

SOPRA E SOTTO IL CARSO

Rivista online del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofe" aps - Gorizia

ANNO XI - N° 4

APRILE 2022



ISSN 2704-9159



9 772704 915904

SEDE SOCIALE: VIA ASCOLI, 7 - 34170 GORIZIA

seppenhofe@libero.it

<http://www.seppenhofe.it>





SEDE SOCIALE:
VIA ASCOLI, 7
34170 GORIZIA

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



SOPRA E SOTTO IL CARSO

Rivista online del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" aps - Gorizia

ANNO XI - N° 4

APRILE 2022

28 aprile: Gorizia compie 1021 anni!



A cura di Maurizio Tavagnutti

La nostra rivista non poteva certo dimenticare il 28 aprile 1001, una data importante per la nostra città.

Gorizia il giorno 28 aprile, appena trascorso, ha compiuto 1021 anni. Una storia lunga mille e più anni, fatta di principesche contee, conti e castelli. Città del cuore, scelta da re e principesse per il loro esilio, città di incontri fra genti e lingue diverse ma anche città di scontri, di sofferenza e di confini imposti. Città in cui il Tricolore non è solo una bandiera ma un moto del cuore. Città unica dove ogni pietra parla e anche gli alberi secolari hanno cose da raccontare. Città che in cui puoi perderti se la sai guardare. Città unica.

Per la prima volta si parla di Gorizia il 28 aprile 1001, in una donazione imperiale che Ottone III fece redigere a Ravenna, mediante la quale egli cedeva in parti eguali il castello di Salcano e la villa denominata Goriza (medietatem predii Solikano et Gorza nuncupatum), a Giovanni, patriarca di Aquileia, e a Guariento, conte del Friuli.

Gorizia si configura, nella sua storia, come città, dal latino civitas: non un semplice agglomerato di case e di gente, ma una particolare identità, etimologicamente vicina a "civiltà", portatrice di una cultura connotata da originalità, creatività, "stile": città d'incontro e di confronto continuo di linguaggi e tradizioni diverse, anche grazie all'importante contributo friulano, sloveno, austriaco ed ebraico, Gorizia costruisce una originale e complessa connotazione culturale. Nonostante il suo scarso peso demografico, le perdite di ruolo subite in questi ultimi anni Gorizia è quindi una città gratificata dalla nascita del ruolo di capoluogo.

È proprio la complessità culturale, storica e linguistica di Gorizia e della sua provincia ad aver determinato la "specialità" della Regione Friuli Venezia Giulia, fornendo un incalcolabile valore aggiunto al resto del territorio regionale. Ma Gorizia pur se drasticamente ridotta nel suo territorio dopo la seconda guerra mondiale, ha mantenuto una valenza storico-politica di notevole valore in ambito nazionale e internazionale. Questo lo si evidenzia in vista del 2025, anno in cui Gorizia e Nova Gorica saranno Capitale Europea della Cultura.

Delle origini nobili e principesche della Contea di Gorizia ne abbiamo parlato molto spesso su questa rivista grazie, soprattutto, ai puntuali articoli della signora Attilia Colombo nostra collaboratrice. Anche in questo numero potrete trovare qualcosa al riguardo.

Buona lettura!



Scintilena
Notizie speleologiche
in tempo reale



Il notiziario **Sopra e sotto il Carso** si pubblica online e distribuito esclusivamente online. Può essere scaricato nel formato PDF attraverso il sito del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" APS - www.seppenhofer.it

Comitato di Redazione: M. Tavagnutti, I. Primosi, F. Bellio.

I firmatari degli articoli sono gli unici responsabili del contenuto degli articoli pubblicati.

SOPRA E SOTTO IL CARSO

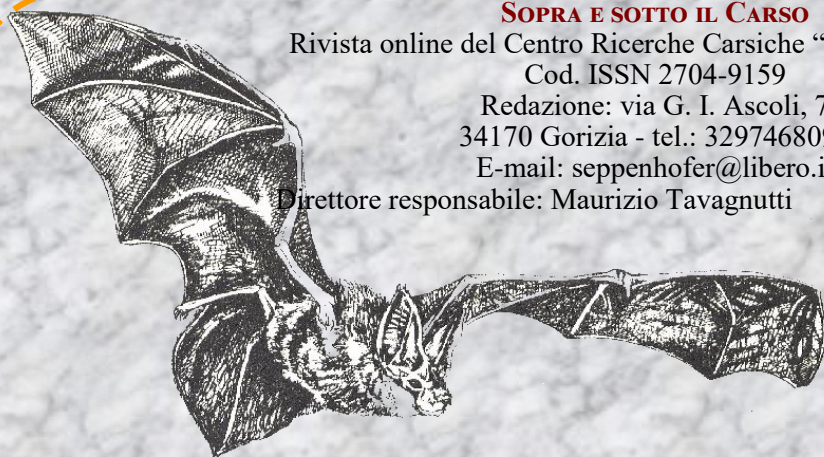
Rivista online del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer"

Cod. ISSN 2704-9159

Redazione: via G. I. Ascoli, 7
34170 Gorizia - tel.: 3297468095

E-mail: seppenhofer@libero.it

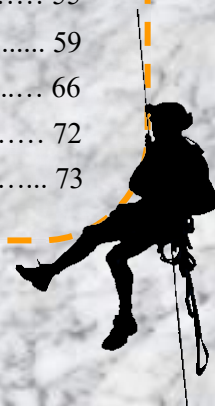
Direttore responsabile: Maurizio Tavagnutti



Sommario



28 aprile: Gorizia compie 1021 anni!	2
Sommario	3
Aprile: la nostra attività	4
Cave and karst news and announcements from NCKRI	6
Il messaggio di George Veni, Presidente dell'International Union of Speleology (UIS)	7
Invito al voto per il Premio Natura 2000 dell'Unione Europea	8
La Società Speleologica Italiana SSI diventa Ente del Terzo Settore	9
Documento di posizione della Società Speleologica Italiana sulla guerra in Ucraina	10
La speleologia nella crisi della guerra in Ucraina	12
L'Assemblea dei soci ha eletto il nuovo Consiglio Direttivo	15
Il rischio da Radon in grotta	18
Un sentito GRAZIE! al "Seppenhofer"	22
Qualche dettaglio sull'attività speleologica di campagna	27
Qualche dettaglio sull'attività promozionale	29
Facciamo il punto sul lavoro svolto dal Raggruppamento di Associazioni per la valorizzazione del Monte Calvario	30
10° Corso di Introduzione alla Speleologia	33
Approfondiamo le ricerche sulle acque sotterranee con un corso	35
Da Speleovivarium Erwin Pichl: scienza, ricerca, vedere nel buio Comunicato stampa	37
Speleocollezionisti: Le schede telefoniche nel mondo	39
Gorizia, la storia del nuovo cimitero o della Grassigna	47
La descrizione della Contea di Gorizia del 1648 (prima parte)	51
Speleolibri	55
NCKRI News and Announcements for 2022-04-16	59
Gli appuntamenti della Speleologia	66
Il rifugio speleologico: alcuni dati ed immagini	72
Chi siamo	73



Aprile: 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.

- 2 aprile - **Ricerca grotte** (Prossenico - UD). In base a vecchi documenti in cui si evidenziava la presenza di una nuova grotta nei pressi del paese di Prossenico è stata eseguita un'accurata ricerca che però non ha dato frutti. Nel corso della giornata, un'ulteriore battuta di zona in località Baita Carosez ha permesso di individuare l'ingresso di una nuova grotta in parete. (Part.: M. Tavagnutti, O. Delich)
- 3 aprile - **Vivicità** (Gorizia). Partecipazione alla manifestazione, organizzata dall'UIISP sul confine di Gorizia-Nova Gorica, con uno stand per promuovere il 10° Corso di Introduzione alla Speleologia. (Part.: S. Rejc, P. Pegoraro, A. Manfreda, E. Poletti, D. Bon, M. Tavagnutti, M. Soranzo, F. Cocetta)
- 9 aprile - **Ricerca grotte** (Carso isontino). È stata effettuata una ricerca di nuove cavità nell'area circostante la cava di Devetachi nel Carso goriziano ed è stata fatta anche una ricca documentazione fotografica per evidenziare l'impatto ambientale provocato dalla cava. (Part.: M. Tavagnutti, I. Primosi)
- 12 aprile - **Nuova grotta** (Dobratsch - A). Individuata e visitata una nuova grotta nel Naturpark del Dobratsch. La cavità non è molto grande. (Part.: M. Latschngeist)
- 14 aprile - **Riunione di lavoro** (Lucinico - GO). Partecipazione alla riunione di lavoro con il Raggruppamento di Associazioni per la difesa e valorizzazione del Monte Calvario per programmare l'attività da svolgere nel corso dell'anno. In questa occasione c'è stato pure l'inserimento ufficiale della sezione del CAI di Gorizia nel raggruppamento. (Part.: M. Tavagnutti e altre associazioni)
- 15 aprile - **Nuova grotta** (Platischis - UD). Esplorazione della nuova grotta scoperta in una precedente ricognizione della zona in località Baita Carosez lungo la parete di un profondo canalone. È stato eseguito il rilievo, la grotta prosegue! (Part.: M. Tavagnutti, O. Delich)
- 17 aprile - **Grotta Pod Lanisce** (Taipana - UD). Esplorazione della cavità allo scopo di effettuare un documentario fotografico. (Part.: H. Kugi, M. Latschngeist)
- 18 aprile - **Stand espositivo** (Ponte Sambo - UD). Partecipazione alla manifestazione organizzata dal B&B Nido delle Naiadi con uno stand espositivo e dimostrativo dell'attività del C.R.C. "C. Seppenhofer" nelle valli del Torre-Natisone. (Part.: M. Tavagnutti, I. Primosi, H. Kugi, M. Latschngeist)
- 23 aprile - **Raccolta dati in grotta** (Carso isontino). Misurazione dei parametri chimico/fisici ambientali esterni ed interni in alcune grotte del Carso goriziano nell'ambito della ricerca (autorizzata per pubblica utilità)



sulla qualità dell'aria in grotta. Nel pomeriggio misurazione dei parametri ambientali anche in una galleria nel Flysch a Gorizia. (Part.: S. Rejc, M. Tavagnutti, G. Cancian, D. Cancian)

24 aprile - **Ricerca grotte** (Platischis - UD). È stata fatta un'ampia battuta nell'area di Platischis alla ricerca di nuove grotte. Sono state fatte anche delle discese in corda in alcuni canali dove avevamo individuato dei possibili ingressi di cavità. A causa del maltempo e delle forti piogge del giorno prima abbiamo potuto constatare la presenza di nuove risorgive. (Part.: O. Delich, M. Tavagnutti)

24 aprile - **Grotta del Bosco dei Pini** (Carso triestino). Escursione in grotta per documentazione fotografica e accompagnamento di nuovi soci per far loro conoscere l'ambiente sotterraneo. (Part.: S. Rejc, A. Manfreda, P. Pegoraro, T. Pegoraro, D. Bon, F. Malandra)

24 aprile - **Thermenhöhle** (Villach Judendorf - A). È stata fatta un'escursione nella grotta Thermenhöhle e nella grotta Eggerloch per eseguire un'accurata documentazione fotografica. (Part.: H. Kugi, M. Latschngeist)

27 aprile - **Raccolta dati in grotta** (Carso isontino). Misurazione dei parametri chimico/fisici ambientali esterni ed interni in alcune grotte del Carso goriziano nell'ambito della ricerca (autorizzata per pubblica utilità) sulla qualità dell'aria in grotta. Nel pomeriggio misurazione dei parametri ambientali anche in una galleria nel Flysch a Gorizia. (Part.: S. Rejc)

29 aprile - **Convegno** (Gradisca d'Isonzo - GO). Partecipazione al Convegno organizzato dall'Istituto per gli Incontri Culturali Mitteleuropei, al Polo culturale di Casa Maccari di Gradisca d'Isonzo, "Da Worms alla fine dello Stato Gradiscano. Conflitti, dinamiche e relazioni di una realtà di confine", svoltosi presso la Biblioteca comunale di Gradisca d'Isonzo. (Part.: M. Comar)



Cave and karst news and announcements from NCKRI

di George Veni

16 aprile 2022



Dr. George Veni
President of the International Union of Speleology. Executive Director at National Cave and Karst Research Institute Carlsbad, New Mexico



Union Internationale
de Spéléologie

Dear Friends,

I apologize for the delay in sending this message. It has been a busy month and as you'll see in the list below, many good and important things are happening around the world:

The International Year of Caves and Karst: Cave/Karst Protection Information Needed! (see page 59-65)

Various News:

- Revised Statement by the International Union of Speleology on the War in Ukrainian
- New Guidelines for Cave and Karst Protection Now Available!
- Vote: CaveLife App is finalist for the Natura 2000 Award
- 2022 White-Nose Syndrome Research Conservation Grants

Student and Training Opportunities:

- The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Applications
- The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Donors
- GeoModeling N2 Course: Next Online Course Announcement
- Karst Field Studies Summer Program: Registration Open!
- International Karstological School: Abstract Deadline Extended

Job Opportunities

- Post-Doctorate Biology Opportunity: Azores, Portugal
- Post-Doctorate Groundwater Microbiology Opportunity: Vienna, Austria

Conferences and Meetings

- 17th Sinkhole Conference: Call for Abstracts!
- 14th International Symposium on Pseudokarst: Poland
- 2022 White-Nose Syndrome National Meeting: Call for Abstracts!
- Climate Change, The Karst Record IX (KR9): Call for Abstracts!
- List of Upcoming Cave and Karst Meetings

Please see the attached file for details and contact the people and organizations listed for more information. Feel free to share this message with anyone who may be interested.

If you know anyone who like to join this list, simply e-mail me and I'll add you. If you have news you would like to share, please send it.

George

George Veni, PhD
Executive Director, National Cave and Karst Research Institute (NCKRI)
and
President, International Union of Speleology (UIS)

NCKRI address (primary)
400-1 Cascades Avenue
Carlsbad, New Mexico 88220 USA
Office: +575-887-5517
Mobile: +210-863-5919
Fax: +575-887-5523
gveni@nckri.org
www.nckri.org

UIS address
Titov trg 2
Postojna, 6230 Slovenia
www.uis-speleo.org
www.iyck2021.org



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Il messaggio di George Veni, Presidente dell'International Union of Speleology (UIS)

di Sergio Orsini

Presidente della Società Speleologica

Cara/o Socia/o,

con la presente mail inoltriamo alcuni aggiornamenti che ci sono pervenuti dal National Cave and Karst Research Institute (USA), che condivide una serie di informazioni e appuntamenti.

Di seguito alcuni punti chiave della mail che trovi in allegato per intero (vedi a pag. 59-65).

* * *

Traslate

Cari Amiche e Amici,

Mi scuso per il ritardo di questo messaggio. È stato un mese intenso. Come vedrete nell'elenco sottostante molte cose belle e importanti sono programmate in giro per il mondo: Anno internazionale delle Grotte e del Carsismo: Servono informazioni sulla protezione delle grotte e del carso!

Notizie varie:

- Dichiarazione rivista dell'Unione Internazionale di Speleologia sulla guerra in Ucraina;
- Nuove linee guida per la protezione delle Grotte e del Carsio sono ora disponibili!
- CaveLife App: è finalista per il Premio Natura 2000
- Borse di studio 2022 per lo studio della White-Nose Syndrome

Opportunità per studenti e formatori:

- 17ª Conferenza sulle grotte carsiche: Bando per borse di studio per studenti
- 17ª Conferenza sui Sinkhole: Beck Student Scholarship, Call per i donatori
- Corso GeoModeling N2: Annuncio del prossimo corso online
- Programma estivo di studi sul carso in campo: RegISTRAZIONI aperte!
- International Karstological School:: Estensione della scadenza per gli abstract

Opportunità di lavoro

- Opportunità di post-doc in biologia: Azzorre, Portogallo
- Opportunità post-doc in microbiologia delle acque sotterranee: Vienna, Austria

Conferenze e incontri

- 17ª Conferenza sui Sinkhole: Invito a presentare abstract!
- 14o Simposio Internazionale sullo Pseudokarst: Polonia
- 2022 Incontro Nazionale sulla White-Nose Syndrome: Invito a presentare abstracts!
- Cambiamento climatico, The Karst Record IX (KR9): Invito a presentare abstracts!
- Elenco dei prossimi incontri in grotta e sul Carsio

Dai un'occhiata al documento allegato e contatta direttamente le persone e gli organizzatori dei singoli eventi per maggiori dettagli. Puoi condividere questo messaggio con chiunque pensi possa essere interessato. Se conosci qualcuno che possa essere interessato ad entrare in questa mailing-list, puoi richiederlo scrivendomi direttamente. Se hai delle news che vorresti condividere, non esitare a segnalarcele.

George Veni



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Invito al voto per il Premio Natura 2000 dell'Unione Europea

Messaggio di posta da: presidenza@socissi.it:

Cari Soci e care Socie,

siamo a chiedere il vostro sostegno e il vostro voto per il Premio Natura 2000 dell'Unione Europea.

Natura 2000 è la più grande rete al Mondo di aree protette e abbraccia tutti i 28 paesi dell'Unione Europea. Il premio è stato istituito nel 2014 dalla Direzione generale dell'Ambiente della Commissione europea. Quest'anno sono stati ritenuti idonei 40 progetti provenienti da 12 paesi membri.

Di questi progetti, ben 21 sono stati dichiarati finalisti.

Tra i finalisti ci sono anche 2 progetti legati alle grotte: le Grotte di Postumia con la Protezione del Proteo:

https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award/current-edition/postojna-cave-baby-dragon-guardians_en

e la Federazione Speleologica Tedesca VdHK con la app CaveLife:

https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award/current-edition/evaluate-dark-side-cavelife-app_en

È possibile votare per il Premio Natura 2000 fino al 27 aprile collegandosi al link:

https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award/current-edition_en

Ulteriori informazioni sui due progetti possono essere reperite ai seguenti link:

<https://www.postojnska-jama.eu/en/wonderland-stories/olm-diary-2/?te=1>

<https://www.vdhk.de/en/>

La cerimonia di premiazione si terrà a Bruxelles il 18 maggio dalle 17.00 alle 18.30 e sarà possibile seguirla online.

Informazioni sono disponibili al link:

https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award_en

*Cari saluti
SSI e FSE*



SOPRA E SOTTO IL CARSO



La Società Speleologica Italiana SSI diventa Ente del Terzo Settore

Messaggio di posta da: presidenza@socissi.it:

Carissime Socie, carissimi Soci,

possiamo finalmente confermarvi che la SSI è diventata ufficialmente Ente del Terzo Settore (ETS), grazie all'approvazione del nuovo Statuto da parte dell'Assemblea dei Soci dello scorso 9 aprile. Vi ringraziamo per i suggerimenti da voi pervenuti sullo Statuto e per il sostegno durante questo processo di transizione. Si tratta, infatti, di un adeguamento alla nuova Riforma del Codice del Terzo Settore (CTS), contenuto nel D.Lgs. 117/2017.

Questa conversione di SSI in ETS, con la relativa iscrizione al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS), ci permetterà di accedere più agevolmente ai fondi del 5×1000 e a contributi da parte di enti pubblici, nonché di beneficiare di agevolazioni fiscali riservate ai soli enti iscritti al RUNTS e di partecipare ad eventuali iniziative poste in essere dallo Stato o dalle Regioni, per “favorire l’accesso agli enti del Terzo Settore ai finanziamenti del Fondo Sociale Europeo ed altri finanziamenti europei per progetti finalizzati al raggiungimento degli obiettivi istituzionali”.

Il nuovo Statuto, che trovate al link allegato, ed è stato già pubblicato sul portale in sostituzione del precedente. <https://speleo.it/site/images/doc/Statuto%20SSI-ETS%202022.pdf>

*Un caro saluto
Il Presidente e tutto il CD*



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Documento di posizione della Società Speleologica Italiana sulla guerra in Ucraina

Messaggio di posta da: presidenza@socissi.it:



La SSI è una associazione apolitica che fonda le sue basi sulla speleologia e sulla collaborazione in ambito scientifico e tecnico con tutti i suoi appassionati, ovunque siano nel mondo.

Crediamo che tutti siamo d'accordo nel dire che la guerra non è stata e non sarà mai una soluzione ai problemi che, è inutile nascondercelo, sono sempre e solo economici.

Le mail che si sono succedute sui vari social sulla guerra in atto rimarcano spesso posizioni estreme e, in questo frangente, anche i diversi comunicati che la UIS ha rilasciato dimostrano quanto possa essere difficile esprimere una posizione che risulti coerente con i fini statuari delle istituzioni che rappresentano.

Il Consiglio Direttivo della SSI ritiene che colpevolizzare qualcuno non sia un modo corretto di risolvere problemi, che sono più grandi delle singole persone e dei gruppi, e che questi problemi debbano essere affrontati e risolti dalla politica, che fa le scelte che le competono, giuste o sbagliate che siano. Noi riteniamo che la via del dialogo debba essere sempre cercata.

Per questo motivo riteniamo che gli speleologi russi, che in questo momento sono nell'occhio del ciclone delle comunicazioni social, non possano in alcun modo contrastare la politica della loro nazione e che isolarli li renderebbe rancorosi nei confronti di un consesso internazionale che li condanna.

Chiedere agli speleologi russi una sconfessione ufficiale della politica del loro leader li metterebbe certo in una situazione difficile e non riteniamo giusto che si possa pretendere una tale presa di posizione.

In conclusione, il Consiglio Direttivo della SSI condanna la guerra in atto, chiede che chi soffre possa essere aiutato con l'utilizzo degli strumenti più efficaci e solidarizza con tutti quelli che stanno piangendo i propri morti, di qualunque nazionalità essi siano.

Aiutiamo i nostri amici ucraini, non colpevolizziamo i nostri amici russi.

Per il CD della SSI

Sergio Orsini

————— *Version Française* —————

Position de la SSI sur la guerre ukrainienne

La Société Spéléologique Italienne est une association apolitique qui a ses racines dans la spéléologie et qui se fonde sur la collaboration scientifique et technique avec tous ses passionnés, où qu'ils se trouvent dans le monde.

Nous pensons que nous sommes tous d'accord pour affirmer que la guerre n'a pas été et ne sera jamais une solution à des problèmes qui, inutile de le dire, sont toujours et uniquement économiques.

Les courriels qui ont été échangés sur les différents réseaux sociaux au sujet de la guerre en cours mettent souvent en évidence des positions extrêmes et, à ce stade, les différents communiqués que l'UIS a publiés montrent combien il peut être difficile d'exprimer une position conforme aux objectifs statutaires des institutions qu'elle représente.

Le Conseil d'administration de la SSI estime que blâmer quelqu'un n'est pas une façon correcte de résoudre des problèmes qui dépassent les individus et les groupes, et que ces problèmes devraient être abordés et résolus par la politique : celle-ci fait les choix qui sont de sa compétence, qu'ils soient bons ou mauvais. Nous pensons que la voie du dialogue doit toujours être recherchée.

C'est pourquoi nous pensons que les spéléologues russes, qui sont actuellement dans l'œil du cyclone de la communication sociale, ne peuvent en aucun cas s'opposer à la politique de leur nation et que leur isolement les rendrait rancuniers à l'égard d'un forum international qui les condamne.

Demander aux spéléologues russes de désavouer officiellement la politique de leur leader les mettrait certainement dans une situation difficile et nous ne pensons pas qu'il soit juste de leur demander de prendre une telle position.

SOPRA E SOTTO IL CARSO



En conclusion, le Conseil d'administration de la SSI condamne la guerre actuelle, demande que ceux qui souffrent soient aidés par les moyens les plus efficaces et il est solidaire de tous ceux qui pleurent leurs morts, quelle que soit leur nationalité.

Aidons nos amis ukrainiens, ne culpabilisons pas nos amis russes.

Pour le Conseil d'administration de la SSI

Sergio Orsini

————— *English Version* —————

ISS position statement on the Ukrainian War

The Italian Speleological Society (SSI) is an apolitical association which bases its foundation on caving and on scientific and technical collaborations with all its enthusiasts, wherever they are in the world.

We strongly believe that all of us agree in saying that war has not been, and will never be, a solution to problems which are always and only economic.

The emails we have seen in the various social networks on the war in progress often emphasize extreme positions and, at this juncture, even the various statements issued by the UIS have demonstrated how it is difficult to express a position that is consistent with the statutory purposes of the institutions they represent.

The SSI Board believes that blaming someone is not a correct way to solve problems that are bigger than individuals and groups. These problems must be faced and solved by politics, which makes the choices that are within its competence, right or wrong. We believe that a way to the dialogue must always be sought.

For this reason, we believe that Russian speleologists, at this moment in the eye of the storm of social communications, cannot in any way oppose the politics of their nation, and that isolating them would make them resentful toward an international consensus that condemns them. Asking Russian cavers for an official disavowal of their leader's policy would certainly put them in a difficult situation, and we do not think it is fair to demand such a stance.

In conclusion, the SSI Board condemns the war, asks that those who suffer can be helped with the use of the most effective means, and stands in solidarity with all those who are mourning their dead, whatever their nationality.

Let us help our Ukrainian friends, let us not blame our Russian friends.

For the Italian Speleological Society (SSI) Board

Sergio Orsini





La speleologia nella crisi della guerra in Ucraina

di Rino Semeraro



Rino Semeraro

La guerra in Ucraina, la peggior sciagura di questo primo quarto di secolo almeno per noi occidentali, e non solo, sperando poi non si tratti di “prove generali” per qualcosa di più ampio, ci ha risvegliati da quasi ottant’anni di pace, anche se costellata da continue crisi in molte parti del pianeta, obbligandoci a pensare che nulla è “tutto dovuto” e di conseguenza “tutto costa”. All’intero di una società definita globale, ma che globale è meno di quanto si possa immaginare giacché una cosa è scambiare messaggi e merci altra invece conciliare la difesa di supremazie economiche e militari che il più delle volte sono inconciliabili, la nostra comunità di speleologi è stata particolarmente toccata. La speleologia, una scienza che passa per l’esplorazione di ancora immensi, filosoficamente infiniti alla scala umana, mondi sotterranei sconosciuti, è, per sua specifica natura, molto diversa dalle altre discipline. A livello internazionale, gli speleologi sono particolarmente uniti poiché, rispetto ad altre scienze o attività propedeutiche all’esercizio della scienza, essi devono condividere la fatica dell’esplorazione, a volte estrema e rischiosa per l’incolumità, perciò, in modo o in un altro, spartire “pane e fango”: un processo, fisico o intellettuale che sia, che genera vincoli profondi e quel cameratismo o solidarietà che resiste al tempo. Ma, siamo stati messi a dura prova, e proprio per questo dobbiamo reggere. A mio parere, la posizione ostile assunta dall’Union Internationale de Spéléologie nei confronti della speleologia russa non solo è irrazionale verso la distensione ma rappresenta una faglia posta dall’Occidente dove buona parte della classe intellettuale sembra appiattita sul mainstream, distogliendo il pensiero dai propri interessi fondamentali cavalcando il pensiero dominante di istituzioni politiche e militari le quali, per semplici rapporti di forza e interesse di parte, tenderebbero a congelare e trascinare avanti un conflitto fattualmente a scapito della nazione aggredita.

In Italia, sembra che gli speleologi siano divisi sull’argomento, all’interno di una più vasta frangia della classe intellettuale. Non aiutano però posture demenziali assunte da alcuni rappresentanti proprio della classe intellettuale in generale, come nel caso di quel docente universitario che si rifiuterebbe di insegnare Dostoevskij. Forse però, in questa congiuntura, questi ha voluto vivere un momento di effimera gloria quanto irresponsabilmente negativa sui media nazionali, che altrimenti non avrebbe mai goduto, magari nell’intero arco della sua vita.

Rammento a tutti che nell’Union Internationale de Spéléologie convivono, pacificamente, speleologi di tutto il mondo, o meglio società speleologiche nazionali che rappresentino pure stati sovrani non schieratisi a favore dell’aggredita Ucraina, e questo è un fatto. Non sta certo a me giudicare la loro scelta, sicuramente però basata sui propri interessi nazionali; mentre invece appare non equilibrata la posizione del presidente dell’Union Internationale de Spéléologie, che ricordo è statunitense, e perciò, del tutto legittimamente, portatore di interessi di una superpotenza, quella cui appartiene, che – se siamo obiettivi – in questo ventunesimo secolo dovrà confrontarsi con altre superpotenze, o imperi che dir si voglia, che nello scacchiere internazionale – come nel caso attuale del conflitto in Ucraina – hanno altrettanto legittimamente politiche di potenza di disegno opposto. E non vedere ciò è voler essere ciechi.

Io credo, semplicemente, che stia nella classe politica e nei governanti dei singoli paesi occuparsi dei rapporti internazionali di natura geopolitica, ed è proprio per questo che noi li paghiamo. Se poi questi sono poco capaci o poco razionali, ebbene, ciò è colpa di tutti noi cittadini, poiché siamo stati noi cittadini ad aver dato loro fiducia e conseguentemente il potere, in democrazia, di governare. Non è compito dell’intellettuale non specializzato in materia, nella fattispecie dello speleologo, varcare imprudentemente confini ed entrare in comparti che non sono suoi, anche se, beninteso, ognuno di noi individualmente è padrone di avere la propria convinzione sulla questione, basata sulla propria cultura storica più che ideologica, e manifestarla in piena libertà. La nostra democrazia, ossia un sistema di governo esercitato dal popolo, è un fatto storico e culturale consolidato, ma non possiamo scordare che perfino nell’antica Grecia, dove tale definizione



SOPRA E SOTTO IL CARSO



nacque, filosofi come Platone e Aristotele addirittura non ne diedero un giudizio positivo, ma poi con l'Illuminismo essa venne riconsiderata. Oggi, il concetto di democrazia è, nella sostanza, quello enunciato da Abramo Lincoln nel discorso di Gettysburg, ed esso pervade positivamente l'intera nostra civiltà. Ci sono però nazioni che perseguono democrazie molto diverse dalla nostra, o "condizionate" (secondo i nostri parametri), fino ad arrivare a dittature più o meno mascherate o addirittura teocrazie. Ciò comunque non ci impedisce, nei confronti di tutte queste nazioni, di commerciare e determinare volumi economici giganteschi, di avere scambi culturali e scientifici, accordi politici, e addirittura di stringere alleanze. Prendiamone atto, della diversità del mondo. E all'interno di questo sistema "globale", che innanzitutto è di convenienze e opportunità (ambedue del tutto legittime), c'è una minuscola comunità, che conta poco ma pur sempre esiste: gli speleologi, che hanno ideali di conoscenza e scienza comuni e condivisi.

Credo dunque che questa posizione dell'Union Internationale de Spéléologie sia sbagliata, per le ragioni che ho addotto, e che nulla c'entrano con l'orrore della guerra o con esternazioni intercalate ogni due parole nei talk show, sui media, di buonismo di facciata, poiché così vuole il politically correct. Tale orrore è stato presente in ogni conflitto fin dagli albori di ogni civiltà, e sarà presente anche in futuro dato che questo ventunesimo secolo si preannuncia come un lungo periodo di atti di forza tra potenze, fino a scendere a scenari strategici più piccoli, regionali (come quello in atto), di belligeranza più o meno intensa, e dove spesso sono le stesse grandi potenze ad alimentare "per procura" lo scontro su territori che non sono i loro. La pace bisogna guadarsela, e nella trattativa c'è sempre qualcuno che deve cedere; le ragioni non sempre sono "giuste", come i modelli statuali e politici nel mondo sono disuguali, e i valori delle varie civiltà e società sono differenti tra loro.

E allora, noi speleologi, non mettiamoci "del nostro" per elevare ancor di più la conflittualità. La speleologia italiana, secondo me, dovrebbe mantenere un rapporto equidistante, mentre ognuno di noi è responsabile di sé stesso e per esternare, secondo coscienza e conoscenza, o anche per semplice convinzione morale o etica, la propria, personale, valutazione su una guerra in corso e di conseguenza consapevolmente assumersi la responsabilità culturale, di pensiero e civile, di quanto pubblicamente afferma.

La speleologia italiana, indipendentemente dalle valutazioni su aggressore e aggredito, che – ricordo – non sono univoche tra le parti contendenti o portatrici di interessi confliggenti, o quanto meno non compatibili su determinate aree d'interesse relative alla sicurezza e all'economia, non dovrebbe schierarsi, appiattendosi sul mainstream, ma al contrario pensare al proprio ruolo che è di unione e non disunione, per una scienza che si è sempre postulato non dovrebbe avere confini, per il libero scambio d'informazione fra gli studiosi, mentre invece la speleologia in sede internazionale arriva a voler a escludere addirittura la lingua russa. Sì, siamo al caso demenziale, citato prima, del docente italiano che rifiuta l'insegnamento di Dostoevskij, o di certi teatri italiani che hanno fatto volgari pressioni su artisti russi. Che c'entrano i giudizi sull'aggressore? Sappiamo tutti distinguere tra aggressore e aggredito. Personalmente la lettura di Dostoevskij mi ha enormemente arricchito, oh quanto mi ha fatto pensare, per esempio, la purezza di Alioscia, sublime personaggio del Karamazov, e quanta emozione mi ha dato poi la musica russa da Borodin a Strawinsky evocante le sterminate steppe e l'adolescente consacrata al risveglio della primavera, e quanto ancora la poesia di Pasternak quando Jurij Andreevic guardando il gelo oltre la finestra della dacia vorrebbe trovare nell'angoscia un canto di culla per Lara? La divisione, nella cultura, ha irrimediabilmente portato a danni che hanno segnato la storia e la scienza. Di qua e di là delle muraglie che sono state erette. Ricordo, come una delle ipotesi speleogenetiche fondamentali sia stata enunciata nel 1964 dallo svizzero Alfred Bögli (che io conobbi), la Mischungskorrosion – in italiano conosciuta come la "corrosione per miscela d'acque" – rivoluzionando la visione sulla genesi delle grotte nel freatico carsico. Ebbene, appena dopo il crollo del muro di Berlino, noi "occidentali" venimmo a conoscenza che nell'Unione Sovietica già nel 1932 e nel 1939, da parte di oscuri (per noi) studiosi russi, rispettivamente il Laptev e il Buneev, il concetto della corrosione per miscela d'acque era stato sviluppato ed espresso in modo dettagliato, ma l'isolazionismo nel periodo staliniano cui poi seguì, dopo la guerra, la cortina di ferro, aveva sigillato i due blocchi contrapposti innalzando, in quel caso da parte dei sovietici, una barriera d'incomunicabilità fra ciò che (almeno dagli europei dell'ovest) comunemente si definisce Occidente e Oriente, anche se la nostra cultura comune europea finisce agli Urali. Dalle mie parti, il confine nord-est dell'Italia, il massacro e l'epurazione etnica sono nozioni ben vive e nessuno di noi scorda cosa successe, qui, dopo l'armistizio di Cassibile (che per noi italiani fu resa incondizionata) e alla fine della guerra. Del resto solo un mese fa speleologi goriziani del "Seppenhofer" hanno accompagnato una troupe della RAI a una foiba sull'altopiano di Tarnova, o Trnovski gozd, dapprima nella Jugoslavia di Tito e oggi in Slovenia, e, a proposito della cortina di ferro, prima citata, per chi non lo sapesse fu proprio Churchill in una lettera a Truman che per la prima volta usò questa espressione, che ci accompagnò poi per l'intera "guerra fredda", a proposito della drammatica situazione di Trieste sotto l'occupazione dell'esercito "di liberazione" titino. Ciò per dire che, dalle mie parti, siamo abituati a guardare in faccia la realtà. Lasciamo fuori dai giochi la cultura e la speleologia! Spero che la storia ci abbia insegnato qualcosa.

In questo senso trovo coerente il "Documento di posizione della Società Speleologica Italiana sulla guerra ucraina" del 7 aprile 2022, dove la SSI precisa d'essere un'associazione apolitica e che fon-



da le sue basi sulla speleologia e sulla collaborazione in ambito scientifico e tecnico con tutti i suoi appassionati ovunque siano nel mondo, ed esprime l'opinione che anche i diversi comunicati che l'Union Internationale de Spéléologie ha rilasciato dimostrano quanto possa essere difficile esprimere una posizione che risulti coerente con i fini statuari delle istituzioni che rappresenta. Che colpevolizzare qualcuno non sia un modo corretto di risolvere problemi, come questi sulla guerra in Ucraina, e che tali problemi debbano essere affrontati e risolti dalla politica, giuste o sbagliate siano le sue scelte, comunque ritenendo come la via del dialogo sia sempre da cercare. La SSI ritiene inoltre che isolare gli speleologi russi li renderebbe rancorosi nei confronti di un consesso internazionale che li condanna. Inoltre, che chiedere agli speleologi russi di sconfessare ufficialmente la politica della propria nazione li metterebbe in una situazione difficile e pertanto si ritiene ingiusto pretendere una tale presa di posizione. In conclusione, poi, la SSI condannando la guerra in atto, chiede invece che chi soffre debba essere aiutato con l'utilizzo degli strumenti più efficaci, e solidarietà con chi piange i propri morti di qualsiasi nazionalità essi siano. Il comunicato conclude con "Aiutiamo i nostri amici ucraini, non colpevolizziamo i nostri amici russi".

Ecco, questo – della SSI – non è né un esercizio di politically correct e tanto meno di buonismo, di cui in precedenza ho sottolineato la falsità o l'ipocrisia, è invece assennatezza e porsi senza contraddizioni e barriere ideologiche su problematiche geopolitiche complesse. Perciò credo che la SSI, che rappresenta la speleologia italiana, e quindi noi speleologi, abbia dato una lezione di razionalità e coerenza ai tanti politici, influencer, politologi, giornalisti, più o meno schierati, che in Italia aprioristicamente e con troppa disinvoltura trascinano l'opinione pubblica per interesse di parte o, peggio, per un po' di audience.

* * *



L'Assemblea dei soci ha eletto il nuovo Consiglio Direttivo

di Maurizio Tavagnutti



Maurizio Tavagnutti

Si è svolta, il giorno 21 aprile, l'annuale assemblea dei soci che ha visto, nonostante la giornata infrasettimanale (giovedì), la partecipazione di un nutrito numero di soci. Un buon augurio per il proseguimento della nostra attività e una conferma della giusta direzione intrapresa dai programmi di attività sinora svolti. Il presidente uscente, durante lo svolgimento della serata, ha ricordato i risultati ottenuti nel 2021; un anno piuttosto difficile a causa degli strascichi della pandemia ma ricco di soddisfazioni e di risultati. Molto lavoro è stato fatto e si sono gettate le basi per un ulteriore incremento per lo sviluppo dell'attività sia in grotta che per quanto riguarda la ricerca scientifica e la divulgazione della Speleologia, quella con la "S" maiuscola. Da segnalare che all'ordine del giorno dell'assemblea, figurava anche la nomina del nuovo direttivo. Pertanto l'appuntamento era particolarmente importante e significativo per impostare la futura attività per tutto il 2022. La risposta dei soci, dunque, è stata molto apprezzata soprattutto per il loro entusiasmo e partecipazione attiva alle proposte scaturite durante l'assemblea. Un'assemblea che è stata particolarmente sentita e partecipata e che alla fine ha rinnovato e ringiovanito per più di un terzo l'attuale gruppo dirigente. Visti i futuri e gravosi impegni per superare il difficile periodo post pandemia, sulla spinta dell'assemblea e su basi statutarie si è voluto aumentare il numero dei consiglieri portandolo a sei persone. Alla fine il nuovo il Consiglio Direttivo è risultato composto da Maurizio Tavagnutti, Stefano Rejc, Maurizio Comar, Pamela Pegoraro, Daniele Bon e Lucrezia Pacorini. I precedenti consiglieri uscenti che non hanno voluto ricandidarsi, per dar spazio ai più giovani, hanno espresso comunque il desiderio di mettere a disposizione del gruppo le loro competenze. A questo proposito a loro va un particolare ringraziamento per il loro contributo passato e quello futuro. Un particolare ringraziamento anche ai nostri soci onorari Rino Semeraro e Graziano Cancian per il loro lavoro di ricerca scientifica, svolto a favore della nostra associazione, e che con i loro consigli e proposte di lavoro continuano a mantenere alta la qualità della nostra attività.



21.4.2022 - I soci intervenuti all'assemblea.

DALLA RELAZIONE MORALE DEL PRESIDENTE

Estratto della relazione morale letta dal presidente durante l'assemblea di martedì 21 aprile.

... purtroppo il periodo così prolungato di lockdown, appena trascorso, ha creato non pochi problemi per la nostra attività. L'impossibilità di poterci ritrovare e svolgere un'attività di gruppo continuativa ha determinato, indubbiamente, un significativo allentamento della nostra vita sociale. Non che le attuali limitazioni dovute alla pandemia siano cessate, ma almeno ci si può incontrare, le riunioni in presenza si possono finalmente rifare senza dover ricorrere all'orribile pratica delle teleconferenze. Come potete ben immaginare, dunque, in questo periodo di limitazioni pandemiche abbiamo avuto enormi difficoltà nel programmare la nostra attività. Ciò nonostante siamo riusciti a raggiungere dei risultati di indubbio prestigio. Primo tra tutti l'organizzazione del Sim-



posio internazionale di ALCADI, dove abbiamo riscontrato un enorme interesse da parte di storici provenienti da tutta la Mitteleuropa e da altre regioni italiane. Anche in occasione della “Giornata del Ricordo” la nostra partecipazione al programma di RAI 2 con il grande seguito che la trasmissione ha avuto in ambito nazionale, ha dimostrato il livello del nostro impegno. Non dobbiamo neanche dimenticare la partecipazione dei nostri soci ai vari convegni con significativi contributi scientifici. Tra questi posso citare le due relazioni già presentate per il prossimo 18° Congresso Internazionale di Speleologia che si svolgerà in luglio in Francia e altre due presentate al Convegno Nazionale di Speleologia che si svolgerà in giugno ad Ormea. Tra le varie attività di carattere culturale/scientifico si è ben inserita anche una non trascurabile attività di campagna, svolta perlopiù, tra continui monitoraggi dei parametri fisici dell’aria in alcune grotte del Carso isontino e l’esplorazione e la ricerca di nuove grotte nelle valli del Torre/Natisone/Judrio. Non va dimenticata neanche la bella conferenza cittadina, programmata a fine 2021, per festeggiare il decimo anno di vita della nostra rivista “Sopra e sotto il Carso”. Una serata davvero unica con la partecipazione di un numeroso pubblico nonostante le limitazioni anti Covid. Alla luce di ciò desidero pertanto ringraziare il lavoro sinora svolto da Pamela Pegoraro e Stefano Rejc nonché Rino Semeraro e Graziano Cancian che hanno saputo svolgere, tra mille difficoltà incontrate, un eccellente lavoro di coordinamento. Non voglio con questa mia relazione elencarvi l’attività svolta sino ad ora, sarebbe fin troppo facile elencare quello che è stato fatto dalla nostra associazione nel corso del 2021-22 e fermarsi a questo dato. Vi invito pertanto a sfogliare la rivista “Sopra e sotto il Carso” per rendervi conto della grande mole di lavoro svolto durante l’anno appena passato ed i primi mesi di questo in corso. La potete leggere anche dal nostro sito: [Sopra e sotto il Carso](#).

Ad ogni modo mi piace ricordare a grosse linee che il Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer” grazie ad un lungo e meticoloso lavoro si è fatto conoscere non solo in campo nazionale come lo dimostrano le continue attestazioni di stima provenienti da tutta Italia ma anche da Austria, Slovenia, Slovacchia, Polonia e altri paesi in cui il gruppo si è fatto apprezzare. La dimostrazione di quanto detto è certificata dalla posizione in graduatoria di merito nella lista stillata dalla Regione Friuli Venezia Giulia, dove ci siamo posizionati tra i primi sette gruppi regionali (su 27) e primo tra i gruppi della nostra provincia, da cui dobbiamo dedurre che la nostra attività, nel 2021, oltre ad essere stata piuttosto consistente, è stata soprattutto di qualità.

A questo risultato si è giunti anche perché il “Seppenhofer” è riuscito ad organizzare, qui a Gorizia, ALCA-DI, un congresso internazionale di notevole prestigio.

Merito di questo risultato è anche dovuto al clamoroso successo riscontrato dalla nostra rivista on line che viene distribuita capillarmente sia sul territorio italiano sia in ambito internazionale. La cartina di tornasole del successo raggiunto da tale iniziativa si può avere, infatti, quando alcune prestigiose firme della speleologia nazionale chiedono, senza essere richieste, di poter pubblicare i loro articoli sulla tua rivista. Cito per esempio uno su tutti: lo scienziato Arrigo Cigna senza però dimenticare alcuni nomi prestigiosi tra cui Pino Guidi, Rino Semeraro, Graziano Cancian, Enrico Merlak, Andrea Scatolini per l’Italia; Boris Čok per la Slovenia; Jan Urban per la Polonia; Oliver Vidal per la Francia; Martin Friedl ed Heimo Kugi per l’Austria; lo statunitense George Veni per l’UIS.

Notevole, in quest’anno appena trascorso, è stata anche la ricerca scientifica se pensiamo al grande lavoro di monitoraggio ambientale svolto in grotta da Graziano e Damiano Cancian assieme a Stefano Rejc. Anche la nostra significativa partecipazione al progetto Tracerkanin, organizzato dal “Laboratorio speleologico e di tecniche fluorimetriche”, coordinato da Rino Semeraro, è stato un lavoro di ricerca di grande qualità e prestigio.

Per quanto riguarda invece la didattica dobbiamo segnalare l’organizzazione del corso nazionale sulle “Tecniche di tracciamento” promosso dalla Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della SSI con la collaborazione della Scuola di Spel. della Società Adriatica di Speleologia, il Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer” e il Laboratorio speleologico e di tecniche fluorimetriche, che si svolgerà in settembre presso il nostro Rifugio speleologico di Taipana.

La bontà comunque del nostro lavoro è attestata anche dalla stima che le autorità locali nutrono nei nostri confronti, il Comune di Gorizia in primis. Alla Fondazione Coronini Cronberg, come si è visto, abbiamo porte aperte. La Fondazione Cassa di Risparmio di Gorizia in più di una occasione ha dimostrato la propria disponibilità nei nostri confronti come pure il Comune di Taipana e Nimis e ultimamente anche il Comune di Romans d’Isonzo. La stampa locale ha dimostrato molto interesse nei confronti della nostra attivi-



21.4.2022 - L'intervento di Rino Semeraro.



tà come lo dimostrano i numerosi articoli pubblicati. Ultimamente, un ulteriore indicatore di stima ci è stato espresso dall'Università degli Studi di Udine con l'invito ufficiale a partecipare all'apertura dell'anno universitario 2021-22.

Premesso tutto questo, devo ribadire che il rinnovo delle cariche sociali è dunque il motivo, principale per superare alcuni punti critici riscontrati lungo questo periodo di grosse difficoltà dovute al prolungato lockdown.

Ritengo che sia indispensabile ricostituire un nucleo dirigente della nostra associazione, più giovane e ricco di idee in modo tale che esso sia la principale parte proponente ed il nucleo centrale da cui partire per promuovere qualsiasi programmazione di attività. Solo così potremmo ripartire ed essere sempre più incisivi.

Il nuovo direttivo, pertanto, dovrà rimboccarsi le maniche per poter dare una spinta innovativa alla nostra attività. I lavori da fare sono davvero tanti. Bisogna far rivivere la sede, implementare l'attività esplorativa, quella della ricerca di nuove grotte e il loro rilievo e, non da ultima, la ricerca scientifica nonché la partecipazione alla vita sociale in generale. Anche il più piccolo aiuto costituirà un piccolo tassello per crescere. Ricordiamoci che da questo momento il gruppo dovrà guardare di più a promuovere l'attività speleologica a 360° cioè a sviluppare tutte quelle attività che potranno farci crescere.

Per questo motivo vorrei che il prossimo consiglio direttivo si attivi per trovare quella spinta propulsiva che forse i più giovani stanno giustamente aspettando. Non dimenticando mai che la speleologia è comunque un'attività naturalistica/esplorativa e scientifica multiforme. Parafrasando una comune opinione: alla speleologia non serve un grottista capace di scendere fino a 1000 metri di profondità ma invece alla speleologia serve uno speleologo capace di scendere a 1000 metri di profondità. E sottolineo speleologo perché con questo termine viene indicato colui che oltre ad essere un tecnico è anche una persona capace di portare, a fine esplorazione, la documentazione di quanto fatto.

È importantissimo, dunque, che in questa fase tutti i soci si sentano responsabilizzati soprattutto per il raggiungimento di un fine comune. Ovviamente tutto questo non è certamente facile, credo però che con i vari corsi di introduzione, già programmati, si potrà senz'altro, nel giro di pochi anni, raggiungere questo obiettivo e forse molti altri.

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

* * *

Il nuovo Consiglio Direttivo del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer"

Al termine dell'Assemblea dei Soci, dopo regolare votazione a scrutinio segreto, è stato eletto il nuovo Consiglio Direttivo del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" che risulta composto da sei persone i cui incarichi saranno definiti nella prima riunione utile del nuovo direttivo. Esso è così composto:

Maurizio Tavagnutti - Presidente

Maurizio Comar - Vice Presidente

Stefano Rejc

Pamela Pegoraro

Daniele Bon

Lucrezia Pacorini



I componenti del nuovo Consiglio Direttivo, da sinistra: Maurizio Comar, Maurizio Tavagnutti, Pamela Pegoraro, Lucrezia Pacorini, Stefano Rejc, Daniele Bon.



Il rischio da Radon in grotta

di Arrigo Cigna¹ PhD Health Physics, PhD Speleology, UIS, SSI, - arrigocigna@gmail.com



Arrigo Cigna

RIASSUNTO: *Il rischio da radon in grotta è stato regolamentato per i lavoratori (per esempio le guide nelle grotte turistiche) ma non esistono regole per gli speleologi. È opportuno evitare l'eccesso di protezione per non avere limitazioni inutili in un ambiente che richiede un comportamento attento nel corso delle esplorazioni. Questa situazione viene esaminata in dettaglio per evitare errori.*

PAROLE CHIAVE: radon, radioprotezione, grotte.

ABSTRACT: *(The risk by radon in caves) The risk due to radon in caves is considered for workers (e.g. guides in show caves) but there are no constraints for cavers. Over-protection is to be avoided because it could imply useless constraints in an environment, which requires careful procedures for a safe behaviour during explorations. Here the situation is taken into account to avoid misinterpretation.*

KEY-WORDS: radon, radiation protection, cave environment.

* * *

INTRODUZIONE

Il radon è spesso considerato fonte di rischi importanti per la salute delle persone data la risonanza che gli è stata attribuita in diverse sedi. La disinformazione in proposito è estremamente elevata in quanto abbondano in rete documenti senza alcun fondamento scientifico. Vengono addirittura riportati effetti allucinanti, bagliori ed altri sintomi; inoltre la terminologia raggiunge livelli pittoreschi con affermazioni quale quella che definisce il radon “generalmente allo stato gassoso”, che “essendo 8 volte più pesante dell’aria spiega perché tende ad accumularsi negli ambienti chiusi nelle cantine”, o anche “si può installare un pozzo radon di raccolta da collocarsi nel piano più basso dell’edificio...così il gas tenderà naturalmente a convogliarsi nel pozzo” (Cigna & Badino, 2008).

Purtroppo anche diverse pubblicazioni, gestite da enti pubblici, adottano un linguaggio che se fosse adoperato da uno studente di fisica in un esame universitario, gli varrebbe una bocciatura sicura. Questa situazione deriva da una ignoranza diffusa che spazia dall’individuo della strada ai premi Nobel che si avventurano fuori dai ristretti confini della propria competenza.

Passando poi ai problemi strettamente scientifici ci si scontra col fatto che il radon è ubiquitario e, quindi, non esiste in natura un ambiente che ne sia privo col quale confrontarsi. Inoltre si tratta di dosi alla persona molto basse per le quali l’extrapolazione dagli effetti derivanti da dosi elevate risulta sovente controversa.

Si assume nei documenti UNSCEAR, che circa metà della dose media nel mondo sia dovuta al radon e discendenti e, pertanto, che il radon sia la seconda causa del cancro ai polmoni dopo il fumo delle sigarette. Ora, mentre la prima affermazione che circa la metà della dose naturale media sia dovuta al radon, risulta dai risultati di misure fisiche, la seconda deve essere considerata più un’ipotesi di lavoro che non un dato di fatto.

IL RADON NELL’AMBIENTE NATURALE

Il fondo medio nel mondo è di 2,4 mSv e circa la metà è dovuto al radon e discendenti. La valutazione dei danni sanitari dovuti a questa fonte è molto difficile in quanto non c’è un ambiente nel quale sia assente e, quindi, non è possibile trovare un gruppo di popolazione non soggetto a questa fonte di irraggiamento col quale confrontarsi. Si è dovuto ricorrere a modelli indiretti che, tuttavia, danno risultati affetti da notevole incertezza. Per esempio, una stima del numero di decessi per tumore polmonare attribuibili al radon in Italia, effettuata nel 2013 (old.iss.it), ha fornito i seguenti risultati: circa 3300 casi ogni anno (la stima oscilla da un minimo di circa 1100 a un massimo di circa 5900 quindi, mediamente, una mortalità del 0,0006 %).

Valutazioni di questo genere si prestano, ovviamente, a critiche piuttosto severe. L’unico risultato accertato è che per i fumatori si trova un rischio di almeno un ordine di gran-

¹ - Esperto qualificato radioprotezione III livello



dezza superiore a quello dovuto al radon da solo.

Indagini sulla eventuale correlazione tra concentrazione in aria di radon nell'ambiente naturale e insorgenza di cancro al polmone non hanno portato a verificare con sicurezza l'esistenza nonostante concentrazioni di radon molto superiori alla media mondiale (Ghiassi-Nejad et al., 2004; Mortazavi et al., 2006). Questa è stata invece riscontrata per i minatori per i quali la concentrazione in aria in miniera può veramente molto più elevata.

Al giorno d'oggi si è sviluppata una attività molto lucrativa sul timore diffuso in generale sulla pericolosità di questo gas radioattivo per cui si moltiplicano ditte che offrono misure della concentrazione del radon nelle abitazioni e relative offerte per diminuirla, la cosiddetta mitigazione.

I pareri dei radioprotezionisti in proposito si dividono tra quelli più ligi al principio che ogni dose, anche piccola, è sempre dannosa e altri che, accanto a questo criterio, prendono in considerazione altri fattori. Uno è quello già accennato in precedenza e cioè la presenza di aumenti di insorgenza di tumori in zone ad elevata intensità naturale della dose da radon e, l'altro, è la probabile selezione naturale che ha portato allo sviluppo di meccanismi di protezione da queste basse dosi.

IL RADON IN GROTTA

Questo gas radioattivo è un prodotto di decadimento dell'uranio e del torio presenti nella roccia. Ai fini del presente articolo verrà preso in considerazione l'isotopo Radon 222 (Rn^{222}) date le sue caratteristiche fisiche. Il radon viene immesso nell'atmosfera delle grotte perlopiù attraverso fratture, direttamente come gas o veicolato dall'acqua. Poiché si tratta di un gas con un peso specifico elevato, si ritiene talvolta che esso si stratifichi nelle aree inferiori, come riportato prima. In realtà la sua concentrazione più elevata si trova in prossimità delle zone di rilascio nell'atmosfera della grotta indipendentemente dal livello e lo stesso comportamento si osserva anche per l'anidride carbonica come per qualsiasi altro gas. Se così non fosse l'atmosfera terrestre sarebbe ricca alle basse quote di questi gas a maggior densità mentre la stratosfera sarebbe composta essenzialmente da idrogeno e elio (Cigna & Badino, 2008).

La concentrazione del radon varia molto a seconda di diversi fattori tra i quali, in particolare, la roccia madre e la presenza di fratture in connessione con formazioni rocciose ricche di uranio. Come è illustrato in Fig.1 la concentrazione più frequente è di alcune migliaia di Bq/m^3 .

Queste concentrazioni sono più elevate di quelle normalmente nelle abitazioni per un ordine di grandezza. Questo fatto può ingenerare timori che per gli speleologi ci possano essere rischi dovuti al radon. Conviene allora esaminare in dettaglio il problema del radon nell'ambiente naturale.

Nel caso delle grotte in Italia la legge prevede limiti ben definiti per i lavoratori, come nel caso delle guide delle grotte turistiche, ma non vi è alcuna disposizione per quanti trascorrono parte del loro tempo in grotta nel corso di esplorazioni. Per evitare indebiti ed eventuali comportamenti errati viene qui esaminata in dettaglio la situazione nelle nostre grotte.

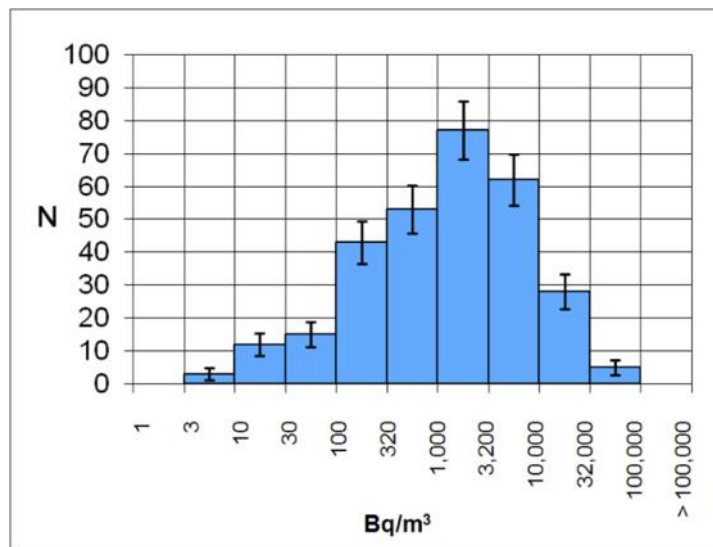


Fig.1 – Distribuzione log normale di 303 valori della concentrazione media di radon in 220 grotte di varie parti del mondo (Cigna, 2005, da dati originali di Hakl, 2004).

Nel caso delle grotte in Italia la legge prevede limiti ben definiti per i lavoratori, come nel caso delle guide delle grotte turistiche, ma non vi è alcuna disposizione per quanti trascorrono parte del loro tempo in grotta nel corso di esplorazioni. Per evitare indebiti ed eventuali comportamenti errati viene qui esaminata in dettaglio la situazione nelle nostre grotte.



LA REGOLAMENTAZIONE PER LEGGE

Nel nostro paese la protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti e, in particolare, per quelli che operano in ambienti soggetti al radon, quali le grotte, per quanto ci riguarda ha stabilito alcune regole. Il datore di lavoro deve assicurare che non venga superato il “livello di azione” di 500 Bq/m³ inteso come media annuale. Ovviamente in grotta la corretta gestione dell’ambiente non consente una circolazione di aria esterna per ridurre la concentrazione sotto il limite prima citato. Si può allora agire sul tempo di permanenza in grotta in modo da non superare una dose efficace di 3 mSv/anno, calcolata con un coefficiente di conversione nominale esposizione-dose pari a 9 nSv/Bq.h.m³ dove h sono le ore trascorse in grotta e i Bq/m³ sono la concentrazione media nel periodo preso in considerazione.

Poiché la concentrazione del radon varia nel corso delle stagioni è bene misurare tale concentrazione per esempio a scadenza trimestrale e calcolare poi la dose efficace prendendo nota del tempo di permanenza in grotta nel periodo corrispondente.

STIMA DEL CANCRO AL POLMONE NEGLI SPELEOLOGI

Secondo una stima del numero di decessi per tumore polmonare attribuibili al radon in Italia secondo l’Istituto Superiore di Sanità, questo ammontano a 3300 all’anno. Assumendo che in Italia ci siano 3000 speleologi attivi che trascorrono in grotta 24 ore alla settimana e che nelle grotte ci sia mediamente una concentrazione di radon pari a 2000 Bq/m³ contro 1 Bq/m³ nell’ambiente esterno, pur mantenendo tutte le riserve del caso espresse in precedenza, si può calcolare facilmente una stima per questi speleologi.

In base alla stima prima indicata di una mortalità da cancro al polmone a causa del radon di 3300 casi (+5500, -1100) all’anno in una popolazione di circa 60 milioni di individui, questa sarebbe compresa tra circa 2 e 10 su centomila, cioè mediamente 6 su centomila, con un fondo medio da radon all’aperto di poco più di 1 mSv/anno.

Assumendo invece che uno speleologo trascorra un intero giorno (24 ore) alla settimana in grotta con una concentrazione media di 2000 Bq/m³, si ottiene (Cigna, 2005):

$$D = \frac{T \cdot 7,784 \cdot F \cdot C}{10^6}$$

dove:

D - è la dose efficace in mSv

T - sono le ore all’anno trascorse in grotta: 24x52=1248

F - è il fattore di equilibrio che si assume pari a 0,6

C - la concentrazione in Bq/m³, 2000

La dose così calcolata è di 11,7 mSv in un anno, equivalente a circa cinque volte la dose dovuta al fondo naturale.

Questa dose è paragonabile a circa cinque volte la radiazione di fondo in Italia per cui assumendo una correlazione lineare l’incidenza di 0,00006 % tumori al polmone questa passerebbe a 0,0003 %.

Nel periodo 2000-2018 si sono verificati 31 incidenti mortali in grotta pari a 1,7 casi mortali all’anno per incidenti dovuti all’attività in grotta quali cadute, guasti delle attrezzature, ecc.

Assumendo che ci siano 3000 speleologi che trascorrono 1 giorno alla settimana (1248 ore) in grotta, L’incidenza di cancro al polmone diventa:

$$1,7 / 3000 = 0,0006 \%$$

Quindi il rischio di danni mortali per incidenti fisici è comunque superiore quello dovuto alla permanenza per un giorno intero alla settimana in grotta con una concentrazione media di 2000 Bq/m³. Ne consegue che il rischio dovuto al radon in grotta possa essere considerato trascurabile rispetto al rischio che si corre in grotta per le consuete attività. Si noti, infatti, che la dose da radon dovuta al fondo naturale ha delle notevoli variazioni locali e non si riscontrato alcun aumento di rischio anche in presenza delle dosi più elevate (Ghiassi-Nejad et al., 2004; Mortazavi et al., 2006).

CONCLUSIONE

Come si vede si tratta di valutazioni sempre approssimate a causa dei molti fattori di incertezza. Comunque si può ragionevolmente assumere che il rischio da radon in grotta per un generico speleologo sia trascurabile rispetto ai rischi che derivano dalla normale attività in grotta.



RINGRAZIAMENTI

Sono grato agli amici Mauro Magnoni e Aurelio Pavanello per le preziose informazioni che mi hanno cortesemente comunicato.

BIBLIOGRAFIA

CIGNA A.A., 2005 – *Radon in caves*. Int. J. Speleology, 31 (1-2): 1-18.

CIGNA A.A. & BADINO G., 2008 – *Comment on Al-Azmi et al.* Health Physics, 95(2): 255-256.

FIELD MALCOLM S., 2007 – *Risks to cavers and cave workers from exposures to low-level ionizing alpha radiation ^{222}Rn decay in caves*. Journal of Cave and Karst Studies. 69 (1): 207-228.

GHIASSI-NEJAD M., ZAKERI F., ASSAEI R.G., KARIMINIA A., 2004 – *Long-term immune and cytogenetic effects of high level natural radiation on Ramsar inhabitants in Iran*. Journal of Environmental Radioactivity, 74(1-3):107-116.

MORTAZAVI S.M.J., GHIASSI-NEJAD M., ANDREW KARAM P., IKUSHIMA T., 2006 – *Cancer incidence in areas with elevated levels of natural radiation*. International Journal of Low Radiationl, (1):20-27

PAVANELLO A., 2019 – *Comunicazione personale*.



Arrigo Cigna espone la sua relazione al 13th Radiochemical Conference svoltosi il 19-24 aprile 1998 a Mariánské Lázně- Jáchymov nella Repubblica Ceca (Czech Republic). (Photo from the conference - <https://www.radchem.cz/formmeet/radchem98/memo2.htm>)



Un sentito GRAZIE! al “Seppenhofer”

di Gianluca Padovan (Progetto Down Town – Associazione S.C.A.M.-F.N.C.A.)



Gianluca Padovan

Tra il 2021 e quest'anno l'Archeologia del Sottosuolo si è fatta ben conoscere sul territorio nazionale grazie al [Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer”](#) e soprattutto per merito del Presidente, l'amico Maurizio Tavagnutti.

Durante l'emergenza COVID, e lo stallo di tante attività anche prettamente speleologiche, con Maurizio Tavagnutti si è concordata la pubblicazione di “speciali” che parlano della Speleologia in Cavità Artificiali, per noi evoluta in Archeologia del Sottosuolo e “codificata” presso la nostra collana: *«Hypogean Archaeology. Research and Documentation of Underground Structures – BAR Publishing»*.

Ma vi era anche un secondo e non secondario motivo: mi pareva di percepire il rumore di fondo dato dai negativi sviluppi delle politiche non solamente europee, generalmente foriero di nuove guerre. E così, diciamo a scopo didattico, il primo e il secondo Speciale sono stati dedicati ai rifugi antiaerei, reputando utile ricordare che cosa significasse per la gente del Popolo stare chiusi in una cantina puntellata durante un bombardamento aereo. Documentare il fatto che tanto durante la Prima, quanto durante la Seconda Guerra Mondiale, la popolazione italiana non ha potuto trovare riparo in rifugi antiaerei a prova di bomba e a prova di aggressivo chimico era un modo per mettere sull'avviso chiunque. Ed oggi la situazione non sarebbe affatto diversa, con l'aggravante di dover mettere in conto anche l'utilizzo di ordigni caricati con armi batteriologiche e virologiche.

A luglio 2021 lo [Speciale “Sopra e sotto... il Castello di Leonardo”](#) aveva un altro preciso obiettivo: ricordare gli studi di Leonardo al Castrum Portae Jovis Mediolani, ovvero al Castello Visconteo-Sforzesco di Milano. Difatti gli unici disegni e le uniche proposte di migliorie riguardanti il castello d'età medievale a noi oggi noti sono solo ed esclusivamente del Maestro. In secondo, ma non secondario luogo, ho evidenziato gli improv-



Fig. 1 - Catasto di Carlo VI (“Teresiano”): Mappa di Filippini datata 1722, raffigurante la Fortezza Reale con sei baluardi e sei rivellini che racchiude il Castello di Milano.

vidi lavori voluti dal Comune di Milano e autorizzati dalla Soprintendenza, i quali hanno portato allo sfondamento di un tratto di volta della Ghirlanda. Tale opera è una poderosa struttura difensiva unica al mondo nel suo genere: realizzata ai primi del XV secolo, probabilmente su progetto dell'architetto e ingegnere Filippo Brunelleschi, è stata studiata da Leonardo e proprio da lui denominata «ghirlanda». Una peculiarità per tutte: è dotata di

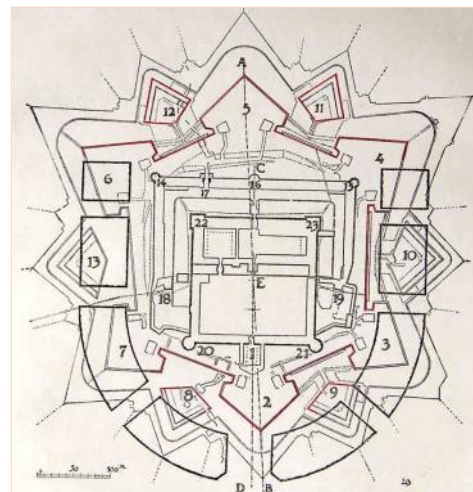


Fig. 2 - Nello speciale “Sopra e sotto... il Castello di Leonardo”: «Tavola tratta da: Luchino del Majno, *Vicende militari del Castello di Milano dal 1706 al 1848*, Ulrico Hoepli, Milano 1894, p. 47»; evidenziate in rosso abbiamo le parti della Fortezza Reale ancora integre (elaborazione di G. Padovan).



una galleria di controscarpa a ferro di cavallo avente lo sviluppo di mezzo chilometro e da cui si dipartivano almeno altre dodici gallerie. Nel mese di aprile di questo 2022 la pubblicazione è risultata decisamente provvidenziale per i motivi che più avanti esporrò.



Fig. 3 - La tavola in fig. 2 è stata utilizzata senza autorizzazione per indicare dove dovessero essere piantumati i nuovi alberi: pertanto chi di dovere sapeva perfettamente che si sarebbero incontrate le bastionature della cima-ta Fortezza Reale rinascimentale.

Lo Speciale del mese successivo (agosto 2021), *“Forte Demonte in Valle Stura (Piemonte)”*, è stato preparato espressamente per evitare che un’opera monumentale di grande valore architettonico e storico venisse intercettata da una nuova arteria stradale dotata di galleria: la così detta “variante di Demonte” dell’ANAS. Grazie allo storico Giovanni Cerino Badone mi ero interessato più di vent’anni fa a questa fortificazione sabauda, letteralmente “scolpita” nella roccia, ma licenziata come “cumulo di rovine”. Peccato che i soliti “soloni universitari” non l’avessero mai studiata sul campo, ma solo attraverso i documenti d’epoca. Nello Speciale si sono presentate le schede delle opere sotterranee principali, in lingua inglese ed italiana, già pubblicate in Inghilterra, corredandole con fotografie e rilievi planimetrici in pianta e sezione. Si è inoltre e necessariamente contestato il progetto della “variante ANAS” con inoppugnabili dati alla mano, frutto delle operazioni speleologiche sul campo. Per inciso, non vi ho mai visto un solo speleologo piemontese, ma il “catasto cavità artificiali” del Piemonte riporta le opere rilevate da me e da Giovanni Cerino Badone. Potrei soggiungere, come nel mio stile: «complimenti, bella carriera!».

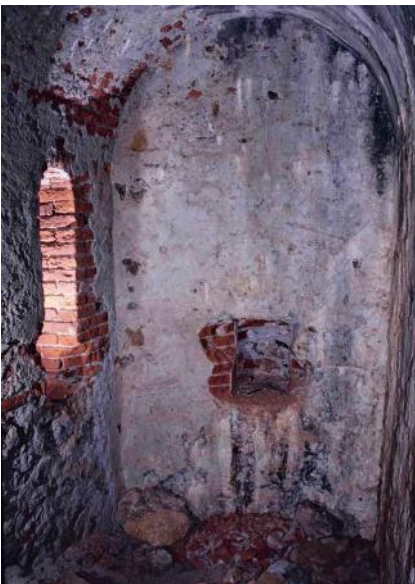
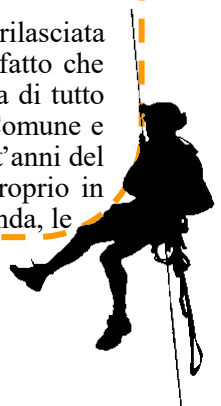


Fig. 4 - Galleria di controscarpa del Forte di Demonte in Valle Stura (Cuneo) (ph. G. Padovan).

Il secondo e decisivo passo è stato l’informare le Autorità del fatto che il “progetto della variante ANAS” era viziato da marchiani errori e da omissioni altrettanto palesi riguardo il vero stato di conservazione della fortezza e dei suoi sotterranei. Lo Speciale del “Seppenhofer” è stato trasmesso come prova documentale ai Comuni della Valle Stura, ad associazioni varie sul territorio piemontese e nazionale, via via fino a Roma, anche e soprattutto agli appartenenti all’allora Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (oggi Ministero della Cultura). Difatti tale Ministero era rimasto l’unico ad opporsi fermamente alla realizzazione della “variante ANAS”. Ci è stato informalmente riferito che lo Speciale è stato apprezzato e utilizzato per rafforzare i vincoli archeologici sulla Fortezza. Inoltre si è attivata Rai 3 e per la trasmissione “Report” è stata rilasciata una intervista alla giornalista Chiara De Luca, sempre grazie al fatto che anche a loro era piaciuto lo Speciale, ritenendolo un documento serio e facente parte di una “testata di tutto rispetto”. Veniamo all’aprile 2022 e a quanto è successo nel cantiere di arredo urbano, voluto dal Comune e approvato dalla Soprintendenza, aperto a Milano in Piazza Castello. Premetto che in questi primi vent’anni del nuovo millennio in molteplici occasioni sono stati improvvidamente portati alla luce proprio in Piazza Castello e ai margini di Parco Sempione le porzioni della controscarpa della Ghirlanda, le



opere accessorie medievali e rinascimentali, nonché i resti della Fortezza Reale. Trattasi, quest'ultima, di un'opera bastionata rinascimentale, completata di rivellini nella prima metà del XVII secolo, che racchiudeva il castello medievale, fatta cimare da Napoleone Bonaparte ai primi del XIX secolo. Attenzione: cimata, non demolita interamente. In buona sostanza, anche solo questi improvvidi interventi avrebbero dovuto mettere sull'avviso chi di dovere su che cosa si sarebbe trovato in Piazza Castello e sotto pochi decimetri di terra e di asfalto. Permanendo eventuali dubbi si poteva utilmente mettere in campo un "georadar" ed effettuare la prospezione sull'area, ma, ovviamente, non lo si è ritenuto utile.



Fig. 5 - Novembre 2019: nel celebrato "anno di Leonardo" la Soprintendenza autorizza il cantiere al di sopra della Ghirlanda: ecco il risultato dello scavo con la ruspa e del successivo allargamento manuale per vedere "che cosa ci fosse sotto". Attenzione: i rilievi planimetrici del sotterraneo erano già stati pubblicati nel 1996 nel libro *La fortezza celata* (ph. G. Padovan).

ni e Bianca Laura Granato. Oggi, domenica 24 aprile, ho appreso che anche alla Camera qualcuno ha presentato una interrogazione: al momento non ne conosco i dettagli, ma anticipatamente e sentitamente ringrazio.

Ringrazio questi politici i quali, pur di differenti partiti, hanno saputo cogliere la gravità dell'intervento in Piazza Castello ed esporsi in prima persona per bloccare i danni ai bastioni rinascimentali. Difatti la difesa del nostro patrimonio archeologico, architettonico, storico e culturale non è solo appannaggio di un colore politico, ma deve essere il fermo obiettivo di ogni politico italiano per la difesa innanzitutto dell'identità e del patrimonio del Popolo Italiano.

Inoltre, mai se ne colga una motivazione politica: da almeno cinquanta anni a Milano non si esegue uno scavo archeologico stratigrafico per l'interesse di conoscere la storia passata della città. Difatti i soli cantieri archeologici aperti sono a seguito dei cantieri edili o per la costruzione delle linee metropolitane.

Qualche eccezione che confermi la regola vi è comunque: scavi archeologici condotti all'interno di chiese, ma con respiro limitato. Un esempio per tutti: pochi anni fa è stato condotto lo scavo ar-

Ecco il punto: in questi giorni si è assistito allo scavo di fosse che non sono certo degli scavi archeologici, trattandosi delle "buche" le quali avrebbero dovuto accogliere la terra e le nuove piante. Ovviamente la gran parte di tali scavi non è stata approfondita in quanto le benne delle ruspe si sono arrestate sulle murature antiche, rovinandole.

La situazione è la seguente: le piante sono destinate a morire perché abbandonate sul cantiere da settimane e solo venerdì 22 aprile sono state rimosse e portate non si sa dove. In ogni caso, se piantate non potrebbero prosperare perché impossibilitate a ben radicare in così poca terra. La soluzione potrebbe essere quella di sfondare le architetture antiche per ricavare abbastanza spazio affinché le piante prosperino? Tutto ciò avrebbe senso? Non garantirebbe comunque la vita delle piante e tra "sfondamento" e radici le opere architettoniche antiche sarebbero irrimediabilmente compromesse. Rimarrebbe da piantarle solo laddove correva il fossato (oggi riempito) della Fortezza. Tutto ciò senza contare che si andrebbe contro la tutela del patrimonio archeologico, monumentale e storico del nostro Paese.

Che cosa c'entra lo Speciale "*Sopra e sotto... il Castello di Leonardo*"? È stato la base delle mie argomentazioni e delle varie relazioni per esporre i fatti, chiedere di aprire un'inchiesta e cercare di bloccare i lavori di "restyling" in Piazza Castello. Posso solo dire che lo Speciale del "Seppenhofer" è stato inviato a molti uffici e a molte persone, nonché al Ministero della Cultura, al Comando Carabinieri per la Tutela del Patrimonio Culturale, ai Carabinieri di Monza, alla Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, ecc.

Lo hanno ricevuto anche numerosi esponenti politici, tra cui la Giunta del Comune di Milano, la Giunta della Regione Lombardia, ecc.

Due sono state le risposte concrete: l'interrogazione comunale di Samuele Piscina, che ha smosso parecchio le "acque", e l'Atto presentato in Senato al Ministro della Cultura dalla Senatrice Margherita Corrado, con Elio Lantini, Luisa Agrisani



Fig. 6 - Gennaio 2020: l'incontro con le "autorità" sul campo si risolve in un nulla di fatto; si rimedierà offrendo la "soluzione alternativa" a MM spa (ph. G. Padovan).



cheologico all'interno della "chiesa vecchia" di Baggio (oggi quartiere popolare di Milano) dedicata a Sant'Apollinare. Risultato: qualche decina di migliaia di euro spesi per "disseppellire" il parroco di metà Ottocento. In ogni caso è stato particolarmente incisivo l'Atto n. 4-06939, pubblicato il 21 aprile 2022, nella seduta n. 426 al Senato, voluto dalla Senatrice Margherita Corrado: <https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/18/Sindisp/0/1348289/index.html>



Fig. 7 - Piazza Castello: gli scavi con la ruspa per la posa delle tubature intercetta le murature della cimata Fortezza Reale. Dovrò spiegare personalmente all'archeologo che segue il cantiere dove passare per non rovinare il rivellino e il bastione (ph. G. Padovan).

Un passo per tutti: «fa specie, infine, ma è logica conseguenza dell'attenzione posta dall'ufficio territoriale del Ministero della cultura alla valorizzazione delle visuali degli elevati del castello, ignorando volutamente i valori archeologici, il fatto che la denuncia dell'intervento comunale, a giudizio degli interroganti scellerato, e la richiesta di conservazione di quelle imponenti vestigia sia partita dallo speleologo Gianluca Padovan, presidente dell'«Associazione speleologia cavità artificiali Milano»; valutato che la replica dell'amministrazione Sala alle legittime rimostranze delle associazioni e dell'opposizione, secondo cui «Tutte le operazioni in atto sono volute e condivise sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza archeologica. I lavori continuano sulle altre porzioni di cantiere mentre gli archeologi stanno verificando quella porzione di cantiere in oggetto, una situazione che peraltro già ben conoscevano. Si darà rilievo fotografico e la Soprintendenza Archeologica in seguito trasmetterà le prescrizioni per il proseguimento dei lavori», non solo è ben lungi dal contenere un'ammissione di responsabilità, ma dimostra che la Giunta in carica ignora persino l'identità dell'ufficio ministeriale allocato a palazzo Litta, dal momento che le Soprintendenze archeologiche non esistono più da anni, ed è tuttora inconsapevole della leggerezza commessa, anzi è certa di superare l'ostacolo mediante nuove prescrizioni».

L'attività speleologica, in questo frangente condotta nelle cavità artificiali, consente di conoscere tanto le realtà di superficie quanto quelle sotterranee. La conoscenza permetterà di dare il contributo alla salvaguardia del Patrimonio Nazionale.

Ribadisco l'importanza e il valore di una Rivista on line, come «*Sopra e Sotto il Carso*», capace di dare spazio, di dare voce ai risultati di tante indagini che a tutto campo parlano di Speleologia.



Fig. 8 - Aprile 2022: le ruspe in piazza Castello scavano le buche per piantare gli alberi; peccato che sotto pochi decimetri vi sia la Fortezza Reale rinascimentale (ph. G. Padovan).



Fig. 9 - Inequivocabili strutture antiche integre (ph. G. Padovan).





Fig. 10 - Ecco il cantiere e le fosse scavate dalle ruspe per poter piantumare: non si tratta certamente di scavi archeologici di tipo stratigrafico (ph. G. Padovan).



Fig. 11 - Alberi lasciati in cantiere per quattro settimane: sono stati spostati dopo le rimostranze solo venerdì 23 aprile (ph. G. Padovan).



Fig. 12 - Dagli scavi con la ruspa emerge il camino di aerazione verosimilmente destinato alla ventilazione della casamatta del Baluardo Albuquerque costruito nella seconda metà del XVI secolo. Solo a fine mese di aprile gli viene dedicata attenzione e sono io personalmente a spiegare all'archeologa presente sullo scavo di che cosa si tratti (ph. G. Padovan, scattata il 22 aprile 2022).

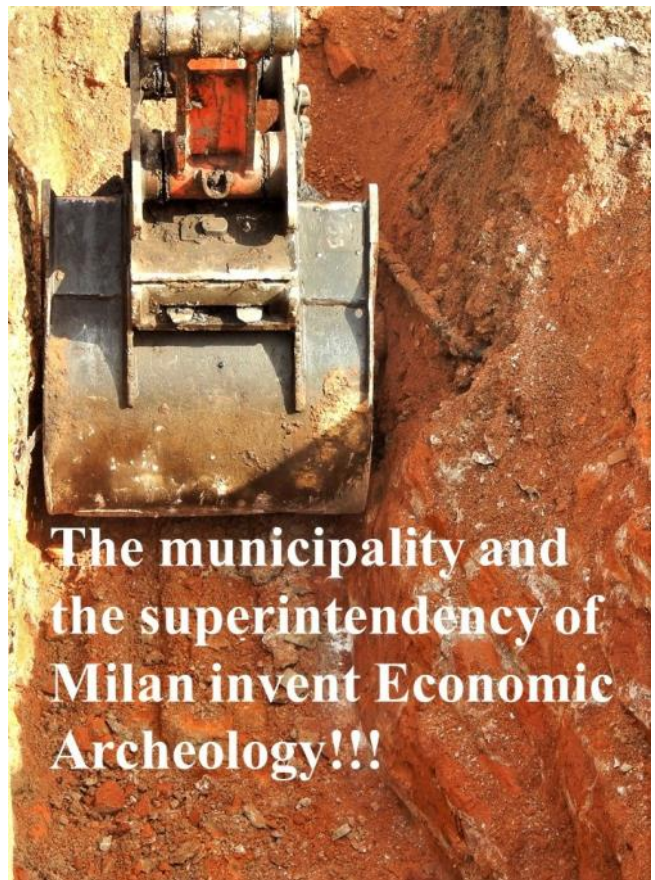


Fig. 13 - Via web ecco il manifesto di disappunto (G. Padovan).

Rinnovo, e non saranno mai abbastanza, i ringraziamenti miei, del Progetto Down Town che stiamo conducendo con CreativeNation e della Federazione Nazionale Cavità Artificiali, a Maurizio Tavagnutti e alle altre persone della Redazione di *“Sopra e Sotto il Carso”*, nonché al Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer”. Non credo di sbagliare nell’affermare che oggi *“Sopra e Sotto il Carso”* sia la rivista speleologica più letta e apprezzata in Italia e all’estero. Complimenti!



Qualche dettaglio sull'attività speleologica di campagna

di Oreste Delich



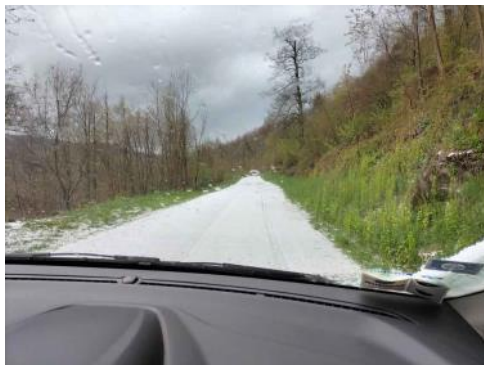
Oreste Delich

La fine dell'emergenza pandemica ha coinciso con un deciso risveglio della nostra attività di campagna. Complice l'insperato ritrovamento di alcuni appunti tracciati da un nostro vecchio socio e ormai dimenticati in qualche cassetto della memoria e dall'oblio del tempo, abbiamo ripreso la ricerca di cavità nelle Valli del Natisone.

Seguendo flebili tracce e brevi note a margine di vecchie carte topografiche dell'IGM siamo riusciti a rintracciare alcune cavità ancora da esplorare e particolarmente interessanti. Naturalmente il lavoro, lungi dall'essere concluso, in un primo momento, vista la stagione, è stato facilitato dall'assenza della vegetazione ma ora, con il sopraggiungere della primavera, si sta rendendo sempre più difficile.

Improvvisamente il risveglio della natura e l'intensificarsi della fioritura e del verde ha reso le nostre ricerche sempre più problematiche. Tuttavia non demordiamo ed infatti le soddisfazioni non mancano, qualche nuova grotta è già stata trovata.

Ad inizio mese ed alcune domeniche fa, dopo estenuanti discese lungo canaloni e pareti rocciose nell'area di Platischis (Taipana - UD) abbiamo individuato alcune cavità che dopo una prima esplorazione sono state subito rilevate topograficamente anche se alcune di queste sono ancora in fase d'esplorazione.



A fine aprile succede che a Prosseniccio (Taipana) possa anche nevicare.



L'esplorazione di alcune cavità in parete, viste le condizioni della roccia, ha richiesto molto tempo e impegno. Nel cerchio rosso si intravede lo speleologo.

Contemporaneamente è proseguita anche l'attività didattica, dedicata all'escursione in cavità già conosciute, per dare ai nuovi soci una maggiore conoscenza del fenomeno carsico. Per questo motivo sono state programmate alcune uscite sul Carso triestino in grotte di particolare bellezza e suggestività.

Non c'è dubbio, dunque, che il risveglio della primavera e l'attenuazione dei provvedi-



menti antiepidemia ha dato una nuova svolta alla nostra vita sociale apportando quella linfa vitale che vuol dire voglia di esplorare!
Speriamo bene, ci aspetta molto lavoro da fare.



Carso triestino, l'esplorazione di una bella grotta ha riaccessso la volontà di ritrovarsi dopo il periodo di chiusura dovuto alla pandemia.



Carso triestino, molto entusiasmo a suscitato l'esplorazione di questa bella grotta.



In questo periodo di forte siccità vengono tenuti sotto controllo e continuamente monitorati anche i fenomeni di carsismo presenti a Campo di Bonis (Taipana - UD).



Qualche dettaglio sull'attività promozionale

di Isabella Primosi



Isabella Primosi

Dopo i due anni di pausa causati dalla pandemia, domenica 3 aprile è tornato l'appuntamento primaverile con Vivicità a Gorizia. La manifestazione podistica promossa dall'Uisp, questa edizione, ha voluto diffondere anche un messaggio di pace, visto quanto sta accadendo in Ucraina. Un messaggio che è partito da Gorizia e Nova Gorica, uniche realtà a livello internazionale a proporre una versione transfrontaliera della corsa. L'appuntamento con la 25ma edizione in riva all'Isonzo - la 37ma in Italia - era fissato in piazza Transalpina sul confine che separa le due città.

Per l'occasione, grazie all'interessamento della nostra socia Pamela Pegoraro, anche la nostra associazione ha potuto presenziare alla manifestazione con un proprio stand.

Il sole primaverile, uscito dopo gli ultimi giorni di pioggia, ha certamente aiutato. In tantissimi, comunque, non avrebbero voluto mancare al ritorno della marcia transfrontaliera tra Gorizia e Nova Gorica, l'appuntamento che si rinnova da 25 anni, organizzato dalla locale Uisp, e che ha richiamato quasi 400 persone tra italiani e sloveni. Un percorso diviso in due tratti distinti, uno da 10 e l'altro da 5 chilometri, in mezzo al verde e nel cuore delle due cittadine di confine.



L'appuntamento è stato realizzato in collaborazione con le associazioni sportive slovene, a partire dalla Zssdi, Športna zveza Nova Gorica, Športno Društvo Mark Šempeter, insieme al Mladinski center, al gruppo Gorizia Marathon e dal Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer". A supportare l'appuntamento sono state le due amministrazioni cittadine, insieme a Coni, Fundacija za šport e Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nonché Coop ed Eurospar. Tante le famiglie e i cittadini delle due realtà transfrontaliere che hanno preso parte a questa manifestazione.



La partecipazione alla manifestazione transfrontaliera promossa dall'Uisp è stata davvero eccezionale. Complice la bella giornata soleggiata i partecipanti in Piazza della Transalpina (per gli sloveni: trg Evrope, che significa "piazza dell'Europa") sono stati davvero numerosi.



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Facciamo il punto sul lavoro svolto dal Raggruppamento di Associazioni per la valorizzazione del Monte Calvario

di Lucio Delpin

Interventi realizzati

Il Raggruppamento di Associazioni per la valorizzazione del Monte Calvario, costituito nel febbraio del 2017, ha già da tempo elaborato un programma mirante alla realizzazione di interventi graduali che possano migliorare la fruibilità del Colle e la conoscenza dei suoi vari aspetti (storico, paesaggistico, ambientale).

Di tale programma sono stati portati a compimento vari punti nel corso di questi anni, sia pure con le difficoltà e gli ostacoli che la situazione pandemica in atto ha comportato.

Ciò che è stato possibile realizzare può essere così sintetizzato:

- ⇒ La messa in luce di memorie storiche antiche e tardo antiche, nonché quelle legate al primo conflitto mondiale;
- ⇒ L'aver favorito la diffusione della conoscenza del ricco patrimonio naturalistico, geomorfologico e storico dei siti;
- ⇒ La valorizzazione, il ripristino e la manutenzione dei sentieri esistenti sul colle del Calvario, ai fini della loro fruizione sociale legata alle attività ludiche e sportive;
- ⇒ La realizzazione di iniziative di promozione culturale, con conferenze e visite guidate;
- ⇒ La predisposizione di materiale divulgativo ed informativo con la riscoperta dei percorsi, la loro manutenzione e con la installazione di segnaletica indicativa puntuale;
- ⇒ La realizzazione e collocazione di tabelloni illustrativi di carattere generale nei diversi punti di accesso al Colle con le informazioni riguardanti l'ambiente, la storia, le caratteristiche geologiche e speleologiche, il tutto con la traduzione in cinque lingue;
- ⇒ La collocazione di pannelli illustrativi nei siti ove si trovano i resti delle antiche chiesette del Calvario;
- ⇒ Il reperimento del sito ove è collocato il cippo a memoria di Alberto Balzar, soldato italiano caduto alla vigilia della presa di Gorizia e la successiva sistemazione del cippo stesso e del percorso di accesso, nonché la collocazione, nei pressi, di un pannello che ne ricordi la figura;
- ⇒ La collocazione, nella zona adiacente l'obelisco della Memoria, di due pannelli illustranti gli aspetti naturalistico-ambientali e geologico-speleologici del Colle.

Interventi previsti per il prossimo futuro

Per la prosecuzione della valorizzazione del Colle si rendono ora necessari ulteriori interventi che abbiamo individuato come prioritari:

- ⇒ Individuare la possibilità ed il percorso per dichiarare il Calvario area di interesse storico per poter quindi intervenire successivamente ove necessario semplificando le procedure;
- ⇒ Avviare le esplorazioni nei siti di maggiore interesse storico-antico (chiesetta di San Pietro, della SS. Trinità e di una probabile torre, i cui lacerti murari sono presenti ed affioranti sul pianoro cosiddetto "Naso di Lucinico"), prevedendo indagini di approfondimento archeologico, sondaggi, e scavi, in collaborazione con la Soprintendenza MIBAC e con altri enti preposti;
- ⇒ Individuare postazioni, trincee, camminamenti, cavità, rifugi di vettovagliamento,



Lucio Delpin



- ⇒ riguardanti i due schieramenti che si sono fronteggiati nella Grande Guerra;
- ⇒ Delimitazione di un'area boschiva di proprietà della Parrocchia di Lucinico di ampio interesse botanico e naturalistico, dove individuare e segnalare con appositi cartelli dedicati, le specie arboree di alto fusto di pregio (querce, carpini, castagni, ecc.) e le varietà di vegetazione del sottobosco a scopo didattico;
- ⇒ Perfezionare lo studio sistematico di carattere geologico e morfologico delle varie composizioni rocciose e dei terreni (cavità naturali, stratificazioni, corsi d'acqua, ecc, i cui elementi identificativi principali sono già stati raccolti e rilevati). Anche in questo caso sarà predisposta la segnaletica specifica dei siti di maggiore interesse;
- ⇒ Creazione di punti panoramici, attrezzati con binocolo girevole, fissato con supporto metallico fisso ad una piattaforma, dotandoli di pianali con indicazioni direzionali degli ambiti di visuale.



14.4.2022 - Il presidente della sezione del CAI di Gorizia Sig. Giorgio Peratoner firma l'adesione al Raggruppamento.



14.4.2022 - La stretta di mano tra il presidente dell'Associazione "Primula", sig. Lucio Delpin e Giorgio Peratoner, presidente della sez. CAI di Gorizia.



14.4.2022 - I componenti delle varie associazioni al termine della riunione.

Le Associazioni attualmente attive all'interno del Raggruppamento per la valorizzazione del Calvario sono:

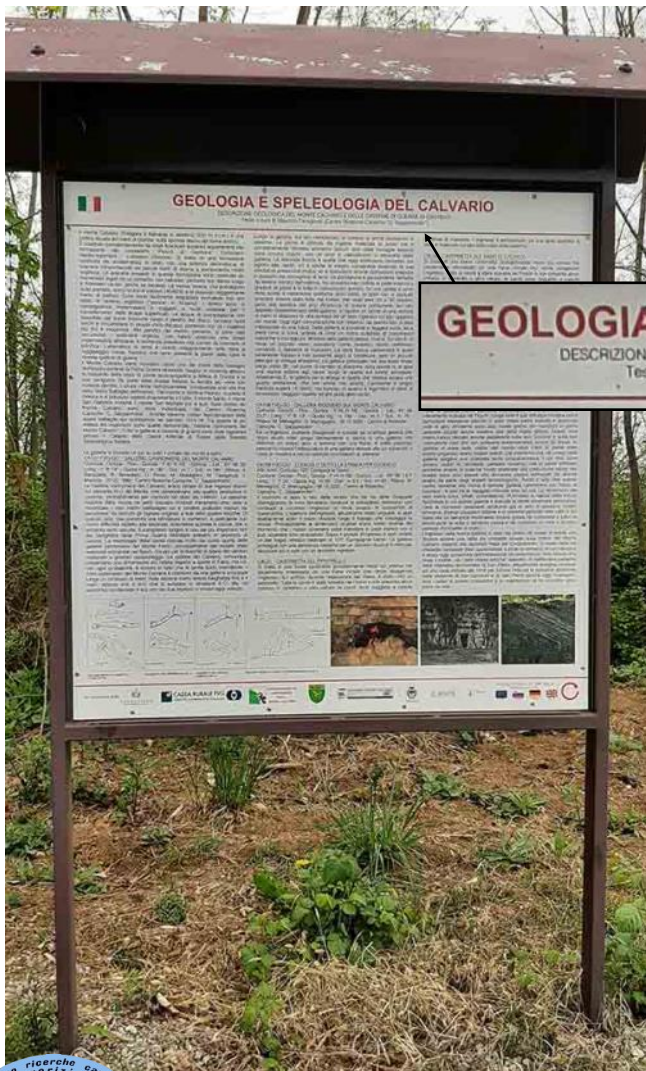
- * Associazione culturale "La Primula" - Lucinico (capofila)
- * Associazione Nazionale Alpini - Sezione di Gorizia..
- * Associazione culturale "Amici dell'Isonzo"
- * Unione delle Associazioni di Lucinico "Lucinis"
- * Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" aps
- * Associazione Culturale e dilettantistica del Corpo Forestale in Friuli Venezia Giulia



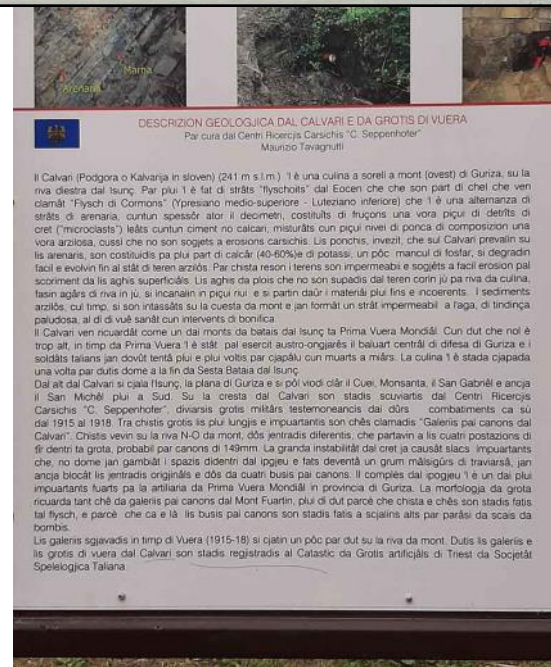
- * Società Alpina delle Giulie, Sezione di Trieste del C.A.I., Gruppo ricerche e Studi Grande Guerra
- * Club Alpino Italiano - Sezione di Gorizia aps



UNIONE DELLE ASSOCIAZIONI DI LUCINICO



Qui a fianco uno dei tanti tabelloni illustrativi di carattere generale realizzati e posizionati nei diversi punti di accesso al Colle con le informazioni riguardanti l'ambiente, la storia, le caratteristiche geologiche e speleologiche, il tutto con la traduzione in cinque lingue; tra cui anche il friulano come si può vedere nella foto in basso.



10° Corso di Introduzione alla Speleologia



Comune di Gorizia
Assessorato alla Cultura
Assessorato alle Politiche Giovanili



Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofet" aps oltre ad essere impegnato su vari fronti di ricerca, idrogeologica e di rilevazione della qualità dell'aria in grotta ed esplorazione, si è voluto cimentare anche su un altro fronte, infatti, ha di recente intrapreso l'organizzazione di un Corso di Introduzione alla Speleologia, cronologicamente il nono della serie.

In questo momento dopo le limitazioni della pandemia che, proprio in questi giorni si sono concluse, ha intrapreso, sempre con le dovute precauzioni, l'organizzazione di un corso di speleologia per poter avvicinare i giovani a questa particolare disciplina che spazia tra scienze geologiche/amore per la natura e lo sport.

L'amministrazione comunale ha creduto nel nostro progetto tanto che abbiamo ottenuto il patrocinio da parte di ben due assessorati, quello delle Politiche Giovanili diretto dall'Assessore Marilena Bernobich e quello della Cultura diretto dall'Assessore Fabrizio Oreti. Un riconoscimento che ci onora e riconosce il nostro ruolo e impegno nel promuovere la speleologia a Gorizia ormai da 40 anni.

Questo 10° Corso di Introduzione alla Speleologia è partito quasi in sordina visto che rimanevano ancora dei forti dubbi sulla possibilità di poter fare degli assembramenti e delle lezioni in presenza. Tuttavia abbiamo creduto nel progetto ed abbiamo cominciato a promuoverlo nella speranza che la primavera porti una ventata di novità e spirito di avventura nei giovani goriziani.

PROGRAMMA DEL CORSO

- Le lezioni teoriche saranno svolte presso la sede sociale del C.R.C. "C. Seppenhofet" in via Ascoli, 7 a Gorizia.
- Il ritrovo e la partenza per le uscite domenicali è fissato sempre alle ore 8.30 davanti alla sede sociale di via Ascoli, 7 a Gorizia.

LEZIONI TEORICHE

GIOVEDÌ 5 MAGGIO 2022 ORE 20.30

- Introduzione al corso
- La speleologia in Italia, caratteristiche del mondo sotterraneo.
- le attrezzature speleologiche e il loro impiego

GIOVEDÌ 12 MAGGIO 2022 ORE 20.30

- Elementi di geologia, carsismo, speleogenesi

GIOVEDÌ 19 MAGGIO 2022 ORE 20.30

- Ecologia e salvaguardia dell'ambiente
- Vita animale e vegetale nelle grotte

GIOVEDÌ 26 MAGGIO 2022 ORE 20.30

- Conclusione del primo step del corso e consegna degli attestati di partecipazione.

LEZIONI PRATICHE

DOMENICA 8 MAGGIO 2022 ORE 8.30

- Grotta di Boriano (o Grotta dell'Acqua) (Carso triestino). Primi passi in grotta e illustrazione del Fenomeno carsico.

DOMENICA 15 MAGGIO 2022 ORE 8.30

- Grotta del Paranco (Carso triestino). Progressione in grotta e tecniche fotografiche in ambiente ipogeo.

DOMENICA 22 MAGGIO 2022 ORE 8.30

- Risorgiva di Eolo (Trasaghis - Udine).
Alla scoperta delle grandi grotte.

SOPRA E SOTTO IL CARSO



**SCUOLA DI SPELEOLOGIA DI GORIZIA
10° CORSO DI INTRODUZIONE
ALLA SPELEOLOGIA**

Organizzato dalla Scuola di Speleologia di Gorizia
Con il patrocinio del Comune di Gorizia
5 maggio - 26 maggio 2022



Cognome

Nome

Luogo e data di nascita

Residente in Via

Città

Telefono

E mail:

Firma del richiedente Data

Firma esercente la patria potestà
(per minori)

CHI SIAMO

Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers" 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. Si occupa inoltre di cavità artificiali legate al periodo bellico della Grande Guerra 1915-18. Socio fondatore della Federazione Speleologica Isontina, collabora attivamente con diverse associazioni speleologiche e naturalistiche del Friuli Venezia Giulia. Socio fondatore della Fed. Spel. Regionale del Friuli Venezia Giulia, è attualmente iscritto alla Società Speleologica Italiana.

Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers" ha una propria struttura didattica denominata Scuola di Speleologia di Gorizia "Igor Kocjancic". I servizi didattici offerti dalla Scuola vanno dai corsi di speleologia di ogni ordine e grado agli interventi didattici presso le varie scuole dell'Isontino.

Il C.R.C. "C. Seppenhofers" ha pubblicato numerosi volumi a carattere scientifico, naturalistico e divulgativo, fra cui i seguenti numeri monografici: "Le gallerie cannoniere del Monte Fortin", "La valle dello Judrio", "ALCADI 2002", "Proceedings 10th International Symposium on Pseudokarst", "Il fenomeno carsico di Taipana" e "Le gallerie cannoniere del Monte Sabotino", "Monteprato di Nimis" e altri, cura inoltre il bollettino mensile online "Sopra e sotto il Carso".

Dal 2003 gestisce il rifugio speleologico "C. Seppenhofers" di Taipana (UD), unica struttura ricettiva del genere in Friuli Venezia Giulia.

**LA SCUOLA DI SPELEOLOGIA
di GORIZIA**

con il patrocinio del



organizza

**10° Corso di Introduzione
alla Speleologia**



PROGRAMMA DEL CORSO

- Le lezioni teoriche saranno svolte presso la sede sociale del C.R.C. "C. Seppenhofers" in via Ascoli, 7 a Gorizia.
- Il ritrovo e la partenza per le uscite domenicali è fissato sempre alle ore 8.30 davanti alla sede sociale di via Ascoli, 7 a Gorizia.

Lezioni teoriche

Giovedì 5 Maggio 2022 ore 20.30
- Introduzione al corso.
- La speleologia in Italia caratteristiche del mondo sotterraneo.

Giovedì 12 Maggio 2022 ore 20.30
- Le attrezzature speleologiche e il loro impiego.
- Elementi di geologia, carsismo, speleogenesi

Giovedì 19 Maggio 2022 ore 20.30
- Ecologia e salvaguardia dell'ambiente
- Vita animale e vegetale nelle grotte

Giovedì 26 Maggio 2022 ore 20.30
- Conclusione del primo step del corso e consegna degli attestati di partecipazione.

Esercitazioni pratiche

Domenica 8 Maggio 2022 ore 8.30
- Grotta di Borianò (o Grotta dell'Acqua) (Carso triestino). Primi passi in grotta e illustrazione del Fenomeno carsico.

Domenica 15 Maggio 2022 ore 8.30
- Grotta del Paranco (Carso triestino). Progressione in grotta e tecniche fotografiche in ambiente ipogeo.

Domenica 22 Maggio 2022 ore 8.30
- Risorgiva di Eolo (Trasaghis - Udine). Alla scoperta delle grandi grotte.

REGOLAMENTO

- Il corso è aperto a tutti coloro che abbiano compiuto i 16 anni.
- Per i minorenni è richiesta l'autorizzazione scritta dei genitori.
- Il corso sarà tenuto da istruttori ed aiuto istruttori di provata capacità tecnica e didattica.
- La direzione del corso si riserva di apportare al programma tutte le modifiche che ritiene necessarie al più corretto e proficuo svolgimento del corso.

DIRETTORE DEL CORSO

Maurizio Tavagnutti

NOTIZIE UTILI

Ci trovi a Gorizia in via Ascoli, 7 tutti i giovedì dalle ore 21.00 alle 23.00.

Se preferisci possiamo incontrarci su Facebook su:
Gruppo: Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers"
Pagina: Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers"
Rivista on line: Sopra e sotto il Carso

Se vuoi saperne di più consulta il nostro sito web:
www.seppenhofers.it
I nostri numeri di telefono sono:
Cell.: Maurizio 3297468095
Stefano 3408323746

mail: seppenhofers@libero.it
mauriziotavagnutti@gmail.com



SCOPO



Il corso si propone di introdurre gli allievi all'attività ed alla ricerca speleologica, condotte nel pieno rispetto dell'ambiente, attraverso una serie di lezioni teoriche, che comprendono elementi di tecnica esplorativa, elementi di carsismo, geologia, ecologia in ambiente carsico, cenni di cartografia e rilevamento topografico ed una serie di escursioni in grotte molto semplici che mirano soprattutto al rispetto e alla conoscenza dell'ambiente sotterraneo.

ISCRIZIONI

Il corso ha un costo di 15 €. Le iscrizioni devono essere fatte entro il 21/04/2022 alla segreteria del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers" o ogni giovedì dalle ore 21.00 alle 23.00 o anche via mail ai seguenti indirizzi:

mail: seppenhofers@libero.it
mauriziotavagnutti@gmail.com

Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers"
Via Ascoli, 7 - 34170 Gorizia tel: 3297468095
Puoi anche contattare:
Stefano 3408323746

Ci trovi anche su:
<http://www.seppenhofers.it>

o Facebook: Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofers"



Approfondiamo le ricerche sulle acque sotterranee con un corso

di Daniele Bon



Daniele Bon

Oltre al 10° Corso di Introduzione alla Speleologia, che inizierà il prossimo 5 maggio, il Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer” sarà impegnato nei giorni 17-18 settembre 2022, a Taipana (UD), anche nell’organizzazione logistica del Corso di terzo livello S.S.I. denominato “Idrologia carsica – Tecniche di tracciamento – Stage applicativo 2022”. Il corso è proposto dalla Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana avvalendosi della collaborazione di: Scuola di Speleologia SSI della Società Adriatica di Speleologia (Trieste), Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer” aps (Gorizia), Laboratorio Speleologico e di Tecniche Fluorimetriche aps (Farra d’Isonzo, GO).

Come è stato annunciato poco sopra, il corso sarà ospitato presso il Rifugio speleologico “C. Seppenhofer” di Taipana, una sede quanto mai appropriata, visto che essa è posta in un’area carsica ricca di corsi d’acqua, risorgive e grotte dove si potranno svolgere le esercitazioni pratiche sul campo senza molti spostamenti.

Il corso è concepito, infatti, con delle lezioni teoriche, alcune delle quali di carattere generale, ma “indispensabili”, e altre svolte sul campo mirate a sviluppare la conoscenza delle tecniche di tracciamento, di come si utilizzano le strumentazioni, si costruiscono e si posizionano i fluocaptori, ecc.

In aula poi si impareranno ad analizzare i campioni d’acqua ed il modo di estrarre dai carboni la sostanza adsorbita, mediante lavaggio per poter portarla in analisi. Verranno altresì impartite delle nozioni su come si gestisce un’apparecchiatura fluorimetrica, etc. In altre parole si gestirà la pratica per eseguire una ricerca idrogeologica seria. Alcuni dei docenti, che saranno presenti a Taipana, hanno già realizzato alcune decine di test di tracciamento, in tutti gli ambienti carsici possibili (dai grandi abissi alle cavità glaciali), e sono autori e co-autori di numerose pubblicazioni scientifiche sull’argomento presenti su riviste e congressi nazionali e internazionali.

Già in precedenza, negli anni 2017 e 2018, la Scuola di Speleologia del Centro Ricerche Carsiche “C. Seppenhofer”, con la collaborazione del Gruppo Speleologico Carnico “M. Gortani” del CAI di Tolmezzo (UD), nella medesima sede, aveva organizzato due corsi simili inquadrati nella Scuola di Speleologia del CAI, a cui avevano partecipato allievi provenienti da tutta Italia. L’esperienza maturata e la fondazione, nel 2020, del “Laboratorio speleologico e di tecniche fluorimetriche”, associazione no-profit con mission il sostegno e supporto alla speleologia prevalentemente esplorativa dei gruppi grotte, attraverso formazione di partenariati, collaborazioni etc., verso progetti e azioni rivolti alla speleologia di ricerca scientifica, anche mediante la disponibilità di un laboratorio specializzato in fluorimetria e spettrofluorimetria, che ha sede proprio presso il Rifugio speleologico di Taipana, ha consentito a quattro anni di distanza, di programmare un corso nazionale sulla materia, questa volta inquadrato nella Scuola di Speleologia della SSI.

Il programma del corso ognuno può leggerlo direttamente sul sito web della Società Speleologica Italiana e su altri siti, sotto elencati:

<http://www.speleo.it/site/index.php/corsi-16026/1244-corso-di-3-livello-idrologia-carsica-tecniche-di-tracciamento-stage-sperimentale-2022>

<https://www.fsrfg.it/?p=10549>

<http://www.scintilena.com/corso-sullidrologia-carsica-a-taipana-ud-a-settembre-2022/03/21/#sthash.kGCn0hkc.dpbs>

Vi ricordo che l’iscrizione va fatta direttamente alla SSI e poi inviata per conoscenza alla segreteria di cui troverete i riferimenti nel programma.

* * *



SOPRA E SOTTO IL CORSO





**Corso di IDROLOGIA CARSCICA
TECNICHE DI TRACCIAMENTO
STAGE APPLICATIVO 2022**

17-18 SETTEMBRE 2022



Come arrivare

Da Venezia: per autostrada A4 (autostrada Alpe Adria), quindi su A 23 con uscita Udine Nord; proseguire poi in direzione Tarcento (20 km), quindi per Nimis e dopo pochi chilometri si è a Taipana. Dall'Austria: da Villach per autostrada A2 (E55) in Italia per A23 (E55) a Tarvisio. Uscire a Gemona: da qui a Tarcento e poi a Taipana. Dalla Slovenia: partendo da Nova Gorica a Gorizia-Villesse (A4), quindi per Udine (A23), Tarcento - Taipana.



La Commissione Nazionale Scuole di Speleologia della Società Speleologica Italiana

con la collaborazione di

Scuola di Speleologia SSI

della Società Adriatica di Speleologia - Trieste

Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhof" APS - Gorizia

Laboratorio Speleologico di Tecniche Fluorimetriche APS



organizzano il Corso di 3° livello:

**Idrologia carsica
Tecnica di tracciamento
Stage applicativo 2022**

17 - 18 settembre 2022

presso il rifugio speleologico

"C. Seppenhof"
di Taipana



CON IL PATROCINIO
DEI COMUNI DI TAIPANA E DI GORIZIA

Corso di Idrologia Carsica

Scopo del corso è quello di mettere in grado speleologi e naturalisti motivati a operare autonomamente per eseguire studi di idrologia carsica utilizzando le tecniche di tracciamento. Stante lo scopo eminentemente sperimentale del corso, è previsto un numero massimo di 20 partecipanti.

Nel caso le adesioni superassero i posti disponibili, il corso verrà ripetuto nella primavera 2023.

Nel dettaglio, i partecipanti dovranno determinare quantitativamente le portate di un torrente alpino ed effettuare un tracciamento idrologico qualitativo.

Possono partecipare al corso speleologi e naturalisti maggiori in buone condizioni fisiche.

Livello impegno culturale: buona conoscenza della materia speleologica e basi di idrologia carsica.

La parte logistica, in aula e in campo, è organizzata dal Centro ricerche carsiche "C. Seppenhof" (CRCS) e la Società Adriatica di Speleologia, mentre la parte didattica è organizzata dal Laboratorio speleologico e di tecniche fluorimetriche (LSTF), che mette pure a disposizione le apparecchiature in laboratorio e in campo.

Avvertenze: si ricorda agli allievi che la frequentazione di luoghi impervi è un'attività che comporta rischi. La Scuola Nazionale di Speleologia SSI adotta tutte le misure precauzionali affinché nei vari ambiti si operi con ragionevole sicurezza. Con l'adesione al corso il partecipante è consapevole che nello svolgimento dell'attività di campagna un rischio residuo è sempre presente e non è mai azzerabile. Il corso è valido quale aggiornamento tecnico IT ed AI CNSS-SSI (cfr. Regolamento CNSS-SSI Art.17) e per ISS CAI. Tutti i partecipanti dovranno esibire la Certificazione verde COVID-19, qualora richiesta per legge al momento.

Informazioni sul Corso

Direttore del corso SSI: Francesco Maurano (coordinatore nazionale della Commissione Nazionale scuole di Speleologia della S.S.I.) e-mail: scuole@socissi.it
Coordinatore logistica: Maurizio Tavagnutti (CRCS e LSTF)
Coordinatori didattica: Gian Domenico Cella e Sergio Dambrosi (LSTF)

LEZIONI TEORICHE

Si svolgeranno presso il Rifugio "C. Seppenhof" a Taipana (UD) nell'aula e negli spazi di laboratorio.

LEZIONI PRATICHE

Si svolgeranno su un torrente dell'area carsica di Taipana raggiungibile in pochi minuti a piedi. Trasferimenti sui siti esterni con mezzi propri.

Iscrizioni

La parte di gestione amministrativa sarà svolta dalla Società Speleologica Italiana che rilascerà regolari quietanze. Il costo per la partecipazione al corso è di € 85,00 per i soci S.S.I. I non soci saranno assoggettati all'assicurazione obbligatoria S.S.I. e all'I.V.A., per un totale di € 105,90.

Non sono previste particolari prelezioni per le iscrizioni e farà fede la data d'invio della modulistica tramite il sito della Società Speleologica Italiana. Le modalità di pagamento saranno illustrate nella documentazione prodotta dalla S.S.I. La chiusura delle iscrizioni, se non anticipata stante la limitazione dei posti disponibili, è prevista per il 5 settembre 2022.

La quota di adesione comprende l'uso del materiale tecnico, reagenti, traccianti, supporti didattici, chiavetta con il testo delle presentazioni e bibliografia, alloggio e pasti. In previsione delle norme contenimento COVID i posti letto disponibili in rifugio sono 20; dati i distanziamenti i corsisti saranno pregati di cooperare nella sistemazione. Per agevolare gli organizzatori del corso, appena compilata la documentazione prevista dalla S.S.I., vi preghiamo di inoltrare la segnalazione alla Segreteria.

Segreteria

3297468095 (Maurizio Tavagnutti)
mail: mauriziotavagnutti@gmail.com
sempre per conoscenza: sergio.dambrosi@tin.it (Sergio Dambrosi)

Pasti e alloggio

La quota d'iscrizione comprende:
- Colazione al sacco di sabato (ora pranzo)
- Cena di sabato: presso la trattoria di Taipana
- Colazione di domenica: presso il Rifugio "C. Seppenhof"
- Pranzo di domenica: presso la trattoria di Taipana
- Pernottamento presso il rifugio.

Attrezzatura personale

Ogni partecipante dovrà essere dotato di abbigliamento da escursione. Il Rifugio "C. Seppenhof" è dotato di letti e servizi; dovrà essere portato un sacco a pelo per il pernottamento. Ogni iscritto dovrà portare block-notes, matita etc.; chi dispone personal computer e conduttime-trò è pregato di portarlo.

Programma del Corso

Sabato 17 settembre

- 9:00: accoglienza e apertura del corso
Saluto e introduzione: F. Maurano (SSI), M. Tavagnutti (CRCS), R. Semeraro (LSTF)
- 9:30: idrogeologia carsica (F. Valentiniuz)
- 10:15: bilancio idrologico di un'area (G.D. Cella)
- 10:45: coffee break
- 11:00: la misura delle portate (S. Dambrosi)
- 11:45: traccianti naturali (G. Cancian)
- 12:30: misura della portata in campo (metodo ionico con NaCl) (G.D. Cella, S. Dambrosi), dimostrazione Easy-Flow (R. Corazzi)
- 13:30: pranzo al sacco
- 14:45: elaborazione dei dati raccolti, discussione dei risultati
- 15:45: caratteristiche delle acque carsiche (F. Valentiniuz)
- 16:30: coffee break
- 17:00: esempi di tracciamenti qualitativi, semi-quantitativi e quantitativi (R. Semeraro)
- 17:45: riconoscimento speditivo di alcuni traccianti (uranina, solforodamina B, Tinopal CBS-X) (G.D. Cella, S. Dambrosi, S. Rejc)
- 19:30: question time
- 20:00: cena
- 21:30: Brevi Power-Point e Video su tracciamenti (a cura: CRCS, CGEG, SAS)

Domenica 18 settembre

- 8:15: colazione
- 9:15: tracciamenti quantitativi (G.D. Cella)
- 10:00: captori e loro preparazione (G.D. Cella, S. Dambrosi, S. Rejc)
- 10:45: tracciamento multiplo in campo, rilevamento quantitativo con fluorimetro (G.D. Cella, S. Dambrosi, S. Rejc)
- 12:30: test sui captori posizionati (G.D. Cella, S. Dambrosi, S. Rejc)
- 13:30: Conclusioni pranzo e consegna attestati



Da Speleovivarium Erwin Pichl: scienza, ricerca, vedere nel buio

Comunicato stampa

di Edgardo Mauri

All'attenzione delle agenzie di stampa e delle redazioni Loro sedi.



Edgardo Mauri

Trieste ha una vocazione particolare per la scienza ed è legata allo studio del carsismo. Qui per la ricerca dell'acqua collegata allo sviluppo urbanistico della città sin dal 1840 si è sviluppato lo studio del carsismo e la speleologia. Da tempo il Civico Museo di Storia Naturale di Trieste e associazioni speleologiche locali, come ad esempio la Società Adriatica di Speleologia, promuovono azioni per lo studio e la divulgazione delle conoscenze sulla vita ipogea. Nella ricerca recentemente pubblicata sulla rivista GigaScience (doi: [10.1093/gigascience/giac030](https://doi.org/10.1093/gigascience/giac030)) un contributo importante allo studio realizzato da un team internazionale coordinato dal Central European Institute of Technology di Brno (Repubblica Ceca) è stato portato dallo Speleovivarium Erwin Pichl di Trieste. Allo studio hanno contribuito Elettra Sincrotrone Trieste, il Tular Cave Laboratory (Kranj, Slovenia), l'Università di Ljubljana (Slovenia), il Max Planck Institute for Evolutionary Biology (Plon, Germania), l'Università di Antwerp (Belgio), l'Università di Uppsala (Svezia) e l'Università di Vienna (Austria). Il lavoro di ricerca ha messo in luce importanti caratteristiche morfologiche di *Proteus anguinus* utilizzando le più avanzate tecnologie di imaging 3D basate su sorgenti di raggi X. Il Proteo è un animale elusivo e criptico difficile da osservare anche per gli esperti eppure presente nelle acque sotterranee 300 metri sotto la superficie del museo vivente che il Carso. Ma *Proteus anguinus* (Laurenti 1768) è anche una specie vulnerabile per il suo limitato areale e per la pressione antropica. La mission dello Speleovivarium è stata fin dal 1990 quella di promuovere lo studio, la conservazione e la divulgazione delle conoscenze su questo anfibio, diffuso anche nelle acque ipogee del fiume Timavo e fino al carso Isontino. Le prime analisi morfologiche non distruttive per l'osservazione delle parti anatomiche di un Proteo sono state eseguite nel 2012 ed alcuni risultati sono stati pubblicati sulla rivista *Natura Sloveniae* (F. Papi et al., *Natura Sloveniae*, 20 (2018) 43-45).

Nel lavoro recentemente pubblicato, sono stati esaminati esemplari di *Proteus anguinus* a diversi stadi di crescita ottenendo immagini 3D dettagliate degli organi sensoriali che si sono evoluti per un miglior adattamento alla vita nell'oscurità. Il confronto con un lontano parente del Proteo, l'*Ambistoma*, che è un anfibio di superficie e nell'Europa miocenica condivideva gli stessi ambienti degli antenati del Proteo, evidenzia differenze tra le aree percettive dei due soggetti, rivelando un maggiore sviluppo nel Proteo per potersi adattare all'assenza di luce. Questo studio ha particolare valore perchè mette a disposizione di ricercatori e scienziati una grande quantità di dati basati su campioni molto rari e fragili scelti tra esemplari ben conservati provenienti dallo Speleovivarium dal laboratorio di Kranj e dall'Università di Lubiana. *Proteus anguinus* ha superato crisi legate ad importanti cambiamenti climatici e la sua storia evolutiva ha favorito l'adattamento ad una vita in ambienti a basso tenore d'energia.



Image of *Proteus anguinus* with inset showing a 3D rendered image of a proteus head. (Photo by Gregor Aljančič)



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Esso rappresenta un modello biologico già collaudato dalla natura in milioni di anni e che potrebbe rivelare, attraverso opportune analisi, i modelli per interpretare le sfide che ci troviamo ad affrontare per il clima ed il consumo energetico. L'interesse per questo anfibio custode delle acque dolci sotterranee coinvolge scienziati di vari paesi. Periodici incontri dal titolo *SOS Proteus* focalizzano l'attenzione sui temi della sua tutela e della conservazione del suo ambiente.

Ulteriori approfondimenti nel comunicato stampa originale disponibile al sito: <https://www.eurekalert.org/news-releases/948476>



Press Review:

Phys.org dd. 05/04/2022: [3D imaging of mysterious cave-dwelling salamander reveals adaptations for life in the dark](#)

GigaScience dd.05/04/2022: [Living in darkness: Exploring adaptation of Proteus anguinus in 3 dimensions by X-ray imaging](#)

Flashnews11 dd. 05/04/2022: [Brain Scans Illuminate Weirdness of Cave Salamander That Lost Its Eyes](#)

EurekAlert! dd. 05/04/2022: [Visualizing a sightless world](#)

Hitechglitz dd. 05/04/2022: [Le scansioni cerebrali fanno luce sulla stranezza di una salamandra delle caverne che ha perso gli occhi](#)

Gizmodo dd. 05/04/2022: [Brain Scans Illuminate Weirdness of Cave Salamander That Lost Its Eyes](#)

Newsvex dd. 05/04/2022: [Brain Scans Illuminate Weirdness of Cave Salamander That Lost Its Eyes](#)

Hitechglitz dd. 05/04/2022:

[Сканирането на мозъка хвърля светлина върху странността на пещерен саламандър, който е загубил очите си](#)

Diario.live dd. 05/04/2022: [Revelan la aberración de la salamandra que perdió los fanales](#)

Tecno Fans dd. 05/04/2022: [Revelan la rareza de la salamandra que perdió los ojos](#)

Hitechglitz dd. 05/04/2022:

[Les scanners cérébraux mettent en lumière l'étrangeté d'une salamandre des cavernes qui a perdu ses yeux](#)

Nationalgeographic dd. 07/04/2022: [El extraño olm y sus adaptaciones a una vida en la sombra](#)

Lo Speleovivarium Erwin Pichl:
è socio dell'Associazione nazionale Piccoli Musei
Collabora con il Museo Civico di Storia Naturale di Trieste
è parte della Società Adriatica di Speleologia.

In fede
Edgardo Mauri
Comunicazioni
Speleovivarium Erwin Pichl,
Trieste
3491357631





Speleocollezionisti

di Isabella Abbona

LE SCHEDE TELEFONICHE NEL MONDO

Con l'avvento dei cellulari le vecchie schede telefoniche sono diventate ormai un pezzo da museo ma è stato un periodo, subito dopo il famoso "gettone telefonico", che esse avevano rappresentato il mezzo pratico e usato per comunicare telefonicamente in tutto il mondo. Alle volte l'immagine stampata su un lato della scheda era oggetto di collezionismo tematico e molto ricercato. La speleologia non poteva mancare all'appuntamento, pertanto riporto qui di seguito una parte della mia raccolta su questo tema.



Isabella Abbona

BOSNIA HERZEGOVINA

La Bosnia Herzegovina ha emesso nell'aprile 1998, con tiratura 100.000 pezzi, una scheda che raffigura l'ingresso della sorgente carsica "Vrelo Bune", sul retro ci sono due melagrane, la scheda è dotata di chip Siemens S30 è numerata ed ha un valore di 400 impulsi.

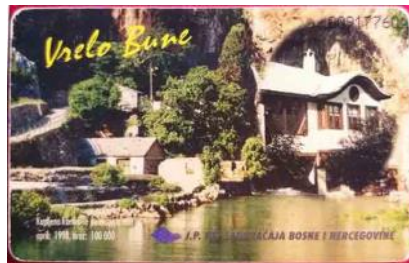


Fig. 1



Fig. 2

BULGARIA

In data 1/7/2000 la Bulgaria ha emesso due carte a tema speleologico, che raffigurano la Grotta Magura; dotate di chip Siemens S37, numerate e con scadenza 7/2002, del valore di 60 unità e una tiratura di 40.000 pezzi.

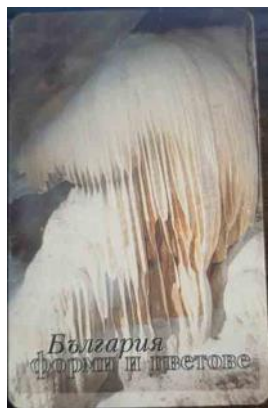


Fig. 3

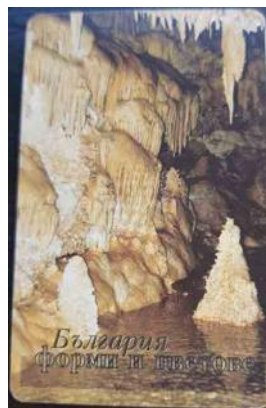


Fig. 4

Un'altra scheda, emessa il 10/2001 raffigura una grotta di ghiaccio, anche questa dotata di chip Schlumberger SC7, numerata, con scadenza 12/2003, valore 300 unità, tiratura 25.000 pezzi.



Fig. 5



Fig. 6

Vediamo ora una scheda che raffigura una caverna lungo un fiume, sul retro solo le informazioni sull'uso, è stata emessa nel luglio 2001 in 80.000 pezzi, dotata di chip Gemplus GEM 5 (red), valore facciale 50 unità, scadenza non indicata.





Ancora una scheda dalla Bulgaria emessa nel luglio 2001, in 80.000 pezzi, valore facciale 50 unità, dotata di chip Gemplus GEM5 (red), e di codice numerico, scadenza non indicata. Raffigura un fiume carsico, sul retro solo le solite informazioni.

Un'altra scheda con un fiume con grotte ed anfratti, è stata emessa nel luglio 2001 in 80.000 pezzi, dotata di chip Gemplus GEM5 (red), valore facciale 50 unità e codice numerico, data di scadenza non indicata. Sul retro solo le solite indicazioni d'uso.

Fig. 7



Fig. 8

Ultima della serie, sempre un fiume carsico, la scheda è stata emessa nel luglio 2001 in 40.000 pezzi, scadenza non indicata, chip Gemplus GEM5 (red) e codice numerico, valore facciale 50 unità. Sul retro solite info.



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

La Bulgaria ha emesso il primo settembre 1999 in 70.000 pezzi, una carta che rappresenta un pipistrello "Rhinolophus hyposideros", valore facciale 100 unità, dotata di chip Siemens S37, numerata e con scadenza 7/2001. Sembra che ce ne sia una identica ma con qualche differenza sulla numerazione,

REPUBBLICA CECA

Questa bella scheda, emessa all'interno di una serie dedicata alle bellezze della natura in Cechia, riporta l'immagine dell'entrata di una grotta, sul retro solo le solite informazioni, dotata di chip Gemplus GEM1A, tiratura 50.000 pezzi, validità marzo 1995, è ancora sigillata per questo si vede la banda rossa del cellophane.



Fig. 12

ISOLE FÆR ØER (Faroer)

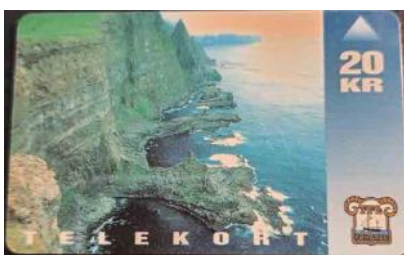


Fig. 13

Delle Isole Faroer abbiamo una scheda, emessa nel marzo 1993, che raffigura fenomeni carsici sul mare, l'immagine è solo sul davanti, mentre sul retro vi sono le informazioni tecniche, la banda magnetica, la numerazione progressiva e la scadenza al 31/03/1996, ha un valore di 20 Kr.

FINLANDIA

La Finlandia ha emesso nel novembre 2003, una bella carta con stalattiti di ghiaccio nel retro ci sono le solite istruzioni per l'uso. Il valore facciale è di 10 €, è dotata di numerazione con codice a barre e di chip Geiseke & Devrient GD04, scadenza 12/2005 e tiratura 20.000 pezzi.



Fig. 14



ISLANDA

Nel marzo 2000 è stata emessa una carta dall'Islanda - Listasafn Islands che rappresenta pitture rupestri, ha un valore di 1000 Kr, dotata di chip Gemplus GEM5, numerata con codice a barre, valida fino al 3/2002, con tiratura 15.000 pezzi, ancora sigillata nella confezione originale; sul davanti vi è l'immagine delle pitture e sul retro le informazioni tecniche.



Fig. 15

LUSSEMBURGO



Il Lussemburgo ha emesso in data 1/1/1997 una scheda che raffigura un pipistrello stilizzato, realizzato in ceramica, la scheda è dotata di chip Thomson TH01, il valore facciale è di 50 unità, non c'è data di scadenza, la tiratura è di 20.000 pezzi, sul retro ci sono le informazioni sull'uso e la dicitura "arte ceramica contemporanea".

Fig. 16

NORVEGIA

La Norvegia ha emesso questa scheda nel novembre 1998, la validità non è indicata, è dotata di chip Schlumberger SC 7, il valore facciale è di 22 unità, la tiratura 200.000 pezzi. L'immagine rappresenta uno gnomo all'ingresso di una caverna con un gran pentolone, certamente un'immagine natalizia, sul retro infatti ci sono gli auguri.



Fig. 17



Fig. 18

C'è inoltre un'altra scheda emessa il primo gennaio 1996, dotata di chip Schlumberger SC7, il valore facciale è di 65 unità, la tiratura 120.000 pezzi, non c'è data di scadenza, raffigura un piccolo lago vicino quella che sembra una piccola caverna con stalattiti, nella gola sita a Rustadelva, sul retro le istruzioni sull'uso.

POLONIA

La Polonia ha emesso nel 2000, una serie di 9 carte sugli animali ed una di esse è dedicata ai pipistrelli, sul retro vi sono alcune informazioni sugli stessi, il valore facciale è di 25 unità, la tiratura di 10.000 pezzi, la validità non è indicata, presenta la banda ottica.



Fig. 19



Fig. 20

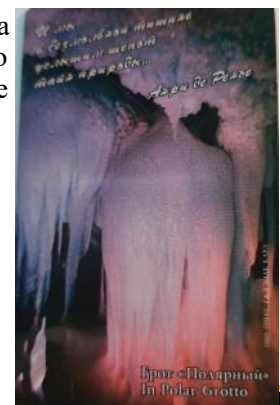
RUSSIA

Dalla Russia abbiamo una bella serie di schede con stalattiti e stalagmiti di ghiaccio, la serie "Perm turist" è del 2002, le schede sono dotate di chip Siemens S35 e presentano valori facciali diversi 10 - 20 - 30 - 50 unità e una numerazione tutte raffigurano varie sale della "Kungur Ice Cave".



Fig. 21
Il retro della serie è uguale per tutte, cambia solo il valore facciale.

Fig. 22
Polar Grotto



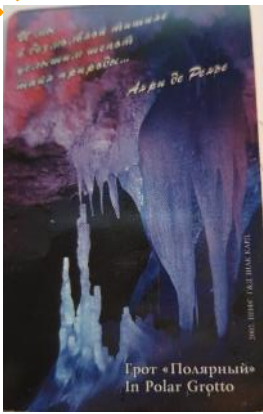


Fig. 23 - Polar Grotto

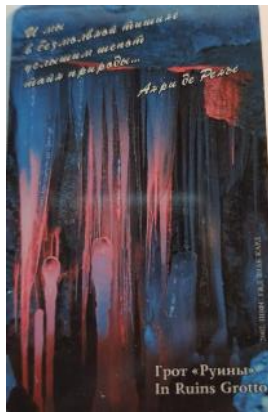


Fig. 24 - Ruins Grotto

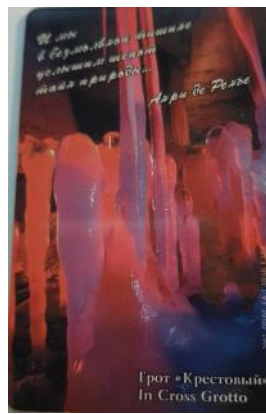


Fig. 25 - Cross Grotto



Fig. 26 - Fig. 27



Passo alle schede presenti nella serie “we meet in Sochi” che raffigurano la Grotta Achštyrskaja (o Akhtyrshskaya) che si trova nei dintorni di Soči (Sochi, mar Nero), il valore facciale di una è di 100 e l'altra di 200 unità, presentano un chip Orga OR03A e una numerazione. Sul retro le informazioni sull'uso, la validità non è indicata.



Fig. 28



Fig. 29



Fig. 30

Ancora una scheda, in questo caso si tratta di una prepagata, raffigura la Grotta Kabardinka e un paesaggio montano, anche questa si trova vicino al mar Nero, valore facciale 100 unità, presenta un chip Orga OR04 e una numerazione nonché la data 01/08/01, sul retro immagini marine e alcune indicazioni.

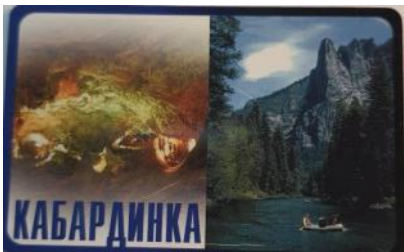


Fig. 31



Fig. 32



Proseguendo troviamo un puzzle di 4 schede che compongono l'immagine di un pipistrello, la tiratura è di 200 pezzi numerati singolarmente, la validità 01/09/2002, sono dotate di codice da raschiare, si tratta di schede prepagate che valgono tre minuti di chiamata.

Fig. 33



Fig. 34



SLOVACCHIA

La Slovacchia ha emesso nel gennaio 1997 una serie di quattro carte che rappresentano altrettante grotte del Carso moravo, tutte con tiratura 100.000 pezzi; tutte riportano una immagine della grotta sul davanti e sul retro informazioni sul valore, scadenza e uso della carta.

Le grotte sono: la Demanovska Jaskiňa slobody da 50 unità, la Dobšinská ľadová jaskiňa da 75 unità, la Jaskiňa Domica da 75 unità e la Jasovská jaskiňa da 75 unità. (figg. 35~38)
Tutte con validità al 31/11/1999 e dotate di chip Gemplus GEM1A.

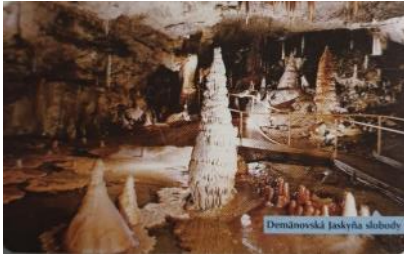


Fig. 35

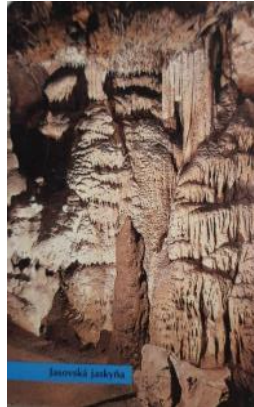


Fig. 37



Fig. 38



GEM1A



GEM1B

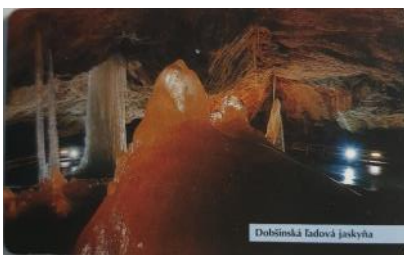


Fig. 36

Delle schede fig. 36-37-38 ho letto che esiste una variante identica, l'unica modifica è il chip che è del tipo Gemplus GEM1B.

C'è inoltre una bella scheda (fig. 39) con concrezioni aragonite fotografate alla Ochtinská aragonitová jaskyňa famosa grotta conosciuta proprio per queste concrezioni, sul retro le informazioni, ha un valore facciale di 50 unità, è stata emessa nel luglio 2000 in 50.000 pezzi, è dotata di codice alfanumerico e di chip Siemens S5, la data di scadenza è il 30/6/2002.



Fig. 39

Ancora una scheda dove vediamo il Castello di Devín, (fig. 40) è qui inserita perché all'interno dello stesso vi sono delle grotte attualmente utilizzate come sala mostre. Sul retro vi sono solo le informazioni sull'uso, emessa nel 1999 in 200.000 pezzi, con valore facciale di

50 unità, dotata di chip Solaic SO3 e di codice alfanumerico, data di scadenza 30/6/2001. Si conoscono tre minime varianti (fig. 41) che riguardano il codice alfanumerico scritto in modo diverso, questa è del primo tipo.

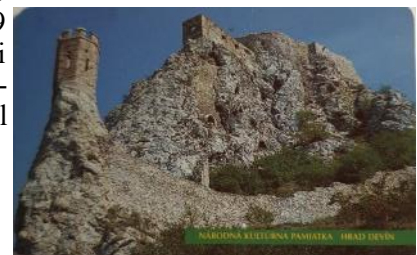


Fig. 40

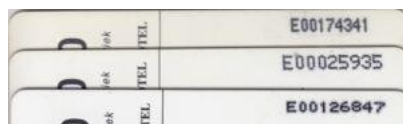


Fig. 41



SVEZIA

La Svezia ha emesso una bella carta, con cavità relitto, nel marzo 1995, sul retro vi sono le indicazioni sull'uso, non è indicata la validità, è dotata di chip Schlumberger SC7, il valore facciale è di 120 unità, e la tiratura di 200.000 pezzi. (fig. 42)



Fig. 42



Fig. 43

Senz'altro qui non siamo in grotta, ma visto che ho inserito varie schede con pitture rupestri, inserisco anche queste, a voi la scelta.

Il primo marzo 1995 ha emesso una carta che raffigura pitture rupestri ad Hällristningar Tanum, sul retro solo le istruzioni, la carta è dotata di chip Schlumberger SC7, il valore facciale è di 30 unità e la tiratura di 200.000 pezzi, non è indicata la validità. (fig. 43)

In data 1/10/1996 è stata emessa una serie di tre schede, sempre dedicate alle pitture rupestri del medesimo sito a Tanum, tutte dotate di chip Solaic SO3, valore facciale 30 unità, tiratura 1.500 pezzi e scadenza non indicata. vista la piccola tiratura purtroppo non ne sono in possesso. (Figg. 44-45-46).



Fig. 44



Fig. 45

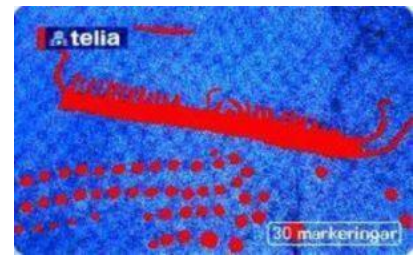


Fig. 46

Ho trovato inoltre due schede interessanti, la prima con una persona in controluce – Skanska Pa Djupet = Skanska in profondità - (credo si tratti di lavoro infatti Skanska è una ditta di costruzioni) - emessa il primo marzo 1997 in 1.500 pezzi, valore facciale 30 unità con chip Thomson TH01. (Fig. 47) anche queste ultime due non sono in mio possesso.

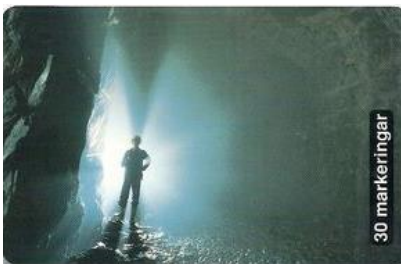


Fig. 47

La seconda, emessa in data 1/8/1997, tiratura 5.200 pezzi, rappresenta sempre una figura in controluce - Dramaten = il dramma - (anche qui sembra stia lavorando), valore facciale 30 unità e chip Thomson TH01. (fig. 48)



Fig. 48



UNGHERIA

PIPISTRELLI

Abbiamo una bella scheda, l'immagine davanti (fig.49) è dedicata all'anno internazionale del pipistrello, è stata emessa nel febbraio 2011, è numerata e dotata di pin da raschiare, sul retro ci sono le istruzioni per l'uso, la validità è di un anno dal primo utilizzo ma deve essere utilizzata entro il 31/12/2013, il valore facciale 200 forint, tiratura 95 pezzi.



Fig. 49

Ancora una bella scheda dedicata ai Pipistrelli (fig. 50 e 51) nell'anno dedicato ai mammiferi (2016), con pin da raschiare, valore 200 forint, emessa nel gennaio 2016 e valida fino al 30 giugno 2016, sul retro le istruzioni e ancora pipistrelli, tiratura 100 pezzi.



Fig. 50



Fig. 51

Ancora una carta con un pipistrello (fig. 52), assieme a tanti altri animali su una scheda prepagata, numerata la validità è di un anno ma da utilizzare entro il 31/12/2013, sul retro le istruzioni per l'uso.



Fig. 52

Poi ne abbiamo ancora una con un pipistrello sul retro (fig.53) assieme ad altra fauna ed alle istruzioni per l'uso, mentre sul davanti vi è una carta geografica del lago Balaton (fig. 54), è numerata, prodotta dalla TeleFound rilasciata nell'aprile 2007 e valida fino al 30 settembre 2007, il valore è di 200 db/p.



Fig. 53



Fig. 54

Abbiamo poi una scheda con data dicembre 2005 del valore di 800 Ft, sul davanti (fig. 55) vediamo dei buffi pipistrelli armati di pistola (penso si tratti di immagini tratte da un cartone animato, vista anche l'immagine sul retro (fig. 56) che raffigura degli impegnati topini. La scheda è numerata e dotata di chip di tipo Gemplus 4 o 5.

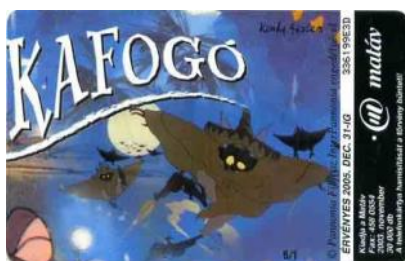


Fig. 55



Fig. 56



Ho trovato inoltre tre schede dedicate alla Pasqua, sulla prima si nota sul davanti (fig. 57) un pipistrellino in bianco e nero, sul retro le istruzioni per l'uso, è numerata, prodotta dalla TeleFound rilasciata nell'aprile 2009 e valida fino al 31 marzo 2010, il valore è di 200 db/p.

Sulla seconda sul davanti (fig. 58) si vede un pipistrellino grassoccio, la scheda è numerata e dotata di pin da raschiare, sul retro ci sono le istruzioni per l'uso, la validità è di un anno dal primo utilizzo ma deve essere utilizzata entro il 31 dicembre 2013.

Sulla terza sempre sul davanti si nota il solito pipistrellino, e sul retro le istruzioni per l'uso (purtroppo non ce l'ho per cui non so darvi altre informazioni) (fig. 59).



Fig. 57



Fig. 58

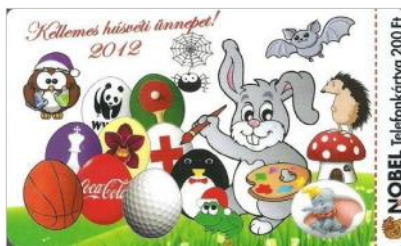


Fig. 59

Infine ci sono alcune schede natalizie sempre con pipistrelli, anche queste sul retro hanno solo le istruzioni per l'uso, sono numerate e dotate di pin da raschiare. (fig. 60 e 61)



Fig. 60



Fig. 61

VARIE

Ho aggiunto, anche due schede che raffigurano delle cantine ipogee, le schede raffigurano sul davanti gli ingressi delle cantine (fig. 62 e 63) con un contorno di grappoli di uve Tokaj e vigneti, mentre sul retro (fig. 64 e 65) gli interni delle antiche cantine e paesaggi. La prima scheda ha scadenza dicembre 2002, è numerata e dotata di chip Siemens S5, la seconda ha scadenza dicembre 2005, è numerata e dotata di chip Gemplus 4 o 5.



Fig. 62



Fig. 63

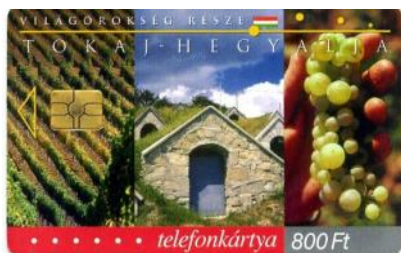


Fig. 64

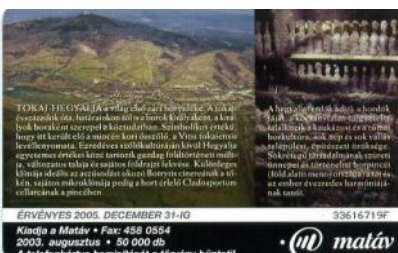


Fig. 65



Gorizia, la storia del nuovo cimitero o della Grassigna

di Pierpaolo Russian



Pierpaolo Russian

Come mio solito uso girare i mercatini delle pulci è la mia passione, non cerco nulla di speciale, ma sono curioso come un furetto.

In uno dei miei tanti pellegrinaggi di rito tra le varie bancarelle, la mia attenzione si posò su una busta giallognola tutta sgualcita e sporca buttata in mezzo ad altri oggetti, una busta per tanti insignificante anzi brutta, ma sopra quasi oramai cancellata si intravedeva una scritta a matita "görs fri." Subito le mie antenne si attivano.

La prendo in mano, la apro, dentro ci sono foto in bianco e nero di un cimitero e precisamente del vecchio cimitero della Grassigna di Gorizia distrutto durante la prima guerra mondiale, pago e nascondo subito il mio bottino e non vedo l'ora di arrivare a casa e guardare il tutto.

Eccomi a casa, apro la busta con attenzione e rispetto, mi ritrovo tra le mani delle foto nitide e ben conservate si vede un cimitero completamente distrutto dai bombardamenti, all'improvviso alla vista di quelle immagini ritorno col pensiero indietro nel tempo, 100 anni sento scoppi di bombe fumo odore di morte.

Le varie fotografie riproducono delle immagini terribili si vede il cimitero di Gorizia completamente devastato e distrutto, un luogo sacro che doveva essere di pace e riposo per i defunti, si vedono trincee scavate in mezzo alle tombe disintegrate, sacchetti di sabbia posti a protezione delle postazioni casse da morto lanciate in aria dalle esplosioni e ricadute a terra aperte i corpi ed ossa sparpagliate nel terreno ed in mezzo a questo paesaggio infernale si vedono soldati.

Dopo una breve ricerca scopro che si tratta delle fotografie del vecchio cimitero della Grassigna a Gorizia cimitero principale della città fino al 1916 è completamente distrutto durante la prima guerra mondiale mai più ricostruito ed ora, dopo la dismissione del cimitero nel primo dopoguerra, il terreno si trova in Slovenia esattamente nel centro di Nova Goriza, del vecchio cimitero ora non rimane più alcuna traccia se non qualche rara lapide abbandonata in qualche terreno incolto.

Le foto possono essere datate attorno novembre del 1917 dopo la rotta di caporetto e la successiva riconquista da parte dell'esercito austroungarico di Gorizia

Breve nota sul nuovo cimitero di Gorizia o cimitero della Grassigna

I lavori per il nuovo cimitero vengono iniziati il 14 maggio 1877 su progetto dell'ingegnere de Claricini, contro il parere della popolazione che protestava sulla zona scelta per edificare il nuovo cimitero motivando il fatto che il luogo non era ideale, essendo il terreno molto argilloso e con problemi di ristagno d'acqua e quindi non adatto alla decomposizione dei corpi, ma nonostante le proteste i lavori andarono avanti.

Tutti temevano che le falde acquifere venissero contagiate dai corpi in decomposizione e pertanto a seguito di varie proteste venne istituita nell'anno 1879 una commissione di controllo che dopo attento studio tranquillizzò la popolazione presentando una relazione dettagliata nel gennaio del 1880 precisando che il nuovo cimitero edificato in quella zona non avrebbe creato alcun problema alla salute pubblica.

Il 1 settembre 1880 i lavori vennero completati e cominciarono le prime sepolture.



1917 - Cimitero della Grassigna. Vista interna con sullo sfondo rovine del porticato. (archivio P. Russian)



Il nuovo cimitero misurava circa 300 mt. per 200 mt. si presentava contornato da un grande porticato all'interno vi trovavano spazio 20 campi di sepoltura suddivisi per varie tipologie una cappella e vari monumenti, all'esterno del cimitero era posizionata la casa del custode e l'obitorio.

Con l'andare del tempo cominciarono a verificarsi le problematiche segnalate dalla popolazione cioè il ristagno dell'acqua la stessa non defluiva il terreno non drenava e di conseguenza i corpi dei defunti non si consumavano.

Passati 10 anni, dalle prime sepolture, tempo da regolamento in cui i defunti avrebbero dovuto decomporsi e lasciare il posto ad altre inumazioni, si passò alla verifica dello stato dei corpi e ci si accorse che gli stessi non si erano consumati, pertanto dopo vari lavori di drenaggio per far defluire l'acqua è permettere la regolare rotazione decennale dei campi di sepoltura, ci si accorse che nonostante i lavori eseguiti, l'acqua ristagnava e di corpi non riuscivano a decomporsi e per evitare ulteriori costi di disinfestazione e rimozione dei cadaveri non consumati si decise di non eseguire più riesumazioni ma di procedere seppellendo i nuovi corpi sopra i precedenti. Nel 1916 durante la VI battaglia dell'Isonzo e la conquista di Gorizia il cimitero trovandosi in prima linea venne completamente distrutto dai bombardamenti abbandonato e mai più utilizzato ne ricostruito.



1917 - Cimitero della Grassigna. Portale d'ingresso visto dall'interno. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Portale d'ingresso con militare austro-ungarico. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Trincea interna al camposanto sullo sfondo rovine portale d'ingresso. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Cappella cimiteriale distrutta e alcune lapidi. (archivio P. Russian)



1919 - Cimitero della Grassigna. Panoramica del cimitero su una cartolina d'epoca. (archivio M. Tavagnutti)





1917 - Cimitero della Grassigna. Porticato monumentale devastato. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Resti del grande porticato che contornava il cimitero (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Tombe distrutte e resti di corpi e casse lungo il porticato. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Tombe distrutte e resti di corpi. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Vista generale del cimitero. (archivio P. Russian)



1917 - Cimitero della Grassigna. Portale d'ingresso visto dall'interno. (archivio P. Russian)





1918 - Cimitero della Grassigna. Resti della cappella mortuaria del cimitero su una cartolina d'epoca. (archivio M. Tavagnutti)



1917 - Cimitero della Grassigna. Resti del grande porticato che contornava il cimitero (archivio P. Russian)

* * *



La descrizione della Contea di Gorizia del 1648 (prima parte)

di Attilia Colombo



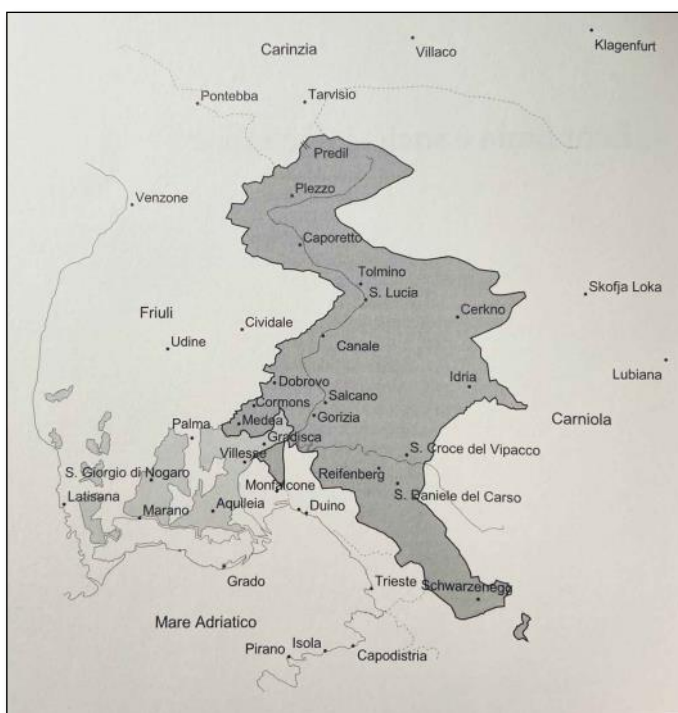
Attilia Colombo

Dell'argomento che tratterò oggi si è in parte già parlato in un articolo di circa un anno fa: riguarda il 1600, periodo già approfondito nelle mie ricerche perché è un secolo di transizione fra due epoche e due culture. Ve ne avevo scritto, avendo tratto spunto da un prezioso documento esistente nella Biblioteca di San Marco in Venezia, per la vicenda di Giovanni Balla Rubino, condannato alle galere, navi della flotta della Serenissima ai cui remi venivano letteralmente incatenati molti disgraziati. Questo reperto ci racconta anche delle trattative in corso con la Repubblica, che nei secoli aveva sempre accampato diritti sulla Contea, approfittando di ogni occasione politica o strategica ad essa favorevole, peraltro senza mai riuscire nell'intento espansionistico. In ciò rimanendo incompiuta: avendo perso l'occasione, nel 1500, per realizzare le sue mire alla morte dell'ultimo conte, Leonardo, rimasto senza eredi. Venezia infatti, ritenendo di possedere diritti di lontana ed anche più recente memoria, con eclatanti investiture dei nostri conti, rivendicava il possesso del feudo goriziano. Ma l'identico intendimento degli Asburgo, che poggiava su documenti e prerogative più validi, ebbe il sopravvento per merito dell'intraprendenza di Massimiliano I. Dopo laboriose quanto inutili trattative, si arrivò alla guerra: il 22 aprile 1508 il gonfalone di San Marco sventolò sul Castello per sancire la vittoria dei veneziani guidati dal generale Bartolomeo d'Alviano. Il manufatto di pietra che raffigura il leone di San Marco sull'arco dell'ingresso del castello di Gorizia resterà a futura memoria di una vittoria di breve durata...

Nel 1648 essendosi sparsa la notizia che erano in vendita il castello di Duino, l'Urbario di Gorizia ed altri beni esistenti in Friuli, il principe Borghese Romano nipote di Paolo V, subito s'ingolosì (si pensi solo al valore economico di ciò di cui si parla, ma soprattutto alla sua posizione strategica) e si rivolse, oltretutto ad altri interlocutori, al Vicario di Cormons Giacomo Avolio incaricandolo di fornirgli una relazione dettagliatissima. Essa è realmente molto importante perché ci offre non soltanto una descrizione della varie giurisdizioni, ma anche la possibilità di risalire con la massima precisione alla casate nobiliari a cui tali beni appartenevano. Ed ecco la risposta. Così s'intitola:

GIACOMO AVOLIO AL PRINCIPE BORGHESE
Cormons 1648 - 18 - VI (f. Borgh III, 112 . g.f.19 sq.)

Tralascio dissertazioni varie sulla città di Gorizia ed i riferimenti alle autorità preposte, ai loro ruoli, alla giustizia civile e penale. Riporto invece l'elenco dei vastissimi possedi-

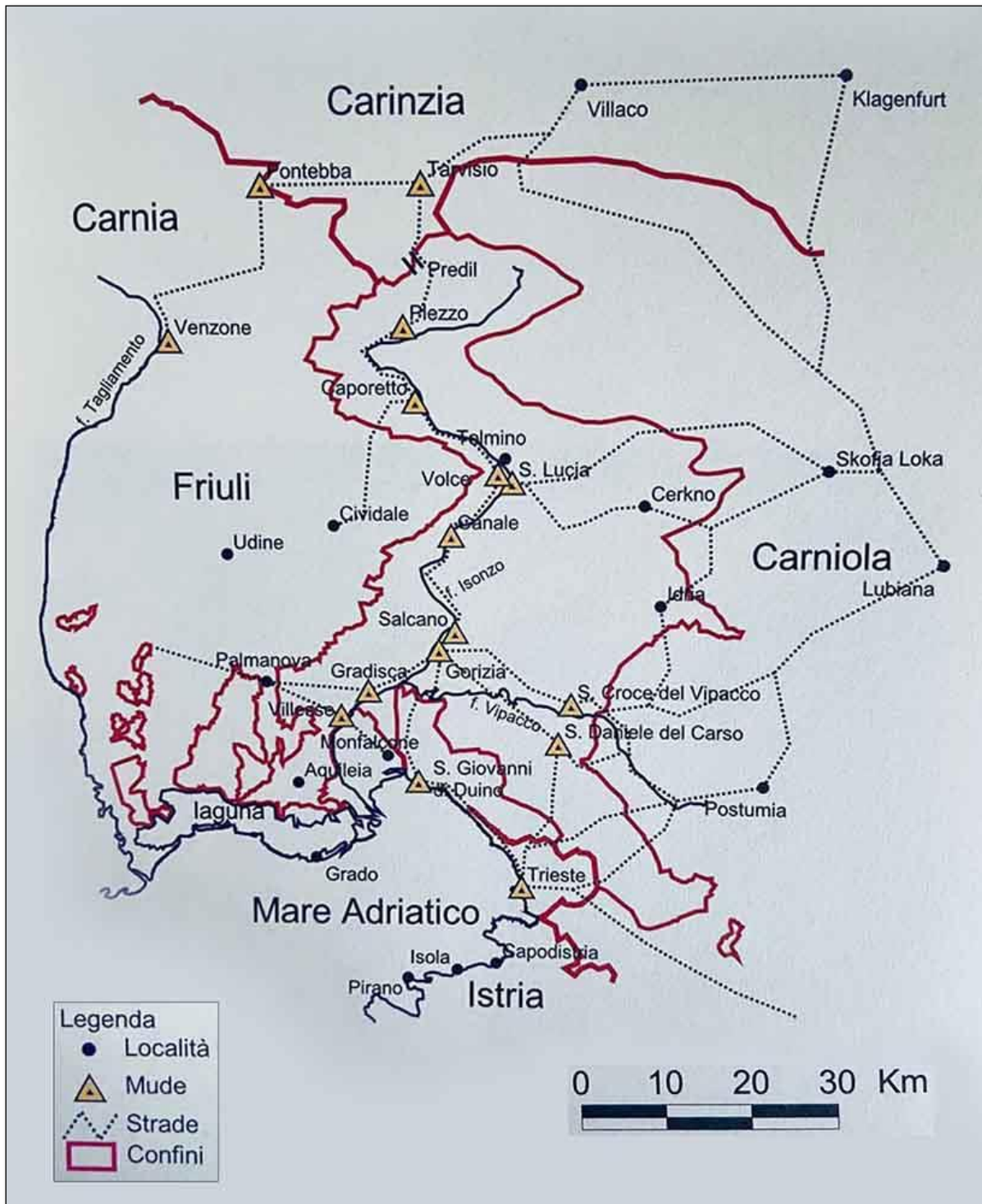


Le Contee di Gorizia e di Gradisca nel 1648 (tratto dal libro: *Terra di confine ... la Contea di Gorizia nel '600 di Aleksander Panjek*).



menti che la Contea aveva all'epoca. Alcuni di questi nomi sono di problematica individuazione, ma altri sono ben riconoscibili, perché rimasti inalterati nel tempo.

Si trovano documenti della trattativa nell'archivio segreto del Vaticano, nel fondo Borghese IV – 221, 222.



La viabilità nelle Contee di Gorizia e di Gradisca nel 1648 (tratto dal libro: Terra di confine ... la Contea di Gorizia nel '600 di Aleksander Panjek).



Il lungo elenco che segue potrebbe costituire un deterrente alla lettura. Porgo calorose raccomandazioni affinché, viceversa, chi vi è interessato prosegua incuriosito: non solo scoprirà la lontana datazione delle località elencate, ma (e soprattutto per i goriziani di origini slovene) anche gli agganci con il proprio passato, che magari già affiorava nei ricordi tramandati dalle generazioni precedenti.

DESCRIZIONE DELLA CONTEA DI GORIZIA NEL 1648

(Da Studi Goriziani ann. VII 1929 vol. VII)

Notitie intorno al acquisto di Goritia.

Et prima la Signoria et Capitanato al Tolmino sotto l'illustrissimo Contado di Goritia, il quale ha criminale maggiore, l'appellationi in Civile vengano all'inclito Tribunale di Goritia.

Tolmino con il suo Castello Metropoli della Signoria et Capitanato

Satulmino, Doglia, Gabria, Vollaria, Selleschia, Sheuza, Gnivach, Taviniza, Rauna, Salass, Zadra, Suina, Susid, Starasella, Creda, Stanovisza, Boriara inferiore, Boriara superiore, Scheda, Potbella, Volzana, Zigin, Cossarza, Modreiaz, Sella inferiore, Gnivizischi vrh, Gnivizach, Doblar, Loch inferiore, Loch superiore, Dobaznica, Lom, Lipeso, Logischa inferiore, Logischa superiore, Podmeuz, Sabich, Pollubin, Camigna, Libusgna, Smast, Ladra, Dresniza grande, Dresniza piccola, Praprotna, Modreia, Crisizach, Stopiz, Bazza inferiore, Idria, Slap, Rozach, Praprot, Goriach, S.to Vito, Sacrai, Varti, Polliza, Pagliach, Pechinach, Lasech, Paniqua, Raccoviz, Recha, Sabreglia, Dolegna vas, Goregna vas, Nautrach, Ruth Todescho, Coritniza inferiore, Coritniza superiore, Grant, Stresisze inferiore, Stresisze superiore, Brauniza, Chnesa, Grachova, Rauna inferiore, Ravna superiore, Jessemzack, Damagost, Caporetto, Idrischa, Bucova, Cortezena, Loiza, Potcoza, Sacoiza, Orecha, Sachris, Ravna, Circhna, Slamovia, Labigna di sotto, Labigna di sopra, Novach, Coth, Jasbina, Mlacha, Plusna, Rutia, Shellin, Bazza superiore, Podberda, Tretnig superiore, Tretnig inferiore, Chuch, Snoilech, Obloche, Petrova berda, Tamlin, Losech, Cau, Sella superiore.

Queste sono le ville distinte in detta signoria ma mentre li Novalli fossero congiunti in ville, farebbero quasi altrettante ville.

Questa signoria confina con la signoria di Canale, con la serenissima repub. Veneta, con la Carinthia, Capitanato di Plez, et con l'Idria Todescha dove sono le miniere dell'argento vivo.

Questa signoria ha havuta il quondam illustrissimo signor Massimiliano Barone Prainer.

Segue la signoria di Canale:

Canale borgo, Auza, Aiba, Nechova inferiore, Nechova superiore, Na Cremanci, Naberde, Vcresse, Comprescha di sotto, Comprescha super., Loch, Morscha, Bodres, Pegno, Losiech, Annicava, Prelessia, Na Marinsceno, Castagnaviza, Vgrebene, Mocillech, Podrovenem, Cossecho, Plava, Samedveiem, Vertazach, Camenze, Gulieviz, Rubidnig, Goragnepollie, Scalla, Goragnavas, Idria, Ravne, Narote, Na Vogrinche, Na Pusina, Na Sredgnem, Na Oushem, Jasbinach, Vedrignano, Descia, Globina, Sagon, Na travnem, Verch, Roncina, Plava, Rodes, Sagomillo, Pallava

Seguono i Comuni di S.to Spirito e S.to Stefano in Bainsiza:

Savercham, Seniza, Bisiaci, Oushie, Leupa, Narobe, Vgrasizach, Bresovim, Vcalle, Illoviz et Sablich, Vbrese, Podcrasie, Nacrassi, Ochoie, Narosze, Dou, Vprese par Capriviszach, Vcalle na lasech, Capriviszach, Saberdam, Verchauz, Chum, Lom, Lochach, Marzinach

Queste ville et oggi tutte possede con criminale maggiore la Eccellenza dell'illustr. Sig. Conte Antonio da Rabatta, in civile vengono l'appellationi all'inclito Tribunale di Goritia.



Segue la signoria di Cormons assoluta con criminal maggiore et civile, posseduta dall'illustr. Sig. Conte Matthias della Torre:

*Cormons borgo con Castello dishabitato, Mariano, Chiopris, Borgnan, Bigliana, Imegna, Montona, Ples-siva, Gneula, Villa Orba, Barbana, Dolegna, Medana, Cosana, Foiana, S.to Martino tabaro in forma di fortezza, Vipulzano castello con il villaggio, Crasna, Sanosetna, Gradina
Possede Monsigr. Giorgio Conti di Cividale.*

Nosna, Cosbana, Savogna

Possedono gl'illustmi. Signori Baroni di Orzono con criminale di prima istanza.

Medea, Corona, Moraro

Giurisdittione di prima istanza dell'Illustr. Signor Conte Rizzardo di Strassoldo.

S.to Rocco, S.to Pietro, Vertoiba di sopra, Vertoiba di sotto

Sono sotto la giurisdittione dell'illustr. Sig. Ottmano consigliere di guerra con criminal maggiore.

Visgnavich, Dornavich

Giurisdittione del molte illustre sig. Federico Ronchone con criminal di prima istanza.

Dobra, Gaugnaza, Vercoglio, Brestia

Giurisdittione dell'illustmi. Signori. Conti di Colloredo con criminal maggiore.

Cereu di sopra, Cronperch

Giurisdittione dell'illustmi. Signori. eredi del quondam ill.o sigr. Lodovico Barone Coronino.

Culscha, Podsabotino, Podseniza, Idria schiava

Giurisdittione dell'ill.o sig. Barone Rodolfo Coronino.

Spessa

Giurisdittione dell'ill.i signori. Conti Carlo et fratelli (sic!) con criminal minore.

Russiz

Delli signori. Heredi del quondam ill.o sig. Barone Giov. Batta Chiesa senza giurisdizione.

*Capriva, S.to Lorenzo con criminal minore, S.to Daniele, Cobdil, Hrussaviza, Vuzigrad
Cobila glava con criminal maggiore è giurisdittione dell'ill.o sig. Gio. Gasparo Cobenzl Barone di Prosecho.*

Rubia, S.to Martino

Giurisdittione dell'ill.o sig. Barone Gio. Pietro Coronino con criminal di prima istanza.

Pech, Doberdo

Giurisdittione dell'ill.i signori. Baroni de Atthimis a Petzenstain con criminal minore.

Lucinis

Giurisdittione dell'ill.o sig. Hermano de Atthimis.

Potgora

Dell'ill.o sig. Conte Gio. Giacomo d'Atthimis ambedue ville con criminal maggiore.

S.to Floriano

Dell'ill.i signori. Heredi del quondam ill.o sig. Dorimbergo con criminal minore.

Il castello di Albana

Dell'ill.i signori. Melsi Baroni di Valsa.

Renzano borgo con castello, Castagnaviza, Tamniza

Giurisdittione dell'ill.i signori Conte Matthias della Torre heredi del quondam ill.o sig. Barone Vito Hais de Chemburg, la quale godono un'anno per uno di questi signori con criminal di prima istanza.

Prebacina, Gradisciutta

Giurisdittione de criminal maggiore dell'ill.i signori. Baroni Gio. Pietro, et Gio. Antonio Coronini.

Locha

Giurisdittione di prima istanza dell'ill.o sig. Gio. Raimondo Dorimbergo.

Continua nel prossimo numero della rivista ...





Speleolibri

Rubrica di recensioni di libri e riviste speleologiche

di Maurizio Tavagnutti

GIORNATA INTERNAZIONALE DEL LIBRO E DEL DIRITTO D'AUTORE

L'Asociația Speologica Exploratorii (Organizzazione di tutela ambientale rumena di Servizio geologico e Centro di ricerca educativa naturalistica) ha voluto ringraziare tutti i propri membri che sono stati coinvolti nell'attività di promozione della giornata di sabato 23 aprile!

Il giorno 23 aprile, infatti, si è festeggiata la "Giornata internazionale del libro e del diritto d'autore". Sabato è stato il giorno in cui la comunità mondiale ha celebrato l'importanza dei libri come strumento di conoscenza e cultura. In particolar modo si sono voluti ricordare alcuni testi tra cui quelli riguardanti il campo della speleologia, del carsismo, della geologia, dell'idrogeologia, della conservazione e della protezione degli habitat sotterranei.

L'Asociația Speologica Exploratorii, non solo in questa occasione, continua a pubblicare libri e materiale informativo e didattico per trasmettere al pubblico specializzato i traguardi e conoscenze raggiunte dallo studio della speleologia. Ha pubblicato decine di libri, brochure, mappe, album, volantini e guide dirette.

L'Asociația Speologica Exploratorii protegge il copyright e la proprietà intellettuale dei membri dell'associazione, anche per quanto riguarda l'assistenza legale.

La Giornata internazionale del libro e del diritto d'autore è stata celebrata il 23 aprile 2022 con un messaggio esplicito per i bambini: "Sei un lettore! Sei un lettore!"

La Conferenza Generale dell'UNESCO a Parigi del 1995 ha istituito il decreto della Giornata Internazionale del Libro e del Diritto d'autore, per simboleggiare la morte degli scrittori William Shakespeare e Miguel De Cervantes e allo stesso tempo per incoraggiare la lettura. In seguito, la prima giornata internazionale fu celebrata il 23 aprile 1996.

#Exploratorii #cărți #descoperiri #proprietateintellectuală

* * *

Si ricorda che la biblioteca del Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofner", con gli ultimi arrivi ha raggiunto un numero considerevole di pubblicazioni e libri dedicati alla speleologia non solo locale ma anche straniera. Inoltre sono presenti anche molte pubblicazioni sulla storia locale del goriziano. Da considerare anche le numerose pubblicazioni facenti parte della cosiddetta "Donazione Ugo Furlani", una considerevole raccolta di libri e scritti specifici sull'archeologia che, anni fa, ci è stata lasciata dall'eredità del noto archeologo goriziano dott. Ugo Furlani.

I libri e le pubblicazioni presenti nella nostra biblioteca sono a disposizione di studenti e soci per la loro consultazione il giovedì sera durante la consueta riunione di gruppo o eventualmente su accordo telefonico preventivo al 3297468095.

Buona lettura!

PUBBLICAZIONI IN PDF SCARICABILI

SOPRA E SOTTO IL CARSO



Maurizio Tavagnutti



Ziua internațională a cărții
și a drepturilor de autor



INSETTI NELLE TENEBRE

“Insetti delle tenebre” di Tommaso Lisa, uscito nelle librerie il 28 aprile per i caratteri di Exòrma Edizioni, è il secondo capitolo della trilogia iniziata con “Memorie dal sottobosco”. Questo libro è dedicato agli insetti del sottosuolo e agli habitat in cui vivono.

Curculionidi, Pselafidi, Leioididi, Stafilinidi: la loro nomenclatura suona come una litania, un formulario magico che evoca mostri infernali, un repertorio mitografico.

Sono fossili viventi, creature misteriose che animano un mondo dominato dal silenzio, anfratti rupestri, faglie e grotte dove l’orologio biologico avanza con esasperante lentezza. Senza dubbio un volume molto interessante e utile per chi si appresta a conoscere il mondo degli insetti troglubi e non solo.



SPÉLÉO MAGAZINE - N°117 - MARZO 2022

È stato pubblicato il 23 aprile il nuovo numero della rivista francese “Spéléo magazine”. Bel numero di questa rivista che viene stampata nei pressi di Grenoble nel Parco Naturale Regionale del Vercors. Il direttore della pubblicazione, Serge Caillaud, nel suo editoriale esprime tutto il suo dispiacere e incertezza del periodo in cui stiamo vivendo, tra pandemia e venti di guerra in Europa, tanta da dire:

“ ... È questa la fine del nostro periodo spensierato durante il quale senza fare domande più che misurate potevamo scorrazzare per il pianeta dove le persone erano accoglienti, desiderose di conoscere la ricchezza dell’altro. Lo scambio è stato il nostro motore. E oggi? Di certo la pratica speleologica continua. Le esplorazioni offrono ancora grandi scoperte. Ritornano raduni e congressi. È meglio così. Tuttavia, il mondo è in subbuglio ed è molto difficile ignorarlo. Sorgono questioni etiche. Da dove vengono i giudizi e le opinioni che ci stanno a cuore? E cosa producono in noi e negli altri? Il loro valore, innegabile, non è sempre sufficiente a giustificare l’uso delle armi per difenderli.”

All’interno trovate i seguenti articoli:

Infos

- Délégation Canyon
- Publications et parutions

Actualités

- Association spéléologique Ukrainienne

Première

- Haute-Savoie : l’Antre d’Oddaz

Première

- Ain : grotte des Tilleuls

Karsto

- Gouffre du Châtelard : une marmite vraiment géante

TGT

- Gard : Aven de l’Agas

Histoire

- Espagne : Picos del Europa : gouffre T2

Actualités

- Savoie : 18e congrès international de Spéléologie

Secours

- Doubs : grotte du Bief Paroux

Actualités

- Suisse : le Forum Spélaion 22

Concours photo

- Patrick Lesaulnier



JOURNAL OF GROUNDWATER SCIENCE AND ENGINEERING

Molto bello ed interessante il numero di marzo 2022 (vol. 10, n°1) della rivista online *Journal of Groundwater Science and Engineering*. ISSN 2305-7068

All'interno potete trovare i seguenti articoli:

1 - [Study of diclofenac removal by the application of combined zero-valent iron and calcium peroxide nanoparticles in groundwater](#)

Authors: Liang Wen, Zhou Nian-qing, Dai Chao-meng, Duan Yan-ping, Zhou Lang, Tu Yao-jen

2 - [Sensitivity assessment of strontium isotope as indicator of polluted groundwater for hydraulic fracturing flowback fluids produced in the Dameigou Shale of Qaidam Basin](#)

Authors: Zheng Zhao-xian, Cui Xiao-shun, Zhu Pu-cheng, Guo Si-jia

3 - [Prediction criteria for groundwater potential zones in Kemuning District, Indonesia using the integration of geoelectrical and physical parameters](#)

Authors: Juandi Muhammad, Nur Islami

4 - [Seepage-heat transfer coupling process of low temperature return water injected into geothermal reservoir in carbonate rocks in Xian County, China](#)

Authors: WANG Yan, LIU Yan-guang, BIAN Kai, ZHANG Hong-liang, QIN Shen-jun, WANG Xiao-jun

5 - [Main progress and prospect for China's hydrogeological survey](#)

Authors: WU Ai-min, HAO Ai-bing, GUO Hai-peng, LIU Jing-tao, ZHANG Er-yong, WANG Huang, WANG Xin-feng, WEN Xue-ru, ZHANG Cui-guang

6 - [Groundwater contaminant source identification based on iterative local update ensemble smoother](#)

Authors: YANG Ai-lin, JIANG Si-min, LIU Jin-bing, JIANG Qian-yun, ZHOU Ting, ZHANG Wen



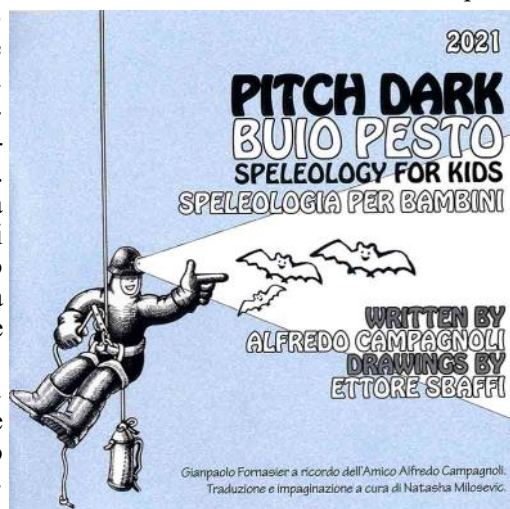
BUIO PESTO



di Pino Guidi

Un caro amico mi ha mandato la ristampa di un grazioso libriccino (cm 16x15,5): Pitch dark – Buio pesto, manualetto di 48 pagine per una speleologia dedicata ai bambini, scritto alla fine degli anni '90 da Alfredo Campagnoli e illustrato da Ettore, Valentina e Arianna Sbaffi. Questa ristampa è stata realizzata da Gianpaolo Fornasier in ricordo dell'Autore, speleologo che nel settembre 2011 un tragico incidente in un antico acquedotto lo aveva rapito alla famiglia ed agli amici, trasferendo la sua attività dagli ipogei di quaggiù a quelli dei lidi sconosciuti che tutti ci attendono. Il volumetto, che riproduce in seconda pagina la copertina originale dell'edizione 1998 del Gruppo Grotte Recanati, si apre con una commossa prefazione e prosegue con sintetici capitoletti (un paragrafo ciascuno) su dove nasce, come e perché si sviluppa, si abbellisce di concrezioni ed infine scompare una grotta. Capitoletti cui fanno seguito cenni sulla vita nelle caverne e sulla loro corretta e sicura esplorazione. Ed in chiusura un glossario in cui una trentina di termini, normalmente usati in speleologia, vengono spiegati con chiarezza. Il tutto accompagnato da tavole, animate da simpatici personaggi che rendono la speleogenesi materia viva e immediatamente percepibile.

L'iniziativa di Gianpaolo Fornasier non è però una banale ristampa anastatica di una pubblicazione edita un quarto di secolo fa, perché si tratta di una riedizione del tutto particolare: al testo in italiano viene affiancata la traduzione – curata da Natasha Milosevic – dello stesso in inglese. Traduzione che non si limita al testo ma che correda anche le scritte sulle tavole e sui disegni. Quale può essere il senso di una consimile iniziativa editoriale cartacea, attuata ben addentro il XXI secolo, in un mondo che vede la carta stampata quale ar-



caica sopravvivenza di un passato che è destinato a non ritornare? Ci sarebbero molte risposte da dare, ma l'unica che ritengo valida è contenuta nella penultima riga stampata sulla copertina: “... a ricordo dell'Amico Alfredo Campagnoli.”

Ci sono molti modi per onorare la memoria di una persona: Gianpaolo Fornasier ha scelto di legare il ricordo di questo speleologo, Istruttore di Speleologia della Scuola Nazionale di Speleologia del C.A.I., a un libriccino sulla cui quarta pagina di copertina Lui rivive in una breve scheda biografica che non è disgiunta dall'affiancato disegno di uno speleologo appeso ad una fune.

Di una persona si possono ricordare azioni e aspetto fisico. Difficile farlo per lo spirito. Ecco, ristampare questo testo e queste tavole è stato un modo per testimoniare non quanto ha fatto ma quanto è stato, trasmettere lo spirito.

L'opera è stata stampata in un numero limitato di copie, atto che la rende ancor più preziosa. E' destinata ad un pubblico di futuri possibili speleologi. Che, se un giorno diverranno tali, chiederanno ai più vecchi “chi era l'Autore di questo manuale?”.

CAMPAGNOLI Alfredo: *Pitch Dark Buio Pesto. Speleology for kids. Speleologia per bambini*, Gianpaolo Fornasier ed., Pordenone set. 2011, pp. 48.



NCKRI News and Announcements for 2022-04-16

di George Veni

16 aprile 2022



Dr. George Veni

President of the International Union of Speleology. Executive Director at National Cave and Karst Research Institute Carlsbad, New Mexico



The International Year of Caves and Karst: Cave/Karst Protection Information Needed!

Various News:

- Revised Statement by the International Union of Speleology on the War in Ukrainian
- New Guidelines for Cave and Karst Protection Now Available!
- Vote: CaveLife App is finalist for the Natura 2000 Award
- 2022 White-Nose Syndrome Research Conservation Grants

Student and Training Opportunities:

- The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Applications
- The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Donors
- GeoModeling N2 Course: Next Online Course Announcement
- Karst Field Studies Summer Program: Registration Open!
- International Karstological School: Abstract Deadline Extended

Job Opportunities

- Post-Doctorate Biology Opportunity: Azores, Portugal
- Post-Doctorate Groundwater Microbiology Opportunity: Vienna, Austria

Conferences and Meetings

- 17th Sinkhole Conference: Call for Abstracts!
- 14th International Symposium on Pseudokarst: Poland
- 2022 White-Nose Syndrome National Meeting: Call for Abstracts!
- Climate Change, The Karst Record IX (KR9): Call for Abstracts!
- List of Upcoming Cave and Karst Meetings

Please contact the people and organizations listed below for more information, and feel free to share this message with anyone who may be interested.

The International Year of Caves and Karst: Cave/Karst Protection Information Needed!

The second year of the International Year of Caves and Karst continues to grow with new partner organizations and events. One event needs your help, which is organized by the Karst and Cave Protection Commission of the International Union of Speleology. For the International Year the commission is launching a worldwide census of the legal status of caves and karst of all countries around the world. This is a basic assessment of national, regional, and local regulation on caves, karst, and caving worldwide. Your help is needed for information in your country.

To assist, go to:

<https://docs.google.com/forms/d/>

If you cannot open that link, try this link: <https://forms.gle/cgvCb2kNKejFF2x7>.

If you have any questions or suggestions please write to:

cave.protection.laws@gmail.com.

Your help is appreciated greatly.

For more information about the International Year and its many events and activities, visit the website (www.iyck2021.org). Also like us at the UIS Facebook page (<https://www.facebook.com/uisspeleo>), UIS Twitter account (<https://twitter.com/uisspeleo>), and/or the UIS Instagram page (<https://www.instagram.com/uisspeleo/>).

George Veni

President, International Union of Speleology

Executive Director, National Cave and Karst Research Institute



SOPRA E SOTTO IL CARSO



Revised Statement by the International Union of Speleology on the War in Ukrainian

The Bureau of the International Union of Speleology (UIS) has expressed its deep dismay and concerns regarding the military offenses carried out in Ukraine and warned against the severe outcomes that conflict is having on the speleological community. After receiving feedback on its initial statement, the UIS Bureau drafted this revised statement:

The UIS Bureau condemns, in the strongest possible terms, the military invasion of Ukraine by the Russian Federation. This conflict is creating a severe humanitarian crisis that is worsening daily. The UIS Bureau stands with the Ukrainian people and calls on the Russian aggressors to immediately cease their brutal, inhumane, and unprovoked violence.

UIS Bureau acknowledges the contribution of both Ukrainian and Russian cavers and karst scientists to the international UIS community. However, the UIS Bureau is appalled by the current invasion and war crimes committed by the armed forces of the Russian Federation. In solidarity with Ukrainian cavers and scientists, and scientific organizations worldwide, the UIS Bureau is freezing all cooperation with caving organizations and speleological institutions of the Russian Federation until further notice.

The UIS Bureau recommends to the next UIS General Assembly to suspend Russia from membership of the UIS until Ukraine's sovereignty and internationally recognized borders, including Crimea, are restored and that the Russian language be excluded as an official UIS language.

New Guidelines for Cave and Karst Protection Now Available!

In 1997, the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) released the first edition of the *Guidelines for Cave and Karst Protection* to support the growing international need for guidance in cave and karst management. In recognition of the International Year of Caves and Karst, the International Union of Speleology (UIS) has released this second edition, in cooperation with the IUCN, where 16 leading experts updated and expanded the guidelines to include new knowledge gained over the past 25 years.

The new guidelines are available for free download at the UIS website at: <http://uis-speleo.org/index.php/2022/04/13/the-uis-guidelines-for-cave-and-karst-protection-are-now-available/>.

Vote: CaveLife App is finalist for the Natura 2000 Award

Dear Cave Animal Friends,

The German Speleological Federation VdHK is very pleased to announce the Euro Speleo Protection Label winner 2021 CaveLife App is finalist for the Natura 2000 Award of the European Commission. Natura 2000 is related to the European Union and the largest coordinated network of protected areas in the world. VdHK participated in the Transboundary Cooperation category. There is another cave related topic in the finals this year - Postojna Jama with Proteus. There is a special category Citizen Award where you can vote. So, it is up to you to choose :) What is the Natura 2000 Award? The prize has been awarded by the European Union Commission's Directorate-General for the Environment since 2014. In 2022, for the 6th time, outstanding achievements in Natura 2000 sites will be recognized. 40 projects from 12 member countries were considered suitable this year, from which 21 finalists were declared.

The winners in the following categories will be announced in Brussels in May: Nature Conservation on Land, Marine Conservation, Communication, Socio-Economic Benefits, Transboundary Cooperation and the Citizens' Award. All projects are summarized in the current edition: https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award/current-edition_en Until 27th of April you can vote for the winner of the Citizen Award. To vote for CaveLife App see https://ec.europa.eu/environment/natura-2000-award/current-edition/evaluate-dark-side-cavelife-app_en

To learn more about the CaveLife App visit the vdhk homepage <https://www.vdhk.de/en/cavelife-app>

Win with VdHK and send your message to Brussels

VdHK organized a new Facebook page [cavers4natura2000](https://www.facebook.com/cavers4natura2000). Please can send your pictures and your messages for cave protection. VdHK will take them to Brussels to tell the EU why cave protection is important. 5 pictures with the most likes get 100 €. Use the #caves4natura2000 at other social media like Instagram VdHK will support the best messages too.

Please spread the word!

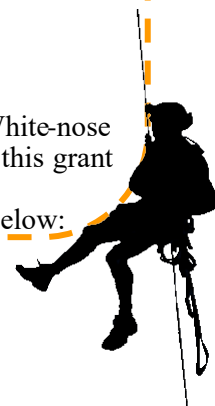
Together we are strong, thank you for your support.

With best speleo regards Baerbel Vogel

2022 White-Nose Syndrome Research Conservation Grants

The US Fish and Wildlife Service has posted our funding opportunity announcement for the 2022 White-nose Syndrome Research for Conservation Grants (F22AS00291). We are now accepting applications to this grant program.

Funding in 2022 will support projects that address at least one of the priorities identified below:



- A. *Objective:* Assess disease dynamics and population impacts in areas on the leading edge of WNS. *Priorities:*
1. Characterize disease dynamics and impacts to bats facing the invasion stage of WNS, with a focus on recently exposed species (*Myotis yumanensis*, *M. velifer*, *M. thysanodes*, *M. volans*, *M. ciliolabrum*, and *Parastrellus hesperus*)
 2. Characterize disease dynamics and impacts in recently exposed populations of *M. lucifugus* and *P. subflavus*.
- B. *Objective:* Support research to improve critical knowledge relevant to WNS risk and management decisions for hibernating bats. *Priorities:*
1. Understand genetic signatures and/or traits that influence variation in susceptibility, resilience, and severity of WNS within or between species.
 2. Understand effects of non-disease factors that introduce additive or compounding impacts to WNS-affected bat species (e.g. contaminants, wind energy, etc.).
- C. *Objective:* Take management action aimed at building resiliency and promoting recovery in hibernating bat populations. *Priorities:*
1. Implement adaptive management programs to improve survival and persistence of bat populations currently being or soon to be impacted by WNS. (Management tools with ability to reach a benefit a large number of bats in at risk populations are a high priority.)
 2. Develop and implement strategies to support biological and ecological needs of hibernating bat populations, including management actions to promote resilience to climate change and other future stressors.

Applications to this funding opportunity are due June 5, 2022.

The funding opportunity is open to U.S. and non-U.S. applicants.

More information is available on [www.grants.gov](https://www.grants.gov/web/grants/view-opportunity.html?oppId=339237): <https://www.grants.gov/web/grants/view-opportunity.html?oppId=339237>

The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Applications

The Sinkhole Conference was created in 1984 and led for many years by Dr. Barry Beck. In his memory, the conference now offers the Beck Student Scholarship. Students awarded a Beck Scholarship will receive free registration to the conference and up to \$1,000 reimbursement for travel expenses, as well as certain special recognitions and other benefits. Scholars from the previous Sinkhole Conference are recognized at:

<http://www.sinkholeconference.com/Beck-scholarship>.

To apply for the scholarship, visit:

<http://www.sinkholeconference.com/how-to-apply-for-the-beck-scholarship>.

The 17th Sinkhole Conference: Beck Student Scholarship Call for Donors

The Sinkhole Conference funds one Beck Student Scholarship for each conference, but more than one scholarship can be offered with your support. Six were awarded last time! Attending The Sinkhole Conference can be a life-changing experience for students by opening their eyes to state-of-the-art knowledge, and important professional contacts and opportunities. To help change a student's life for the better, we ask and encourage you to donate to the Beck Scholarship. All donations are tax deductible. For details on how to donate, visit:

<http://www.sinkholeconference.com/How-to-sponsor-the-scholarship>.

GeoModeling N2 Course: Next Online Course Announcement

The next GeoModeling N2 course will occur online on 11-12 May 2022 in two 3-hour sessions. The course is designed for geologists and hydrogeologists (engineers, academic, students) working in karst environments for applied issues (groundwater resources, natural hazards, geothermy, construction, etc.). It intends to provide steps and tools to attendees who will apply KARSYS by themselves. For more information visit:

<https://www.visualkarsys.com/>.

Karst Field Studies Summer Program: Registration Open!

Friends, Colleagues, and/or Fellow Karst Enthusiasts,

You've waited patiently for two years, but the time to formally announce the next Karst Field Studies summer program line-up has arrived!!! We are so pleased to announce that registration for Summer 2022 is officially OPEN. We are pleased to offer the following KFS courses during summer 2022:

- Cave Ecology, May 30-June 5, Dr. Jut Wynne
- Cave and Karst Field Data Collection and Visualization, June 5-11, Dr. Pat Kambesis
- Karst Hazards & Disaster Planning, June 13-17, Dr. Jason Polk
- Karst Geomorphology Field & Numerical Techniques, June 25-July 1, Dr. Rachel Bosch



- Cave Photography, July 18-23, Mr. Chuck Sutherland

Registration is now open, and we expect some classes will fill quickly! Reserve your spot in a course by clicking any of the “Register for Courses” buttons on the website or accessing our RegFox Registration Site. You may take courses for graduate, undergraduate, or continuing education credit. Courses may also be taken as non-credit workshops.

Visit www.karstfieldstudies.com for more information about the program, course descriptions and schedules, how to register, instructor bios, and more.

If you have any questions, please contact Dr. Leslie North at leslie.north@wku.edu.

Stay up to date on all the latest KFS news and announcements by following us on social media through Instagram @karstfieldstudies, Twitter @KFSWKU, and/or Facebook @WKUKarstfieldstudies.

Please help us spread the word about the program by forwarding this message and sharing our posts with your colleagues, grotto members, staff, students, friends, and any other parties you feel may be interested in the program courses!

Hope to see you this summer!

Leslie

Leslie A. North, Ph.D. (she/her/hers)

Director, WKU Karst Field Studies

Interim Chair, Department of Earth, Environmental, and Atmospheric Sciences

Associate Professor of Environmental Studies

Western Kentucky University

1906 College Heights Blvd., Bowling Green, KY 42101

Phone: (270) 745-5982, Office: EST 304/305

International Karstological School: Abstract Deadline Extended

Dear fans of Speleology and the International Karstological School, we are happy to inform you, that we have prolonged the dates for abstract submission and registration to the 29th Karstological School on Speleology. The deadline for both is now the 3rd of May 2022.

Feel free to see more about the school at <https://iks.zrc-sazu.si/en/>, where you can learn more about planned field trips and the program of the school.

After a (seems to be) too long period, we are happy to see you in person in June in Postojna!

Contact us for further information if needed.

Best regards,

Astrid Švara, Organizing Committee 29IKS.

Post-Doctorate Biology Opportunity: Azores, Portugal

Dear colleagues,

I have a Post-doc Position in Azores within the project MACRISK-Trait-based prediction of extinction risk and invasiveness for Northern Macaronesian arthropods (<http://gba.uac.pt/research/projects/ver.php?id=135>)

General requirements for admission to call are:

- Doctoral degree in areas related to Biological Sciences and more specifically on Quantitative Ecology, Macroecology, and related areas.
- A good list of publications in the areas of Macroecology, with preference to Spatial Ecology and Functional Ecology.
- Experience in modelling with expertise in Bayesian methods.
- Experience in developing research analyses with large ecological and environmental datasets.
- Experience in one or more scripting language for data manipulation (e.g., R, Python, STAN).
- Excellent English communication skills (both verbal and written).

The application deadline is 11 May 2022. For more information visit <https://fgf.uac.pt/oportunidades>.

Best regards

Paulo A. V. Borges

<http://gba.uac.pt/member/paulo-a-v-borges>

Azorean Biodiversity Group

cE3c - Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes

(Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais)

CHANGE – Global Change and Sustainability Institute.

Universidade dos Açores

Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente (FCAA)



Rua Capitão João D'Ávila, São Pedro
9700-042 Angra do Heroísmo
Telf. 295 402 200 ext. 3247

Post-Doctorate Groundwater Microbiology Opportunity: Vienna, Austria

The Limnology Unit at the Department of Functional & Evolutionary Ecology of the University of Vienna, Austria, seeks to employ an early career scientist experienced in the field of groundwater microbial ecology. The intended focus of the research shall be on the phylogenetic and functional analysis of groundwater microbial communities. In depth knowledge on the functional role of microbes in aquifers including the microbiome of invertebrates is envisaged. Research shall strongly consider current and future pressures to groundwater ecosystems from climate and global change. Through filling this position, we aim at complementing and extending existing research fields at the Unit of Limnology.

The position will be filled as soon as possible and is offered for a maximum time of 6 years.

For more information and to apply, visit: <https://univis.univie.ac.at/ausschreibungstellensuche/>

Prof. Dr. Christian Griebler; christian.griebler@univie.ac.at

Head of Limnology

University of Vienna, Dept. of Functional and Evolutionary Ecology

<https://ecology.univie.ac.at/>

17th Sinkhole Conference: Call for Abstracts!

Abstracts are solicited for the 17th Multidisciplinary Conference on Sinkholes and the Engineering and Environmental Impacts of Karst (usually referred to as “the Sinkhole Conference”), which will be held at the University of South Florida campus in Tampa, Florida March 27-31, 2023. The conference will be hosted by the National Cave and Karst Research Institute, an affiliate of the New Mexico Institute of Mining and Technology.

The deadline for abstract acceptance is July 1, 2022. Each abstract must be written in English and should be a concise summary of results, limited to 300 words, and the contents should not have been published previously. Abstracts should include the names, affiliations, and e-mail addresses of each author and co-author (one per affiliation).

The *Multidisciplinary Conference on Sinkholes and the Engineering and Environmental Impacts of Karst* is the longest-running international conference of its type. Since 1984, engineers, geologists, hydrologists, land managers, biologists, and many others have gathered at these meetings to exchange cutting-edge information on karst and its many benefits and challenges.

Topics often covered by the conference, and which may be selected for your abstract include:

Karst development & mapping

- The formation of karst and sinkholes
- Applications of geophysics for investigating karst
- New geotechnical investigation techniques for karst
- GIS mapping and computer databases of karst features
- Karst imaging

Proactive and remedial engineering in karst terrain

- Foundation design and construction, shallow or deep
- Dams and impoundments
- Engineering human infrastructure in karst
- Sinkhole mitigation and repair
- Grouting techniques

Karst water resource management

- Hydrology and water resource management of karstic aquifers
- Groundwater tracing
- Storm water & waste water management
- Contaminant monitoring and remediation in karst
- Modeling groundwater flow in karst
- Planning and regulation

General information about the conference and more details on abstract submission is available at <http://www.sinkholeconference.com/>. Additional conference news and updates will be added soon to the website.



14th International Symposium on Pseudokarst: Poland

It is a pleasure to announce that the 14th International Symposium on Pseudokarst will be held on 22-26th May 2023 in the Sudety Mountains, southwestern Poland. The main conference venue will be in the village of Karlów (the Centre of Training and Education of the Stołowe Mountains National Park <https://www.pngs.com.pl/pl/turystyka/turyst11.html>) in the central part of the Stołowe Mountains sandstone tableland. However, online participation in the scientific sessions (23-24th May) will be also possible.

Field sessions will comprise of local geosites (including the mesa of Mt Szczeliniec Wielki and the Skalniak plateau), as well as excursions to the Broumov Highland, Czechia, and granite caves of the Western Sudetes.

A guidebook and abstract volume will be provided for participants during the Symposium meeting. The geomorphological and geological materials presented during the scientific sessions can be published in the volume of *Studia Quaternaria* (<http://www.studia.quaternaria.pan.pl/>) after normal reviewing procedure.

A more detailed program will be provided in the 1st Circular, which will be distributed in the autumn 2022 as well as at the Symposium webpage: <https://14pseudokarst.wonders4you.com/>.

During the Symposium in 2023 the meeting of the UIS Pseudokarst Commission will be held, however the online meeting of the Commission preceding the 18th International Congress of Speleology is planned in the middle of June 2022.

2022 White-Nose Syndrome National Meeting: Call for Abstracts!

Join the US Fish and Wildlife Service and our partners in the North American response to White-nose Syndrome for the 2022 White-nose Syndrome National Meeting. Registration and abstract submission are now open.

The meeting will be held in Minneapolis, Minnesota, USA, on 6-9 June 2022. In-person and remote attendance is available.

There is no fee for registration. If you plan to attend in-person, please register even if you do not yet have travel approval from your agency or supervisor. If you are not able or do not plan to attend in-person, you can register for the virtual portion of the meeting. Presentations will be recorded however access to recordings will be at the sole discretion of the presenters. Not all presentations are guaranteed to be available upon conclusion of the meeting.

In-person attendance may be limited due to capacity limits imposed by the meeting space so in the event we need to cap attendance, decisions on registration will be based on representation, level of engagement, and order of registration. The WNS Meeting Planning Committee will confirm your in-person registration and provide lodging information on or before May 13, 2022.

Abstracts will be accepted until May 6, 2022. The WNS Meeting Planning Committee will confirm abstract acceptance on or before May 20, 2022.

The meeting is designed to be in-person to make the most of the opportunity to meet together for the first time since 2018. We are planning to provide limited virtual access to plenary sessions to facilitate information sharing, but we will not be able to accommodate virtual participants in the working sessions at the core of the agenda.

In-person working sessions will focus on topics such as conservation planning for species that have been heavily impacted by WNS, planning WNS treatment and management actions, and developing strategies for western species that are at-risk of WNS impacts. Plenary sessions will be scheduled daily, with opportunities for questions and discussion following presentations. Presentations will focus primarily on research in disease management, bat health and improving survival, as well as updates on *Pd* surveillance and diagnostics. Additional topics may be added. A poster and networking session will be held for in-person attendees. Posters may be available through our virtual platform at the discretion of the presenter.

If you would like more details or to receive a link to register for this meeting, please contact Meg Boera (meg@delaneymeetingevent.com).

Climate Change, The Karst Record IX (KR9): Call for Abstracts!

The next Climate Change, The Karst Record, meeting will occur on 17-20 July 2022 in Innsbruck, Austria. Abstracts are requested, with a special request for presentations on perennial ice caves. They are visual indicators of sporadic permafrost and, thus, represent valuable end members for studying present and past heat exchanges in karst systems. Understanding the dynamics of these caves is fundamental for the interpretation of the paleoenvironmental record of cave ice, which may extend over several millennia. Proxy-records from cave ice have been revealed to be complementary to other karst records, enabling detailed investigations in relation to past climate and environments before a complete waning of this unique archive. In addition, evidence for the former presence of cave ice deposits may also represent a precious indicator of past permafrost



distribution. This Ice Cave Session welcomes any contribution dealing with the presence of modern and past cave ice deposits and their contribution to environmental reconstructions.

The deadline for abstract submission is midnight, 1 May 2022, Central European time. General information about the conference is available at <https://www.uibk.ac.at/congress/kr9/>. Instructions on registration and submission can be found here: <https://www.uibk.ac.at/congress/kr9/registration/>

List of Upcoming Cave and Karst Meetings

If you are interested in any of the following events, contact the organizers directly to learn if they are still planned as announced below.

- 1) **36th Brazilian Congress of Speleology**, 20-23 April 2022 (Brasilia, Brazil), <http://36cbe.org.br/>
- 2) **Astrobiology Science Conference**, 15-20 May 2022 (Atlanta, Georgia, USA), <https://www.agu.org/AbSciCon>
- 3) **International Conference on Groundwater**, Key to the Sustainable Development Goals, 18-22 May 2022 (Sorbonne University, Paris, France), <http://www.gw-sdg2022.fr/index.php/en/>
- 4) **2022 White-Nose Syndrome National Meeting**, 6-9 June 2022 (Minneapolis, Minnesota, USA), for information: meg@delaneymeetingevent.com
- 5) **29th International Karstological School “Classical Karst”: Speleology**, 13- 17 June 2022 (Postojna, Slovenia), <http://iks.zrc-sazu.si>
- 6) **National Speleological Society Convention**, 13-17 June 2022 (Rapid City, South Dakota, USA), <https://www.nss2022.caves.org/>
- 7) **EuroKarst 2022: The European Congress on Karst Hydrogeology and Carbonate Reservoirs**, 22-25 June 2022 (Málaga, Spain), <http://www.eurokarst.org/>
- 8) **Climate Change, The Karst Record IX (KR9)**, 17-20 July 2022 (Innsbruck, Austria), <https://www.uibk.ac.at/congress/kr9/>
- 9) **25th International Conference on Subterranean Biology**, 18-22 July 2022 (Cluj-Napoca, Romania), <https://www.25icsb.com/>.
- 10) **18th International Congress of Speleology**, 24-31 July 2022 (Savoie Technolac, Le Bourget du Lac, Savoie, France), <http://uis2021.speleos.fr/>
- 11) **17th Multidisciplinary Conference on Sinkholes and the Engineering and Environmental Impacts of Karst**, 27-31 March 2023 (Tampa, Florida, USA), <http://www.sinkholeconference.com/>
- 12) **27th International Cave Bear Symposium**, 1-4 September 2022 (Golling an der Salzach, Salzburg, Austria), <https://www.museumgolling.at/forschung/icbs2022/>
- 13) **Man and Karst Conference**, 12-17 September 2022 (Sicily, Italy), <https://cirs-ragusa.org/blog/man-and-karst-2022/>
- 14) **14th International Symposium on Pseudokarst**, 22-26 May 2023 (Sudetes, Poland), <https://14pseudokarst.wonders4you.com/>
- 15) **19th International Congress of Speleology**, 20-27 July 2025 (Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil), for preliminary information see volume 63-1 of the UIS Bulletin at <http://uis-speleo.org/wp-content/uploads/2021/07/uisb631.pdf>





Gli appuntamenti della Speleologia



C O N F É R E N C E

VENDREDI 13 MAI 2022 - 18h
SAINT-MAURICE-NAVACELLES - salle des fêtes

**FORMATION DES GROTTES ET RESSOURCES
EN EAU AUTOUR DE LA VIS**

LARZAC EXPLO - CELADON - UNISERSITE DE MONTPELLIER
Frank Vasseur, Philippe Vernant

Gratuit - tout public
Réservation conseillée - office de Tourisme 04 67 88 86 44

© F. Vasseur

CELADONIS MUSEE LODÈVE stiel

**14TH EUROSPELEO
FORUM 2022**

XI CONGRESO ESPAÑOL DE ESPELEOLOGÍA

WE EXPLORE
CARE
SPELEO

22 Cantabria
Castilla y Leon
Spain

Precongress
September 5 to 8.
Comarca del Asón-CANTABRIA

Congress
September 9 to 11. BURGOS

EuroSpeleo 2022

Foto: Victor Ferrer

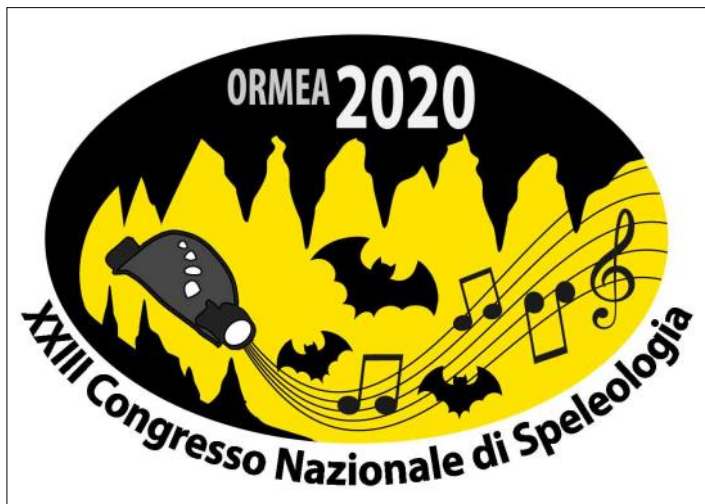


SOPRA E SOTTO IL CARSO





Gli appuntamenti della Speleologia



**XXIII CONGRESSO NAZIONALE
DI SPELEOLOGIA A ORMEA
RIMANDATO A 2-5 GIUGNO 2022**

Evento organizzato da AGSP, SCT, Scuola Forestale di Ormea, Aree Protette Alpi Marittime, Associazione Culturale Ulmeta e CAI sezione di Ormea.




SOPRA E SOTTO IL CARSO





Gli appuntamenti della Speleologia



CANYONING 
6 - 11 JUNE '22 MADEIRA MEETING

CANYONINGMADEIRAMEETING.COM

ORGANIZZAZIONE:  30°

ENTIDADES: 

SPONSORS: 

SPM 2022
 SPELEO PHOTO MEETING 2022
 DU 1ER AU 8 MAI 2022
 CHANAC - LOZERE
 FRANCE


 Fédération Française de Spéléologie

INTERNATIONAL MEETING OF CAVE PHOTOGRAPHERS

PARIS
 LOZÈRE
 LYON
 CHANAC
 MONTPELLIER

lozère lozère 

FUJIFILM 

Informations et contact : spm48.2022@gmail.com



Gli appuntamenti della Speleologia



18th INTERNATIONAL CONGRESS SPELEOLOGY

SAVOIE
MONT BLANC
FRANCE
2022

24 AU 31 JUILLET 2022

JULY 24 TO 31, 2022

**CAMPUS
SAVOIE TECHNOLAC**

Informations : uis2021.speleos.fr



Fédération Française
de Spéléologie



Union Internationale
de Spéléologie

Illustration: Martin Borcher / UIS



SOPRA E SOTTO IL CARSO





Gli appuntamenti della Speleologia



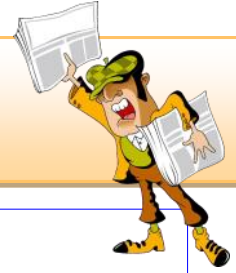
La principale conferenza KR9 è stata riprogrammata al 17-20 luglio 2022, con attività periferiche 16-25 luglio 2022.

Questa conferenza riunirà scienziati e studenti per condividere gli ultimi progressi nel campo in rapido sviluppo della ricerca sul clima (paleo) basata sulle grotte e sul carso. Dopo gli incontri di successo a Bergen, Norvegia (1996), Cracovia, Polonia (2000), Montpellier, Francia (2003), Baile Herculane, Romania (2006), Chongqing, Cina (2008), Birmingham, Regno Unito (2011), Melbourne, Australia (2014) e Austin/TX, USA (2017), la conferenza Climate Change: The Karst Record IX (KR9) si terrà dal 12 al 15 luglio 2020 presso l'Università di Innsbruck, in Austria.





Gli appuntamenti della Speleologia



eurokarst 2022

MÁLAGA
22-25 June

The European Conference on Karst
Hydrogeology and Carbonate Reservoirs



Photo: Juan Antonio Barbera Fornell



UNIVERSITĚ DE
FRANCHE-COMTĚ



SOPRA E SOTTO IL CARSO



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” aps 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.




SOPRA E SOTTO IL CARSO

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

via Ascoli, 7

34170 GORIZIA

Tel.: 3297468095

E-mail: seppenhofer@libero.it

Sito web: <http://www.seppenhofer.it>

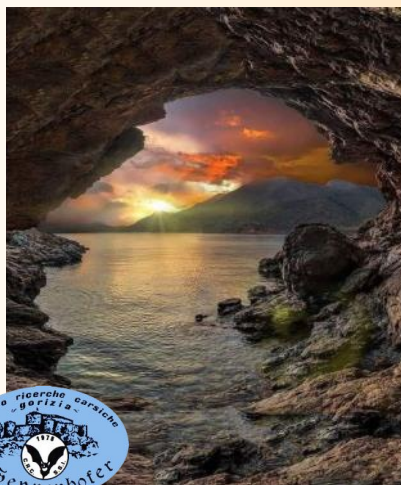


*" il Centro Ricerche Carsiche "C.
Seppenhofer" aps è un'associazione senza
fini di lucro"*



Chi siamo

Il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" aps (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. È 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" aps ha al suo attivo numerose pubblicazioni, fra cui alcuni numeri monografici fra i quali "Le gallerie cannoniere di Monte Fortin", "Le gallerie cannoniere del M. Sabotino", "La valle dello Judrio", "ALCADI 2002", "Il territorio carsico di Taipana", "Monteprato di Nimis", cura inoltre la presente rivista online "Sopra e sotto il Carso". Dal 2003 gestisce il [rifugio speleologico "C. Seppenhofer"](#) di Taipana, unica struttura del genere in Friuli Venezia Giulia.



SOPRA E SOTTO IL CARSO

