SOPRA E SOTTO IL CARSO

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

ANNO IV — N° 9 SETTEMBRE 2015

SEDE SOCIALE:
VIA ASCOLI, 7
34170 GORIZIA

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

SOMMARIO:

Si sta come d'autunno sugli alberi le foglie	1
Settembre: la nostra attività	2
Taipana: Corso regionale di soccorso in ...	4
Visita alla città sotterranea di Bourré	6
Riaperto il Centro Culturale di Casa Candussi ...	7
Ancora sul Monte Sabotino	8
Grotte e Geositi: verso un testo unico di tutela e valorizzazione	9
Speleologia regionale: "autunno caldo"	10
Allarme per il lago di Doberdò	13
Natura a Km 0 (o poco più)	14
Magnetite e maghemite: due minerali magnetici segnalati anche nelle grotte	16
Homo Naledi, scoperta in Sudafrica una nuova specie umana	19
Notizie ed appuntamenti	22
Report of activity of the Pseudokarst Commission of UIS between 2013 and 2015	24
I prossimi appuntamenti	28
Chi siamo.	29

Si sta come d'autunno sugli alberi le foglie

A cura di Maurizio Tavagnutti

Parafrasando la nota poesia di Ungaretti, "Si sta come d'autunno …" avrete già capito che ogni riferimento alla nostra speleologia è puramente voluto … Già! da quello che si legge sui quotidiani e da quello che realmente accadde attorno a noi si può evincere che la speleologia sta correndo un serio pericolo. Nei prossimi anni a venire i gruppi speleologici regionali dovranno pensare seriamente alla loro sopravvivenza perché a quanto sembra la legge regionale sulla speleologia in approvazione in questi mesi (per assurdo!!), non avrà gli speleologi come protagonisti! In un comunicato la Regione Friuli Venezia Giulia evidenzia che *"La gestione del Catasto regionale delle Grotte è stata affidata con convenzioni periodiche a organismi facenti parte del mondo della speleologia, e momentaneamente, a seguito di modifica normativa, alla Federazione Speleologica Regionale del Friuli Venezia Giulia, …"* Ma come! Il Catasto Grotte è stato creato e voluto dagli speleologi e non viceversa. Ora con una dubbia legge si vuole espropriarli dalla loro creatura. Perché dalla stampa locale si legge: *"Secondo le linee guida già approvate dalla Giunta regionale a dicembre* (2014 N.d.R.)*, il nuovo Catasto Grotte, che rimarrà istituito presso la Regione, sarà esteso alle cavità artificiali …"* Ma attualmente il catasto delle cavità artificiali non è gestito dalla S.S.I.? Con quali macchinazioni verrà acquisito dalla Regione? Chi potrà accedervi? Sono tutte domande che è legittimo porsi alla vigilia di un grande cambiamento anche per il fatto che la speleologia in questo contesto non è stata ancora ascoltata! A pag.10 potrete leggere una profonda riflessione sul futuro della nostra speleologia a cura del nostro collaboratore Rino Semeraro, mentre nelle pagine precedenti una breve relazione su quanto è stato discusso nel corso del work shop svoltosi a Udine mette in luce le reali intenzioni della Regione FVG. Meglio dunque abbandonare le nostre tristezze e lasciare che i nostri lettori si consolino con la lettura degli altri articoli della nostra rivista che mettono invece in luce la reale attività svolta dagli speleologi. Grande spazio ovviamente va dato al corso regionale di soccorso in grotta che si è svolto presso il nostro rifugio speleologico di Taipana. La grande partecipazione di speleologi provenienti da tutta la Regione Friuli Venezia Giulia ha sicuramente dato un valore in più a questa iniziativa.

Gli assessori regionali Sara Vito e Santoro al work shop di Udine.

Abisso di Vigant. Corso regionale di soccorso in grotta.

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

Settembre: 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.

* * *

7 settembre - M. Sabotino. Ricerca ed esplorazione di nuove gallerie cannoniere. (M. Fajdiga, E. Poletti)

7 settembre - M. Sabotino. Escursione presso le gallerie cannoniere assieme agli ex insegnanti di educazione fisica dell'ISEF di Roma. (M. Tavagnutti + 25 isegnanti)

7 settembre - Udine. Attività didattico-culturale. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Workshop su "Patrimonio geologico e speleologico. Costruire insieme un nuovo Catasto Regionale". (R. Ferrari, G. Graziuso)

8 Settembre - Sagrado di Sgonico. Attività didattico-culturale, partecipazione alla serata "Timavo System Exploration 2013-2014-2015. Progetto internazionale di esplorazione subacquea del corso sotterraneo del fiume Timavo" (Società Adriatica di Speleologia-Trieste, National Cave Diving Committee della Fedération française d'études et de Sprts Sous-Marins). (R. Ferrari, G. Graziuso)

8 settembre - M. Sabotino. Ricerca ed esplorazione di nuove gallerie cannoniere. (G. Susmel, M. Fajdiga, E. Poletti)

12 settembre - Markovščina (Jama Dimnice - SLO). Su invito dello Jamarsko Društvo Dimnice. Escursione naturalistica (Speleologia). (R. Ferrari, G. Graziuso)

12 settembre - M. Sabotino (SLO). Lavori di disostruzione in una nuova galleria cannoniera. (E. Poletti, M. Fajdiga, G. Susmel)

12 settembre - Monfalcone, sede G.S.M. A.d.F. Assemblea straordinaria della Federazione Speleologica Regionale FVG. (M. Tavagnutti)

13 settembre - Pressi Pesek (da Pesek salita al Velika Groblja, al Jarmanec Kokoš ed al Planinka Koča na Kokoši; discesa al Jrmanec Kokoš, al Velika Groblja ed a Pesek). Escursione naturalistica (Fotografia). (R. Ferrari, G. Graziuso)

13 settembre - Monte Santo (SLO). Escursione per visita della galleria in salita ed esplorazione di altre gallerie della i Guerra Mondiale. (E. Poletti)

17 settembre - Gorizia. Provincia di Gorizia. Apertura e lavori per il Tavolo della Speleologia. (M. Tavagnutti)

17 settembre - Begliano Palazzo Marchese Fabris" - San Canzian d'Isonzo. Attività didattico-culturale. Ambiente 2000. Progetto "Isonzo e oltre. Fra natura paesaggio storia tradizioni e leggenda" (Cambiamento del

territorio Isontino dall'Epoca Romana ai giorni nostri (M. Comar))". (R. Ferrari, G. Graziuso)

18 settembre - Romans d'Isonzo. Inaugurazione e riapertura del Centro Culturale. (M. Tavagnutti, R. Ferrari, G. Graziuso)

19 settembre - Hrpelje (Slavnik - SLO) e Draga Sant'Elia (Stagni di Sant'Elia). Escursione naturalistica (Geologia, Entomologia, Fotografia) (R. Ferrari, G. Graziuso con Gruppo Entomologico Triestino "Giuseppe Müller"-Trieste)

19-20 settembre - Rifugio speleologico di Taipana e Abisso di Vigant. Corso di 2° livello di soccorso in grotta. (M. Tavagnutti, E. Poletti)

20 settembre - Pressi Avče (Meteorit Avče - SLO) e Temnica (dal Stjenkova koča na Trstelju salita al Trstelj; discesa al Stjenkova koča na Trstelju - SLO). Escursione naturalistica (Geologia, Fotografia). (R. Ferrari, G. Graziuso)

29 settembre - Sanguarzo (Grotta di Sanguarzo - 4092/2314FR) Escursione naturalistica in previsione di lavori nella grotta. (R. Ferrari, M. Tavagnutti, E. Poletti)

Taipana: Corso regionale di soccorso in grotta

di Tommaso Sinico

Abisso di Vigant. Alcune fasi della esercitazione di soccorso uomo a uomo.

Lo scorso 19-20 settembre si è tenuto il corso di II livello "Primo soccorso in grotta" organizzato dal Comitato Esecutivo Regionale del Friuli Venezia Giulia. Il sottoscritto si è preso la briga di organizzare e gestire la faccenda, coadiuvato dai direttori delle scuole del CER (Paolo Burelli dell'ANF, Alceo Balutto del GS Valli del Natisone, Stefano Gobessi del GS Forum Julii e Roberto Lava dello CSIF), dall'amico Maurizio del gruppo Seppenhofer per quanto riguarda la logistica e dal coordinatore regionale Sergio Soban. I partecipanti sono venuti da tutte le province della regione e si sono così distribuiti: Associazione Naturalistica Friulana 2, Circolo Speleologico Idrologico Friulano 2, Gruppo Speleologico Monfalconese Amici del Fante 1, Associazione Speleologica Forum Julii Speleo 1, Gruppo Triestino Speleologi 2, Società studi carsici A.F. Lindner 5, Gruppo Speleologico Sacile 1 e infine Gruppo Speleologico Valli del Natisone 3. Ampia ed entusiasta la partecipazione di istruttori provenienti anche da fuori regione tra cui Giovanni Foti di Brescia e Omar Canei di Feltre. Si sono uniti inoltre Silvia Foschiatti del Fante e Giusto di Grotta Continua. Tutti questi tecnici attivi del CNSAS, che con l'amico Burelli portano a 5 il numero di tecnici soccorritori presenti la domenica su 10 istruttori totali! Il corso si è diviso in due giornate, il sabato e la domenica. Durante il sabato si sono tenute le lezioni teoriche presso il rifugio speleologico di Taipana, mentre la domenica I corsisti sono stati accompagnati presso la palestra della Viganti per la parte pratica. La giornata del sabato è cominciata con a lezione di Giovanni Paolo Foti, tecnico del soccorso della Lombardia e responsabile della comunicazione per la sezione speleo del CNSAS, che ci ha parlato della gestione di un incidente in grotta cercando di individuare quali sono I punti fondamentali da tenere a mente incaso di un emergenza in grotta. Giovanni, o "GP" per gli amici, ha concluso il suo intervento parlando approfonditamente della "sindrome da imbrago". Per la seconda parte della mattinata abbiamo chiamato Marco Vecil, medico anestesista di Udine, che ci ha parlato di primo soccorso e traumatologia. Marco ha sottolineato l'importanza di mantenere al caldo un eventuale infortunato, consigliando di portarsi in grotta sempre qualche vestito asciutto, un telo termico con fornello o candela per produrre calore e un taccuino per annotare I particolari dell'incidente. Parlando di movimentazione di un ferito ci ha spiegato come, anche senza avere competenze di traumatologia, possa essere relativamente semplice movimentare un ferito per portarlo fuori dalla zona di pericolo e in una zona asciutta e "calda" senza procurargli ulteriori danni. Il pomeriggio è iniziato con l'intervento di Marco Piva, avvocato e speleo di Udine, il quale ci ha fatto una

Giovanni Foti di Brescia e Marco Vecil di Udine aprono il corso con le loro interessanti lezioni.

Abisso di Vigant. In una cornice davvero suggestiva si svolgono le esercitazioni dei corsisti.

panoramica sugli aspetti legali dell'accompagnamento in grotta. Marco ha spiegato come la responsabilità legale cambia a seconda che l'accompagnatore sia uno speleo di livello tecnico paraganabile agli altri presenti, una guida speleologica o alpina o un istruttore nell'ambito di un corso. È emersa una curiosità interessante sulle grotte che si aprono all'interno di terreni privati. A differenza di quanto si pensava finora, ovvero che tutte le grotte fossero demanio dello stato, abbiamo scoperto che il proprietario di un terreno ha egual diritto sia sulla parte epigea che su quella ipogea della sua terra e dunque le grotte possono appartenere a tutti gli effetti a privati. Le lezioni teoriche si sono concluse con quella di Patrizio Bianchi, medico nutrizionista. Egli ci ha sottolineato un aspetto della nutrizione che noi speleo solitamente ignoriamo, ovvero l'alimentazione "preparatoria" cioè quella svolta nell'arco della settimana antecedente all'uscita. Patrizio ha evidenziato come una corretta alimentazione durante la settimana possa aumentare la prestazione durante le uscite facendoci notare come lo scopo degli integratori debba essere marginale rispetto a quello dell'alimentazione giornaliera. La domenica mattina di buon'ora ci siamo spostati presso la palestra della grotto di Vigant presso l'omonimo borgo. Il giorno precedente erano state preparate diverse calate all'interno del portale. Inizialmente gi istruttori hanno mostrato ai corsisti le manovre che questi avrebbero provato in corda, quindi si sono divisi gli allievi in 3 gruppi. Un gruppo, seguito da Marco Vecil e Giusto (Tecnico CNSAS e infermiere) ha provato la movimentazione di un ferito con traumi di lieve e media entità (rottura braccio, bacino, gamba, ecc). Il secondo gruppo ha provato l'utilizzo della treccia, con e senza freno moschettone, in attesa di provare le manovre di recupero di un infortunato su corda. Infine il terzo gruppo ha provato la classica manovra di sblocco chiamata del "contrappeso", la più recente croll-to-croll e il recupero di un infortunato insaccato nell'ansa di un frazionamento e appeso sul discensore. Il corso nel complesso è andato molto bene, anzi, meglio del previsto! Ho ricevuto I complimenti da diverse persone e questo unito all'entusiasmo che ho visto negli occhi di tutti, istruttori compresi, ha ampiamente ripagato la faticaccia fatta per organizzare e gestire questo corso. Buoni propositi dunque! Se vi siete persi questa edizione del corso non disperate, nel prossimo future ne riproporremo una nuova e fresca edizione! Colgo l'occasione per ringraziare di nuovo tutti quanti sono stati così gentili da dare il loro contributo all buona riuscita del corso. Grazie di nuovo a tutti!!

Abisso di Vigant. L'ingresso della cavità è stato allestito per lo svolgimento delle esercitazioni.

Il gruppo dei corsisti ed istruttori davanti il rifugio speleologico di Taipana.

Visita alla città sotterranea di Bourré

di Maurizio Tavagnutti

Le località troglodi-tiche nei pressi di Bourré.

Ad inizio settembre trovandomi a percorrere la Valle della Loira, in Francia, nei pressi di Bourré, ho avuto l'occasione di visitare la città sotterranea che si apre nei pressi del paese. Bourré, è un piccolo villaggio troglodita nell'area di Touraine, situato nel cuore dei castelli della Loira. Gran parte delle sue case, infatti, sono costruite in caverne scavate nella roccia tufacea abbondantemente presente nella zona. Non molto distante dall'abitato si trova la "Carrière de Tuffeau ", una vecchia cava sotterranea di tufo che in passato è stata utilizzata per costruire i gioielli rinascimentali di Chambord, Cheverny e Chenonceaux, e molti altri. La pietra ricavata in questa cava offre l'originalità unica di indurire e sbiancare se portata all'aria aperta. Attualmente la particolarità di questa cava consiste nel fatto che all'interno vengono coltivate anche numerose specie di funghi, è una delle poche località al mondo in cui vengono coltivati dei funghi a 50 metri di profondità. L'azienda agricola che se ne occupa copre un'estensione di 120 chilometri di gallerie distribuite su 7 piani. La temperatura costante di 13°C consente di ottenere una produzione annua di circa 100 tonnellate di funghi all'anno. Ma l'eccezionalità del sito è rappresentata da quello che si trova nelle sue recondite profondità. Agli inizi del 19° secolo, infatti, gli artigiani locali hanno costruito, all'interno delle grandi gallerie, una vera e propria città sotterranea con tanto di case e strade. Un vero gioiello artistico realizzato e reso possibile grazie anche alla facilità con cui si lavora la roccia. Per il visitatore l'effetto visivo è davvero particolare e strano; l'atmosfera in cui si è immersi è strana. Lontano da gruppi turistici, per un momento mi sono trovato in perfetta solitudine: ho avuto la netta sensazione di percorrere strade solitarie in una notte senza rumori, senza vento, senza movimenti, … senza anima! Bello sì, ma via da questo posto che mette anche i brividi. Con molta soddisfazione ho abbandonato la città sotterranea per raggiungere l'esterno per trovare ancora quel poco di luce del giorno che stava per morire.

La abitazioni nella roccia di Bourré.

Coltivazioni di funghi all'interno delle grandi gallerie della "Carrière de Tuffeau".

Testimonianze storiche all'interno della Carrière de Tuffeau.

Alcune vie della città sotterranea all'interno della "Carrière de Tuffeau" di Bourré.

Riaperto il Centro Culturale di Casa Candussi-Pasiani Romans d'Isonzo

Il sindaco di Romans apre la cerimonia dell'inaugurazione di casa Candussi-Pasiani. Sotto il folto pubblico presente per l'occasione.

In occasione dell'inaugurazione dello storico edificio di casa Candissi-Pasiani, il Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer" è stato invitato, dall'amministrazione comunale di Romans d'Isonzo, in quanto, come si ricorderà, nel corso dei lavori di restauro era stato artefice dell'esplorazione del pozzo antistante l'edificio. Il pozzo, venuto alla luce dopo aver tolto il manto stradale, è stato ripulito e messo in sicurezza ponendo sul foro di accesso una robusta grata con vetro. Purtroppo è stato un intervento non molto riuscito il vetro ha creato un effetto serra e all'interno si è sviluppata una folta vegetazione che ha occluso tutta la sezione del pozzo. Ad ogni modo nel corso della cerimonia inaugurale, soddisfazione ed orgoglio sono stati i termini a cui si è maggiormente ricorsi, in piazza Garibaldi a Romans d'Isonzo, in occasione della cerimonia di riapertura del Centro culturale di casa Candussi-Pasiani dopo la ristrutturazione del primo piano che ha permesso di riaprire l'edificio mettendo nuovi 800 metri quadrati a disposizione della comunità. Un intervento che segue i lavori di recupero attuati due anni fa e culminati con la prima inaugurazione del settecentesco edificio, acquistato e restaurato grazie ai 2 milioni di euro stanziati dalla Regione FVG. Oltre alla biblioteca, ampliata, ora ci sono spazi per lo studio dei ragazzi, una ludoteca per bambini, servizi multimediali gratuiti, con pc e rete wi-fi regionale e provinciale attive, spazi per esposizioni e conferenze. Il tutto a disposizione della comunità, delle scuole e delle realtà associative. "Abbiamo di che essere orgogliosi di quest'opera, che ha una valenza extracomunale - ha detto il sindaco Davide Furlan. Sono intervenuti quindi il consigliere provinciale ed ex sindaco Alessandro Zanella, uno dei fautori dell'intervento, al quale l'assessore provinciale Ilaria Cecot ha ceduto la parola. Sono seguiti gli interventi dell'assessore ai lavori pubblici Michele Calligaris, del consigliere regionale Diego Moretti e dell'architetto Ennio Snider, che ha fornito i dati tecnici dell'intervento, mentre la benedizione dei nuovi locali è stata impartita da don Michele Tomasin.

Esplorato il pozzo di casa Candussi-Pasiani

Intervento del "Seppenhofer" mirato alla massima valorizzazione futura della facciata del palazzo

L'articolo apparso su IL PICCOLO al momento dell'esplorazione del pozzo.

L'imboccatura del pozzo dopo il restauro della piazza antistante l'edificio.

La vegetazione cresciuta all'interno del pozzo.

Ancora sul Monte Sabotino

di Maurizio Tavagnutti

Sulla cima del Monte Sabotino.

Bella e ricca escursione quella effettuata lunedì 7 settembre sul Monte Sabotino assieme agli ex insegnanti di educazione fisica dell'ISEF (Istituto Superiore di Educazione Fisica) di Roma. Come consuetudine gli ex insegnanti dello stesso corso, provenienti da varie parti d'Italia, si riuniscono periodicamente in varie località della nostra penisola per ricordare i periodi ormai trascorsi. Quest'anno gli organizzatori ed in particolare il professore ed amico, Ezio Romano, ha chiesto la possibilità di poter visitare le gallerie cannoniere del Monte Sabotino. Da subito ho accolto la richiesta con grande entusiasmo anche perché tra il gruppo di insegnanti c'erano diversi miei amici goriziani ed alcuni ex atleti che mi ricordavano i miei passati giovanili sui campi di atletica a Gorizia. Bella giornata quella di lunedì che ci ha visti impegnati nella visita di alcune tra le più importanti caverne presenti nei pressi del rifugio sloveno e poi in cresta al monte fino al San Valentino. Purtroppo le gallerie più imponenti, quelle delle 8 cannoniere, sono attualmente chiuse ed è possibile la loro visita solo in presenza del gestore del rifugio che "logicamente" è presente solo il sabato e la domenica, lunedì niente! Ad ogni modo è stato possibile visitare parte della "Galleria Armata" e le ricostruzioni delle baracche situate subito sotto l'imboccatura della "Galleria dell'Acqua" (anche questa chiusa). Tutti sono rimasti soddisfatti e soprattutto curiosi di conoscere le tragiche vicende storiche legate a questo monte durante la Prima Guerra Mondiale. Molti dei presenti, come detto, provenivano da varie parti d'Italia e pertanto non conoscevano affatto la zona e tantomeno le vicende storiche nel dettaglio. La presenza delle gallerie cannoniere è stata per loro una piacevole ed interessante esperienza. Molti sono stati anche favorevolmente impressionati dalla meravigliosa vista panoramica che si può osservare dalla sommità del Sabotino e soprattutto la vista del sottostante fiume Isonzo. Dopo una simpatica e panoramica camminata lungo la cresta del Sabotino per raggiungere il San Valentino tutti si sono trovati concordi per concludere la giornata in un accogliente ristorante, giù nella vecchia Gorizia.

Il gruppo degli insegnanti davanti all'ingresso di una galleria cannoniera del Monte Sabotino.

... una simpatica e panoramica camminata lungo la cresta del Sabotino.

Una deliziosa cena presso il ristorante "da Piero" a Gorizia ha concluso la giornata.

Grotte e Geositi: Verso un testo unico di tutela e valorizzazione

Gli assessori regionali del Friuli Venezia Giulia alla Pianificazione territoriale Mariagrazia Santoro e all'Ambiente Sara Vito.

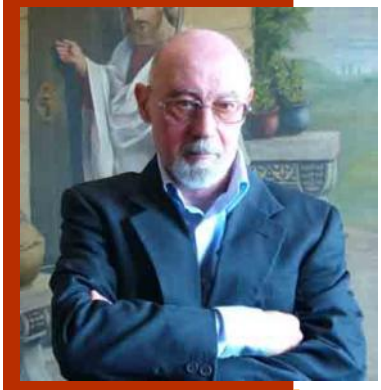
Gli assessori del Friuli Venezia Giulia alla Pianificazione territoriale Mariagrazia Santoro e all'Ambiente Sara Vito hanno aperto, il giorno 7 settembre, a Udine il Tavolo di lavoro intitolato Costruire insieme un nuovo catasto regionale propedeutico alla predisposizione di un nuovo disegno di legge sulla Tutela e valorizzazione del patrimonio geologico e speleologico regionale. "Con questo Tavolo di lavoro - ha dichiarato Santoro - vogliamo mettere assieme tutte le competenze, le professionalità, gli studi e le ricerche raccolti in cinquant'anni dalla creazione del primo Catasto regionale in Italia, che a oggi necessita di essere aggiornato per rispondere alle necessità di tutela e valorizzazione di una geodiversità regionale costituita da eccellenze uniche in Italia. Gli attuali strumenti di tutela non risultano adeguati non solo alla valorizzazione paesaggistica di questi beni, ma anche a quella naturalistica e turistica". Per l'assessore Vito "il percorso che avviamo oggi è il più complesso ma anche il più ambizioso che potevamo intraprendere, poiché scegliendo di mettere assieme il lavoro di due assessorati e di due direzioni centrali della Regione, potremo giungere a un vero e proprio testo unico della materia, che unisce geositi e grotte, ovvero tutto il patrimonio geologico e speleologico regionale". L'obiettivo che gli assessori regionali hanno posto è quello di giungere entro dicembre alla definizione di una bozza di testo normativo e di svolgere nel corso del 2016 l'iter di approvazione fino alla promulgazione della legge entro l'anno prossimo. Al Tavolo di lavoro hanno preso parte in qualità di relatori anche Roberto Schak, vicedirettore della direzione centrale Ambiente ed Energia, Chiara Bertolini, direttore del servizio Tutela del Paesaggio e Biodiversità, Alfredo Altobelli, conservatore del Catasto regionale Grotte, Giuseppe Muscio, responsabile dell'Unità organizzativa del Museo friulano di storia naturale e Chiara Piano, del servizio Geologico regionale. L'attuale Catasto regionale, istituito nel 1966, conta a oggi 7.757 grotte censite, essendo il Friuli Venezia Giulia la regione italiana con la maggior densità di cavità naturali, concentrate in particolar modo in aree ad alta antropizzazione, quali il Carso triestino e goriziano. Il Catasto conterà a breve oltre 8.000 cavità censite e rilevate, 25 delle quali assoggettate a tutela paesaggistica in virtù delle eccezionali caratteristiche di interesse geologico, preistorico e storico. La gestione del Catasto regionale delle Grotte è stata affidata con convenzioni periodiche a organismi facenti parte del mondo della speleologia, e ora, a seguito di modifica normativa, alla Federazione Speleologica Regionale del Friuli Venezia Giulia, organo rappresentativo di quasi tutti i gruppi speleologici della regione. Secondo le linee guida già approvate dalla Giunta regionale a dicembre, il nuovo Catasto Grotte, che rimarrà istituito presso la Regione, sarà esteso alle cavità artificiali e pertanto comprenderà l'elenco delle grotte naturali, l'elenco delle cavità artificiali e l'elenco delle grotte e cavità turistiche. La Regione provvederà alla gestione e al monitoraggio dello stato di conservazione del patrimonio geologico e speleologico, anche attraverso accordi con altre amministrazioni, istituzioni e associazioni. Il percorso che porterà all'emanazione della nuova legge sarà accompagnato anche da attività didattiche e di divulgazione rivolte agli studenti e dalla pubblicazione dei Quaderni di Geologia del Friuli Venezia Giulia dedicati al Carso, alla Carnia e alla Pedemontana Pordenonese. Contemporaneamente l'elaborazione della normativa di settore si congiungerà con la predisposizione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Udine. Il pubblico presente al tavolo di lavoro.

Tutte belle intenzioni quindi, peccato che gli speleologi non siano stati interpellati! Non si capisce poi, come la Regione potrà gestire il Catasto delle Cavità Artificiali visto che al momento è patrimonio della Società Speleologica Italiana.

Speleologia regionale: “autunno caldo”

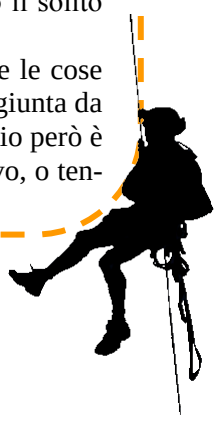
di Rino Semeraro



Rino Semeraro

Parafrasando un manieristico giornalismo anni Settanta sulle lotte sindacali, siamo, nella speleologia regionale, a un “autunno caldo”. Solo che qui non si tratta di “tute blu” ma del futuro della nostra speleologia.
Certamente noi siamo, innanzitutto, degli appassionati, e da quando mondo è mondo gli appassionati si pagano da soli la propria passione. Altrettanto certamente, noi non siamo la bocciofila, il gruppo sci, il club di beach volley. Come ho scritto in passato, una qualche funzione d’interesse economico, sociale e scientifico l’abbiamo, se non altro per la comprensione degli acquiferi carsici – non è un gioco di parole dire profonda – che già oggi sono ampiamente sfruttati e ancor più lo saranno in futuro. D’interesse, quindi, per la comunità e per l’industria. Funzione che, bene o male, è stata sempre riconosciuta, o se volete mai negata. Insomma, non andiamo a caccia di farfalle.
Il workshop indetto dalla Regione sul catasto speleologico va visto esattamente nel contesto che ho illustrato in passato, e non intendo dilungarmi se non con qualche considerazione più avanti. Come si poteva pensare che il tema si defilasse per disgiungersi dagli indirizzi complessivi delle pessime linee guida approvate a fine dicembre dalla Regione sul cambiamento, radicale, di politica e disponibilità dell’attuale amministrazione verso gli speleologi? Solo uno sciocco poteva pensarlo! O la Regione stessa, avrebbe potuto pensarlo, in un atteggiamento di protervia. Le proteste degli speleologi non sono mancate, e pubblicamente. Ci vuole però ben altro. Ci vuole, o meglio ci voleva – prima, intendo – una visione, una prospettiva, un progetto da parte degli speleologi. Che non è esistito.
In quest’ambito, la precisazione di Altobelli sul sito della Federazione speleologica regionale è stata quanto mai opportuna. Non certo per quelli – come me – che lo conoscono e lo stimano, ma soprattutto per quella moltitudine (i più) che, al contrario, non lo conoscono personalmente e, soprattutto, non si spiegano, non comprendono, perché al timone del catasto regionale ci sia uno che con la speleologia nulla ha a che fare. Ricordo, che chiarezza, propositi e risultati sono sempre andati d’accordo, mentre le fumosità e le misticanze del passato non hanno giovato alla speleologia. Si è visto. E lo dicevo in tempi non sospetti.
In quest’ultimo periodo, a tali avvenimenti, fortunatamente si sono avute con il bel tempo, le solite (e magari ce ne fossero di più) spedizioni e campagne. Dal Canin, che bene o male regala sempre qualcosa d’interessante (ma che soffre terribilmente di un progetto che non è complessivo bensì irresponsabilmente frazionato), al Resettum dove qualcosa di più del già molto che si sa ma meno di quel ci si aspetta è là che attende d’essere scoperto, mentre giustamente gli speleologi insistono. Per arrivare alle immersioni nel Timavo ipogeo, dove, per le difficoltà intrinseche ci vuole una buona dose di autostima e visione a lunga scadenza poiché i risultati sono quelli dei piccoli passi. E così avanti. Ricerca – scientifica, intendo – sempre poca. Quest’anno sembra ci siano state delle fasi di assestamento nei nostri gruppi grotte, con avvicendamenti di dirigenze e direttori responsabili di riviste, eccetera. Il tempo ci dirà se funzionali o strumentali. È – comunque – il passato che sta andandosene. Ed è un bene, bisogna guardare in avanti, tanto più nei gruppi di lunga storia e tradizione, maggiormente consolidati: quelli che soffrono – o hanno sofferto – più di tutti i fenomeni di staticità.
Rimane il fatto, che, dai gruppi grandi a quelli piccoli, tutti, nel futuro, dovranno fare i conti con una contrazione, anche, e soprattutto, legata all’indisponibilità regionale. Io, le ricette le ho date. Sarà medicina amara, ma il malato non sta sicuramente per morire. Può e deve riprendersi. Ci vorranno anni e, sicuramente, una

generazione diversa: i cambiamenti non si fanno in cinque minuti, soprattutto perché la gente ha paura di cambiare ed è legata, a volte artigliata, a quel poco che ha. Però, nell'attuale società, economia, fase storica, quel poco (che un tempo magari sarebbe bastato per tirare avanti) oggi è insufficiente.
E, ritornando su quel paio di gruppi grotte di lunga storia e tradizione, che dicevo, sarebbe auspicabile si aprissero – anche se già lo fanno – ancor di più. Sì, lo so che dicono e hanno scritto "abbiamo dato" (ed è vero) ma debbono mettere in conto che il loro ruolo sarà maggiormente decisivo in futuro, qualora la contrazione ipotizzata rendesse tutto maggiormente difficile. Sarà, per loro, una responsabilità in più – non scritta bensì etica – per ridare forza alle aspettative degli speleologi regionali (almeno per quelli "di buona volontà"), che non potrà passare che per il sistema delle collaborazioni. Anche se, personalmente, son anni che vado dicendo che bisogna cercare partenariati al di fuori di questa regione, e naturalmente oltre. Solo così la ricerca, più che l'esplorazione, potrà rifiorire e nuovamente – anche – transitare per i gruppi grotte (ovviamente, ormai, maggiormente come promozione, ma con un po' di pragmatismo e qualità anche nel protagonismo). Penso, positivamente, che in futuro quel paio di cosiddetti "gruppi maggiori" dovrebbe assumersi un ruolo che non potrà – o dovrà – essere di coordinamento o di guida, bensì, intelligentemente, propositivo e partenariale, così onorando le autonomie di chi, meno fortunato, ha minori possibilità materiali ma non per questo una passione inferiore o sincera propensione a fare e condividere. Avere cioè una sensibilità nei confronti "dell'altro" che solo il tempo potrà far maturare cogliendo, forse più tardi, l'opportunità di svolte, ma se queste ci saranno, non potranno essere che ragionate e ponderate nell'interesse di tutti. Questa non è "teoria" come qualcuno grossolanamente potrebbe liquidare sorridendo, o schernendo. Credo che, solo così, la speleologia di questa regione potrà dare risultati di un certo tipo, qualificati, e non in tempi biblici, su un fenomeno carsico regionale assai vasto, con infiniti problemi, soprattutto di ricerca, ma che finora ha avuto non moltissimi esempi di progetti coordinati che sono andati a fondo nelle cose. Penso, altresì, che i responsabili dei maggiori gruppi grotte dovrebbero iniziare, fin d'ora, a guardare le cose in questo modo, liberandosi da quei massimalismi che, spesso, sono portati avanti da soci (fortunatamente in minoranza) i quali non possedendo una visione della speleologia a trecentosessanta gradi, bensì settoriale, hanno ancora, per la speleologia (che non viene praticata da una squadra di calcio con il gagliardetto ma da uomini che vanno a scoprire, esplorare, documentare e indagare scientificamente), una concezione di "club".
Torniamo sul catasto: il catasto andrà a Udine. Bene, è un posto centrale; tanto, se ciò che è messo in rete è buono (come qualità, del dato s'intende), che sia a Trieste, a Udine o in qualche casetta del paesino di Gerchia, poco importa. Da speleologo triestino dico che gli speleologi triestini se lo meritano: liti continue, gestioni approssimative e, lo affermo con certezza, talora soldi spesi male. E non vorrei andar oltre. D'altronde, la nostra è una regione artificiale, dove lo scontro c'è sempre stato, anche se ai livelli alti si camuffa. Solo, non occorrevano tutte quelle danze cui abbiamo dovuto assistere, più che con ballerini con trasformisti.
Ciliegina sulla torta: l'assemblea della Federazione sul problema della futura legge speleologica regionale, anzi, non più speleologica. Qui, da ciò che ho raccolto, tutti in ordine sparso, a raccontarsi quel che già si sa, come sempre senza una visione, e un progetto, ma, per non perdere l'abitudine, "avanti tutta" con lo sfoggio di alta democrazia ateniese: quattro rappresentanti vogliamo, le quattro province, al futuro meeting con la Regione, dove le parti interessate (cioè non solo noi speleologi, anzi noi in netta minoranza) saranno chiamate a dare un parere. Parere consultivo, ovviamente, cioè che conta come il due di picche, perché i giochi sono già stati fatti… quindi ci saranno recite. Qua non si tratta di quattro, cinque o uno ma di mandare una persona (che magari non è eletta o "rappresentante") che sia in grado di stare a fianco e quando serve controbattere i calibri che la speleologia (unico settore "amatoriale" che lì ci sarà) avrà di fronte, e ognuno portatore dei propri interessi, come dire gente che già professionalmente si occupa di progetti, di ricerca, etc., e non ragiona in termini di contributi come nei gruppi grotte, gente di settori che stanno cioè su un'altra sponda. Quindi, persona da mandare che innanzitutto abbia un curriculum professionale o scientifico di livello, poi sufficiente conoscenza della giurisprudenza, poi ancora una formazione speleologica che non sia solo esplorativa ma inserita anche in un contesto di ricerca, e infine che non abbia particolari interessi di parte. Il resto sono chiacchiere, buone (non datemi addosso) per le assemblee speleologiche, dove si possono pure scaldare gli animi, tanto non succede nulla di grave. In caso contrario, all'incontro andranno i bravi rappresentanti eletti che faranno il solito piagnisteo, come, sino a prova contraria, fino a ora concretamente abbiamo visto. O no?
Una proposta in assemblea della Federazione, che mi sembra chiara e sensata, e lapidaria come tutte le cose logiche, di delegare Graziano Cancian (tra i pochissimi in grado di rivestire quel ruolo), è finalmente giunta da uno che evidentemente ha sale in zucca, se pur in un momento di crisi avanzata e perciò tardiva. Meglio però è saper raccogliere i cocci, chinandosi con i dolori alla schiena, e far un restauro conservativo, o tentarlo, che lasciar pezzi a terra a calcinarsi al sole.



Mixando tutte queste cose, se l'amico Altobelli vi ha invitato, dalle pagine del sito delle Federazione, a raccogliere il mio invito – agli speleologi, intendo – di "darsi una svegliata", ora, ve lo rinnovo.
Pensate, lui c'entra ben poco e già si è fatto un'idea. Credo precisa.
Dopo queste cose – è la prima volta che lo scrivo – nutro perplessità per la Federazione, per il modo con cui promuove la sua azione (a favore dei gruppi iscritti ma, in ultima analisi, degli speleologi): lo dicono i fatti, nudi e crudi. Mi dicono che esiste, da tempo, in seno al Catasto un Comitato scientifico (come dire a servizio della Federazione): mai convocato! Non ho parole, non so cosa pensare. Forse qualcuna di quelle persone, che evidentemente potrebbe (lo dico al condizionale) possedere (per esperienza, titoli, qualifiche) una caratura maggiore di tanti eletti (non me ne vogliano), avrebbe potuto, su argomenti come leggi, catasto, scienza, rapporti con gli enti, eccetera, suggerire qualcosa d'interessante e magari una "linea" da tenere con la Regione, giacché gli speleologi, fattualmente, son tagliati fuori. Non posso pensare che l'organo direttivo della Federazione, fino a prova contraria tutti bravi e intelligenti, si arroghi competenze che né personalmente né collegialmente ha. E, magari, la Federazione potrebbe pensare d'interpellare anche altri esperti (pratica normale, dappertutto), gente che potrebbe dare pareri e indirizzi costruttivi o alternativi. Non credo proprio che chi ha avuto un mandato per dirigere, improvvisamente sia stato invaso da uno stato di presunzione e orgoglio, del tutto sterile, anzi dannoso per la collettività. La nostra collettività, intendo, di speleologi. Non lo credo, proprio perché non è verosimile.
Spero che non siano parole al vento.

Foto da Facebook

Allarme per il Lago di Doberdò

In occasione del recente convegno *"Isonzo e oltre, fra natura, paesaggio, storia, tradizioni e leggende"* al quale i nostri soci hanno preso parte, durante la relazione dei due ricercatori dell'Università di Trieste, Livio Poldini, esperto in attività naturalistiche e ambientali e il professor Alfredo Altobelli, del dipartimento della Scienza e della Vita, è stato lanciato un drammatico allarme: "Salviamo il Lago di Doberdò. È malato, sta morendo!"

La mappa dell'area in cui si trova il Lago di Doberdò sul Carso goriziano.

I due ricercatori, infatti, dopo l'esplorazione del lago effettuata lo scorso agosto con l'ausilio di droni hanno espresso molta preoccupazione per le sorti del lago. Con l'intervento dell'Università di Trieste e attraverso le foto ad altissima definizione di tutta l'area della superficie lacustre di Doberdò, hanno sentenziato che la malattia del lago è dovuta in primo luogo al suo completo abbandono addirittura dagli anni '60. "Le cause principali, Altobelli afferma, sono due, in primo luogo un impaludamento che sta crescendo, a causa della canna di palude (nome scientifico: *fragmite, Phragmites australis*). Poi per un'invasione di specie esotiche che minacciano di far perdere la biodiversità della prateria umida naturalistica del "cariceto" del lago *("carice"* è la pianta che lo caratterizza)". Sempre Altobelli racconta che il canneto una volta veniva falciato due volte all'anno e la canna veniva poi utilizzata (il taglio veniva eseguito da chi traeva vantaggio dalla sua vendita, una volta veniva usata anche per i soffitti). Attualmente la canna di palude purtroppo non ha nessun impiego pratico per cui il lago di Doberdò è completamente abbandonato, le canne continuano ad avanzare e crescono fino a creare le condizioni di impaludamento. Lo studioso e ricercatore, in questa occasione ha lanciato una sua proposta per poter salvare quello che resta del lago: "Trattandosi di una Riserva naturale regionale, Comune e Regione dovrebbero immediatamente intervenire. A livello di Università a Trieste - sottolinea - stiamo pensando di presentare un progetto a livello europeo per ricevere fondi. Il canneto potrebbe essere adoperato come materiale a biomasse, bruciato per produrre energia in una centralina, invece di far arrivare strane biomasse da Paesi lontani". È questa una proposta senza dubbio da tenere ben in considerazione se amiamo il nostro ambiente ed in particolare quello carsico. Il lago di Doberdò, assieme al lago di Circonio in Slovenia, è uno dei pochi esempi in Europa di lago carsico. Il livello delle sue acque è variabilissimo e in relazione con le portate dei fiumi Vipacco e Isonzo. L'alimentazione avviene tramite sorgenti carsiche di cui la principale è posta all'estremità occidentale come ben si evidenzia dal lavoro di monitoraggio delle acque sotterranee del Carso goriziano svolto alcuni anni fa dalla Federazione Speleologica Isontina. Durante i periodi di magra si limita a formare canali e "pozze" circolari di pochi metri di diametro. In estati con grande siccità, si può assistere al totale o quasi suo prosciugamento tranne che nelle zone poste alle immediate vicinanze delle polle di risorgiva e dell'inghiottitoio centrale.

Un inghiottitoio del lago di Doberdò (foto Altobelli)

____ * * * ____

Natura km 0 (o poco più)

di Roberto Ferrari & Gabriella Graziuso

METEORIT AVČE

20 settembre 2015. Indicazioni sulla strada Avče-Dolnji Avščeк, (Foto R. Ferrari)

Siamo accaniti sostenitori della meravigliosa molteciplità e ricchezza di ambienti morfologici e di aspetti naturalistici che il nostro territorio offre: abbiamo la fortuna di vivere in un territorio che nel raggio di poche decine di chilometri ci permette di spaziare dall'ambiente marino a quello delle alte quote alpine, con tutti i passaggi e sfumature intermedi possibili dalla costa, alla laguna, alla pianura, alla collina, senza dimenticare il mondo ipogeo, potendo vantare (non certo per merito nostro) una ricchezza esuberante di aspetti sia geologici e paleontologici che botanici e zoologici, con molti endemismi e specie di transizione. Ma quando abbiamo sentito parlare di meteorite, abbiamo stentato a credere sia per il fatto in sé sia per essere arrivati sino ad ora senza saperne nulla. Ma tant'è…

20 settembre 2015. Ultima deviazione, (Foto R. Ferrari)

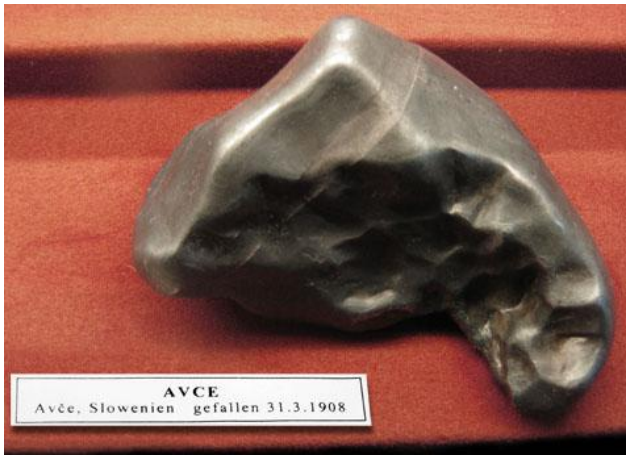
Dalla strada Avče-Dolnji Avščeк, versante dx della valle del Avščeк affluente di sx del Soča/Fiume Isonzo, un comodo sentiero in dolce pendenza conduce, tra banchi di calcari, calcareniti e Flysch al sito del ritrovamento. Il luogo, nel folto del bosco, è contraddistinto da un basamento in pietra su cui è sistemato un frammento di calcarenite del posto che ricorda vagamente nella forma il meteorite precipitato, mentre un cartello esplicativo ricorda l'evento. Era il 31 Marzo 1908 e Johann Kolenz di Avče lavorava nei campi sopra il paesino. Alle 8,45 a.m. sente un forte sibilo ed un boato simile ad una forte detonazione in aria, con susseguente vibrazione del terreno. Tutt'attorno alberi ed arbusti rotti e rami spezzati. Corre a riferire alla locale gendarmeria e successivamente ritorna sul luogo dove estrae dal terreno, ad una profondità di circa 30 cm, quello che inizialmente viene scambiato per un frammento deformato di "palla da cannone". E qui la storia si fa curiosa perché al di là dell'intersse scientifico ed astronomico del reperto, il risalto maggiore è da attribuirsi al momento storico: la caduta di questo corpo e la forte detonazione furono interpretati, anche con il supporto della stampa, come un atto ostile bellico da parte dell'Italia verso l'allora Impero Austro-Ungarico. Il reperto ha dimensioni di circa 11x6x5 cm, pesa 1.230 gr e risulta assimilabile al gruppo delle meteoriti metalliche esaedriti ferrose essendo composto al 95,17% da Fe (Ferro), al 5,10% da Ni (Nichel), al 0,36% da Co (Cobalto), al 0,12% da Si (Silicio). La superficie è ricoperta da una crosta di fusione nera composta da ossidi di Fe spessa 0,05-0,8 mm che presenta striature indicanti il verso della traiettoria di volo attraverso l'atmosfera terrestre. Il punto di impatto ha coordinate 46°5'31'' N e 13°41'38'' E ed è sito ad una quota topografica di 333 m slm. È conservata presso il Naturhistorisches Museum-Wien (all'epoca tutti i reperti scientifici rinvenuti sul territorio dell'Impero venivano portati e conservati nel museo della capitale) con il numero H 10.029, dove è stata sezionata (e poi ricomposta e restaurata) per osservarne e studiarne l'interno. Nel 2008

20 settembre 2015. Indicazioni ad Avče, (Foto R. Ferrari)

20 settembre 2015. Il luogo del ritrovamento, (Foto R. Ferrari)

la Slovenija ha emesso un francobollo per commemorare l'interessante evento accaduto un secolo prima. Scendendo, tra ultime fioriture e funghi, passiamo accanto a vecchi terrazzamenti a pastino ora in totale abbandono dove il bosco si sta riprendendo la sua parte e dove probabilmente stava lavorando Johann e possiamo solo lontanamente immaginare lo stupore e la paura dell'uomo al verificarsi dell'inusuale fenomeno. Superata l'iniziale delusione della vista del simulacro - d'altronde cosa potevamo aspettarci? - facciamo un interessante parallelismo con il grande "evento di Tunguska", ancora non del tutto chiarito scientificamente, avvenuto nella Siberia centrale nello stesso anno a seguito di un impatto meteorico o di un'esplosione in quota di una cometa. Il pensiero corre a ruota libera: potrebbe essere, il Meteorit Avče, un frammento o comunque un qualcosa a seguito dello sciame extraterrestre abbattutosi nella parte settentrionale del Territorio di Krasnojarsk? Purtroppo le date non collimano essendo, quest'ultimo avvenimento, accaduto sì nel 1908 ma il 30 Giugno. Forse, tutt'al più, un segno premonitore!

20 settembre 2015. Il simulacro del Meteorit Avče, (Foto R. Ferrari)



Il Meteorit Avče conservato presso il Naturhistorische Museum-Wien. (L. Martel, ww.psrd.hawaii.edu).

Ritorniamo ai nostri iniziali pensieri, a quanto sia ricco e prezioso il territorio in cui ci è dato di vivere a cui si aggiunge la meraviglia e lo stupore nello scoprire che c'è sempre qualche cosa di nuovo da conoscere anche vicino casa, dove si crede di conoscere tutto...

NOTE

La toponomastica adottata è quella correntemente usata nella Nazione della quale il soggetto a cui è riferita fa parte attualmente; la toponomastica binomia è stata adottata sia nel caso il soggetto a cui è riferita costituisca punto di attraversamento dell'attuale confine tra due nazioni, sia nel caso il soggetto a cui è riferita abbia una corrispondente denominazione in lingua italiana e, come la precedente, è tratta dal confronto della più recente cartografia a disposizione.

L'emissione filatelica della Slovenija che commemora l'evento.

Un grazie particolare all'Artista ed amico Aljoša Kuzmin di Savogna d'Isonzo per averci accordato il permesso di fotografare una sua opera. Parte della sua produzione è esposta presso la Trattoria La Remuda di Piuma (per contatti vedi Facebook su ***Art Stone Passion***).

Aljoša Kuzmin, tecniche miste su tela 30x40 cm (Foto R. Ferrari)

Magnetite e maghemite: due minerali magnetici segnalati anche nelle grotte

di Graziano Cancian

Graziano Cancian.

Nell'articolo precedente abbiamo iniziato a descrivere gli ossidi di ferro, partendo dall'ematite. Oggi continuiamo con la magnetite e la maghemite. Entrambi i minerali sono stati trovati anche negli ambienti di grotta.

Fig. 1: un campione di magnetite.

Quando si accenna alla magnetite, la prima cosa che viene in mente è la calamita, ossia il potere di attrarre piccoli oggetti ferrosi. Non è sbagliato, infatti, la principale caratteristica di questo minerale è proprio quella di essere fortemente ferromagnetico. Tra l'altro, il termine "magnetismo" deriva appunto da "magnetite" e non viceversa, infatti, questa proprietà del minerale era bene conosciuta fin dall'antichità e in particolare agli antichi Greci. Dal punto di vista chimico si tratta di un ossido ferroso-ferrico. La sua formula è Fe_3O_4 ed è il minerale col più alto tenore di ferro, circa il 72,5%, utilizzabile industrialmente. In natura compare spesso sotto forma di masse compatte e granulari di colore nero ferro, con iridescenze bluastre. I cristalli, invece, sono degli ottaedri o rombododecaedri, solitamente neri e lucenti, con facce striate. Spesso si forma quando l'idrossido di ferro si ossida in presenza di acqua. Per ora, nelle grotte del Friuli Venezia Giulia la magnetite è stata trovata solo come minerale accessorio in certe incrostazioni, noduli e granuli ferrosi, oppure, al microscopio, sono stati osservati dei minuscoli cristalli ottaedrici in alcune sabbie, ad esempio nell'Abisso di Gabrovizza 132/73 VG (Cancian e Princivalle 2011). Nel libro Cave minerals of the world, che citiamo spesso in questi articoli, la magnetite di grotta è classificata "rara". E' un minerale molto importante dal punto di vista scientifico, proprio per le sue caratteristiche magnetiche. Ad esempio, tanto per parlare in maniera molto semplice, possiamo dire che, in certe rocce ignee, i minerali formati da ossidi di ferro, come appunto la magnetite, sono in grado di preservare la direzione del campo magnetico quando la roccia si raffredda al di sotto di una certa temperatura. Di conseguenza, se si stabilisce l'età di una lava antica, cosa non molto difficile, riusciamo a sapere in che direzione si trovava il Nord quella volta che la lava si è depositata e raffreddata. Si è visto così, che il polo Nord magnetico è variato nel tempo. Tra l'altro, queste ricerche hanno permesso di constatare che il campo magnetico della Terra si è invertito parecchie volte e quindi è logico aspettarsi che, prima o poi, s'invertirà di nuovo. Si calcola che l'ultima inversione sia avvenuta 786.000 anni fa. Secondo i dati statistici e le osservazioni scientifiche, pare che la prossima inversione sia già in ritardo e quindi potrebbe succedere abbastanza presto (ovviamente la parola "presto" è intesa in senso geologico). I cristalli di magnetite, inoltre, sono stati scoperti nel corpo di parecchi essere viventi. Diverse ricerche sono orientate, pertanto, a verificare se essi sono responsabili o no del senso dell'orientamento di alcuni animali, soprattutto degli uccelli. La maghemite, invece, è un minerale meno conosciuto, però è abbastanza diffuso in natura. Il suo nome deriva dalle lettere iniziali di altri due minerali, con i quali

Fig. 2: un altro campione di magnetite.

	MAGNETITE	MAGHEMITE
Classe	*Ossidi e idrossidi*	
Formula chimica	Fe_3O_4	γFe_2O_3
Aspetto più comune nelle grotte del Friuli Venezia Giulia	*spesso è associata ad altri ossidi di Fe ed Al in incrostazioni, noduli e piccole masserelle*	*Ghiaiette e granuli, sciolti o cementati, spesso in associazione ad altri minerali di Fe. Incrostazioni.*
Diffusione e conoscenza nelle grotte (da: *Cave minerals of the world*)	*rara*	*rara*
Colore	*nero*	*marrone, nero, rosso mattone*
Durezza	*5,5 – 6,5*	*6*
Peso specifico	*5,2*	*4,9*
Lucentezza	*metallica*	*metallica*
Trasparenza	*opaca*	*opaca*
Frattura	*irregolare*	*subconcoidale*
Striscio	*nero*	*marrone*
Proprietà	*fortemente magnetica*	*fortemente magnetica*

ha delle proprietà in comune: MAGnetite ed HEMatite. In particolare, con la magnetite ha in comune le proprietà magnetiche, mentre con l'ematite ha in comune la composizione chimica. La sua formula chimica è: γFe_20_3. Il suo reticolo cristallino presenta delle lacune, talora in posizioni variabili. Per questo motivo, qualche volta la formula chimica è scritta in maniera un po' diversa. Come se non bastasse, in alcuni testi la maghemite è attribuita al sistema cubico e in altri al sistema tetragonale. In definitiva è un minerale ancora un po' problematico, ma proprio per questo motivo dovrebbe attirare la curiosità e l'interesse di chi si occupa di ricerche.

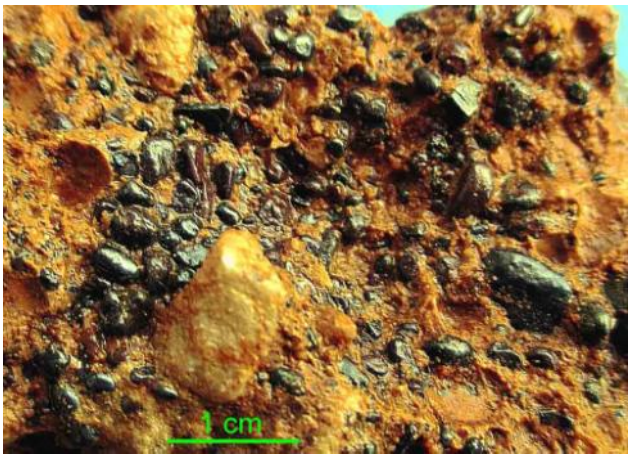


Fig. 3: conglomerato con ghiaiette bruno scure e nere di goethite e maghemite, raccolto dal Gruppo Speleologico di Pradis in una grotta del Monte Ciaurlèc (PN).

Si forma per ossidazione selettiva ("topotattica" per i più raffinati…) della magnetite. Anche in questo caso, il minerale è utile per scopi pratici e per ricerche scientifiche. Ad esempio, costituisce il materiale base per le cassette di registrazione magnetica audio/video. Le nanoparticelle di maghemite sono utilizzate, poi, nei campi più avanzati della medicina poiché sono biocompatibili e non tossiche per l'uomo e il loro magnetismo consente la loro manipolazione tramite campi magnetici esterni. Nelle grotte del Friuli Venezia Giulia, però, questo minerale è ancora poco noto e le prime segnalazioni sono relativamente recenti. Noduli e granuli di questo minerale sono stati studiati nella Pod Lanisce 1456/573 FR (Prealpi Giulie) (Forti 1987), nell'Antro di Casali Neri 326/450 VG (Carso Goriziano) e in alcuni depositi di riempimento venuti alla luce in vecchie cave del Carso (Cancian 2001). Più recentemente sono state trovate delle ghiaiette di maghemite nella Grotta "Ma Che Liberazione" (Monte Ciaurlèc), tuttora in corso di esplorazione da parte del Gruppo Speleologico di Pradis. Quando si fanno le osservazioni al microscopio, è curioso vedere come i granuli si attirino e si attacchino tra di loro, come se fossero piccole calamite. E' importante aggiungere che la maghemite è metastabile e sembra che per la sua stabilizzazione siano richiesti legami H_2O oppure H^+. Per questo

Fig. 4: granuli di maghemite, tratti dal campione di fig.3, visti al microscopio. E' interessante notare come i granuli si attraggano e tendano ad attaccarsi tra di loro, come piccole calamite.

motivo è considerata un indicatore di ambienti ricchi d'acqua.

BIBLIOGRAFIA:

CANCIAN G. (2001) – Maghemite in the Trieste and Gorizia Karst. Preliminary report. *Ipogea*, v. 3, pp. 33-37, Gr. Spel. S. Giusto, Trieste.

CANCIAN G. & PRINCIVALLE F. (2011) - Sabbie quarzose e limi argillosi ricchi di caolinite nell'Abisso di Gabrovizza (Carso Triestino). *Studi e Ricerche*, num. unico, vol. 7, pp. 60-72. soc. di Studi Carsici "Lindner", Ronchi dei Legionari (GO).

FORTI P. (1987) – Studio morfologico ed evolutivo dei noduli ferrosi della grotta Pod Lanisce (Friuli). *Mondo sotterraneo*, n.s., 11 (1-2), pp. 15-29, Udine.

HILL C. A., FORTI P. (1997) – Oxides and hydroxides. In: *Cave minerals of the world*, pp. 123 - 136. Nat. Speleol. Society, Huntsville, Alabama, USA.

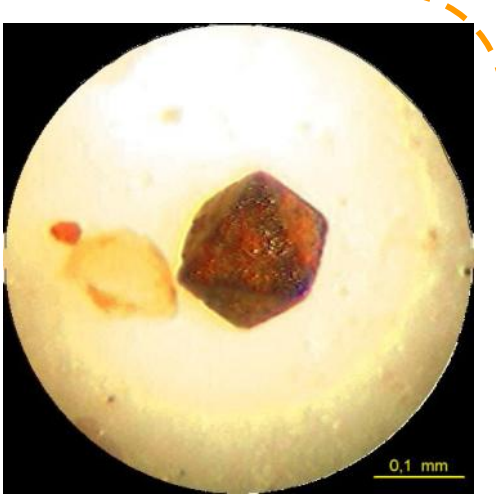
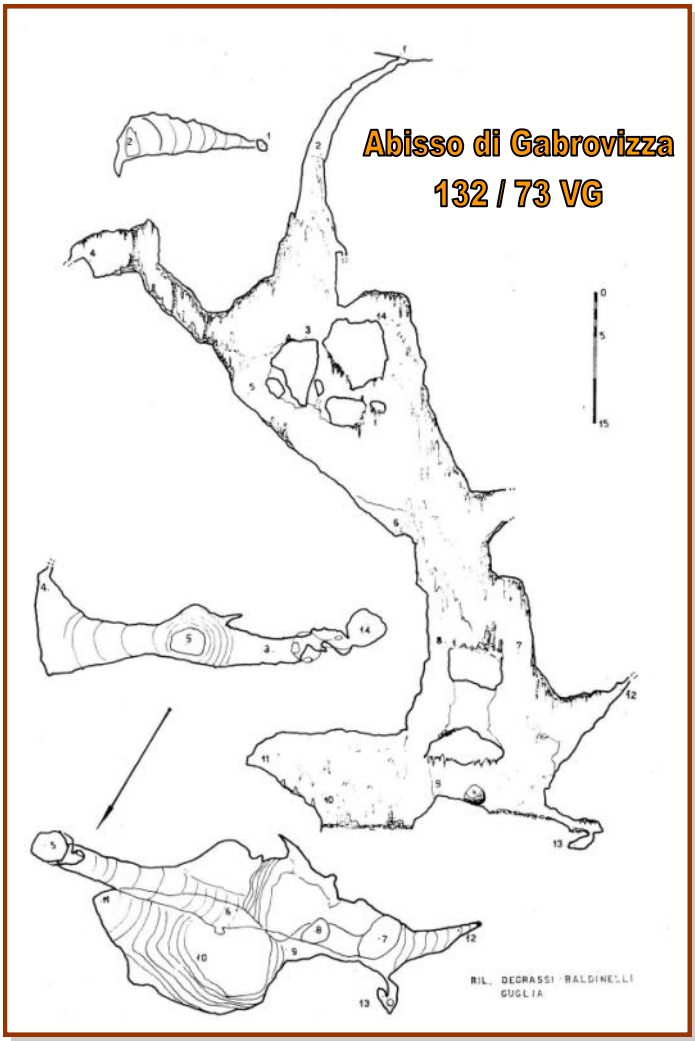
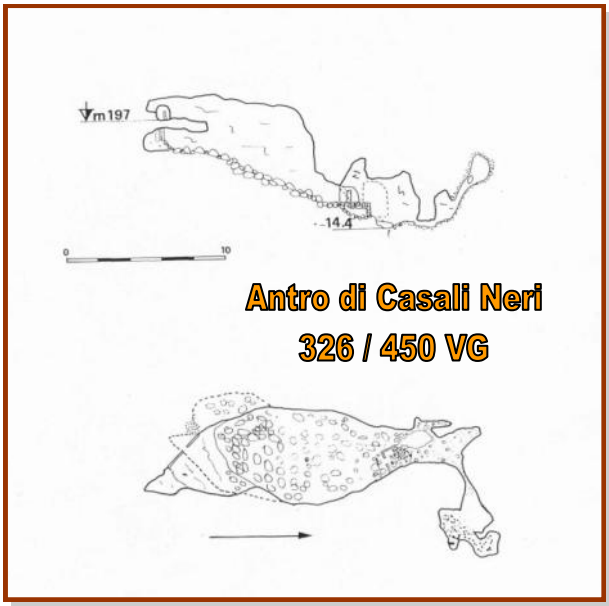


Fig. 5: cristallo ottaedrico di magnetite, visto al microscopio. E' stato isolato dalle "sabbie siltose gialle" dell'Abisso di Gabrovizza 132/73VG (Cancian & Princivalle 2011).

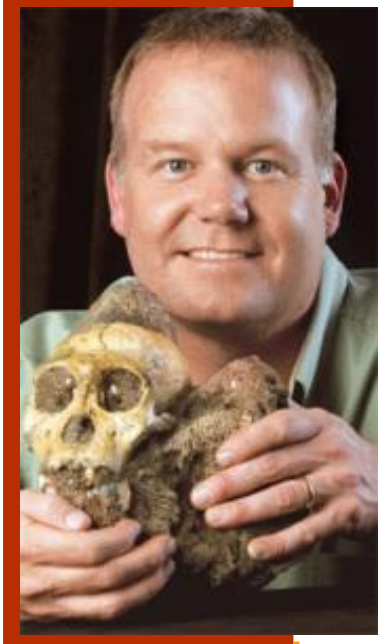


Alcune delle cavità in cui sono stati ritrovati i minerali descritti nel testo.



Homo Naledi, scoperta in Sudafrica una nuova specie umana

dal Comunicato della University of Witswaterstrand di Johannesburg,



Il professor Lee Berger mostra il ritrovamento fossile di un cranio di Australopithecus sebida. Questo fossile è stato trovato non lontano dal punto in cui si trova la Rising Star Cave, luogo in cui è stato scoperto l'Homo Naledi.

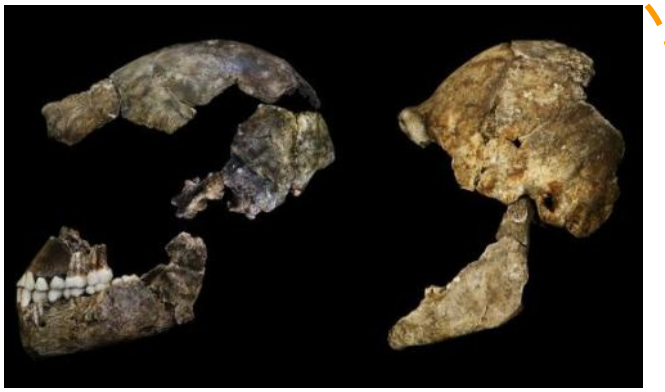
In una grotta vicino a Johannesburg, profonda 80 metri, sono stati rinvenuti oltre 1.500 elementi fossili, di cui ossa appartenenti a 15 individui, alti un metro e mezzo circa, con un cervello delle dimensioni di un'arancia. "Ha un mix di caratteristiche primitive e moderne" dicono i ricercatori su questo nuovo antenato dell'uomo che forse seppelliva già i morti, centinaia di migliaia di anni prima dell'Homo sapiens. Una scoperta senza precedenti nella storia della paleontologia. Un cugino lontano dell'uomo. Fratello, se guardiamo i suoi piedi che hanno meravigliato i ricercatori: sono quasi identici ai nostri.

Parla il professor Lee Berger, della Witwatersrand University di Johannesburg, che ha guidato le operazioni e recuperato i fossili dell'Homo Naledi. *"Siamo di fronte a una nuova specie dei nostri avi, finora sconosciuta. La scoperta risale al 2013, noi e gli scienziati di mezzo pianeta abbiamo studiato per due anni e siamo giunti alla conclusione che queste ossa appartenevano a defunti, e che furono trasportate nella grotta. Fino ad ora l'idea di rituali funebri era legata unicamente all'Homo Sapiens, ora abbiamo visto che un'altra specie aveva questa stessa capacità".* L'Homo Naledi ha un cervello piccolo come un'arancia, un corpo snello alto attorno ai 150 centimetri e un peso medio di 45 chili. *"La forma delle sue mani, le sue dita sono ricurve più di ogni altra specie di ominidi, suggerisce che poteva usare utensili e arrampicarsi"*. Resta ancora da accertare con esattezza l'età dell'Homo Naledi. *"Se le nostre conoscenze sono corrette", conclude il professore, "potrebbe risalire a due milioni e mezzo di anni fa".*

Ricostruzione del cranio fossile ritrovato.

Homo Naledi. Si chiama così questo ominide con caratteristiche primitive e moderne al tempo stesso. Non molto alto, piuttosto snello, aveva un cervello minuscolo, ma forse seppelliva già i suoi morti, ben prima dell'Homo sapiens. I diversi sedimenti ritrovati nella caverna non permettono ancora di datare le ossa e risalire alla sua età, ma secondo gli studiosi questa nuova specie umana scoperta in Sudafrica potrebbe avere tra i due milioni e i due milioni e mezzo di anni.

National Geographic. I resti dell'Homo Naledi sono stati rinvenuti in Sudafrica e hanno convinto gli studiosi a inserirlo nel genere di cui noi stessi facciamo parte. L'annuncio dell'incredibile ritrovamento è stato dato dalla University of Witswaterstrand di Johannesburg, dalla National Geographic Society e dal Dipartimento per la Scienza e la Tecnologia/National Research Foundation del Sudafrica ed è stato pubblicato dalla rivista scientifica eLife. Un approfondimento della ricerca verrà pubblicato sul numero di ottobre del National Geographic.



Senza età. È il più grosso ritrovamento di ossa di ominidi mai avvenuto: tutto è cominciato nella grotta detta Rising Star, a una cinquantina di chilometri a nordovest di Johannesburg, dove sono stati scoperti oltre 1.500 elementi fossili che devono ancora essere datati. Erano ammucchiati in una cavità accessibile solo attraverso un pozzo talmente stretto che per recuperarli è stato arruolato uno speciale team di speleologi e ricercatori che fossero magri abbastanza per entrarci con le braccia alzate sopra la testa. Era una regione conosciuta dai ricercatori già dai primi decenni del Novecento come possibile "culla dell'umanità", vista la quantità di fossili e reperti rinvenuti.

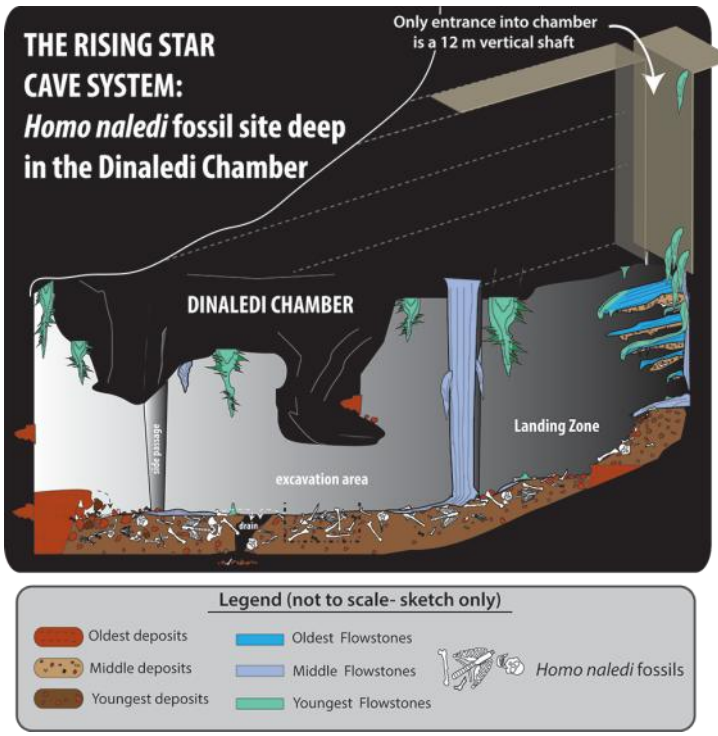
Un gruppo. I frammenti di questa nuova specie recuperati finora appartengono ad almeno 15 individui, tutti Homo naledi, e si pensa che ce ne siano molti altri da recuperare. "Abbiamo a disposizione esemplari multipli di quasi tutte le ossa del suo corpo", dice il paleontologo Lee Berger, della National Geographic Society, che ha guidato le spedizioni di scoperta e recupero, "Homo naledi è già praticamente la specie fossile meglio conosciuta nella linea evolutiva dell'uomo".

Cugino dell'uomo. "Complessivamente, H. naledi appare come una delle specie più primitive del genere Homo", spiega John Hawks della University of Wisconsin-Madison, uno degli autori dell'articolo che descrive la nuova specie, "ma ha alcune caratteristiche sorprendentemente umane, tali appunto da farlo ricomprendere nel genere cui apparteniamo anche noi. Aveva un cervello minuscolo, più o meno delle dimensioni di un'arancia, posto in cima a un corpo relativamente lungo e snello". Secondo i ricercatori, Homo naledi doveva essere in media alto circa un metro e mezzo e pesare 45 chili.

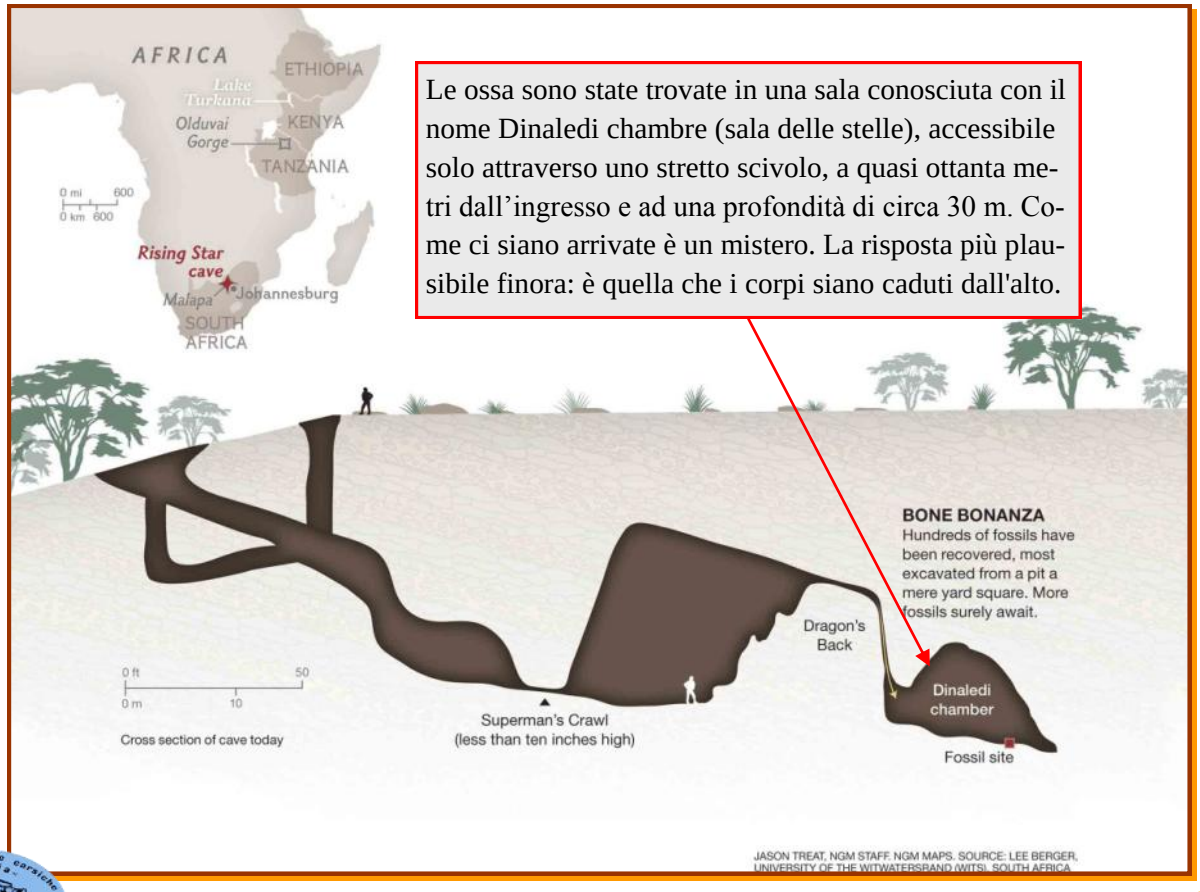
Mani e piedi. Il cranio e i denti appaiono abbastanza simili a quelli di alcune specie più primitive del genere Homo, come H. habilis e le spalle somigliano di più a quelle delle grandi scimmie. Mani e piedi, invece, ci dicono molto di lui e delle sue abitudini: "Le mani appaiono adatte all'utilizzo di utensili", dice Tracy Kivell della University of Kent, che ha fatto parte del team che ha studiato l'anatomia della nuova specie, "ma le dita sono molto curve, il che fa pensare che fosse molto bravo ad arrampicarsi". Quanto ai piedi, sono il tratto anatomico più sorprendente, perché "sono praticamente indistinguibili da quelli di un essere umano moderno", aggiunge William Harcourt-Smith del Lehman College della City University of New York, un altro studioso che ha partecipato alla ricerca. Le caratteristiche dei piedi e delle gambe slanciate fanno pensare che la specie fosse adatta anche a lunghe camminate. "La particolare combinazione dei tratti anatomici distingue Homo naledi da tutte le specie finora conosciute", commenta Berger.

Scoperta nella scoperta. È proprio il contesto in cui sono stati ritrovati i fossili a far emergere quello che probabilmente è l'aspetto più straordinario della scoperta: Homo naledi forse seppelliva i suoi morti e la sepoltura finora era considerata una pratica iniziata con l'uomo moderno (risalente a 200mila anni fa, con l'homo sapiens). Le ossa di neonati, bambini, adulti e anziani, infatti, giacevano in un anfratto mol-

to profondo. "Quella camera è stata sempre isolata dalle altre e non è mai stata direttamente aperta verso la superficie", assicura Paul Dirks della James Cook University nel Queensland, in Australia, primo firmatario dell'articolo che descrive il contesto della scoperta. "Soprattutto, in questo remoto anfratto mancavano fossili appartenenti ad altri animali di rilievo; c'erano praticamente solo resti di H. naledi".



Defunti sepolti. Gli unici elementi fossili non appartenenti all'ominide (una dozzina di elementi su oltre 1.500) sono resti isolati di topi e uccelli: la cavità attirava pochi frequentatori occasionali. Le ossa di H. naledi non presentano segni di morsi di predatori o saprofagi e non sembrano trasportate fin lì da qualche altro agente esterno, come un flusso d'acqua. "Abbiamo esplorato tutti gli scenari alternativi", dice Lee Berger, il capo della spedizione: "Una strage, la morte accidentale dopo essere rimasti intrappolati nella grotta, il trasporto da parte di un carnivoro sconosciuto o di una massa d'acqua, e altri ancora. Alla fine, l'ipotesi più plausibile è che gli Homo naledi abbiano intenzionalmente depositato laggiù i corpi dei defunti" e che, dunque, fossero proprio dediti alla sepoltura ben prima dell'Homo sapiens. Se fosse confermata, la teoria farebbe pensare che questa specie fosse già capace di un comportamento ritualizzato (vale a dire ripetuto) finora attribuito solo agli esseri umani moderni. "Questa grotta non ha ancora svelato tutti i suoi segreti", conclude Berger. "Ci sono ancora centinaia, se non migliaia di resti ancora da studiare sepolti laggiù".



Notizie ed appuntamenti

CLUB ALPINO ITALIANO CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO - I DELEGAZIONE SPELEOLOGICA - PIEMONTE E VALLE D'AOSTA

COMUNICATO

21 settembre 2015. Situazione di pericolo nell' Abisso Bacardi Frabosa Sottana (CN) - la I Delegazione Speleologica del Soccorso Alpino e Speleologico Piemontese (SASP) invita ad evitare di compiere attività speleologice di qualsiasi tipo all'interno dell'Abisso Bacardi (873 Pi/CN, Monte Mongioie, territorio della frazione Pratonevoso del Comune di Frabosa Sottana (CN)). I tecnici speleo del SASP, durante lo svolgimento di una esercitazione di soccorso, hanno verificato che alcuni grossi massi sono crollati alla partenza del pozzo "Oktoberfest", collocato nel tratto verticale iniziale fra i pozzi "Bagatto" e "Will Coyote". Altri massi restano pericolanti sulla testa del pozzo. Per questo motivo la sicurezza della normale progressione è gravemente compromessa. Pertanto si invitano tutti i gruppi e le associazioni speleologiche a evitare di accedere all'Abisso Bacardi ed a dare la massima diffusione a questa nota presso tutti gli speleologi interessati. La Delegazione di soccorso speleologico del SASP provvederà - tramite gli stessi canali - a dare comunicazione del cessato pericolo appena verranno ripristinate le condizioni di sicurezza.

Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS) Prima Delegazione Speleologica - Piemonte e Valle D'Aosta

Il Delegato Alberto Gabutti

PROPOSTA DELLA GIUNTA REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

Riportiamo qui di seguito la notizia apparsa sul sito regionale del Friuli Venezia Giulia nella sezione Notizie dalla Giunta:

Trieste, 12 settembre. La Giunta regionale del Friuli Venezia Giulia, su proposta dell'assessore alla Protezione civile Paolo Panontin, ha assegnato un contributo di 150.000,00 euro per l'anno 2015 al Servizio regionale Friuli Venezia Giulia Corpo nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (sezione speciale del CAI).

http://www.fsrfvg.it/?p=4808

CATALOGO DEI RAGNI CAVERNICOLI ITALIANI

Si informa che sul sito del CSR (http://www.circolospeleologicoromano.it) è stata pubblicata la versione pdf del Catalogo dei ragni cavernicoli italiani di Paolo Marcello Brignoli, pubblicato nel 1972 come Quaderno di Speleologia CSR n. 1, un'opera ancora di riferimento http://www.circolospeleologicoromano.it/csr/wp-content/uploads/2014/01/Brignoli-Catalogo-dei-ragni-cavernicoli-italiani.pdf

Progressivamente, partendo dai numeri più antichi, gli autori cercheranno di digitalizzare il Notiziario CSR che si trova alla pagina http://www.circolospeleologicoromano.it/csr/editoria/i-notiziari-del-csr/. Sono estremamente graditi commenti al sito, che permettano di migliorarne i contenuti e la forma.

Il Presidente del Circolo Speleologico Romano

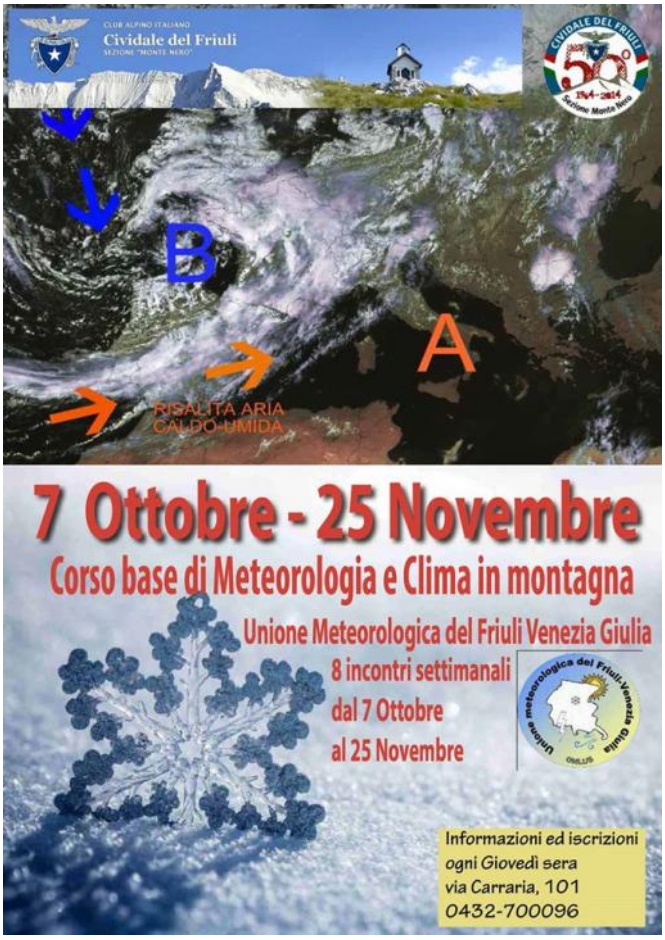
Stefano Gambari

info@circolospeleologicoromano.it

SISTEMA CARSICO DEL MONTE CORCHIA

Sabato 12 settembre. Il Gruppo Speleologico Lucchese GSL ed il Gruppo Speleologico Archeologico Versiliese GSAV, entrambi del CAI, hanno trovato un nuovo accesso al Sistema Carsico del Monte Corchia, che arriva così ad avere ben 20 ingressi naturali conosciuti. Si tratta di un buco in cresta, vicino alla vetta ovest del monte, già individuato nell'estate 2012 dopo la scoperta dell'ingresso Mario Lazzarini (l'allora sedicesimo del Complesso), ma temporaneamente accantonato per privilegiare l'esplorazione all'interno di quel tratto di grotta, attività che ha portato alla scoperta di una nuova, lunghissima, diramazione. A primavera di quest'anno, dopo aver capito che quel piccolo buco è esattamente sopra la parte più remota delle nuove regioni esplorate, è stato riaperto il cantiere con la speranza di trovare una via più diretta per scendere e raggiungere più velocemente quelle zone tutt'ora in corso di esplorazione, speranza che alla fine si è rivelata realtà. I fortunati speleo protagonisti della scoperta, ottenuta con il supporto dei rispettivi Gruppi, sono: Nadia

Simonetti (GSL), Michelangelo Angeloni (GSAV), Antonio Di Beo (GSL).



Report of activity of the Pseudokarst Commission of UIS between 2013 and 2015

di Jan Urban

Jan Urban. President of the UIS Pseudokarst Commission

Dear Members of the UIS Pseudokarst Commission
Please read attached the provisional version of the Report of the Commission activity in the time period between the last Commission assembly (Brno, 2013) and the next Commission meeting which will be held in a few days, during the 13th International Symposium on Pseudokarst in Kuncice. Could you, please, verify it and supplement with new data or your remarks.
Since the Report will be presented in this meeting, on 17th September, your possible replies must be sent to me till the next Tuesday (15th September) morning. I am sorry for such inconvenience.
Sincerely yours
Jan Urban, President of the UIS Pseudokarst Commission

FUNCTIONARIES OF THE COMMISSION:
Jiří Kopecký (honorary president), István Eszterhás (honorary president),
Jan Urban (president), Rudolf Pavuza (vice-president), Ludovít Gaál (secretary).
Members: Jiří Adamovič, Ahmad Afrasibian, Soraya Ayub, Pavel Bella, William R. Halliday, Erich Knust, Włodzimierz Margielewski, Jan Paul van der Pas, Juan Ramón Vidal Romani, Hartmut Simmert, Rabbe Sjöberg, Herman de Swart, George Szentes, Maurizio Tavagnutti, Tiberiu Tulucan, Marcos Vaqueiro Rodriguez, Marina Vdovets, Lukáš Vlček, Josef Wagner, Karel Žák.

ASSEMBLY OF THE COMMISSION
The assembly took place during the 16th International Congress of Speleology in Brno, 25th July 2013; in this meeting the report of the Commission activity in 2009-2013 was presented.

EVENTS (MEETINGS):
- The assembly taking place during the 16th International Congress of Speleology in Brno, 25th July 2013 and gathered 17 persons from 11th countries (3 continents), among which 11 persons were formal members of the Commission.
- During the 16th International Congress of Speleology in Brno three half-day scientific sessions were dedicated to the "Karst and caves in other rocks" i.e. widely understood pseudokarst. These sessions were perfectly prepared and conveyed by J. Adamovič. They included 21 presentations on non-karst, probably-karst, possibly-karst, partly-karst, more-or-less-karst as well as karst-like caves and cavities.

PUBLICATIONS:
- Comprehensive abstracts, practically papers of the presentations given during the "pseudokarst sessions" of the Congress in Brno, 2013, were published in printed volume of the Congress materials.
- Pseudokarst Commission Newsletter has been issued one a year in two languages: English and German. Editors of the issues were: Jan Urban, Rudolf Pavuza and Christa Pfarr. The following numbers were published: no 24 (February 2014) and no 25 (February 2015). The Newsletter is distributed both in digital version by internet and in printed copies by mail among people preferring this form. The printed version was financially granted by UIS Bureau. Both issues, 24 and 25, include 12 scientific or popular-scientific papers as well as several short notices, event announcements and reports.
- Closely related to the Commission activity and prepared by its members, I. Esterhás

and G. Szentes, is „List of non-karst caves of Hungary" – digital database accessible via internet since December 2014. The database presents short descriptions (in two languages: Hungarian and English), selected literature, maps and photographs of caves.

- Partly related to the Commission activity and partly prepared by its members are also papers published in the "Zeitschrift für Geomorphologie", vol. 59 (2015), suppl. 1, containing the materials of the International Conference "Sandstone Landscapes III", Kudowa Zdrój, Poland 25-28.04.2012.
- Minutes of the Pseudokarst Commission assembly in Brno were published in the UIS Bulletin, no. 56, 1 (2014).
- The report on the "pseudokarst sessions" during the Congress in Brno, 2013, was published in the Pseudokarst Newsletter no. 24.

WEBPAGE

The webpage of the Pseudokarst Commission (edited by Hartmut Simmert) is permanently active. It presents all documents produced by the Commission assembly and executive group, issues of the Pseudokarst Newsletters as well as reports and announcements concerning meetings and other events. It also presents the members and functionaries of the Commission, history of the Commission as well as European clubs and scientific institutions exploring and/or studying non-karst caves. All activity providing new data and improving the informational level of the webpage is welcome.

CURRENT ACTIVENESS

- The most important event recently prepared and currently taking place is the 13th International Symposium on Pseudokarst, held in Kunčice, in the Silesian-Moravian Beskydy, Czech Republic. The place of this Symposium was not set definitely during the last Commission assembly in Brno (2013), and the trials of its location were continued by the Commission executive. Therefore, we are the more grateful for our Hosts who have invited us to the Silesian-Moravian Beskydy. The institutional organizers of the 13th Symposium on Pseudokarst are: Speleological Group Orcus, Department of Physical Geography and Geoecology of the University of Ostrava and Founded Management of the Beskydy Protected Landscape Area. Personally, the main organisers of this Symposium are Jan Lenart and Josef Wagner. Observing their hard work and its results we all want to express our thanks to them and all other co-organisers.
- According to the decision made during the last assembly of the Commission, the Working Group on the Classification of Non-Karst Caves was to be organised and should preceed works on this problem. Unfortunately, the Working Group have not presented any results of its work, yet.

FUTURE EVENTS AND PROSPECTS:

- The most important aim of the Pseudokarst Commission activity is the organization of international pseudokarst symposia. Therefore, the crucial problem which should be solved during this assembly is the location of the 14th International Symposium on Pseudokarst. So far, the Commission executive has got no suggestion in this issue, therefore all proposals are welcome. We should also discuss the term of this event in the context of the 17th International Congress of Speleology which will be held in Australia in 2017.
- The Commission executive proposes to prolong the activity of the Working Group on the Classification of Non-Karst Caves under the leadership of P. Bella and L. Gaál. We hope that the conclusions of this group work will be presented during the 14th International Symposium on Pseudokarst and, consequently, the final version of such classification will be consequently published in the most important speleological and geological journals.
- The persistent work of the Pseudokarst Commission executive will be continued. So the webpage will be updated and next issues of the Pseudokarst Newsletter are expected. The UIS Bureau refused to prolong the financial support of printing and distribution of the next issues of the Pseudokarst Newsletter. Appreciating the financial support by the UIS, we do regret that this support has been stopped without giving a special reason. Despite this fact, the Commission has still possibility to publish the printed version until 2017.

Kunčice 16.09.2015

Ludovít Gaál	Rudof Pavuza	Jan Urban
Secretary	Vice-President	President

Members of the Pseudokarst Commission of UIS

The Leadership of the Pseudokarst-Commission
elected 1st May 2008 in Gorizia (Italy)
confirmed 13st May 2010 in Saupsdorf (Germany)
confirmed 13st September 2012 in Tui (Spain)

Jiri Kopecký
Czech Republic
Honorary President

István Eszterhás
Hungary
Honorary President

Jan Urban
Poland
President
urban@iop.krakow.pl

Rudolf Pavuza
Austria
Vice-President
rudolf.pavuza@nhm-wien.ac.at

Lúdovit Gaál
Slovakia
Secretary
gaal@ssj.sk

Ahmed Afrasiabian
Iran
ahmadafrasibian@hotmail.com

Georg Szentes
Hungary
georgeszentes@yahoo.de

Erich Knust
Germany
e.knust@gmx.de

Jan Paul van der Pas
Netherlands
jpgvanderpas@hetnet.nl

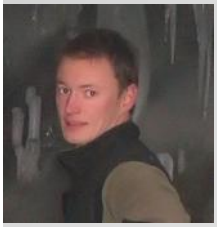
Jiři Adamovič
Czech Republic
adamovic@gli.cas.cz

Juan Ramon Vidal Romani
Spain
xemoncho@udc.es

William R. Halliday
USA
wrhbna@ellsouth.net

Tiberiu Tulucan
Romania
tiberio2002ro@yahoo.co.uk

Maurizio Tavagnutti
Italy
mtavagnutti@libero.it



Lukáš Vlček
Slovakia
vlcek@ssj.sk

Marina Vdovets
Russia
Marina_Vdovets@vsegei.ru

Hartmut Simmert
Germany
hartmut.simmert@t-online.de

Karel Zak
Czech Republic
zak@gli.cas.cz

Rabbe Sjöberg
Sweden
rabbe.sjoberg@telia.com

Josef Wagner
Czech Republic
orcus@volny.cz

Herman de Swart
Netherlands
hermandeswart@casema.nl

Soraya Ayub
Brasilia (Italy)
soraya.ayub@facebook.com

Włodzimierz Margielewski
Poland
margielewski@iop.krakow.pl

Marcos Vagueiro Rodriguez
Spain
mvaqueiro@frioya.es

I prossimi appuntamenti

Carsismo e giochi d'acqua.

Giornata Nazionale della Speleologia - "Venite a conoscere la nostra passione" - Dal 3 al 4 ottobre. Quest'anno la Società Speleologica Italiana organizza la Giornata Nazionale della Speleologia, prevista per il primo fine settimana di ottobre. On line trovate il sito web (www.giornatedellaspeleologia.it) dedicato alla Giornata, ove potrete trovare maggiori informazioni e ulteriori dettagli e dove saranno registrati gli eventi che verranno organizzati sul territorio nazionale, in modo che abbiano la massima visibilità.

Riunione deli Gruppi speleologici isontini - 7 ottobre, ore 20.30 presso la sede del C.R.C. "C. Seppenhofer" in via Ascoli 7 a Gorizia, è convocata la riunione di tutti i gruppi speleologici isontini per discutere il piano di riparto 2015.

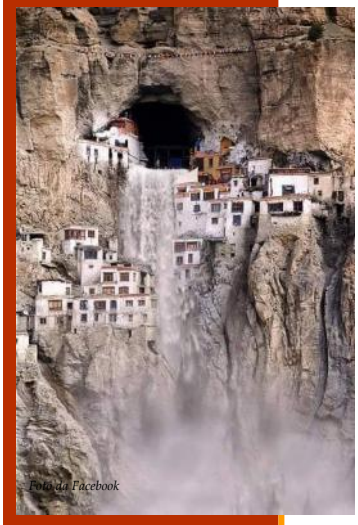
Riunione della Scuola di Speleologia Isontina - 13 ottobre, ore 20.30 presso la sede del G.S.Monfalconese A.d.F. di via Valentinis a Monfalcone, è convocata la riunione dei gruppi speleologici aderenti per importanti comunicazioni.

I colori del buio - 15 ottobre Comune di Valdagno presso il Palazzo Festari Sala Soster alle ore 20.30. … grande serata di immagini stupende dal mondo sotterraneo!! ..tutti con gli occhialini 3D per immergersi in un viaggio ai confini con la realtà!! ..presenta la serata Antonio Danieli !!

SpeleoNarnia 2015 - Mondi Sotterranei - Dal 29/10 al 1/11 a Narni Raduno Nazionale di Speleologia. Durante il raduno saranno allestite mostre, esposizioni, laboratori didattici, ci saranno proiezioni di filmati, documentari, presentazioni di libri, si parlerà di acque sotterranee e di tutela degli acquiferi carsici, di turismo speleologico, di esplorazione in Italia all'estero, dei grandi complessi carsici italiani, da Attanasius Kirkcher, di pipistrelli, di sistemi di rilevamento, di speleologia subacquea, di speleologia glaciale, di mondi lontanissimi.

Discesa all'Abisso di Trebiciano - il giorno 25 ottobre il C.R.C. "C. Seppenhofer" nell'ambito del programma culturale di conoscenza della storia della speleologia del Friuli Venezia Giulia, organizza per i propri soci una discesa nell'Abisso di Trebiciano.
Partenza e ritrovo alle ore 8.00 davanti alla sede del gruppo in via Ascoli 7 a Gorizia.

Corso base di meteorologia - Dal 7 ottobre al 25 novembre. Parte il consueto corso di meteorologia autunnale dell'UMFVG, quest'anno organizzato in collaborazione con la Sezione CAI di Cividale del Friuli. Per informazioni ed iscrizioni segreteria@umfvg.org oppure telefonare al 0432 700096. In alternativa ogni giovedì sera presso la sede di via Carraia 101, Cividale (UD)



Un mondo fantastico

SOPRA E SOTTO IL CARSO

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

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

Foto da Facebook

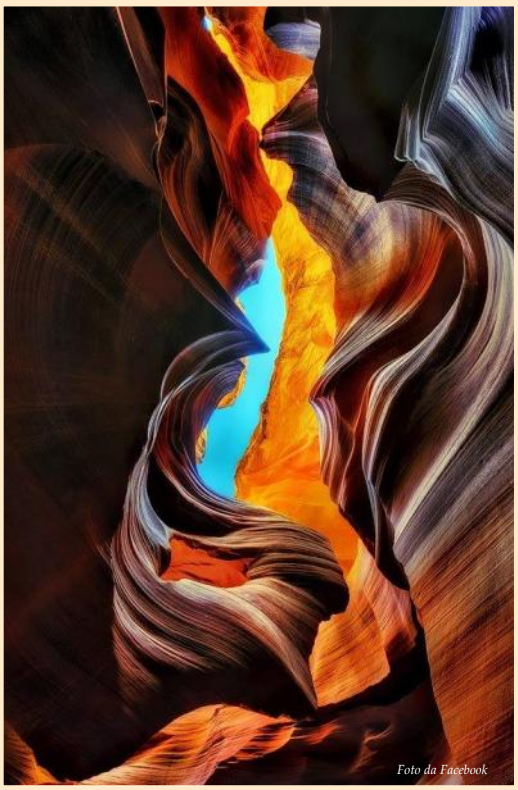


Foto da Facebook

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

Chi siamo

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

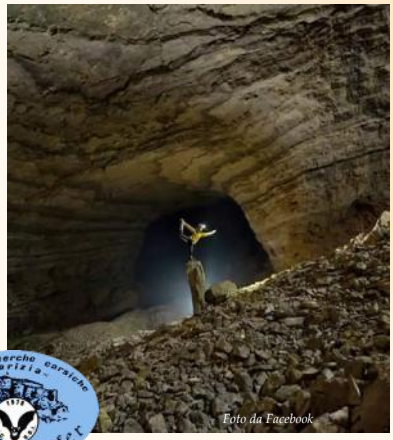


Foto da Facebook

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

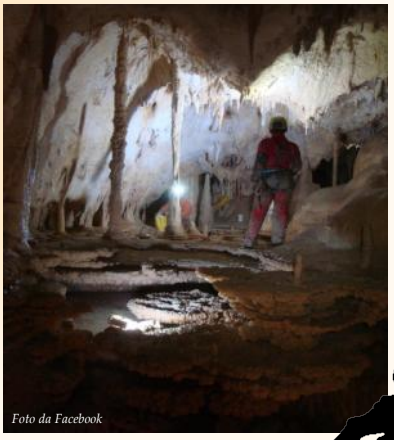


Foto da Facebook