA B., 1994 - *Relazione morale per l'anno 1993*. Mondo Sott., n.s., 18 (1/2): 3-11, Udine 1994.

CUCCHI F., MARTINUZZI S., 1996 - *Catasto delle grotte del Friuli-Venezia Giulia. Elenco delle cavità per le quali si è proposto interventi di tutela*. In "La Legge regionale sulla speleologia ha trent'anni: i risultati, le proposte per il futuro", num. spec. dei Quaderni del Catasto, Trieste ott. 1996: 73-114.

DE GASPERI G.B., 1910/1911 - *Catalogo delle grotte e voragini del Friuli*. Mondo Sott., 7 (1/2): 24-33; 7 (3/4): 64-78; 7 (5/6): 104-117, Udine ago. 1910-giu. 1911.

DE GASPERI G.B., 1916 - *Grotte e voragini del Friuli*. Memorie Geografiche di Giotto Dainelli, 30: 1-220; pure su Mondo Sott., 11 (1-6) (1915): 1-220, Udine 1916; ristampa anastatica Udine gen. 1983.

DE GASPERI G.B., 1916 - *Grotte e voragini del Friuli*. Memorie Geografiche di Giotto Dainelli, 30: 1-220; pure su Mondo Sott., 11 (1-6) (1915): 1-220, Udine 1916; ristampa anastatica Udine gennaio 1983.

FERUGLIO G., 1905 - *La "Ta -pot-celan Jama" (grotta sotto il dirupo)*. Mondo Sott., 2 (2/3): 36-40, Udine set.-dic. 1905.

FERUGLIO G., MARINELLI O., 1912 - *Le acque: le loro vie sotterranee e la loro utilizzazione*. Guida del Friuli, IV. Guida delle Prealpi Giulie, S.A.F. ed., Udine 1912: 46-67.

FERUGLIO E., 1919 - *Giuseppe Feruglio*. Mondo Sott., 14 (1/6) (gen.-dic. 1918): 31-33, Firenze 1919.

FINOCCHIARO C., 1971 - *Caverne e grotte della Regione Friuli-Venezia Giulia*. Enciclopedia Mon. del Friuli-Venezia Giulia, vol. 1, il Paese, 2: 173-190, Udine 1971.

GASPARO F., GUIDI P., 1977 - *Dati catastali delle prime mille grotte del Friuli.* Suppl. al n. 16 di Atti e Memorie della Comm. Grotte "E. Boegan", Trieste 1977: 1-116

LAZZARINI A., 1906 - *Il fenomeno dello sprofondamento delle acque sotterranee nella Regione Friulana*. Mondo Sott., 2 (4): 57-63; 3 (1/2): 5-10, Udine gen.-feb. e lug.-ott. 1906.

LAZZARINI A., 1904 - *Mondo Sotterraneo*. Il Friuli, 22: 166/173, Udine 1904.

LAZZARINI A., 1904 - *Rupa Cergonizza, Un raffronto*. Mondo Sott., 1 (3): 56-59, Udine nov. 1904.

LAZZARINI A., 1904 - *Mondo Sotterraneo*. Conferenza. Circolo Spel. e Idrol. Friulano, Udine 1904: 1-36.

[M. F.], 1903 - *Studi speleologici in Friuli*. Discorso pronunciato al XXII Convegno della Società Alpina Friulana in Resiutta. In Alto, 14 (5): 49-53, Udine, 1 set. 1903.

MOCCHIUTTI A., D'ANDREA A., 1997 - *Le grotte della Valle del Torrente Alberone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. dell'Ist. It. di Spel., s. 2, 9: 135-140, Udine 1997.

MUSCIO G., 1997 - *Elenco catastale delle cavità delle Valli del Natisone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. dell'Ist. It. di Speleologia, s. 2, 9: 101-114, Udine 1996.

MUSCIO G., FORTI P., 1997 - *Caratteristiche delle acque sotterranee dei sistemi carsici delle Valli del Natisone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. Dell'Ist. It. di Spel., s. 2, 9: 157-164, Udine 1997.

MUSCIO G., 1987 - *Il Cividalese e le valli del Natisone*. In "Grotte ed Abissi del Friuli", Prov. di Udine ed., Premariacco 1987: 47-64.

MUSONI F., 1904 - *Parole del Presidente del C. S. ed I. F*. In Alto, 15 (6): 52-56, Udine 1 nov. 1904; pubblicato pure presso Doretti, Udine 1904: 1-14, come "Due problemi di speleologia pratica".

PERCO F.[FABIO]**, PERCO F.** [FULVIO]**,** 1978 - *Itinerari sulle Alpi Friulane*. Itinerari sulle Alpi Friulane, pagg. 213-254.

SELLO U., 1981 - *Documenti inediti e biografie per una "Storia della speleologia" (Friuli-Venezia Giulia). Alfredo Lazzarini*. Mondo Sott., n.s., 5 (1): 7-14, Udine apr. 1981.

SELLO U., 1997 - *Storia delle ricerche speleologiche nelle Valli del Natisone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. dell'Ist. It. di Spel., s. 2, 9: 9 -14, Udine 1997

Tavagnutti M., 1981 - *Contributo alla conoscenza del fenomeno carsico nell'area del Cividalese*. Sopra e Sotto il Carso, Gorizia 1981: 38-55.

TRINCO G., 1912 - *Le valli dell'Aborna, del Cosizza e dell'Erbezzo*. Guida del Friuli, IV. Guida delle Prealpi Giulie, S.A.F. ed., Udine 1912: 654-688.

TRINCO G., 1912 - *Le valli dell'Aborna, del Cosizza e dell'Erbezzo*. Guida del Friuli, IV. Guida delle Prealpi Giulie, S.A.F. ed., Udine 1912: 654-688.

TUNIS G., 1997 - *La geologia delle Valli del Natisone*. In "Il fenomeno carsico delle Valli del Natisone (Prealpi Giulie - Friuli)", a cura di Giuseppe Muscio, Mem. dell'Ist. It. di Spel., s. 2, vol. 9: 35-48, Udine 1997.

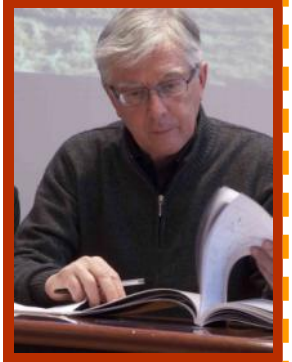
Serate in compagnia di:

Ciclo di conversazioni serali a tema speleologico, geologico, naturalistico, storico

È proseguito con successo anche quest'anno il ciclo di conferenze promosso dalla Federazione Speleologica Isontina con il patrocinio del Comune di Gradisca d'Isonzo attraverso il suo Assessorato alla Cultura. "*Serate in compagnia di: ...*" così si intitolava il ciclo di conversazioni serali a tema speleologico, geologico, naturalistico e storico che ormai è diventato una vera e propria tradizione per la cittadina isontina essendo arrivato già alla sua nona edizione. Una tradizione dunque che si ripete di anno in anno con sempre maggior interesse da parte della cittadinanza gradiscana e non solo. Interessante il programma di conferenze che è stato proposto presso la sala Conferenze del palazzo Monte di Pietà di Gradisca d'Isonzo con inizio alle ore 20.30 e ad ingresso libero. Infatti, la Federazione Speleologica Isontina, che ha organizzato l'evento, ha ospitato per tutti i quattro venerdì di maggio delle serate di conversazioni su argomenti molto attuali e accattivanti, che hanno fatto molta presa sul pubblico. Al primo appuntamento del giorno 5 maggio, Paolo Lenardon su invito del Museo Carsico e Paleontologico di Monfalcone, ha parlato su: "*Alla scoperta delle piante fossili in Italia*". Venerdì 12 invece il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer", ha svolto la tematica riguardante le gallerie di guerra sul Monte Calvario. È stata questa serata in cui il nostro Centro ha potuto illustrare, in dettaglio, tutto il lavoro svolto per la ricerca e la documentazione delle galleria di guerra esistenti su questo monte prospiciente Gorizia. L'argomento e l'interesse per questa parte della storia goriziana ha richiamato per l'occasione un pubblico piuttosto numeroso. È seguito poi, venerdì 19 maggio, il racconto di un grande viaggiatore ed esploratore come Roberto Ive, che su invito della Società di Studi Carsici "A.F. Lindner" ha raccontato la Mongolia tra grotte, sciamani e altro ancora. Infine venerdì 26 maggio il Gruppo Speleologico "Talpe del Carso – JK Kraški krti" con Giacomo Canciani ha parlato della fauna ipogea del Carso goriziano. Ormai, come si diceva, questo appuntamento di maggio è entrato nella tradizione di Gradisca d'Isonzo, la città fortezza e salotto mitteleuropeo, per questo motivo la Federazione Speleologica Isontina ha voluto, attraverso questa iniziativa, far conoscere la propria attività anche al di fuori dei confini strettamente isontini invitando alle serate tutti coloro che amano davvero la natura, la storia ed il mondo dell'avventura. Negli anni scorsi questa iniziativa aveva già riscosso un grande successo di pubblico ma quest'anno il successo è stato davvero notevole visto che tutte e quattro le serate hanno registrato il pieno di pubblico.

12.5.2017 - Tavagnutti per il Caentro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" illustra il lavoro svolto alla ricerca delle gallerie di guerra sul Monte Calvario.

Aspetti geologici presso Monteprato (Nimis). Prime note finalizzate all'avvio del Progetto Monteprato 2.0.



Graziano Cancian

di Graziano Cancian

È iniziato il Progetto Monteprato 2.0, che si prefigge lo studio multidisciplinare di questa zona, che si trova nelle Prealpi Giulie, in comune di Nimis.
Poiché è prevista la ricerca di nuove grotte, è opportuno avere subito una prima idea della situazione geologica, in maniera da concentrare l'attenzione nei posti più favorevoli. Avviso subito che scriverò in maniera semplificata.

Prima di entrare dei dettagli, è importante premettere che qui c'è l'incontro tra le rocce del Terziario, rappresentate dal Flysch del Grivò e quelle del Cretacico, rappresentate dai calcari.
In geologia il contatto K-T (che significa appunto Cretacico-Terziario) è molto significativo perché alla fine del Cretacico, cioè circa 66 milioni di anni fa, avvenne un'estinzione di massa che portò alla scomparsa del 70% - 75% di tutte le specie viventi. Ormai, tutti sanno che scomparvero i dinosauri, però, in realtà, si estinsero anche diverse specie marine come le Rudiste, tipici fossili del nostro Carso, le belle Ammoniti e tanti altri animali ancora. Che cosa successe? Non è ancora ben chiaro. Si parla dell'impatto di un asteroide, di impatti multipli, di violente eruzioni vulcaniche nella penisola del Deccan (India), ma sta di fatto che l'argomento è ancora oggetto di discussione. Perché ho premesso questa notizia che, tutto sommato, non è "speleologica"? Perché, dato che il contatto K-T si trova anche a Monteprato, vale la pena di cercarlo, fare qualche foto e magari anche qualche ricerca. Ora, però, vediamo in dettaglio, quali sono le formazioni rocciose

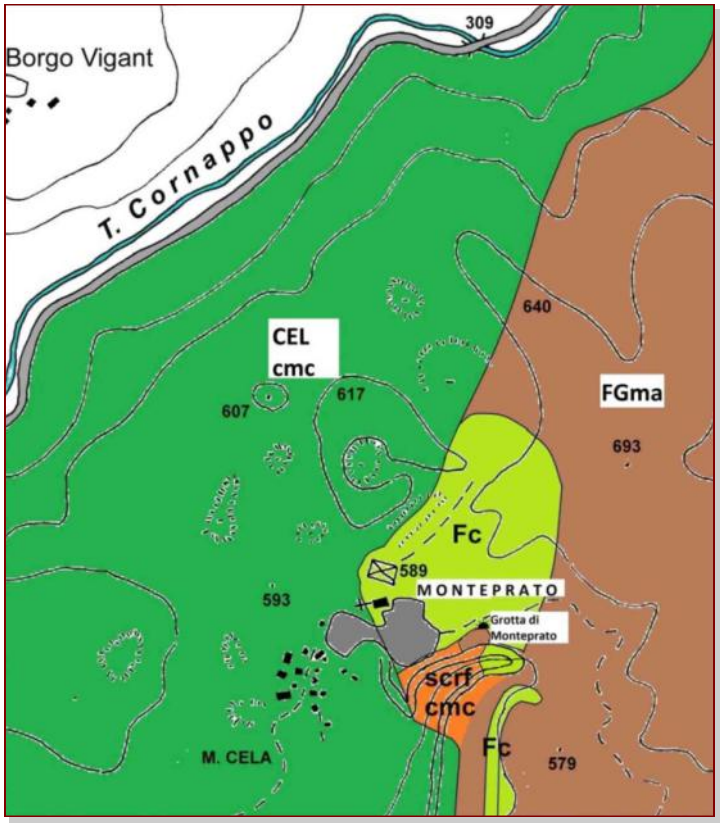


Fig. 1: Carta geologica semplificata dell'area considerata dal Progetto Monteprato 2.0.
Le zone più favorevoli alla ricerca di nuove grotte sono distinte dal colore verde e dalla sigla CEL–cmc (Calcare del Cellina, prevalente e Calcare di Monte Cavallo, in limitati affioramenti a Sud del paese). Nell'area con la sigla scrf-cmc affiorano la Scaglia Rossa Friulana e il Calcare di Monte Cavallo. Questo settore è disturbato da faglie, perciò, le due formazioni sono spesso in contatto tettonico. Più interessante, per le ricerche speleologiche, è l'area Fc che rappresenta un grosso banco calcareo incluso nel Flysch del Grivò. Il grado di carsificabilità è medio/buono ed entro questa formazione rocciosa si è sviluppata la Grotta di Monteprato.
A Est si trova il Flysch del Grivò, rappresentato soprattutto da strati, spesso decimetrici e centimetrici, di marne e arenarie (colore marrone, sigla FGma). Non è carsificabile.
La Grotta Sara 7767, dallo sviluppo planimetrico di 1750 m, si trova a Sud del M. Cela, al di fuori dell'area considerata.

della zona, partendo dalla più giovane. Per ognuna è dato anche un giudizio sulla possibilità di trovare nuove grotte. Si fa riferimento alla carta geologica semplificata di fig. 1.

- **FLYSCH DEL GRIVO'** (Terziario, Eocene-Paleocene): affiora nel lato orientale della zona considerata. E' costituito da marne e arenarie, generalmente in strati di spessore attorno al decimetro o a qualche decimetro, di colore marrone e/o grigio. Questo tipo di rocce non è carsificabile. Nel Flysch del Grivò, però, sono presenti anche dei grossi banchi calcarei e uno di questi interessa proprio il paese e le aree circostanti. La sua carsificabilità può essere considerata media o buona ed è interessante notare che la Grotta di Monteprato 139/59FR si sviluppa proprio entro uno di questi banchi, al contatto con gli strati marnoso-arenacei.

Fig. 2: Limite K-T a Monteprato. Contatto tra rocce del Cretacico (K) e del Terziario (T).

- **SCAGLIA ROSSA FRIULANA** (Cretacico superiore): di solito la Scaglia è rappresentata da rocce dal tipico colore rosso mattone. Nei pressi di Monteprato, però, non è affatto così. Qui, infatti, la formazione è costituita soprattutto da calcari brecciati, con elementi di varie dimensioni e da calcareniti. Solo raramente si nota un po' di matrice rossastra. Inoltre, gli affioramenti sono scarsi e limitati ad alcune zone a sud del paese, dove, tra l'altro, la situazione è complicata da faglie e scorrimenti.

Fig. 3: pieghe negli strati marnoso-arenacei del Flysch del Grivò. In queste rocce, i fenomeni carsici sono assenti, ma sono possibili arrivi d'acqua (una piccola sorgente perenne in basso a destra).

- **CALCARE DEL MONTE CAVALLO** (Cretacico): è costituito da calcari abbastanza puri, in strati da spessi a molto spessi oppure a stratificazione indistinta. Nella parte superiore sono presenti strati con Rudiste. E' una formazione molto carsificabile, perciò, teoricamente sarebbe favorevole alla ricerca di nuove grotte. Nella nostra zona, però, gli affioramenti sono scarsi e si trovano soprattutto a Sud dell'abitato, in una zona interessata da faglie.

- **CALCARE DEL CELLINA** (Cretacico inferiore): questa è la formazione più favorevole alla ricerca di nuove grotte. Affiora in maniera abbondante a Ovest e a Nord del paese. Le rocce sono costituite da calcari molto puri, in strati generalmente di spessore metrico. Anche in questo caso si possono trovare Rudiste e vari altri fossili. In queste zone, il carsismo superficiale è molto sviluppato, con doline, anche profonde, spuntoni e campi solcati (karren).

Fig. 4: il banco calcarenitico intercalato nel Flysch del Grivò. E' ben visibile lungo la strada che porta al paese.

Fig. 5: affioramenti del Calcare del Cellina nei boschi a Nord di Monteprato. Qui il carsismo è bene sviluppato.

èStoria: Festival Internazionale della Storia, Gorizia 2017. Il Monte Calvario e le sue gallerie

Il logo dell'edizione 2017 del Festival di èStoria davanti l'ingresso della Sala Dora Bassi a Gorizia.

"Italia mia" è stato il titolo scelto per la tredicesima edizione del Festival Internazionale della Storia svoltosi a Gorizia dal 25 al 28 maggio, che si è tenuto nella splendida cornice dei giardini pubblici della città.
Storici, giornalisti, autori, studiosi, artisti e personalità dei più diversi campi hanno contribuito a capire cosa significa essere italiani e hanno proposto al pubblico i rispettivi contributi sull'identità italiana. Il Festival ci aveva abituati negli anni passati a titoli composti da una sola parola, forte, incisiva. Nelle edizioni passate aveva dato vita a "Trincee", "Storia in Testa", "Rivoluzioni", "Imperi", per citarne alcuni. Mentre il titolo e l'argomento del Festival della Storia 2017 ha voluto aprire nuove vie alla manifestazione. L'intenzione era quella di attribuire al tema dell'identità nazionale un carattere internazionale.
Per l'occasione anche il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" ha partecipato a questa grande kermesse internazionale della Storia che si è svolto a Gorizia. Il "Seppenhofer", infatti, nell'anno in cui ricorre il centenario della disfatta di Caporetto, ha presentato sabato 27 maggio presso la Sala Dora Bassi un'interessante conferenza dedicata alla scoperta, sul Monte Calvario, di alcune nuove gallerie legate alla Grande Guerra. In questa occasione l'interesse del pubblico è stato oltre ogni aspettativa. La sala Dora Bassi, infatti si è subito riempita da numerosi studiosi e amanti della storia. Va in archivio, dunque, "Italia mia".
La 13ª edizione di èStoria anche quest'anno, quindi, chiude in positivo, con oltre duecento ospiti tra storici, giornalisti, studiosi, autori, artisti e testimoni, 150 incontri e non meno di sessantamila presenze. Ottimo anche il riscontro sui social, con la social room che ha offerto al pubblico la possibilità di intervenire e interloquire in diret-

Numerosi sono stati i partecipanti alla conferenza del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" dedicata al Monte Calvario e alle sue gallerie.

La Sala Dora Bassi ha registrato il tutto esaurito.

Maurizio Tavagnutti ha intrattenuto il pubblico parlando delle vicende storiche del Monte Calvario e delle sue gallerie.

ta con gli ospiti attraverso twitter, whatsapp, youtube e facebook. Dalla Tenda Erodoto e dalla Tenda Apih gli eventi sono stati trasmessi in streaming dal sito èStoria per un totale di oltre 497.000 visualizzazioni. Il video inaugurale ha realizzato una copertura di 145.000 persone raggiunte con 111.000 interazioni, mentre Facebook ha avuto una copertura di circa 255.000 persone raggiunte, con 34.000 le interazioni. La diretta facebook più seguita è stata la premiazione di Alberto Angela con 1157 visualizzazioni in contemporanea. "Anche questa edizione conferma un primato nazionale nell'ambito della divulgazione storica", dice l'ideatore e direttore del festival goriziano, Adriano Ossola. "Avere assicurato al Festival continuità, ha consentito di raggiungere un risultato di eccellenza: ne nasce un senso di orgoglio per aver avuto a fianco un gruppo di persone dedite alla costruzione del Festival e per la partecipazione della città di Gorizia, che in èStoria si riconosce con entusiasmo e curiosità".

Anche i nostri soci hanno contribuito, in qualche modo, alla riuscita della manifestazione. Qui Francesca Coglot nello stand dei libri storici.

Davvero straordinario l'afflusso del pubblico accorso ad ascoltare Marco Travaglio.

Il bilancio, dunque, tra realtà e social parla di 500 mila persone che hanno seguito gli eventi in diretta streaming su Facebook, 60 mila visitatori complessivi e 70 collaborazioni sul territorio nazionale e regionale. L'evento, secondo il suo ideatore, Adriano Ossola, "… si conferma il primo festival italiano dedicato alla divulgazione storica, ma ci sono ancora margini di crescita". Un'espansione che il presidente dell'associazione èStoria individua pensando alla città e coinvolgendo, dal prossimo anno, più spazi rispetto a quelli attuali. Per il momento l'edizione "Italia mia" ha riscontrato una buona affluenza sia nelle sedi dislocate sia nelle tende ai Giardini pubblici, dove spesso si sono registrati il "tutto esaurito". Ad attrarre il pubblico, dunque, non è stato solo il "Seppenhofer" ma anche gli avvenimenti e gli ospiti che sono intervenuti di cui, Marco Travaglio, Ernesto Galli della Loggia e Alberto Angela sono stati i più seguiti.

Certamente la presenza di Marco Travaglio ed Ernesto Galli della Loggia hanno attirato un numeroso pubblico.

Straordinaria in particolare l'affluenza alla cerimonia di premiazione di Alberto Angela che ha ricevuto il premio èStoria alla divulgazione e che ha autografato per ore centinaia di copie dei suoi libri ad altrettante persone.

Concluso anche il Corso interno di Tecnica speleologica

Il piccolo Fabio intento a dare il meglio di se nella risalita su corda.

Dopo diverse domeniche di prove e discese in grotta con le quali i nostri tecnici hanno portato i nuovi iscritti ad un buon livello di tecnica esplorativa, finalmente domenica 28 maggio, in un clima tra il serio ed il goliardico, si sono svolte le prove finali presso la "Baita da Eligio". Il nostro socio Eligio, infatti, da tempo ha messo a disposizione la sua baita che si trova in Val di Rose in Slovenia e la ha attrezzata per l'uso speleologico-didattico. Sono state installate grandi impalcature, alte fino a 10m, con tubi "Innocenti" per simulare delle salite in corda e poter fare tutte le manovre necessarie per un allenamento anche in assenza di grotta. La struttura si è dimostrata estremamente versatile e utile anche per dare agli aspiranti speleologi la corretta impostazione nelle manovre. Insomma la Baita di Eligio è diventata una vera palestra speleologica! Il contorno poi di una griglia e la presenza di una vera e propria fattoria di campagna con tanto di animali la ha resa il luogo ideale per il nostro test "attitudinale alla speleologia" a cui hanno partecipato tutti i nuovi soci. È stata, dunque, quella di domenica 28 maggio una giornata davvero splendida, rallegrata da un bel sole e tanta voglia di mettersi in gioco da parte di giovani e giovanissimi speleologi. Anche la nostra mascotte Fabio, infatti, ha voluto mettersi alla prova in tutte le discipline risultando, tra l'altro, tra i migliori tanto che ha fine giornata i genitori hanno dovuto intimargli di scendere dalle corde per poter andare a casa. Naturalmente questa è stata anche l'occasione per conoscerci meglio e stabilire, se mai ce ne fosse stato bisogno, un maggior affiatamento tra i soci. Il tutto si è svolto naturalmente nella massima allegria e spensieratezza anche se i partecipanti al test sono stati messi a dura prova, specie nella prova di risalita in corda e del classico giro di panca. Alla fine tutti hanno ricevuto l'agognato attestato di partecipazione. Questo è avvenuto con una simpatica cerimonia che ha rallegrato non poco gli stanchi speleologi. Ad una degna chiusura della giornata non poteva però mancare la ricca grigliata che di fatto è stato il punto più aggregante dell'incontro e dove ognuno ha potuto raccontare le proprie avventure e aspirazioni per proseguire a far speleologia.

Bene: esame superato!

Tiziana mentre affronta la prova di risalita su corda. La lunghezza da superare era di 40 m, brillantemente superata.

La baita da Eligio è diventata una vera palestra speleo.

Sempre Fabio mentre sta risalendo anche lui il tratto di corda previsto dal test.

Abbiamo le prove, tutti hanno superato il test!

Fabio impegnato su un traverso di corda.

Tiziana alle prese con il giro di panca.

Anche Alejandra si cimenta con la panca.

Melita ha terminato l'esplorazione della grotta.

Ci prova anche l'istruttore Mauro.

Alejandra conclude la sua prova.

Consegna degli attestati di partecipazione.

Una meritata grigliata finale ha concluso la giornata.

Alcuni suggerimenti per l'esecuzione e la restituzione grafica dei rilievi speleologici, finalizzati a prospettive e obiettivi carsologici non tenuti nella dovuta considerazione

Rino Semeraro

di Rino Semeraro

Mi è stato chiesto, dopo una chiacchierata sull'argomento, un po' di "filosofia" sul rilievo delle grotte. Espongo così il mio punto di vista.
Una delle attività di base dello speleologo, a seguito dell'esplorazione della grotta, è il suo rilevamento topografico e l'elaborazione dei dati. Il presente articolo non vuole parlare delle tecniche di rilievo, peraltro già ampiamente illustrate nella manualistica a disposizione e oggetto d'istruzione ai neofiti nei gruppi speleologici, bensì affrontare alcuni aspetti concernenti la "filosofia" del rilevamento e la successiva restituzione dei dati che, alcune volte, sono poco considerati o malamente espressi proprio nel rilievo finito. Si tratta perciò, sostanzialmente, di suggerimenti, che possono però rendere migliore e più facilmente fruibile la consultazione del rilievo da parte di tutti gli interessati, cioè di chi fa speleologia di esplorazione e chi di ricerca.
La simbologia da adottare nel rilievo sulle planimetrie delle grotte e, per inciso, così pure sulle carte geomorfologiche dei territori carsici, è stata oggetto di numerose proposte e successive "codifiche", tanto che lo speleologo specificatamente acculturato conosce e usa. Sull'argomento, poco c'è da dire, poiché oggi se ne fa, fortunatamente, uso relativamente diffuso.
Tuttavia, molto spesso si osservano rilievi di grotta che – per così dire – "soffrono" di un corretto inquadramento, e in questo senso vanno fatti alcuni suggerimenti. A tutto ciò però bisogna premettere quanto segue.
Se il rilievo di una grotta è un disegno tecnico a tutti gli effetti, non bisogna scordare la sua qualità e/o affidabilità: esso è, infatti, definibile – sempre tecnicamente – uno "schizzo topografico", giacché metodi e strumenti impiegati sono attribuibili a quel tipo di livello di precisione che, con quei mezzi, può essere obiettivamente raggiunto. Del resto, chi mai porterebbe – per fare un esempio – uno strumento topografico (come un distanziometro, etc.) in un abisso del Canin? Nessuno, ovviamente. Così pure nessun "utente", anche al di fuori della speleologia, che abbia una minima cognizione di cosa sia una grotta, e sano di mente, lo richiederebbe. È palese, perciò, che i rilievi "topografici" eseguiti dagli speleologi contengano ovvi, e accettati, margini di errore, tanto che convenzionalmente essi, comunque, si definiscono rilievi topografici, intendendo e comprendendo in questo termine (speleologico) la pur notevolissima differenza del grado di accuratezza che con idonea strumentazione viene ottenuta, in ambito terrestre, nel rilevamento topografico e geodetico. È un problema che ha sempre caratterizzato l'atto esplorativo, se n'è discusso e, alla fine, ragionevolmente si è accettata la realtà. Ciò non significa però che lo speleologo approfitti di questa "condizione" riconosciuta, proprio perché egli, opportunamente istruito e dotato d'idonea strumentazione, pone (o intende porre compatibilmente con le difficoltà ambientali, talora estreme) solitamente la massima cura nel rilevamento, che – ribadisco – è l'azione principale e conclusiva dell'attività di base nella speleologia: con essa si documenta, si "mette su carta", quanto si è esplorato e si dà immagine alla grotta. Oggigiorno, rispetto al passato, la tecnologia ci viene incontro: sono ormai d'uso sempre più frequente – anzi, comune – strumenti (come il Disto-X) che riducono sensibilmente l'errore e ci semplificano la vita sia nel rilevamento (lo speleologo perde meno tempo) sia nella restituzione del rilievo (scaricando dati memorizzati direttamente elaborabili). Pertanto si può dire che la qualità del rilievo è sicuramente migliorata che in passato.

Tuttavia, le grotte sono inserite in contesti ambientali naturali, segnatamente geologici, e loro stesse ne fanno parte esattamente in questa prospettiva.
Che vuol dire?
Vuol dire che, conformemente con la rappresentazione, il rilievo va steso in "senso" geomorfologico, giacché a questa natura esso afferisce. Facciamo, ora, alcuni semplici esempi delle discrepanze concettuali cui può essere afflitto.
Spessissimo si vedono, sui rilievi, le piante delle grotte non messe a nord (alto del foglio) ma girate per comodità d'inserimento nei limiti del foglio stesso, delle altre parti disegnate e delle notazioni (come lo spaccato – o sezioni longitudinali, le sezioni trasversali, altra grafica, scritte, etc.). Se, dal punto di vista del disegno tecnico non è scorretto, bisogna però dire che la planimetria di una grotta non è la planimetria di un appartamento o di un impianto! Pertanto, per una sua immediata comprensione, anche in funzione dei vincoli geografici di contorno e dell'assetto geologico, mettere a nord la pianta è certamente altra cosa! In sostanza è più corretto e utile. Anzi, mi permetto di raccomandarlo.
Spesso il rilievo non è accompagnato, o è poco corredato, da sezioni trasversali. Ciò è realmente una carenza, piuttosto pesante. Come ben si sa, sia i pozzi sia le gallerie (per semplificare) hanno una "forma", che deriva direttamente dalla loro genesi, e sono appunto le sezioni trasversali (ovviamente queste non possono sostituire l'osservazione e il rilievo di dettaglio della struttura!) che con la loro morfologia ne forniscono un primo indizio (almeno) e talora, se la "struttura" è semplice, una prima classificazione sulla loro tipologia (addirittura speleogenetica). Esempi: una sezione trasversale di una galleria a "buco di serratura" propenderà per identificarla – preliminarmente – come appartenente a una condotta freatica con un solco di erosione vadosa al fondo, o una sezione del pozzo (non basta in pianta l'ingresso e il suo fondo!) dove, magari grazie all'"allungamento", si potrà intuire su quale sistema di fratturazione essa si è sviluppata (ciò in attesa di riscontri oggettivi come l'osservazione e le notazioni in situ corredate da foto, etc).
Spesso si notano sezioni trasversali prive della "freccetta" che indica il verso… sono rivolte in un verso della galleria o nell'altro? Oppure non sono correttamente correlate, in pianta e sezione, con i relativi riferimenti che le posizionano (es. a – a') e che tale verso individuano. Anche questo dettaglio (ma non è un dettaglio!) fornisce, oltre che correttezza al rilievo, una migliore e preliminare comprensione di "come" è fatta la grotta. Per inciso, su un rilievo speleologico, meglio abbondare nelle sezioni trasversali piuttosto che deficitarne, poiché esse sono veramente importanti.
Spesso, piante e sezioni delle grotte poco, o malamente, riportano i tratti peculiari: come la tipologia/natura dei riempimenti, etc. Qui, consiglio soprattutto i giovani speleologi che si accingono a rilevare (spero, nella loro "carriera", gli abissi più profondi della Terra!) a studiarsi le varie pubblicazioni e i manuali sulla simbologia (massi, sabbie, fondo roccioso, concrezioni, etc.), che – come ho detto – è ormai codificata. Ogni gruppo grotte che si rispetti ha nella propria biblioteca questo materiale; il giovane, inoltre, troverà tali nozioni presenti nel bagaglio culturale dello speleologo "anziano" (istruttore o meno) che solitamente lo mette in condizioni di operare proficuamente.
L'abitudine a operare in un certo modo, o meglio lo standard qualitativo che il giovane grottista doveva subito raggiungere – ricordo, aprendo una parentesi – ai tempi in cui io iniziai la speleologia, quasi, era condizione improrogabile. Ben oltre cinquant'anni fa, quando approdai alla Sezione Geo-speleologica della Società Adriatica di Scienze (da decenni la Sezione non esiste più), presieduta ancora dal prof. Walter Maucci uno dei "nomi" della speleologia a livello mondiale, per prima cosa mi presero e m'insegnarono a fare i rilevi delle grotte e la loro posizione: non era concepibile (differentemente da oggi) che chi volesse fare attività speleologica ignorasse queste cose! Oggi… v'invito a leggere il recente bell'articolo di Giovanni Badino su "Progressione 63" – rivista della Commissione Grotte "Eugenio Boegan" – che parla dell'involuzione raggiunta.
Naturalmente, soprattutto a proposito di piante, il rilievo va restituito in modo che con le debite riduzioni le scritte si possano leggere, il disegnato (simbologia) non diventi un ammasso di segni malamente distinguibili, e così via.
Nelle grotte complesse – sempre difficili da rappresentare – è buona abitudine cercare di restituire graficamente facendo capire bene l'intreccio, la sovrapposizione, lo stacco di rami secondari etc: che sia esatto come simbologia e perfettamente intuitivo. Nelle grotte complesse è, effettivamente, un grattacapo, però la logica deve prevalere. Perciò, va bene usare vari colori (cercando però di ottenere lo stesso risultato di comprensione qualora la raffigurazione vada tirata in bianco-nero!), ma soprattutto, anche adottare accorgimenti come un possibile riquadro, magari a scala minore, dello spaccato (anche riempito in nero, o grigio, come si usa) dove tutti i rami sono uniti. Spesso, proprio quest'ultimo esprime bene l'idea di come sia fatta la

grotta, in particolare per l'altimetria dei vari livelli di gallerie che, come si sa, possono dare indicazione su paleo-livelli etc.
Sempre in tema di spaccato, evitare assolutamente di raffigurare la sezione in una direzione opposta a come, effettivamente, va la planimetria. In altre parole, se (nel senso di progressione… che è però relativo) la galleria va a est (nel settore orientale) non disegnare la sezione che va a sinistra. Metterla a destra! Se su un disegno meramente tecnico può non rappresentare un errore (ripeto, non siamo in un appartamento, cioè se in pianta la stanza è a destra la sezione segue a destra… per esempio) qui siamo all'interno di un sistema naturale, geografico, geologico, per cui ogni migliore, intuitiva e più aderente raffigurazione di questa realtà va cercata. Ciò significa che le sezioni delle grotte non debbono essere disegnate come una collana di salsicce stese sul tavolo (si vedono spaccati di grotte planimetricamente "contorte" stesi proprio così e lunghissimi… sembrano s'inoltrino nella montagna per tre chilometri invece è per trecento metri se portati su una sezione geologica che l'intercetta), ma riportare (per quanto possibile) i cambi di direzione da un settore all'altro. Ne conseguirà: a) uno spaccato più "raccolto" su se stesso, b) una più aderente visione (bidimensionale) della sezione della grotta nello spazio… anzi nella massa rocciosa. Infine, nelle sezioni longitudinali, non essere "tirchi" di altimetrie (s.l.m.) e profondità rispetto alla quota d'ingresso: serve a far capire meglio, nella "interpretazione" del rilievo, eventuali correlazioni, vincoli geografici etc. (come terrazzi in superficie, fondi vallivi, spianate, livelli sorgivi, etc.), ed è un aiuto in più per chi guarda al carsismo della zona in generale.
Ho accennato, a proposito delle planimetrie (in realtà del rilievo in generale) al senso di progressione, dicendo come esso sia relativo. Per senso di progressione s'intende, un po' per abitudine un po' per convenzione, quello in cui lo speleologo procede, o soprattutto va in profondità o verso la fine della grotta. Qui, si aprirebbe un lungo discorso, che un tempo non era considerato ma ora, con l'estensione chilometrica di moltissimi sistemi di grotte, è invece diventato molto importante. Mi spiego. Ormai lo speleologo, soprattutto lo speleologo che fa ricerca, concepisce la grotta come parte di un reticolo carsico sotterraneo ancor più esteso dell'esplorato che è legato alla "dimensione umana", pertanto – faccio un esempio – rami di un sistema che trent'anni fa erano importanti oggi, all'interno di questo quadro, non lo sono più grazie alle successive scoperte esplorative che hanno magari quintuplicato il rilevato. Magari penetrando in un "asse" dato da un torrente ipogeo che si rivela il collettore di tutti i contributi che vi afferiscono, dati dai "vecchi" rami precedentemente conosciuti. Tuttavia, solitamente il rilievo, come raffigurazione è rimasto semplicemente un'estensione dell'originale (originariamente impostato) dal rilevato aggiunto negli anni. Il che significa che moltissime raffigurazioni di questi sistemi dovrebbero essere "ribaltate", come dire aggiornate alla loro effettiva realtà, individuando e ponendo quali "assi principali" (allo stato attuale delle conoscenze) magari altri. Tanto che l'ingresso nel rilievo può diventare un elemento d'interesse "secondario". Vorrei citarne alcuni (nella nostra regione o area d'interesse dei nostri gruppi grotte), ma facendolo susciterei risentimenti, mentre la mia intenzione è invece puramente rivolta al miglioramento. Penso solo – e vorrei rifletteste – al fatto che un tempo sistemi "già grandi" erano concepiti come dominati dai pozzi che portavano alla massima profondità, e in questo senso venivano rappresentati/concepiti nello sviluppo sezione/pianta del rilievo, mentre ora (a qualche decennio di distanza dalle prime spedizioni) l'ulteriore esplorato fa concepire l'opposto: un reticolo di gallerie, magari plurilivello e di cui alcuni mega-livello (ecco, un esempio di "assi" principali su cui costruire la rappresentazione della grotta!) dove i pozzi, anche se giganteschi, sono semplicemente "momenti" di raccordo tra i medesimi livelli o vie recentissime di penetrazione delle acque vadose verso la falda, d'interesse secondario rispetto alla gerarchia della "rete" che si è formata all'interno del massiccio carsico.
Per quanto riguarda il rilievo tridimensionale (3D), richiederebbe appunti a parte; basta dire, ora, che moltissimo si basa sulla corretta rotazione, nello spazio, che è loro data. Essi, più che altro, servono in fase di studio sull'evoluzione geomorfologica per raffigurare la cavità in un contesto geologico: ecco, a questo (almeno per il momento) trovano la loro massima espressione e utilità. Pertanto consiglio, quando se ne producono (e se ne produrranno in futuro sempre di più) di realizzarli mediante un lavoro di équipe: da una parte lo speleologo che ha rilevato, quello che ha restituito, e l'esperto in materia di geologia, carsismo etc., che consiglia la migliore impostazione (preferibilmente, se possibile, integrata dall'assetto geologico). Altrimenti si vedono semplicemente "bigoli" che hanno poco senso (fa molto moderno ma utilizzo quasi nullo). Anche qui, naturalmente, essendo tecniche relativamente recenti si andrà, negli anni a seguire, a un affinamento e a una razionalità a tutto vantaggio della rappresentazione e del lavoro dello speleologo.
Allo stato attuale, i modelli 3D delle grotte (e soprattutto dei grandi sistemi ipogei, così, un po' impropriamente definite cavità estesissime anche raggruppanti più ingressi collegati, cioè "complessi ipogei") sono stati proficuamente utilizzati in una fase che è decisamente successiva a quella del rilievo speleologico pro-

priamente detto, cioè hanno trovato applicazione, da parte di specialisti, nel contesto geologico-geomorfologico. Si usano 3D in diversi colori, ma anche le sfumature di grigio vanno molto bene, per esempio per evidenziare i livelli altimetrici di condotte, e pure spesso proiettati secondo una prospettiva "orizzontale" (tipo rilievi in 2D). Oppure, utilizzando un colore diverso da quello del sistema ipogeo, al fine di riportare (inserire, sovrapporre) un determinato piano (o più piani) corrispondente a un orizzonte suscettibile di carsismo (vedi p. es. gli Inception horizons), come qualsiasi altro piano (p. es. grandi fratture e faglie) strutturante la grotta, così evidenziando il ruolo delle deformazioni tettoniche che hanno guidato il processo evolutivo. Spesso, poi, è utile inserire i tre assi x, y, z, allo scopo di migliorarne la vista, come pure una scala altimetrica o delle distanze. Allo stato attuale, si tratta ancora – e questa modellizzazione non diverrà di uso comune domani mattina – di utilizzi da parte dello specialista giacché il solo fine di rappresentazione grafica in 3D abbinato al 2D per i fini della speleologia di base spesso è un'operazione poco utile.
Chiudo queste brevissime note ricordando, agli amici speleologi, il "sacrificio" che molte volte fa il rilevatore, lasciando ai compagni di squadra la bellezza e l'ebbrezza di armare, scendere, attraversare, esplorare per primi la grotta, che poco a poco si svela ai loro occhi e che invece lui deve, tocca, "ricostruire" perdendo, rinunciando, a quei momenti magici che solo i primi che son passati sul totalmente inesplorato riescono a cogliere.
Buon rilevamento!

Speleocollezionisti

di Paolo Zambotto

Paolo Zambotto

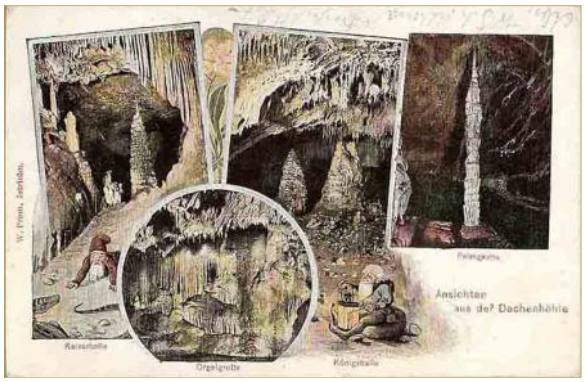
I "GRÜSS" E LE GROTTE TURISTICHE EUROPEE

LE CARTOLINE ILLUSTRATE A CAVALLO FRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Alla Conferenza postale della Confederazione Germanica del 1865 Heinrich von Stefan, funzionario delle Poste prussiane, per la prima volta propone l'emissione di cartoline preaffrancate da utilizzarsi, prive di busta, per la corrispondenza. La proposta, ritenuta poco pratica, viene ripresa solo quattro anni più tardi a Vienna dall'economista Emmanuel A. Herrmann ed accolta con favore dalle amministrazioni postali austriaca ed ungherese che verso la fine del 1869 stampano le prime "Correspondenz-Karten", cartoncini con il verso completamente bianco e la parte anteriore provvista di francobollo (prestampato), lo spazio per l'indirizzo e lo stemma dei rispettivi paesi di emissione.

Germania - Haseler Höhle (Erdmannshöhle, Hasel) - 1903

La cartolina diventa illustrata l'anno seguente, probabilmente nella Regione della Loira, quando un libraio del luogo decide di stampare e mettere in commercio, per i soldati delle guarnigioni francesi, una serie di cartoncini illustrati con scene militari. Nel 1874 a Berna viene firmato il Trattato dell'Unione Postale Universale che sancisce l'uso internazionale della cartolina postale e ne fissa le dimensioni standard (9x14 cm). La cartolina, inizialmente prerogativa delle amministrazioni postali dei singoli paesi, fra il 1872 e il 1890 gradualmente inizia a essere pubblicata, su concessione governativa, anche dagli editori privati che si affidano spesso ad importanti incisori per realizzare soggetti pubblicitari, commemorativi e le prime artistiche vedute geografiche.



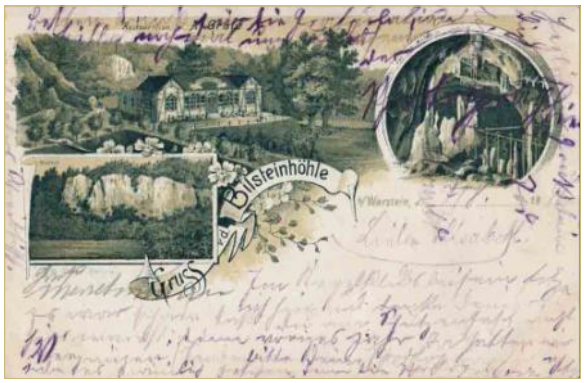
Germania - Dechenhöhle, Iserlohn - 1905

Verso la fine dell'Ottocento, con l'adozione delle tecniche fotografiche (in particolare l'utilizzo della pellicola al posto della lastra fotografica), la cartolina illustrata diventa un mezzo di comunicazione popolare che si diffonde capillarmente anche nei paesi più piccoli dove spesso i singoli commercianti si trasformano in "editori in proprio" pubblicando e diffondendo le immagini delle attrattive locali. Fino al 1906 il retro della cartolina, indiviso, serve unicamente per l'indirizzo di spedizione, mentre sul fronte, accanto alle immagini, un'area bianca più o meno larga dà la possibilità al mittente di scrivere qualche riga di saluto. A partire dal 1907 la cartolina viene stampata con il verso diviso in due parti: a destra vi è la zona riservata all'indirizzo mentre la metà sinistra può ospitare il messaggio o i saluti del mittente. L'evoluzione del gusto e delle tecniche di stampa si rivela attraverso i vari tipi di cartolina che vengono pro-

dotti nell'arco del '900: le cartoline fotografiche in bianco e nero appaiono già all'inizio del secolo; le prime cartoline con bordo bianco, subito dopo il primo conflitto mondiale; le prime cartoline cromofotografiche, infine, vengono stampate nel 1939 (Stati Uniti).

Germania - Altensteinerhöhle, Bad Liebenstein - 1904

Germania - Erdmannshöhle, Hasel - 1904



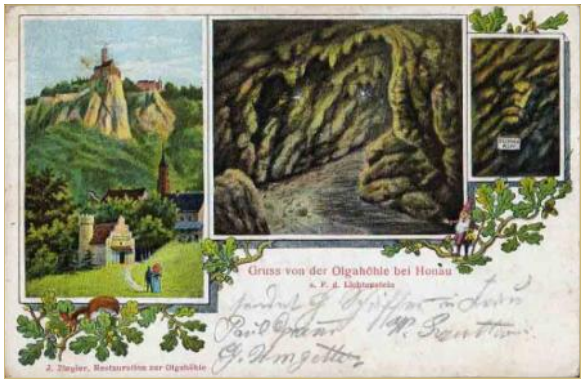
Germania - Bilsteinhöhle, Warstein - 1893

Germania - Dechenhöhle, Iserlohn - 1897

GRÜSS AUS

Dopo il 1870 con la nascita del turismo di massa si diffondono, soprattutto in Germania e in Austria, le "Grüss aus" ("saluti da") cartoline in litografia illustrate da alcune piccole vedute e arricchite da vari elementi decorativi come foglie, simboli, stemmi, torri e blasoni, animali stilizzati, cornici di fiori, e un ampio spazio bianco riservato al testo. Accanto alle vedute risalta sempre la scritta "Grüss aus" o "Un saluto da..." seguita dal nome della città o della località. Anche se non si possono definire vere e proprie cartoline Liberty o Art Deco esse erano certamente influenzate dal gusto dell'epoca imperante a cavallo fra '800 e '900. Introdotte in Italia dopo il 1885, verso la fine del secolo sono ormai in gran parte stampate a colori (cromolitografia) (anche se le cartoline dell'epoca non sono tutte automaticamente litografie). L'era delle cromolitografie si esaurisce lentamente

Germania - König-Otto-Höhle, Velburg - ca. 1900



Germania - Olgahöhle, Honau - 1902

a partire dal 1906 in seguito al cambiamento sia di gusto che di stile e con l'avvento, soprattutto, delle tecniche fotografiche che consentiranno la produzione di cartoline su scala molto più vasta.

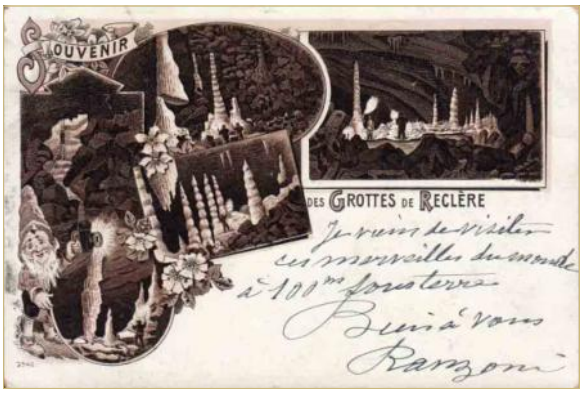
QUALCHE GRÜSS DALLE GROTTE DEL MONDO

Le grotte, "particolari" attrattive turistiche già negli ultimi anni del XIX secolo, sono ampiamente "ritratte" nelle cromolitografie dei principali paesi europei e degli Stati Uniti all'inizio del '900.

Spesso la stessa cartolina, edita dapprima in bianco e nero, dopo qualche anno dopo viene ripubblicata anche a colori. Fra gli elementi decorativi dei "Grüss" speleologici sono molto caratteristiche le figure di nani e fate ai margini o all'interno delle piccole vedute, specialmente quando queste ritraggono stalattiti e stalagmiti.

La maggior parte dei "Grüss" viene naturalmente dalla Germania dove, nel 1890, sembra sia apparsa la prima cartolina speleologica raffigurante la Bilsteinhöhle; fra il 1893 e il 1907 sono pubblicati i Grüss più belli e decorativi delle maggiori cavità turistiche tedesche (Altenstein, Rübeland, Dechenhöhle, Barbarossahöhle, Bilsteinhöhle, Hermannshöhle, König-Otto Höhle (Velburg), Olgahöhle, Baumannshöhle, etc.).

Belgio - Grotte de Han (B) - 1912

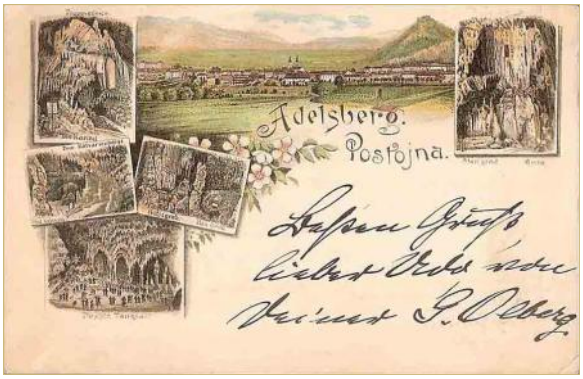


Svizzera - Grottes de Reclere, Reclere (CH) - 1904

Austria - Ötscher Höhle, Gaming (A) - 1909

Grotte illustrate da questo tipo particolare di cartolina comunque le troviamo quasi in ogni paese europeo, vere e proprie "opere d'arte" postali: notevoli esempi vengono dal Belgio (Souvenir des Grottes de Han, su immagine allegorica a forma di farfalla), Austria (Ötscher Höhle con ghiaccio e visitatori), Svizzera (Grotte de Reclere, nel Canton Jura), etc.

Postumia (Adelsberg) e San Canziano (Divaca), all'epoca ancora ai margini meridionali dell'Impero Austro-Ungarico, sono raffigurate in molti "Grüss" decorativi già a partire dal 1895, in bianco e nero o in cromolitografia.



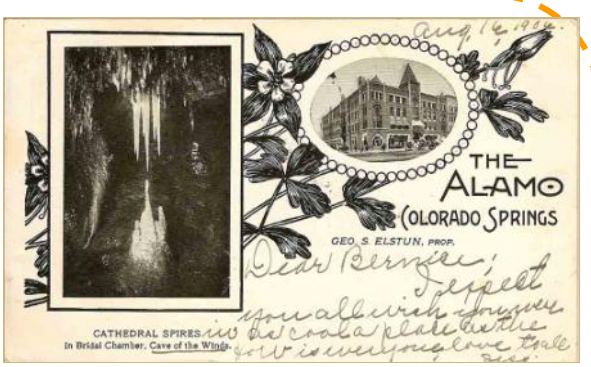
Germania - Bils

Slovenia - Grotte di Postumia (Adelsberg) – 1901 e 1894

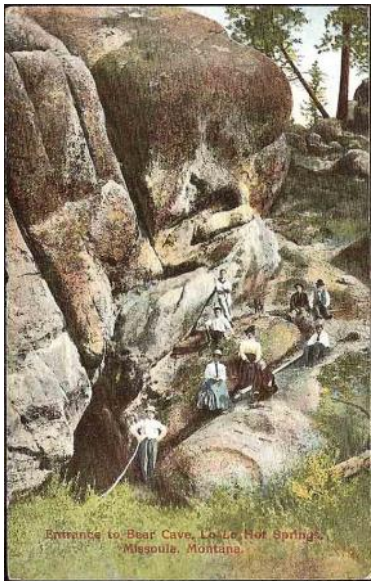
STATI UNITI

Non molto comuni nei primi anni del '900 i "Greetings" sono spesso privi delle caratteristiche decorazioni floreali, e rari quelli che raffigurano cavità naturali (da citare la Cave of the Winds, Alamo, Colorado Springs, del 1906) anche se in quel periodo vengono pubblicate molte belle cartoline di grotte americane, e

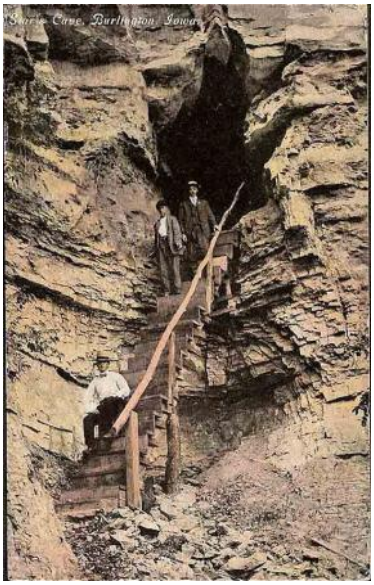
non solo di quelle principali, quasi sempre arricchite da personaggi sull'imbocco con vestiti e cappelli dell'epoca. Le prime (vere e proprie fotografie) appaiono dopo il 1894 e fanno seguito a oltre quarant'anni di esperimenti di illuminazione e fotografia sotterranea iniziati in America, Europa ed Australia con l'invenzione dello stereoscopio (1849) e dei primi "flash" (bengala, Drummond, lampade a petrolio, al magnesio, al fosforo, etc.). Come d'uso in molti altri paesi, talvolta vengono pubblicati "greetings" senza le piccole vedute, decorati solo con gli elementi ornamentali e con un elaborato spazio bianco da riempire manualmente con il nome della località da cui si spedisce la cartolina. I "greetings" diverranno più comuni negli anni successivi (ad esempio con le edizioni della Curt Teich degli anni 1930-1940) quando alcune grotte sono ormai diventate mete turistiche abituali (Mammoth Cave).



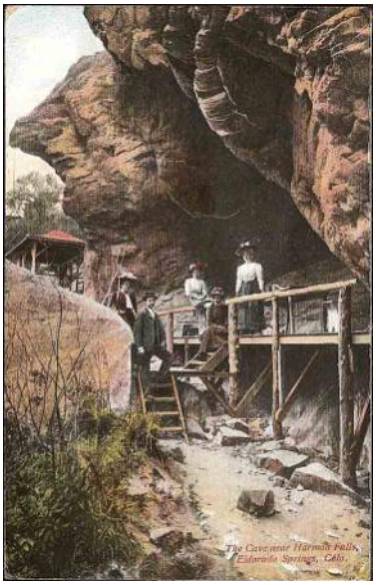
Stati Uniti - Cave of the Winds (Alamo, Colorado Springs, 1906)



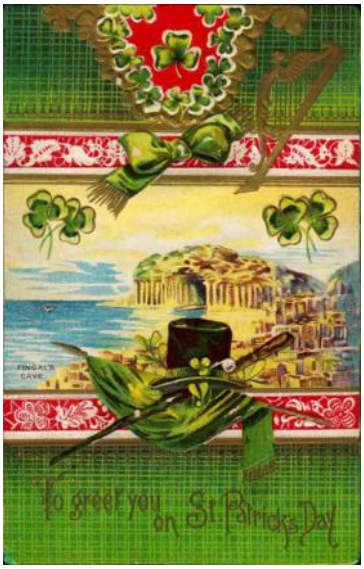
Stati Uniti - Bear Cave, Montana, ca. 1907



Stati Uniti - Star's Cave, Iowa, 1910



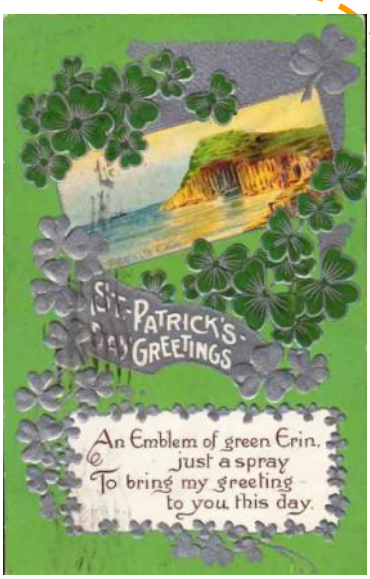
Stati Uniti - Harmon Falls, Clorado, 1910



Stati Uniti - St. Patrick's day – USA – Fingal's Cave, Staffa Island (1906-1916)

Tra il 1906 e il 1916, invece, ad opera soprattutto delle comunità irlandesi americane (Massachusset, Georgia, etc.) viene pubblicata una serie di Greetings cards commemorative in occa-sione della ricorrenza del

St. Patrick's Day: molto decorative, sempre di colore rigorosamente verde, accanto ai simboli dell'arpa e del trifoglio appare spesso l'immagine della famosissima Fingal's Cave (Isola di Staffa, Ebridi, Scozia).



Stati Uniti - St. Patrick's day – USA – Fingal's Cave, Staffa Island (1906-1916)

FRANCIA

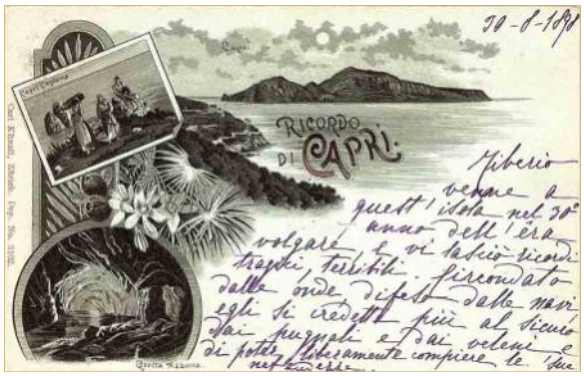
Nonostante siano numerosissime le cartoli- ne a soggetto "speleologico" a cavallo fra Otto e Novecento, i "Souvenir de..." più diffusi e decorati riguardano principalmente la Grotta di Lourdes, meta di pellegrinaggi fin dal 1860 e illustrata abbondantemente in cartolina postale già alla fine del XIX secolo.

IN ITALIA

La Grotta Azzurra di Capri è probabilmente la grotta turistica più famosa al mondo e la
più "ritratta" su ogni tipo di supporto (cartoline, stampe, quadri, figurine, ceramiche, etc.). Moltissime le cartoline postali che la immortalano a partire da fine '800-primi anni del '900, edite sia a Napoli (Coppola, Cotini, Guida, Fiorentino, Morgano, Richter, etc.) sia all'estero (Baumann, Brunner, Norgeu, Schaar & Dathe, Stengel, etc.), sulle quali peraltro alla forma "Un Saluto da..." è più comunemente preferita la scritta "Ricordo di Capri".

Anche nel resto d'Italia sono piuttosto rari i veri e propri "Gruss": qualche esempio è noto per la Grotta Azzurra del Bulgaro (Lezzeno, Lago di Como), per le Grotte di Oliero (Valstagna, Valsugana), la Grotta-cascata del Varone (Riva del Garda), e poche altre.

Italia - Grotta Azzurra del Bulgaro, Lezzeno, Como - Marchisio ed. Torino, ca. 1900



Italia - Ricordo di Capri - Kunzli ed. 1898

* * *

Il rifugio speleologico: alcuni dati ed immagini

Il rifugio speleologico "C. Seppenhofer" è situato presso il paese di Taipana (Udine) posto ai piedi del Gran Monte in una splendida e verde vallata nel cuore delle Prealpi Giulie. La struttura ha una capienza di 30 posti letto, con cucina, servizi igienici, riscaldamento a gas ed ampia sala polifunzionale da utilizzarsi per mostre e convegni. Vista la sua vicinanza ad interessanti zone carsiche (Grotte di Villanova, Grotta Doviza, Abisso di Viganti, Grotta Pod Lanisce, ecc.) può considerarsi un'ottima base logistica per corsi e campagne esplorative o solamente per interessanti escursioni nella zona. La struttura del rifugio è messa a disposizione di tutti quei gruppi grotte che ne volessero fare richiesta con congruo anticipo per non sovrapporsi ad eventuali altre richieste giunte nel frattempo. Eventuali richieste devono essere fatte via mail a: seppenhofer@libero.it o attraverso il sito www.seppenhofer.it nell'apposita pagina dedicata al rifugio. Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" sarà ben lieto di ospitare gli speleologi che vorranno venire in zona.

Il territorio di Taipana è ricco di una natura selvaggia, con le sue meravigliose cascate, i torrenti d'acqua limpida e fresca, le montagne che proteggono e arricchiscono la bellezza di questo e delle frazioni comprese nel suo vasto comune. Piccoli agriturismi vi accoglieranno per farvi sentire il calore di questa terra, ma se volete spaziare con lo sguardo al di sopra dei foltissimi boschi, è d'obbligo una gita a Campo di Bonis, dove potrete provare le escursioni a cavallo nel Centro Ippico o semplicemente passeggiare negli ampi spazi di questo pianoro. Sono tantissimi i sentieri che vi porteranno a scoprire la vasta area del Comune di Taipana, e alcuni di essi vi porteranno davvero in alto, fino sulle cime della catena del Gran Monte, dove il panorama non ha più confini.

Da diversi anni il rifugio speleologico "C. Seppenhofer" è convenzionato con le vicine grotte turistiche di Villanova, tutti gli ospiti della struttura taipanese, infatti, possono ottenere degli sconti particolari sul biglietto d'ingresso per la visita al percorso turistico della Grotta Nuova di Villanova.

COME ARRIVARE

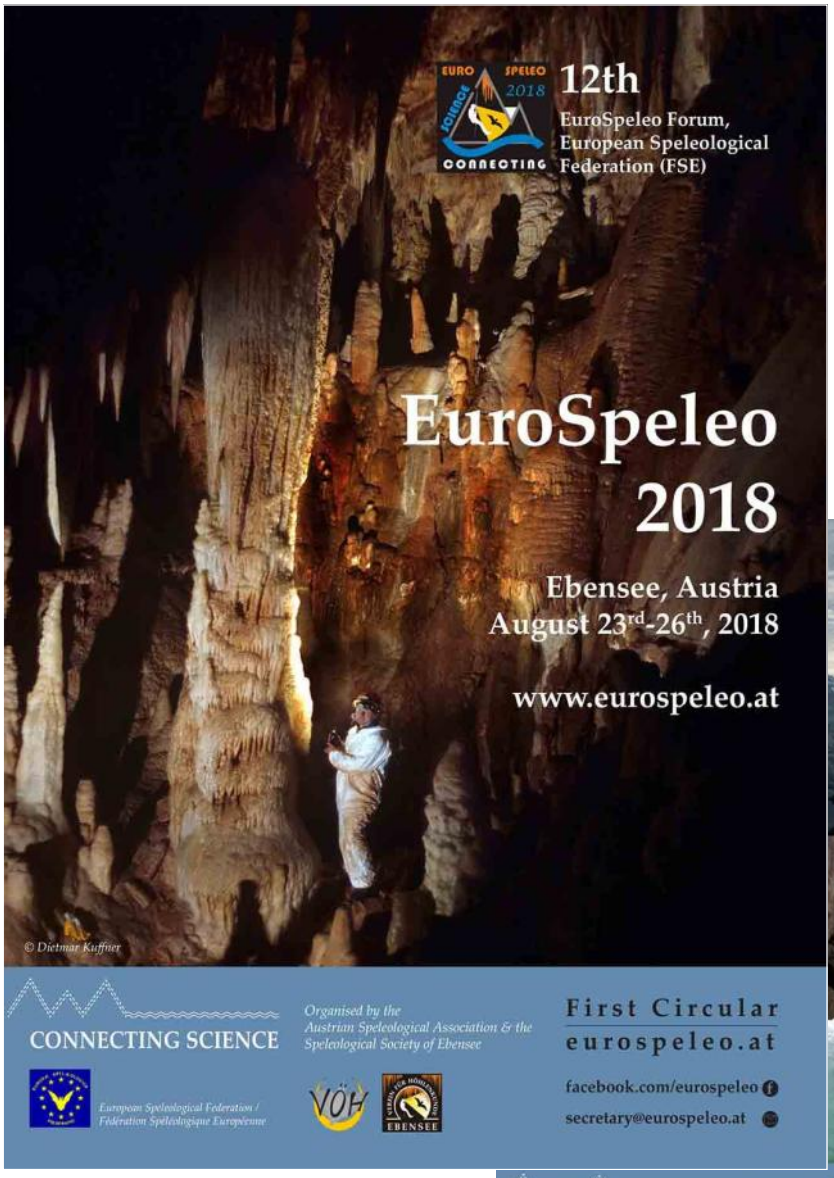
Da Venezia: per autostrada A4 (autostrada AlpeAdria) 20 Km da Udine, in direzione Tarcento, quindi si può raggiungere Lusevera e Monteaperta, oppure Nimis e direttamente Taipana.

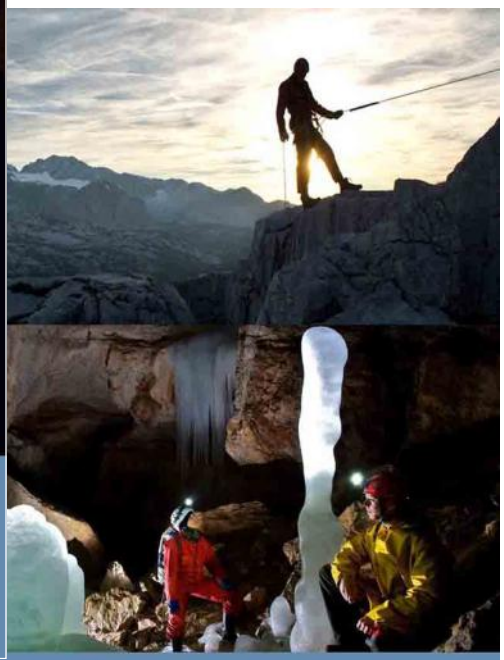
Dall'Austria partendo da Villach (A) per autostrada A2 (E55), quindi in Italia per A23 (E55) Tarvisio - Tarcento - Taipana.

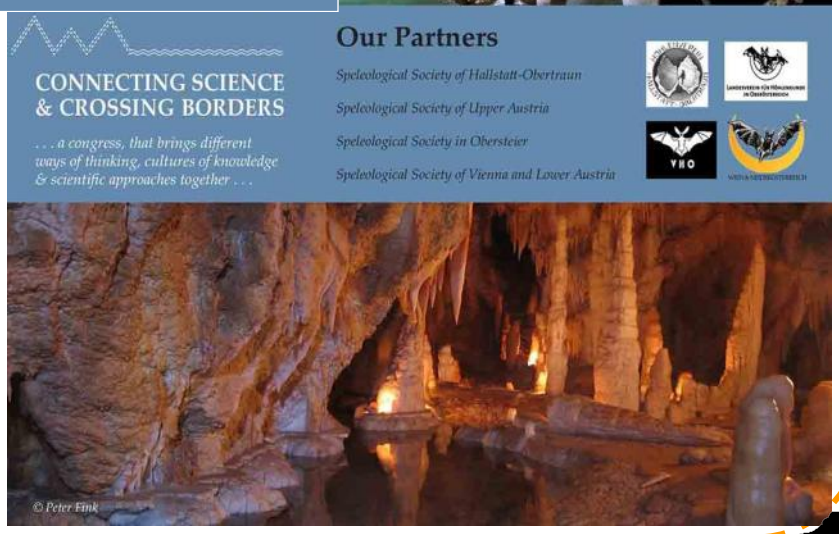
Dalla Slovenia partendo da Nova Gorica (SLO), Gorizia-Villesse A4 Udine A23 Tarcento -Taipana.

Alcune immagini del rifugio speleologico "C. Seppenhofer" di Taipana. La struttura rappresenta un'ottima base logistica per escursioni ed esplorazioni nelle vicine grotte.

Gli appuntamenti della Speleologia







ВАНЬО ГЪОРЕВ / EVENTS

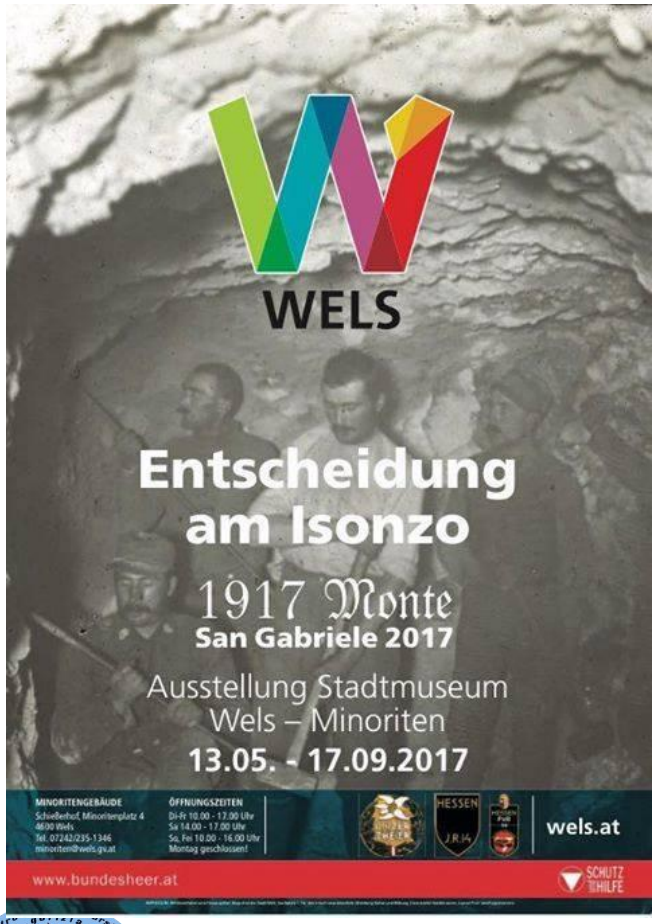
3 RD INTERNATIONAL CONGRESS OF SPELEOLOGY IN ARTIFICIAL CAVES – IN BULGARIA

HYPOGEA

Federazione dei Gruppi Speleologici del Lazio per le cavità artificiali

Bulgarian Caving Society applied to organize the 3-rd edition of the Congress in 2019.

tional Congress of Speleology in Artificial Cavities "HYPOGEA" , held in March in Cappadocia, Turkey, the Bulgarian Caving Society applied to organize the 3-rd edition of the Congress in 2019. Just two days ago, the Commission of Artificial Caves of the International Speleological Union have informed us that our proposal was adopted so Bulgaria will host the Congress and will provide a platform for researchers artificial cavities from all over the world. By the mid of coming May, all details about the organization of the Congress will be brought to the attention of all interested of this topic.



La Signoria Vostra è invitata alla presentazione del catalogo di

Enzo Valentinuz

CARSO: NON SOLO PIETRE

1 giugno 2017 ore 18:00

ERPAC
Musei Provinciali di Gorizia
Servizio Musei e Archivi Storici

Borgo Castello, 13 - 34170 GORIZIA
Tel. +39 0481 533926

Raffaella Sgubin
Direttore di Servizio

64° CORSO NAZIONALE DI TECNICA
Villa Scirca (Sigillo - PG) 6 - 12 agosto 2017
G.S. Valtiberino CAI Sansepolcro

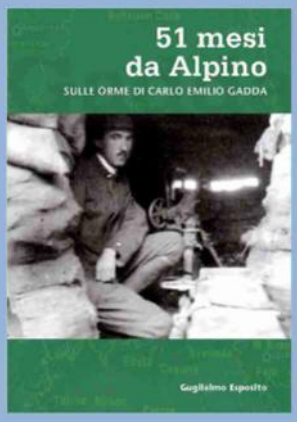
Il giorno 16/06/2017 alle ore 20,30

Presentazione del libro

51 mesi da Alpino

Sulle orme di Carlo Emilio Gadda

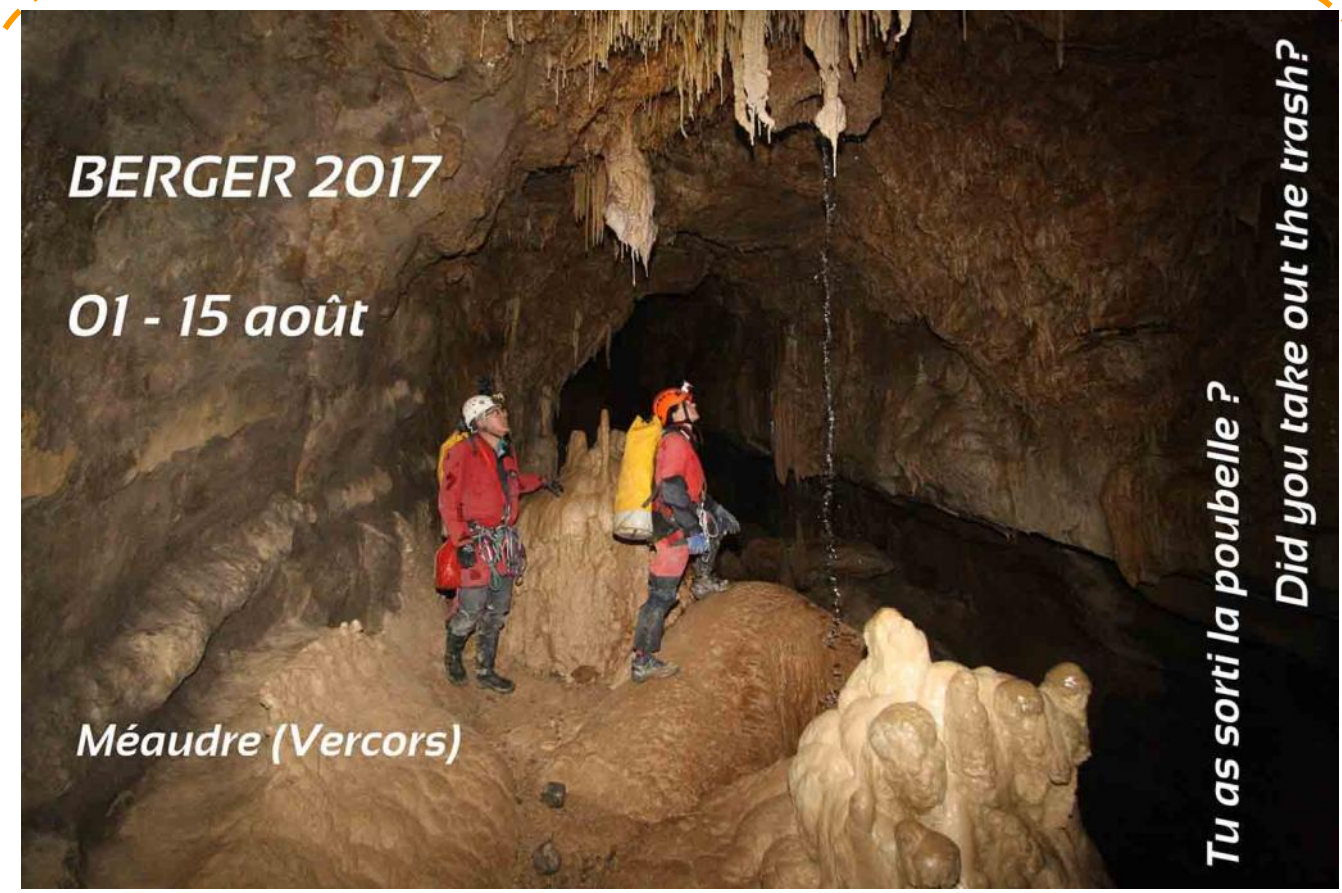
Autore: Dott. Guglielmo Esposito



Presenta l'autore

Presso la
Sala Dora Bassi
Via Giuseppe Garibaldi 7 - Gorizia

Con i patrocini di:



3° SIMPOSIO INTERNAZIONALE DI SPELEOLOGIA

Villa Monastero, Varenna (LC)
29 Aprile – 1° Maggio 2017 Il Simposio si aprirà con la consegna da parte del Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio" dell'Università degli Studi di Milano, di un Riconoscimento alla Memoria di Salvatore Dell'Oca e con la celebrazione del 120° Anniversario dalla fondazione del Gruppo Grotte Milano, uno dei più antichi gruppi speleologici italiani, tuttora attivo. **Le sessioni successive saranno invece dedicate allo stato ed alle prospettive dell'impiego di nuove tecnologie nella ricerca e nella comunicazione speleologica**.

SOPRA E SOTTO IL CARSO

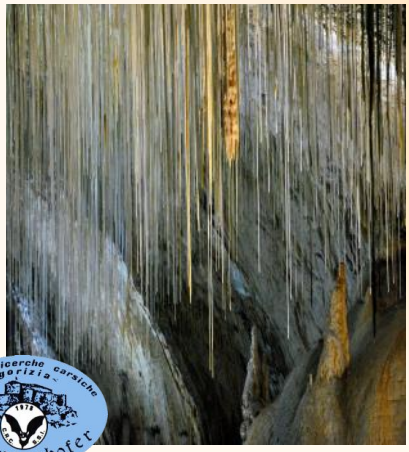
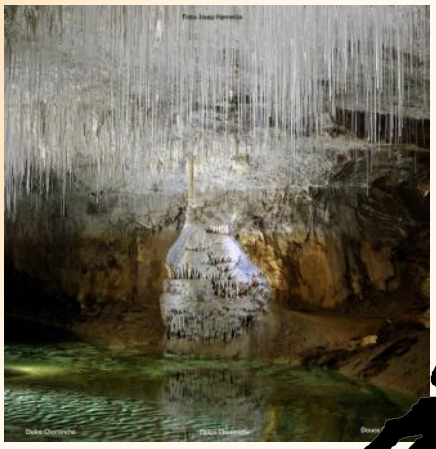
Rivista on line del
C.R.C. "C. Seppenhofer"

via Ascoli, 7
34170 GORIZIA
Tel.: 3407197701
E-mail: seppenhofer@libero.it
Sito web: http//:www.seppenhofer.it

" il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" è un'associazione senza fini di lucro"

Chi siamo

Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" (www.seppenhofer.it) è un'associazione senza fini di lucro, ufficialmente fondato a Gorizia il 25 novembre 1978. Si interessa di speleologia, nelle sue molteplici forme: dall'esplorazione di una grotta, fino alla protezione dell'ambiente carsico e alla sua valorizzazione naturalistica. E' socio fondatore della Federazione Speleologica Isontina, collabora attivamente con diverse associazioni speleologiche e naturalistiche del Friuli Venezia Giulia. Ha svolto il ruolo di socio fondatore anche della Federazione Speleologica Regionale del Friuli Venezia Giulia, ed è iscritto alla Società Speleologica Italiana. La nostra sede si trova a Gorizia in via Ascoli, 7.



Il C.R.C. "C. Seppenhofer" ha edito numerose pubblicazioni, fra cui alcuni numeri monografici fra i quali "Le gallerie cannoniere di Monte Fortin", "La valle dello Judrio", "ALCADI 2002", "Il territorio carsico di Taipana" cura inoltre il presente notiziario "Sopra e sotto il Carso". Dal 2003 gestisce il rifugio speleologico "C. Seppenhofer" di Taipana, unica struttura del genere in Friuli Venezia Giulia.