

cronache ipogee

pagine di informazione speleologica per il Friuli Venezia Giulia - n. 5/2022

Scienziati internazionali si sono riuniti a Trieste per confrontarsi sulla conoscenza e sulla tutela del misterioso proteo

Sabato 21 e domenica 22 maggio si è tenuto a Trieste, presso il Museo Civico di Storia Naturale, un incontro internazionale tra gli studiosi che dedicano la loro vita a studiare il Proteo.

Questo piccolo anfibio cieco, e per molti versi ancora misterioso, rappresenta il più emblematico custode delle nostre preziose riserve di acque dolci sotterranee, e con lui condividiamo la dipendenza da questa non inesauribile risorsa.

Il simposio internazionale dal titolo **“Conservation of Proteus and its habitat facing climate change challenges”** ha focalizzato i temi del cambiamento climatico e del riscaldamento globale in relazione alla fragilità delle aree carsiche e della biodiversità sotterranea.

Gli antenati del Proteo hanno già assistito ad altri cambiamenti climatici (quella volta naturali) rifugiandosi nel buio delle caverne.

Oggi i cambiamenti da noi provocati sono tali da mettere a rischio pure quello stesso delicato ecosistema sotterraneo.

Il convegno internazionale SOS Proteus è nato nel 2015 grazie al Laboratorio di Tular Cave a Kranj, in Slovenia. È uscito per la prima volta dalla Slovenia e si è svolto in Italia, a Trieste, città con grande vocazione scientifica e nota per essere la culla della speleologia.

70 scienziati si sono incontrati nel Museo di Storia Naturale di Trieste per confrontarsi su Proteo, speleobiologia, carsismo, qualità delle acque sotterranee e sulle più avanzate tecniche di studio, monitoraggio e tutela della biodiversità sotterranea.

I contenuti dell'incontro sono disponibili sul canale youtube 4thSOSProteus al link <https://www.youtube.com/watch?v=kn9XZMfbXzU> nonché sul canale web di LifeWatch ERIC.

L'incontro internazionale SOS Proteus è stato organizzato da:
Speleovivarium Erwin Pichl della Società Adriatica di Speleologia, Comune di Trieste,
Museo Civico di Storia Naturale e laboratorio Biospeleologico Tular Cave (Kranj, Slovenia).

Con il patrocinio di: Commissione Europea, Ministero della Transizione ecologica, Società Speleologica Italiana, Regione Friuli Venezia Giulia, Elettra Sincrotrone Trieste, Federazione Speleologica del Friuli Venezia Giulia e con la collaborazione di Illy Caffè e LifeWatch ERIC-EU.



Lo svolgimento del convegno è stato reso possibile grazie al fondamentale e generoso supporto della Fondazione CRTrieste, sempre sensibile alle iniziative scientifiche e ambientali.

Edgardo Mauri e Gregor Aljančič



Esplorazioni in Canin.

Raggiunto un nuovo -1000: L'Abisso Krsko

Domenica 15 maggio, l'abisso Krsko, dopo numerose punte esplorative condotte durante lo scorso inverno, ha finalmente toccato i 1000 m di profondità.

L'ingresso della grotta si apre sul versante Sloveno del massiccio del Canin, lungo le pareti Sud del Monte Lopa, un contrafforte roccioso che domina la valle di Krnica.

Attualmente il Krsko ha uno sviluppo di circa 3,6 km e sta scendendo lungo il vallone di Krnica, proprio in direzione della risorgiva di Gljuna.

Il Krsko è ora il tredicesimo abisso che supera i 1000 mt di profondità nel massiccio del Canin.

In questa parte del massiccio del Canin si sviluppano i complessi carsici del Veliko Sbrego (-1400, 18 km), Ceki 2 (-1505, 5,5 km), Vandima (-1182, 2,5 km), Queen Mama (-780, 4,5 km) ed altri abissi minori, per un totale di quasi 40 km.

Dal punto di vista geologico, la grotta è molto interessante, perché è uno dei sistemi più vicini alla risorgiva di Gljuna, la sorgente da cui fuoriescono la maggior parte delle acque dell'altipiano del Rombon.

Le esplorazioni

L'ingresso della grotta è stato individuato durante una battuta invernale nel dicembre del 2017.

Le esplorazioni, iniziate già a gennaio, sono andate avanti per tutto il 2018 fino alla profondità di -350, dove una frana ha creato non pochi problemi nella ricerca della prosecuzione.

A parte alcune sporadiche uscite nell'estate del '19, le esplorazioni hanno subito una battuta di arresto fino all'estate del 2021 quando finalmente, dopo aver rimosso alcuni metri cubi di frana, è stato possibile superare la zona critica della grotta. Da Settembre 2021, con 13 uscite esplorative, si è raggiunto l'attuale fondo.

Per la discesa a valle, di circa un migliaio di metri, gli esploratori hanno utilizzato a volte anche il parapendio, utile soprattutto per portare carichi pesanti e risparmiare le cartilagini delle ginocchia.

È bene precisare che l'esplorazione non è riconducibile all'attività di Gruppi speleo, ma dal lavoro di singoli speleologi uniti dalla passione per la ricerca nei sistemi carsici di questo settore del Canin.

Lo sviluppo della grotta

L'ingresso è un pozzo che si apre a quota 2130 sulle pareti Sud del Monte Lopa; per raggiungerlo bisogna risalire una corda fissa per una trentina di metri. La grotta scende molto verticalmente nella parte iniziale, fino alla profondità di -300, qui è stato installato un primo campo, essenziale in particolare per le uscite invernali. Si prosegue poi attraverso una serie di frane fino a -350, da dove parte un meandro, intervallato da pozzi mai troppo profondi, fino ad una zona labirintica di gallerie freatiche alla profondità di -600; da

qua si riprende la via di discesa con meandri intervallati da pozzi fino a -800, dove ci si immette nel collettore principale della grotta che, dopo un centinaio di metri, conduce su uno dei saloni più grandi del Canin, lungo un centinaio di metri, largo 50 e alto circa 150 m.

Nella sala è stato installato un secondo campo, oltre il quale si prosegue attraverso le gallerie freatiche che portano sul pozzo finale di -1000. La grotta attualmente prosegue su un cammino che è ancora in corso di esplorazione.

Alle esplorazioni hanno partecipato: *Alberto Dal Maso, Paolo Sussan, Rocco Romano, Rok Stopar, Lorenzo Michelini, Pino Antonini, Denis Provalov, Maurizio De Angelis, Marco Mercadante e*

Roberto Antonini





Il mese di maggio è stato molto impegnativo per quanto riguarda l'attività didattica e le guide e gli istruttori del CAT hanno fatto fronte a moltissime richieste. Ecco una sintesi del calendario delle uscite:

2 maggio. Una terza della Scuola media Corsi è stata guidata sul Monte Ermada per visitare le grotte sistemate a ricovero durante la Grande Guerra e le trincee scavate nei pressi della sommità.

5 maggio - Visita alla Caverna III di Basovizza con un piccolo gruppetto di persone seguite dal SSMG.

9 maggio - Visita alla Grotta dell'Acqua con una prima della Scuola Media Corsi. Purtroppo a causa della prolungata siccità la grotta si presentava senza acqua, ma pur sempre bellissima grazie alle splendide concrezioni.

11 maggio - Con la II B della Scuola Media Sauro in Val Rosandra per visitare la Piccola Pocala e la Grotta delle Gallerie. Approfondimento sui

pipistrelli con registrazioni sul posto.

12 maggio - Visita tranquilla alla Grotta Azzurra di Samatorza con un gruppetto di giovani del SSMG.

13 maggio - Giro ad anello nel Bosco del Farneto con le terze della Scuola Elementare Pertini.

16 maggio - Visita avventurosa alla Grotta del Paranco con una prima della Scuola Media Divisione Julia. Superata una strettoia ed un breve saltino; molto ammirate le stupende concrezioni.

18 maggio - Alla Grotta dell'Acqua con una seconda della Scuola Media Divisione Julia. Questa volta partenza a piedi da Samatorza.

19 maggio - Escursione in Val Rosandra con due terze della Scuola Media Stuparich. Sono stati visitati gli ambienti più caratteristici della valle.

24 maggio - Visita alla Grotta Azzurra di Samatorza con due classi terze della Scuola Elementare Giotti. Lo scopo

era vedere una grotta di interesse preistorico in funzione del programma svolto a scuola.

27 maggio - Con le prime della Scuola Elementare Pertini alla scoperta del Bosco del Farneto.

Tutte le uscite si sono svolte nel territorio della provincia di Trieste e sono state corredate da spiegazioni per illustrare il carsismo, la formazione delle grotte, gli ambienti carsici epigei ed ipogei, la storia, la preistoria, la flora e la fauna.

Hanno collaborato alle varie uscite: *Blaschich Manuela, Buonanno Alberto, Cesaratto Walter, Gherlizza Franco, Giurgevich Ernesto, Mircovich Lucio, Nacinovi Mario, Podgornik Ferruccio, Polizy Paolo, Primosi Diego, Riosa Franco, Schiulaz Claudio, Trevisan Luca, Vianello Sergio, Zappador Steno e*

Sergio Dolce



FOTOCRONACA DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA DEL CAT - MAGGIO 2022



Foto di:
Sergio Dolce, Lucio Mirtcovich,
Paolo Polizy, Franco Riosa.





"SPELEORANDO 2022"
XII EDIZIONE
14-28 MAGGIO 2022

Nel mese di maggio si è svolta la dodicesima edizione di Speleorando. Si tratta di un "corso" per far conoscere ad un pubblico eterogeneo il mondo delle grotte.

Questa volta abbiamo cercato di corredare le uscite con spiegazioni sul carsismo, sulla formazione delle grotte, sulla preistoria e sulla fauna cavernicola, argomenti che sono stati curati dai docenti del corso, Sergio Dolce e Roberto Ferrari.

Sabato 14 maggio, per gentile disponibilità del Gruppo Speleologico San Giusto, è stato possibile visitare la Grotta Valentina, situata nei pressi di Visogliano (TS).

La grotta offre visioni stupende di gallerie e caverne riccamente con-

crezionate, che hanno dato lo spunto per illustrare il meraviglioso fenomeno della formazione delle concrezioni cristalline.

Nell'ultima caverna, uno scivolo fangoso è diventato oggetto di divertimento per i bambini: *"meglio del Luna Park!"*, hanno detto!

La seconda uscita, svoltasi il **21 maggio**, aveva in programma la visita alla Grotta Azzurra di Samatorza (TS).

L'argomento del giorno è stato rivolto alla preistoria in quanto le varie campagne di scavo hanno messo in luce strati con resti del neolitico e, sotto, anche uno strato risalente al mesolitico. Visto l'interesse e la curiosità dei partecipanti, è stata pure visitata la vicina Grotta Cosmini, che ha dato la possibilità di illustrare un magnifico esempio di inghiottitoio fossile.

L'ultima uscita (**28 maggio**) è stata dedicata ai pipistrelli troglodili e per

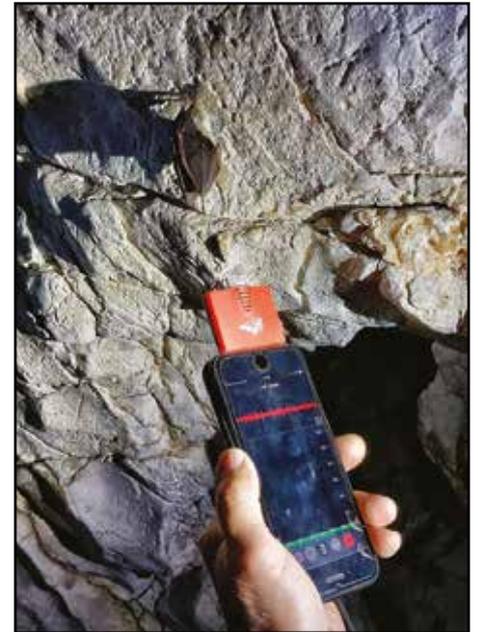
questo ci si è diretti alla Grotta delle Gallerie in Val Rosandra (TS).

Data la quantità di esemplari presenti, in piena attività e svolazzanti, è stato possibile, grazie ad un sistema moderno di bat detector, registrare le loro emissioni ultrasoniche e poi far sentire a tutti le "voci" di questi interessanti chiroterri.

Il discorso ha suscitato molta curiosità e grande interesse, mentre i più piccoli si divertivano ad infilarsi nelle strette per esplorare i rami laterali della grotta. Il tutto comunque sempre in assoluta sicurezza, alla presenza di istruttori e guide speleologiche.



(Franco Riosa)



(Sergio Dolce)



(Sergio Dolce)

SPELEORANDO 2022 - FOTOCRONACA DELLA DODICESIMA EDIZIONE



(Francesca Mucignato)



(Gigliola Antonazzi)



(Sergio Dolce)



(Franco Riosa)

Hanno collaborato i soci:
Gigliola Antonazzi, Manuela Blaschich,
Clarissa Brun, Roberto Ferrari, Fran-
co Gherlizza, Emanuele Maranzana,
Milella Serena, Alessandro Olivo, Fer-
ruccio Podgornik, Paolo Polizy, Franco
Riosa, Giorgio Rizman, Stefano Schir-
rinzi, Claudio Schiulaz, Daniele Viti e
Sergio Dolce

(Franco Riosa)



SI È TENUTA A ROMA, L'ASSEMBLEA DI ITALIA SOTTERRANEA

Dopo due anni di stop si sono riuniti a Roma i rappresentanti delle realtà che aderiscono all'Associazione Consortile Italia Sotterranea.

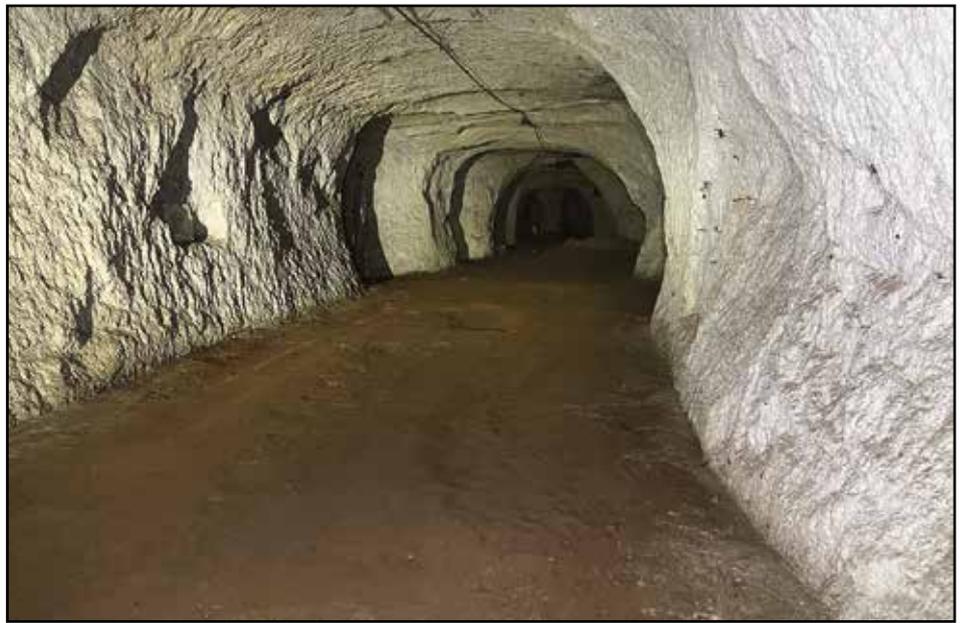
È stata una bellissima esperienza grazie soprattutto alla competenza e alla disponibilità dei soci dei "Sotterranei di Roma" che ci hanno ospitato nella loro sede all'interno delle CAVE ROMANE dove abbiamo svolto l'assemblea che ha eletto il nuovo presidente (Marco Placidi) e il tesoriere (Lucio Mircovich). L'assemblea si è proposta di implementare la visibilità dell'Associazione con una migliore gestione dei siti in rete che la riguardano.

È stata soprattutto l'occasione per conoscere le persone che compongono e gestiscono queste meravigliose realtà sotterranee in Italia: dai simpatici rappresentanti di Treviso a quelli (per noi) più lontani di Agrigento, passando per tutta la penisola. Tutte persone meravigliose unite dalla stessa passione. Interessantissima la visita alle cave di pozzolana che si dipanano per più di 5 km sotto i colli Albani, un vero labirinto con segreti collegamenti alle catacombe della zona.

Sempre grazie all'ospitalità dei soci dei Sotterranei di Roma abbiamo visitato in anteprima il sepolcro dei Pancrazi e quello dei Barberini sull'antica via Latina.

Ovviamente le giornate non potevano che concludersi con l'assaggio (termine molto riduttivo) delle specialità romane.

Lucio Mircovich



Didascalìa (Lucio Mircovich)



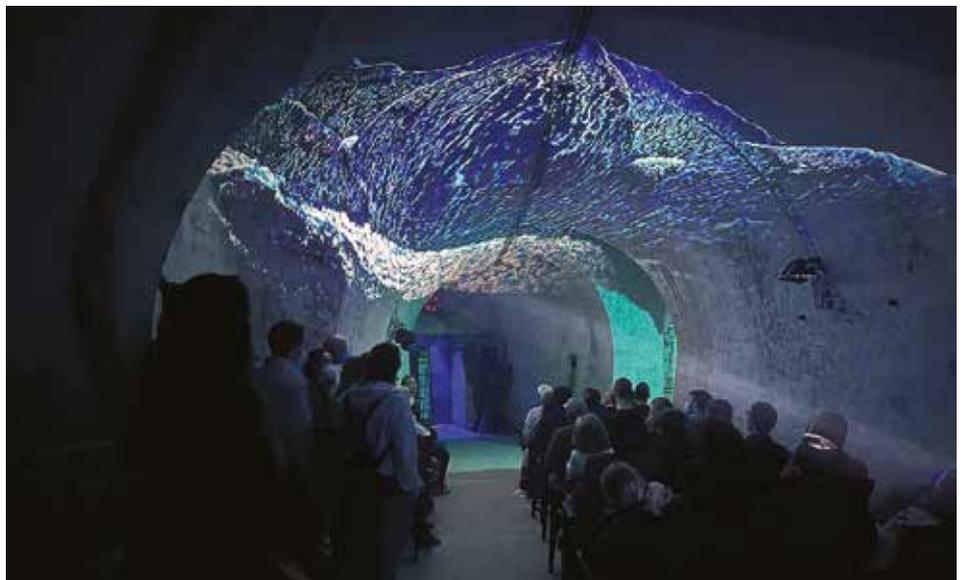


RITORNANO GLI SPETTACOLI TEATRALI NELLA KLEINE BERLIN

“Benvenuti nella “Zona”. Il cancello che avete passato e che avete sentito chiudersi dietro di voi, separa il tempo attuale da quello in cui è stato creato dalla paura degli uomini, questo intreccio di gallerie, poi abbandonate e quasi dimenticate. Ma quello che talvolta la memoria umana dimentica, la Natura invece preserva e decora, come avrete modo di scoprire...”.

Questo l'inizio della presentazione e introduzione allo spettacolo “La Zona” in scena il 20 e 21 maggio e il 26, 27, 28 maggio 2022 nei magici e suggestivi ambienti della Kleine Berlin, il rifugio antiaereo della Seconda Guerra Mondiale utilizzato dalla popolazione triestina e dal personale militare e civile tedesco quando, dopo l'armistizio dell'8 settembre 1943, la città di Trieste, l'Istria, Fiume, il Friuli e la Provincia di Lubiana annessa al Regno d'Italia dopo l'invasione della Jugoslavia nel 1941, vennero di fatto annesse alla Germania, costituendo “La Zona di Operazione del Litorale Adriatico” OZAK (Operationszone Adriatisches K nstenland).

Lo spettacolo, presente nel cartellone 2022 del festival “Approdi Futuri” ha avuto il tutto esaurito ad ogni serata. Gli spettatori sono stati accompagnati



(Lucio Mircovich)

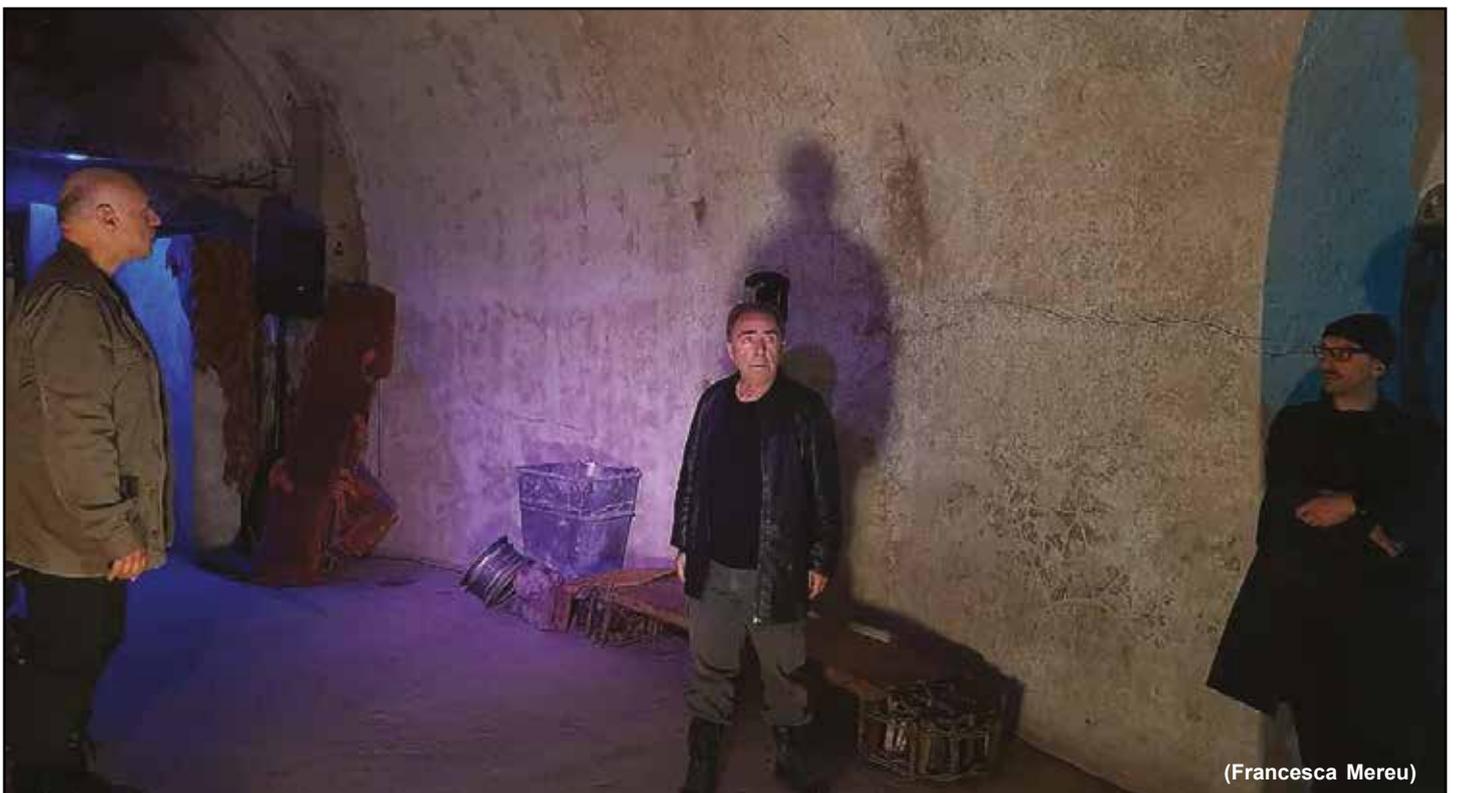
dalle guide della “Zona” lungo le gallerie del complesso ipogeo a compiere il viaggio alla ricerca della Sfera d'Oro, contenuta in una stanza dove pare si possano esaudire i desideri umani. La Zona è la vita, attraversandola l'uomo si spezza o resiste. Un viaggio, un cammino immersivo tra luci, ombre, scenografici proiezioni e laser multicolore in un territorio desolatamente fatiscente e in rovina. Bravissimi gli interpreti, espressivi e perfettamente calati nei loro ruoli, gli attori Lorenzo Acquaviva nei panni dello Stalker, Giovanni Boni in quelli dello Scrittore e Lorenzo Zuffi in quelli dello Scienziato, assieme affrontano surreali insidie attraverso una strada tortuosa e buia,

tra difficili passaggi ed infide trappole ed imboscate per raggiungere la loro meta. Un plauso anche al tecnico delle luci e dell'allestimento Gigi Funcis.

*Francesca Mereu
Dean Leonardelli*



(Lucio Mircovich)



(Francesca Mereu)

L'importanza del dubbio nella ricerca scientifica e nel carsismo in particolare

Graziano Cancian

In questo lungo periodo di Covid19, la ricerca scientifica è stata spesso argomento di cronaca, sia in maniera positiva sia negativa. I risultati della scienza sono sotto gli occhi di tutti, ma è altrettanto vero che ci sono anche delle critiche. Perché? Soprattutto perché la scienza era stata presentata come la certezza assoluta. No, non è così. La vera scienza, infatti, si mette sempre a confronto, talora anche aspro, sulla base dei dati e delle sperimentazioni, che continuano nel tempo.

Il dubbio, inoltre, è storicamente il motore che fa progredire la ricerca. Vale la pena di ricordare che il metodo scientifico si basa sull'osservazione di un fenomeno, sulla raccolta dei primi dati e poi sulla formulazione di un'ipotesi. È tutto finito qui? Certo che no. A questo punto, l'ipotesi deve essere verificata con altri dati, raccolti in maniera rigorosa, da altre persone. Solo se le sperimentazioni sono ripetibili, dando sempre lo stesso risultato, si può giungere alla formulazione di una teoria o di un'affermazione. Rifacciamo la domanda di prima: è finito tutto qui? No, non è ancora finito. La teoria, infatti, continuerà a essere oggetto di altre osservazioni, soprattutto quando la scienza metterà a disposizione nuovi e più avanzati metodi analitici. In definitiva, la scienza, si mette sempre in discussione.

Questo deve avvenire anche nel carsismo. Anche in questo caso, dunque, il motore dovrebbe essere il dubbio. Si badi bene: non invitiamo certo a mettere in dubbio, soltanto per spirito critico, i fatti già provati e ri-provati, ma almeno certi "modelli" che andavano di moda magari cinquanta anni fa e che ora richiederebbero qualche supplemento d'indagine e qualche aggiornamento.

Spesso, infatti, durante i corsi di speleologia, vengono date per assolute e incontestabili certe affermazioni, come se fossero dei dogmi. Ciò non invita

certo l'allievo ad andare in grotta con la mente aperta e soprattutto non lo stimola ad addentrarsi, piano piano, nel mondo della ricerca. Per comprenderci, facciamo un semplice esempio. Assistendo a qualche corso o a qualche "lezioncina", di solito viene detto che l'acqua, ricca di anidride carbonica, "scioglie" il calcare, formando così le morfologie carsiche in superficie e le grotte in profondità. Fine. Al massimo si scrive la solita formuletta:



La formuletta non è certo sbagliata, anche se è molto semplificata, ma basta davvero così? In realtà la situazione è ben più complessa. Non bisogna dimenticare, inoltre, che i minerali di grotta, diversi dalla solita calcite, sono la prova che negli ambienti sotterranei avvengono anche altre reazioni chimiche (HILL ET AL. 1997, CANCIAN 2015).

Mi rendo conto che in certe circostanze, con allievi alle prime armi, non è il caso di approfondire subito l'aspetto chimico, però vale la pena fare qualche riflessione.

La presenza di CO_2 nelle acque di percolazione, rende la soluzione un po' acida e quindi, effettivamente, riesce a corrodere il calcare. Ma ciò è sufficiente per affermare, poi, che quella stessa acqua, che proviene dall'esterno (piogge, ecc.) continua la sua opera di corrosione, formando poi le grotte in tutta la loro interezza? Tanto per restare nel nostro Carso, se analizziamo le acque di percolazione che arrivano in questi ambienti, spesso ci accorgiamo che sono già sature magari solo dopo una decina di metri di percorso. E allora? Allora come fanno a corrodere ancora il calcare? Quando ho fatto quest'osservazione,

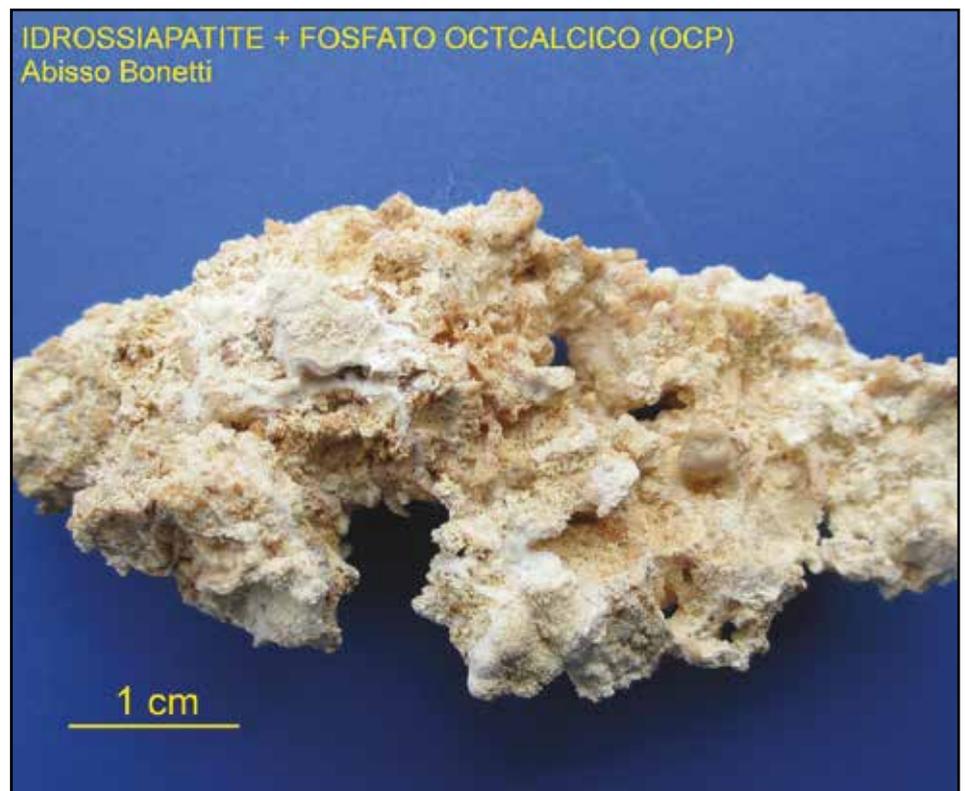


Fig. 1: incrostazione fosfatica dell'Abisso Bonetti 393/756 VG (idrossiapatite e fosfato octacalcico). I minerali di grotta sono la testimonianza che, in questi ambienti sotterranei, avvengono molte più reazioni chimiche di quanto si riteneva in passato.



Fig. 2: concrezioni mucolitiche. Non sono formate da calcite, ma da silice amorfa. Carso Triestino (CANCIAN & PRINCIVALLE 2016).

qualcuno ha giustificato la faccenda con la "teoria della corrosione per miscela d'acqua" (BOEGLI 1968). Niente da obiettare. Due acque, con diverso contenuto di calcio e di anidride carbonica, quando si mescolano tra di loro, possono dare origine a una nuova soluzione con potere corrosivo. Ma ciò accade sempre? Accade in tutte le grotte? Accade anche nel Carso? Accade in ogni tratto delle

grotte? Accade a ogni profondità? Accade tuttora? Beh... qualche dubbio è giusto averlo.

A questo punto, si potrebbe approfondire l'argomento ma, volutamente, mi fermo perché lo scopo non è quello di dare ora le risposte, ma di stimolare la curiosità.

Vediamo ora un altro aspetto. Quando il carsismo è spiegato con la



Fig. 3: siamo davvero convinti che in queste gocce ci sia soltanto acqua, anidride carbonica, bicarbonato di calcio e nient'altro? O forse ci sono anche altri elementi e altri sali, anche se in quantità modeste? Magari c'è pure un po' di radioattività... (CANCIAN G. & D. 2021).

solita formuletta scritta sopra, i fattori che vengono presi in considerazione, sono tre: roccia, acqua e anidride carbonica. Ebbene, la roccia è il parametro più studiato, tant'è vero che ogni speleologo sa bene che esistono vari tipi di rocce carbonatiche. Anche dell'acqua si sa abbastanza, una volta soprattutto come caratteristiche idriche e poi, almeno negli ultimi 50 anni sono aumentate in maniera esponenziale le analisi chimiche.

Resta l'anidride carbonica.

Spesso, nelle lezioni di carsismo, si da per scontato che esista e non si aggiunge altro, tanto nessuno la vede e nessuno la percepisce. Già... ma quanta anidride carbonica c'è, non solo nelle acque di percolazione ma anche nell'aria delle grotte? Pochi, per ora, hanno fatto queste misure nel Carso, ma quando le hanno fatte, sono emersi dei risultati assai interessanti. Nell'aria esterna, la concentrazione di CO_2 è generalmente attorno a 400 - 410 ppm, ma nelle grotte – in certi mesi e in certi punti – magari arriva a 10.000 ppm e anche molto ma molto di più! (DAMBROSI 2016, 2021, CANCIAN ET AL. 2021).



Fig. 4: misure dell'anidride carbonica in una grotta del Carso a circa 21 metri di profondità dalla superficie: 9291 ppm. All'esterno era 410 ppm. Come si può notare, elevate concentrazioni di CO_2 si possono avere anche a profondità relativamente modeste.

Ecco allora che qualche dubbio su certi aspetti del carsismo dovrebbe sorgere. Esiste forse un aspetto ipogenetico anche nel Carso? Certi vuoti nelle grotte si formano anche a causa di locali ed elevate concentrazioni di CO₂? Inoltre, da dove arriva questo gas quando presenta concentrazioni

così alte? Soltanto dall'aria esterna, per poi accumularsi nelle parti basse? Oppure deriva solo dal degassamento delle acque di stillicidio? O magari ha anche un'origine profonda? Qualche dubbio lo tiriamo fuori? Volutamente, mi fermo di nuovo, anche se ci sono dei ricercatori che già

si occupano di questi aspetti e che potrebbero dare subito delle risposte. Preferisco, infatti, che tutte le domande che ho posto in quest'articolo stimolino il dubbio e la curiosità degli speleologi. C'è bisogno di nuovi dati, nuove misure, nuove idee e non di copia/incolla. Solo così la ricerca può progredire.

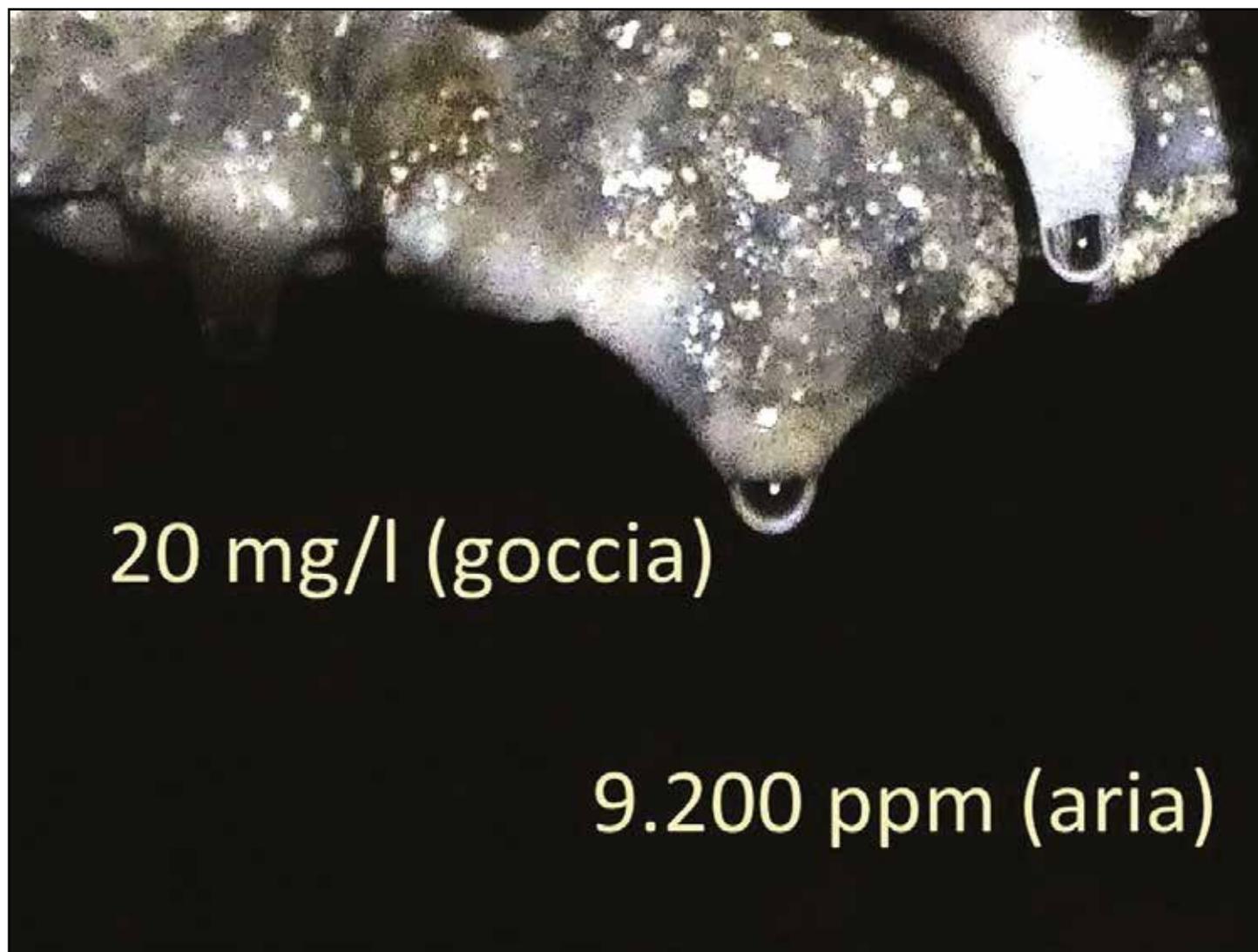


Fig. 5: valori dell'anidride carbonica nelle acque di stillicidio e nell'aria, misurati in una grotta del Carso. In questa situazione la CO₂ entra o esce dalla goccia?

Bibliografia

- BOEGLI ALFRED, 1968 - *La corrosione per miscela d'acque*, Atti e Memorie della Commissione Grotte E. Boegan, v. 8, pp. 19-31.
- CANCIAN GRAZIANO, 2015 - *I minerali di grotta nel Friuli Venezia Giulia*, Gortania, 37, pp. 33-63, Udine, ISSN 2038-0410.
- CANCIAN GRAZIANO & PRINCIVALLE FRANCESCO, 2016 - *Concrezioni mucolitiche di silice amorfa e carbonato di calcio amorfo in una cantina vinicola realizzata entro la roccia nel Carso Triestino (Prepotto di San Pelagio, prov. di Trieste)*. Atti Museo Civ. di St. Nat. di Trieste, v. 58, pp. 39-56.
- CANCIAN GRAZIANO & CANCIAN DAMIANO, 2021 - *Diossido di carbonio, radioattività e radon nella caverna Generale Ricordi (Carso Classico, Comune di Doberdò del Lago)*. Atti Mus. Civ. di St. Nat. Trieste, 63, pp. 5-32, ISSN 0335-1576.
- DAMBROSI SERGIO, 2016 - *Indagine sulla presenza di Diossido di Carbonio in alcune cavità naturali del Carso Classico*. Tesi del corso di laurea in Geologia, Univ. degli Studi di Trieste.
- DAMBROSI SERGIO, 2021 - *La stazione ipogea sperimentale di monitoraggio ambientale di Trebiciano*. Atti e Mem. Comm. Grotte E. Boegan, v. 50, pp. 75-83, Trieste.
- HILL CAROL & FORTI PAOLO, 1997 - *Cave Minerals of the World*. Nat. Speleol. Society, pp. 1-463, Huntisville, Alabama, USA.



ESAURITE, PER ADESSO,
LE SERATE CULTURALI
DEL CAT DENOMINATE
"GIOVEDIAMOCI IN SEDE
2022"

giugno 2022...

Dopo le proiezioni storiche sulla speleologia triestina, i resoconti vecchi e nuovi delle esplorazioni in Canin, le

proiezioni propedeutiche alle escursioni sul campo e le bellissime serate assieme alle stelle e ai pianeti, in collaborazione con il Centro Studi

Astronomici Antares Trieste è giunta la volta delle emergenze storiche della seconda guerra mondiale sul Carso. Ci risentiamo a settembre.

«GIOVEDIAMOCI IN SEDE 2022»



Giovedì 9 giugno 2022

alle ore 21.00

nella sede del Club Alpinistico Triestino
via Raffaele Abro, 5/a - Trieste

i soci e gli amici sono invitati alla serata:

*Alla scoperta dei bunker tedeschi
della Seconda Guerra Mondiale
nella Provincia di Trieste*

a cura di Maurizio Bressan



VILLAFREDDA 2022

Festa di piante
di storie, di mostre

*Voi che pel mondo gite
errando vaghi di veder
meraviglie alte et stupende
venite qua dove son piante
mostre et storie belle*

Sabato 4 – Domenica 5, Giugno
Borgo Medievale di Villafredda
di Tarcento / UD

festa.villafredda@gmail.com

DUE INIZIATIVE DA NON MANCARE

Si appropinqua un fine settimana pregno di attività una più interessante dell'altra al Geoparco transfrontaliero delle Alpi Carniche!

VENERDI' 3 GIUGNO alle ore 21, presso il Cinema David di Tolmezzo (piazza Centa) si presenta il volume Conoide dei Rivoli Bianchi di Tolmezzo e paleo-lago di Illegio - un'evoluzione guidata da tettonica, glacialismo e sismicità di cui siamo orgogliosi editori. La presentazione si pregia della presenza degli autori, Antonella Astori e Corrado Venturini, e dell'inclito dott. Giuseppe Muscio, ex Direttore di questo museo.

Una serata da non perdere assolutamente.

A fine evento sarà possibile acquistare il volume (costo 15 euro).

Ingresso libero fino a esaurimento posti, con mascherina FFP2.

SABATO 4 GIUGNO, alle ore 9.30 Geoescursione guidata dagli stessi autori, Venturini e Astori, al conoide dei Rivoli Bianchi, per conoscere questo sito per voce di due tra i massimi esperti e tra i più brillanti divulgatori!

Ritrovo al parcheggio presso la palestra di roccia, lungo la strada per Illegio.

L'escursione è gratuita ma con prenotazione obbligatoria, chiamateci (0433 487726 - 335 7697838) o inviate una mail a info@geoparcoalpicarniche.org lasciando nome, numero di partecipanti e un cellulare di contatto!

E SE PIOVE?

In quel caso la geoescursione sarà sostituita, per chi lo vorrà, da una geochiacchierata con gli autori in sede CAI-Tolmezzo (via Val di Gorto 19), alle ore 10.

Con mascherina FFP2.

In coda a questa 2 giorni segnaliamo che Corrado Venturini organizza, per domenica 5 giugno, il suo annuale Geoday, con destinazione Cimano e Lago di Cornino!

Per info e iscrizioni, consultate il sito di Corrado

<http://www.corradoventurini.it/cor/xxiii-geoday-medio-tagliamento-cimano-lago-cornino-ud/>

Signori, si appresta un fine settimana climaticamente torrido, a Udine.

Cosa c'è di meglio di una serata nella fresca Tolmezzo, seguita da una giornata (anzi DUE) di escursioni guidate da geologi non solo competenti ma anche simpatici?

Male che vada sarà torrido anche lassù, ma infinitamente più interessante ^_^.

Vi aspettiamo numerosi.

Museo Friulano di Storia Naturale
Sede legale: via Lionello n.1
Sede amministrativa: via Sabbadini n. 22 - 32
33100 UDINE UD ITALY
Tel. 0432 1273211
Fax 0432 1270326



ANVCG
Associazione Nazionale
Vittime Civili di Guerra
ONLUS APS
Sezione Provinciale di Trieste



Con il Patrocinio del

comune di trieste

Con il Patrocinio della



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



1944 - 10 Giugno - 2022

*In occasione del 78° anniversario
del bombardamento che ha colpito Trieste nel 1944,
l'Associazione Nazionale Vittime Civili di Guerra di
Trieste, organizza per il 10 giugno 2022
una manifestazione commemorativa*

Programma

- ore 10.15 **Messa Solenne**, presso la **Chiesa di San Giacomo Apostolo in Trieste** alla presenza delle Autorità religiose, civili e militari.
Seguirà **deposizione Corona alla Memoria** sul lato sinistro del Campanile della Chiesa.
- ore 11.45 **Deposizione Corona** presso il **Monumento Lapidario** dedicato alle 300 vittime riconosciute, presso il cimitero di Sant'Anna (Campo 7).
- ore 15.30 **Conferenza** presso il rifugio antiaereo denominato **Kleine Berlin** di via F. Severo di fronte al civico 11, in collaborazione con il Club Alpinistico Triestino.

Con la collaborazione di



La cittadinanza è invitata a partecipare



PASSEGGIANDO SI IMPARA

conferenze fuori dal comune dei Musei Scientifici di Trieste

Quanti posti ha la sala conferenze? Vedrò belle immagini? Ci sarà spazio per le domande? Tutti dubbi che possiamo dimenticare con le nuove “conferenze fuori dal comune” del Museo Civico di Storia Naturale, dell’Aquario Marino e dell’Orto Botanico di Trieste.

Per ogni argomento niente aule o lezioni, ma una passeggiata in un luogo che possa raccontarci qualcosa dell’argomento trattato, per vedere, toccare e comunicare passeggiando tra la natura e rispondendo alle domande sulla natura, proprio nella natura. Unendo la salute data dal condividere le conoscenze scientifiche a quella che il fare un po’ di moto dona al nostro corpo. “Passeggiando si Impara” avviene su comodi sentieri ed è adatto a tutti: anche e soprattutto alle famiglie. Come semplici e informali saranno le nostre chiacchierate all’aria aperta, della durata di circa 3 ore.

La partecipazione è gratuita previa iscrizione all’attività tramite la compilazione del modulo, scaricabile dalla pagina web del museo, <https://museostorianaturaletrieste.it/>. La compilazione potrà avvenire anche al momento del ritrovo. Il ritiro del modulo di iscrizione avverrà nel luogo della visita.

25 giugno

Ma dove scorre il Timavo sotto di noi?

Sergio Dolce, gestione organizzativa Deborah Arbullà

Ritrovo al parcheggio dello stagno di Percedol (strada provinciale 9).

ORE 14.45 raccolta iscrizioni obbligatorie. ORE 15.00 partenza.

1 ottobre

Il Carso in autunno. Passeggiata verso il Cocusso

Andrea Colla

Ritrovo a Pesek, al parcheggio vicino la chiesetta della Beata Vergine Immacolata.

ORE 14.45 raccolta iscrizioni obbligatorie. ORE 15.00 partenza.

22 ottobre

Fossili in città. Passeggiata alla scoperta delle rocce e dei fossili nascosti tra palazzi, monumenti e strade della città.

Deborah Arbullà

Ritrovo davanti all’Acquario marino.

ORE 14.45 raccolta iscrizioni obbligatorie. ORE 15.00 partenza.

Appuntamenti in Museo - La scienza racconta 2022

Al Museo Civico di Storia Naturale di Trieste sono programmati alcuni appuntamenti:

12 Novembre

MUSEO SEGRETO: visita ai depositi della biblioteca

Livio Fogar

Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, via dei Tominz, 4.

Inizio ore 11.00

Attività gratuita con pagamento del biglietto d’ingresso al Museo

19 Novembre

MUSEO SEGRETO: visita al deposito di botanica

Fulvio Caruso Tomsich

Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, via dei Tominz, 4.

Inizio ore 11.00

Attività gratuita con pagamento del biglietto d'ingresso al Museo

26 Novembre

MUSEO SEGRETO: visita ai depositi di zoologia

Nicola Bressi

Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, via dei Tominz, 4.

Inizio ore 11.00

Attività gratuita con pagamento del biglietto d'ingresso al Museo

10 Dicembre:

MUSEO SEGRETO: visita ai depositi di entomologia

Andrea Colla

Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, via dei Tominz, 4.

Inizio ore 11.00

Attività gratuita con pagamento del biglietto d'ingresso al Museo

17 Dicembre

MUSEO SEGRETO: visita ai depositi di paleontologia

Deborah Arbullà

Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, via dei Tominz, 4.

Inizio ore 11.00

Attività gratuita con pagamento del biglietto d'ingresso al Museo

Deborah Arbullà: conservatore paleontologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Nicola Bressi: conservatore zoologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Fulvio Caruso Tomsich: istruttore culturale sezione botanica Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Andrea Colla: entomologo Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Carlo Corradini: professore di paleontologia Università degli Studi di Trieste

Andrea Dall'Asta: erpetologo Civico Acquario Marino

Sergio Dolce: CAT, già direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Livio Fogar: funzionario direttivo, biblioteca Museo Civico di Storia Naturale di Trieste

Andrea Gergic: itticultore Civico Acquario Marino

Massimo Palma: curatore del Civico Orto Botanico

Paolo Paronuzzi: professore di geologia applicata Università degli Studi di Udine e geoarcheologo

MOSTRA MALACOLOGICA

Con il presente vi comunico che domani 2 giugno alle ore 12, inaugureremo a Vermeigliano presso le sale del ricreatorio sotto la Chiesa locale, la mostra malacologica:

“Scusse, conchiglie adriatiche e tropicali”

La mostra sarà visitabile fino al 12 giugno nei fine settimana: venerdì, sabato e domenica dalle 18.30 alle 22.00.

Il presidente
Ferdinando Zimolo



comune di trieste

PASSEGGIANDO SI IMPARA

MODULO DI ISCRIZIONE

Il / la sottoscritto/a:.....

nato/a il:..... a:.....

residente a:.....

in via:..... n.

telefono:..... cell.:.....

e-mail (leggibile):.....

chiede di partecipare all'iniziativa

PASSEGGIANDO SI IMPARA

del giorno.....

presto anche il consenso a ricevere alla casella di posta elettronica indicata comunicazioni relative alle iniziative dei Musei Scientifici.

Autorizzo l'amministrazione al trattamento dei dati personali per le finalità previste dal presente modulo e in ogni caso ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. 196/2003 come modificato da D.Lgs 101/2018 in attuazione del Reg.UE 679/2016.

Firma del richiedente

Firma di un genitore o di chi ne fa le veci se minore di 18 anni

GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA MONTAGNA MEDNARODNI DAN GORA 2021-2022

Venerdì 10 giugno ore 21.00

Petek, 10. junija ob 21.00

Teatrino Franco e Franca Basaglia

Via/Ui. Edoardo Weiss - Parco di San Giovanni - Trieste/Trst

PROGRAMMA - PROGRAM

TRACCE SULLA SIERRA / SLEDI PO SIERRI

Scuola di Sci Alpinismo Città di Trieste

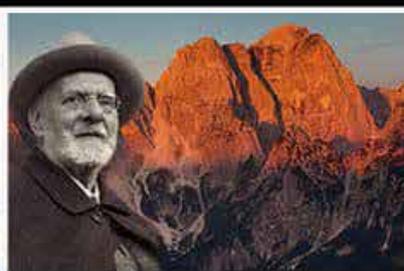
I SILENZI DEL SUD / TIŠINE JUGA

Ervin Skalamera - Roberto Valenti

L'UOMO CHE PARLAVA ALLE MONTAGNE

ČLOVEK, KI SE JE POGOVARJAL Z GORAMI

Roberto Valenti



Ingresso libero - Vstop prost



GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA MONTAGNA MEDNARODNI DAN GORA 2021-2022

TRACCE SULLA SIERRA

Sci alpinismo di ricerca attraverso la Sierra ed i vulcani Mount Shasta e Lassen Peak nel Nord della California. Un'esperienza di viaggio ispirata al pensiero di John Muir, nel rispetto della spettacolare natura californiana, custodita dai più grandi testimoni arborei del nostro tempo. Reportage realizzato nel maggio 2019 in occasione del 40° anniversario della Scuola di Sci Alpinismo Città di Trieste.

SLEDI PO SIERRI

Reportaža govori o raziskovalnem turnem smučanju po Sierrah in vulkanih Mount Shasta in Lassen Peak v Severni Kaliforniji. Potovalna izkušnja je nastala po vzoru John Muira ob spoštovanju spektakularne kalifornijske narave, ki jo varujejo mogočna drevesa, priče našega časa. Reportaža je nastala maja 2019, ob 40-letnici tržaške šole smučanja Scuola di Sci Alpinismo Città di Trieste.

Produzione/Produkcija Scuola di Sci Alpinismo Città di Trieste

Realizzazione/Realizacija Roberto Valenti

Immagini e video/Slikovno in video gradivo Scuola di Sci Alpinismo Città di Trieste

Testi/Teksti Marco Pavan - John Muir

Voice over/Glas Maurizio Zacchigna

I SILENZI DEL SUD

La Patagonia è immensa. Alle nostre spalle le distese infinite delle Pampas... davanti a noi le montagne. El Chalten, Cerro Torre, Torres del Paine, impressionati guglie di granito che emergono dai ghiacci dello Hiello Continental e sembrano essere lì dal principio del Mondo. Una terra che ancora oggi, rappresenta il simbolo stesso della lontananza, dell'altrove sconosciuto... dell'avventura.

TIŠINE JUGA

Patagonija je neizmerna. Za nami neskončne prostranosti pampe..... pred nami gorovja. El Chalten, Cerrro Torre, Torres del Paine, presenetljivi granitni stopi, ki se dvigujejo iznad ledenikov gorovja Hiello Continental in dajejo vtis, da so tam od začetka Sveta. Zemlja, ki je še danes pravi simbol oddaljenosti, drugje nepoznanega..... avanture.

Realizzazione/Realizacija Roberto Valenti

Immagini /Slikovno gradivo Ervin Skalamera - Roberto Valenti

Testi/Teksti Luis Sepulveda - Francisco Coloane - Roberto Valenti

Voice over/Glas Adriano Giraldi

L'UOMO CHE PARLAVA ALLE MONTAGNE

"Per quante montagne lo abbia mai visto niente eguaglia in bellezza le Giulie" ...scriveva Julius Kugy. Alpinista e romantico esploratore, musicista, appassionato di botanica, profondo conoscitore di uomini e scrittore di gran garbo; Julius Kugy, ci ha lasciato in eredità pagine ricche di poesia e sentimento a testimonianza del suo amore per le Alpi Giulie. Ad oltre un secolo di distanza, con rispetto ed emozione, amo ripercorrere quei sentieri alpini, spesso bivaccando sulle cime più alte, immerso nei colori e nei silenzi di quelle selvagge montagne.

ČLOVEK, KI SE JE POGOVARJAL Z GORAMI

"Kolikor sem kdaj videl gora, nobena se v lepoti ne more kosati z Julijci".....je zapisal Julius Kugy. Strani prepolne poezije in čustvenosti so dediščina, ki nam jo je zapustil alpinist in romantični raziskovalec, glasbenik, strasten botanik, globok poznavalec človeka, prefinjen pisatelj Julius Kugy in pričajo o njegovi veliki ljubezni do Julijskih Alp. Čeprav je od takrat minilo že preko sto let, se rad s spoštovanjem in čustveno vznemirjen vračam na tiste alpske steze, pogosto bivakiram na najvišjih vrhovih potopljen v barve in tišino tistih silovitih gora.

Realizzazione e Immagini/Realizacija in slikovno gradivo Roberto Valenti

Testi/Teksti Julius Kugy, Diego Masiello - Roberto Valenti

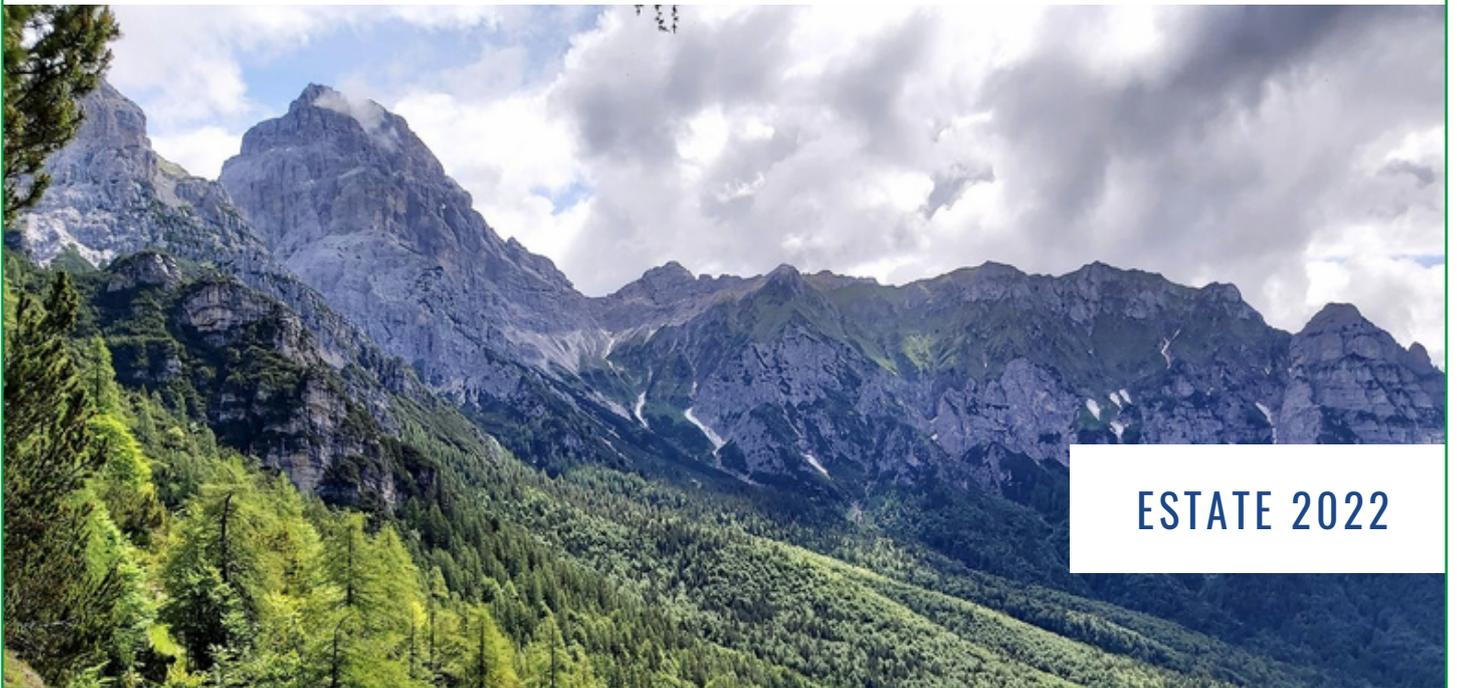
Voice over/Glas Elke Burul - Maurizio Zacchigna



un Parco Naturale per amare la Natura
incontri ravvicinati con la Terra

PARCO OUTDOOR

Camminate, escursioni e attività all'aperto tra
le **Dolomiti Unesco** più selvagge



ESTATE 2022

ESCURSIONE ESPLORATIVA • 16 LUGLIO 2022
FORRA DEL CELLINA, GROTTA VECCHIA DIGA



19. AVVENTURA NELLE GROTTA



Durata: 6 ore

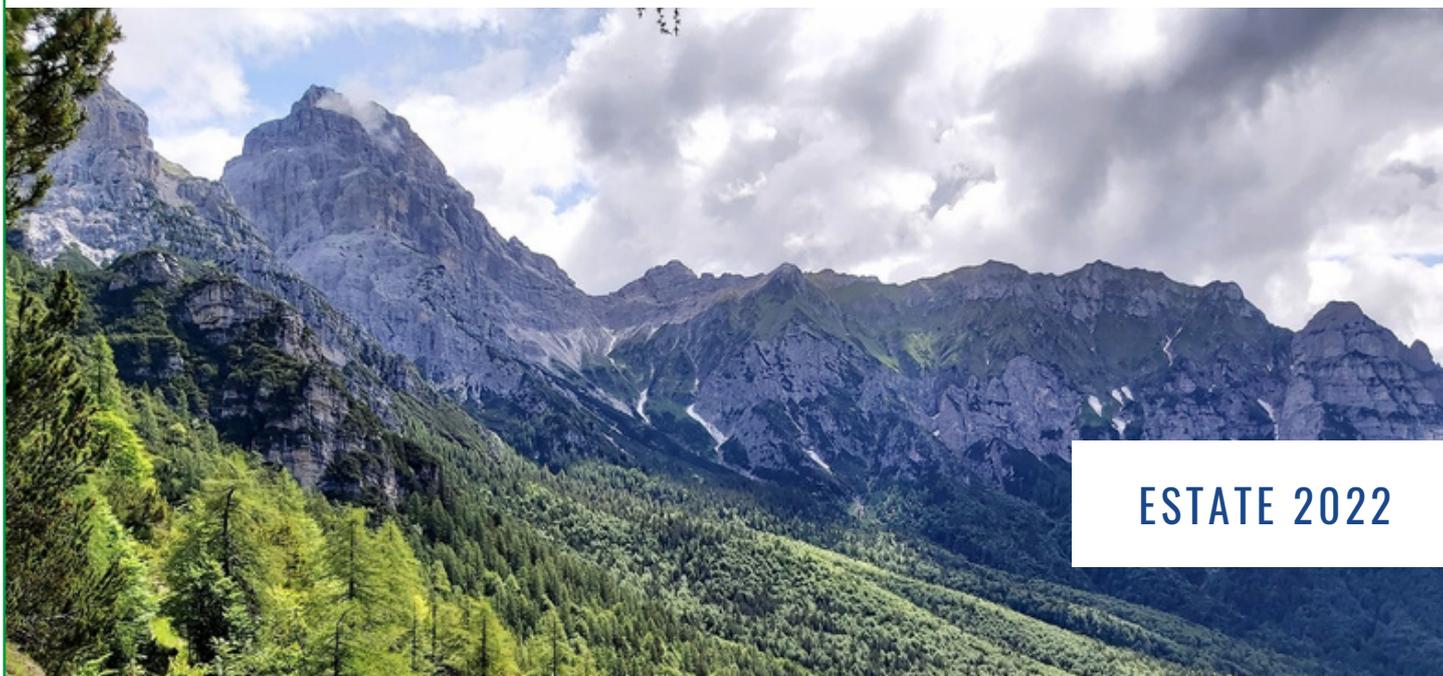
Ritrovo: ore 9:00 Centro visite di Barcis



un Parco Naturale per amare la Natura
incontri ravvicinati con la Terra

PARCO OUTDOOR

Camminate, escursioni e attività all'aperto tra
le **Dolomiti Unesco** più selvagge



ESTATE 2022

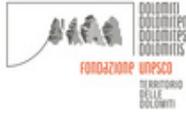
ESCURSIONE ESPLORATIVA • 30 LUGLIO 2022
FORRA DEL CELLINA, GROTTA VECCHIA DIGA



24. AVVENTURA NELLE GROTTA

Durata: 6 ore
Ritrovo: ore 9:00 Centro visite di Barcis





un Parco Naturale per amare la Natura
incontri ravvicinati con la Terra

PARCO OUTDOOR

Camminate, escursioni e attività all'aperto tra
le **Dolomiti Unesco** più selvagge



ESTATE 2022

ESCURSIONE ESPLORATIVA • 9 AGOSTO 2022
FORRA DEL CELLINA, GROTTA VECCHIA DIGA



29. AVVENTURA NELLE GROTTA

Durata: 6 ore
Ritrovo: ore 9:00 Centro visite di Barcis



Come eravamo. Viaggio nell'Italia Paleolitica

con **Marco Peresani**

Chi abitò l'Italia nel Pleistocene?

Il Prof. Marco Peresani ci condurrà alla scoperta delle tracce degli ominini che frequentarono la nostra penisola nel Paleolitico.

Resti di focolari, attrezzi e armi in pietra scheggiata, ossa animali, elementi di adorno, sepolture umane ci trasmettono informazioni fondamentali per ricostruire la vita, il rapporto con l'ambiente, le innovazioni culturali dei cacciatori-raccoglitori del Paleolitico.

L'arrivo di Homo sapiens nelle nostre regioni e l'incontro con «l'altro», il nativo Neandertal, è uno dei momenti più intriganti dell'evoluzione umana.

Marco Peresani, paleontologo, antropologo e divulgatore, è professore ordinario all'Università di Ferrara, dove insegna Ecologia Preistorica e Culture del Paleolitico.

Il suo interesse principale verte sulla sostituzione Homo Neanderthalensis - Homo Sapiens e sulla colonizzazione della regione alpina orientale durante il Paleolitico.

Coordina ricerche archeologiche in diverse località venete tra cui la Grotta di San Bernardino nei Colli Berici, la Grotta di Fumane nei Lessini veronesi, il riparo di Pian di Landro in Cansiglio.

Martedì 21 giugno - ore 21.30

presso il Centro di Documentazione Speleologica Francesco Dal Cin
Via Cal di Breda 132/III, Treviso
(Parco dello Storga)

Ingresso libero

Info: gruppogrottetreviso@gmail.com



Marco Peresani Come eravamo

*Viaggio nell'Italia
paleolitica*



Ingresso libero

Info: gruppogrottetreviso@gmail.com

Come raggiungere la sede:

gruppogrottetreviso.com/chi-siamo/dove-siamo

Via Cal di Breda 132/III, Treviso (Parco dello Storga)

Martedì 21 giugno ore 21.30

presso il Centro di Documentazione Speleologica Francesco Dal Cin

il Gruppo Grotte Treviso presenta:

Come eravamo. Viaggio nell'Italia Paleolitica.

con Marco Peresani

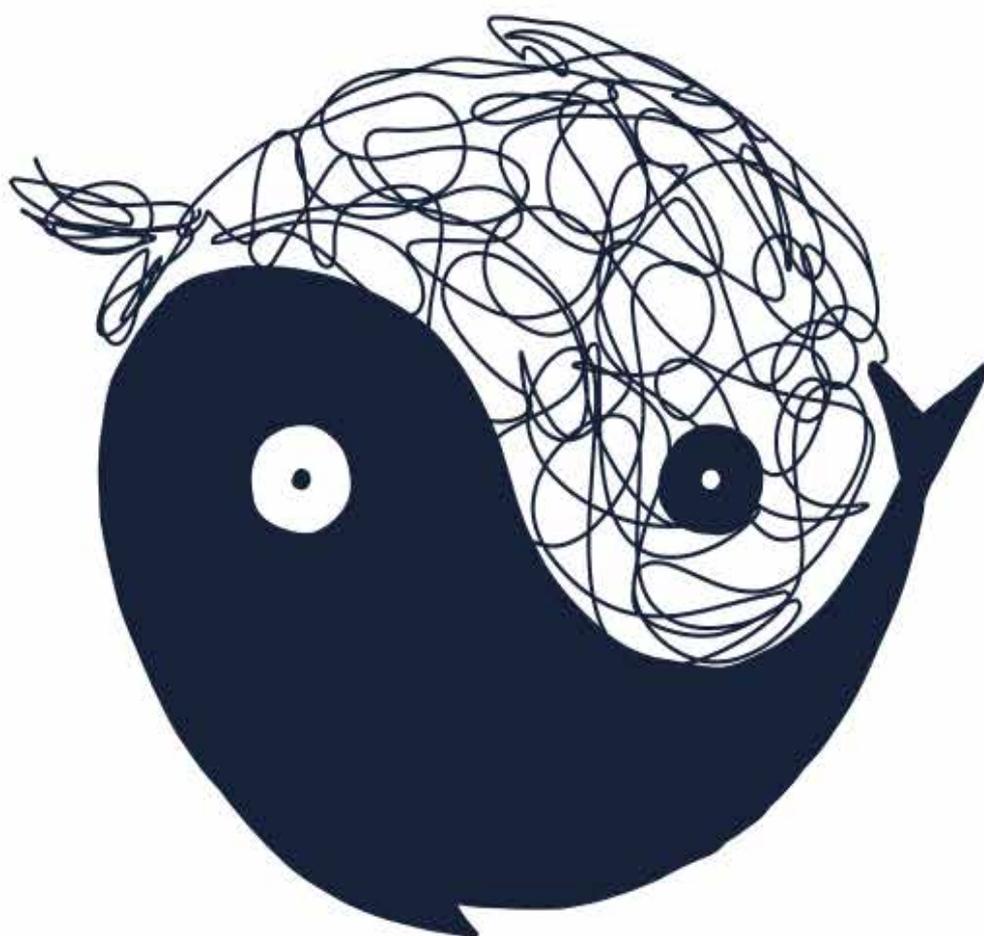
Chi abitò l'Italia nel Pleistocene? Il Prof. Marco Peresani ci condurrà alla scoperta delle tracce degli ominini che frequentarono la nostra penisola nel Paleolitico. Resti di focolari, attrezzi e armi in pietra scheggiata, ossa animali, elementi di adorno, sepolture umane ci trasmettono informazioni fondamentali per ricostruire la vita, il rapporto con l'ambiente, le innovazioni culturali dei cacciatori-raccoglitori del Paleolitico. L'arrivo di Homo sapiens nelle nostre regioni e l'incontro con «l'altro», il nativo Neandertal, è uno dei momenti più intriganti dell'evoluzione umana.

Marco Peresani, paleontologo, antropologo e divulgatore, è professore ordinario all'Università di Ferrara, dove insegna Ecologia Preistorica e Culture del Paleolitico. Il suo interesse principale verte sulla sostituzione *Homo Neanderthalensis - Homo Sapiens* e sulla colonizzazione della regione alpina orientale durante il Paleolitico. Coordina ricerche archeologiche in diverse località venete tra cui la Grotta di San Bernardino nei Colli Berici, la Grotta di Fumane nei Lessini veronesi, il riparo di Pian di Landro in Cansiglio.

REGIONE DEL VENETO

RetCventi
2022
CULTURA

PROVINCIA DI TREVISO



mairedirefare

festival degli oceani

27 maggio > 10 giugno 2022

INCONTRI LABORATORI
LETTURE MOSTRE
SPETTACOLI CONFERENZE

a Trieste e dintorni

IL CALENDARIO DEGLI EVENTI: quante cose da vedere, quante cose da fare!

VENERDÌ 27 MAGGIO

ore 11.00
Museo Sartorio
Conferenza stampa
e INAUGURAZIONE
di MareDireFare

ore 16.00
**In città, con ritrovo davanti
all'Emeroteca "Fulvio Tomizza"**

MareDirePasseggiare

Il mare in città

Passeggiata guidata dedicata al mare tra esplorazioni, arte e scienza. Grazie alla guida naturalistica Sabina Viezzoli, al curatore Lorenzo Peter Castelletto e agli illustratori della mostra "Il mare si fa in 7", percorrendo uno degli itinerari che congiungono alcuni dei siti espositivi (Emeroteca, Mug e Casa della Musica), scopriremo cos'è l'Educazione all'oceano e come l'arte possa aiutare la Scienza a raccontare il mare e ascolteremo curiosità e aneddoti su alcuni luoghi e manufatti della città strettamente collegati al mare.

Target: adulti e famiglie

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@guidabora.it

SABATO 28 MAGGIO

ore 10.00
**Biblioteca comunale
Quarantotti Gambini**

MareDireDisegnare

Laboratorio di fumetto

Marco Tabillo, disegnatore e autore, e Lorenzo Peter Castelletto, curatore di mostre di Arte&Scienza, condurranno un laboratorio teorico/pratico sull'utilizzo del graphic novel e dell'arte in generale per la divulgazione scientifica. Durante il laboratorio impareremo a creare un fumetto artistico-scientifico, partendo dall'ideazione della tematica fino alla realizzazione delle tavole. Laboratorio adatto ai ragazzi e alle ragazze (ma anche agli adulti) che si vogliono affacciare al mondo del fumetto.

Target: dai 15 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

ore 11.00
BioMa - AMP di Miramare

MareDireMiramare

Colori, odori, suoni del mare

In compagnia di Gastone il marangone, sulla spiaggia protetta di Miramare, un'attività per accompagnare i più piccoli a farsi trasportare dalla magia usando tutti i sensi: aguzzando la vista, l'olfatto, il tatto e la sensibilità scopriremo colori, forme, odori che verranno infine interpretati dai bambini in uno speciale concerto del mare.

Target: 5-8 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

ore 15.30
**In città, con ritrovo in Piazza Unità
- Fontana dei 4 continenti**

MareDirePasseggiare

Il mare in città

Passeggiata guidata dedicata al mare tra esplorazioni, arte e scienza. Grazie alla guida naturalistica Sabina Viezzoli, al curatore Lorenzo Peter Castelletto e agli illustratori della mostra "Il mare si fa in 7", percorrendo uno degli itinerari che congiungono alcuni dei siti espositivi (libreria Ubik e Lovat, Antico Caffè San Marco), scopriremo cos'è l'Educazione all'oceano e come l'arte possa aiutare la Scienza a raccontare il mare e ascolteremo curiosità e aneddoti su alcuni luoghi e manufatti della città strettamente collegati al mare.

Target: adulti e famiglie

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@guidabora.it

ore 17.00
Libreria Lovat

MareDireDisegnare

**Voci dal mondo verde.
Incontro/laboratorio
di botanica immaginata.**

A partire dall'albo "Voci dal mondo verde", scopriremo caratteristiche e curiosità straordinarie di alcune specie vegetali provenienti da tutto il mondo e... come fare a disegnarle! Per dare vita e voce sulla carta a nuove specie botaniche, piante e alberi immaginari ancora da scoprire. Conduce

Irene Penazzi, illustratrice dell'albo e una delle artiste de "Il mare si fa in 7".

Target: dai 6 anni

Posti limitati con prenotazione obbligatoria:

✉ trieste@librerielovat.com
+39 040-637399

DOMENICA 29 MAGGIO

ore 10.00
BioMa - AMP di Miramare

MareDireMiramare

**FESTA OASI WWF
Il BioMa? Un gioco da ragazzi!**

Altro che visita al museo, questa è una vera e caccia ai tesori di biodiversità dell'Area Marina Protetta! Lungo il percorso espositivo del BioMa, guidati da una guida del WWF e in compagnia di abitanti della Riserva, ci cimenteremo in una serie di quiz, enigmi e domande trabocchetto sui tesori marini del Golfo di Trieste, che potremo risolvere solo aguzzando la vista, l'udito e soprattutto giocando!

Target: dai 7 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

ore 12.00
BioMa - AMP di Miramare

MareDireMiramare

**FESTA OASI WWF
I maghi del trasformismo**

Una visita guidata al BioMa dedicata all'affascinante tema del mimetismo, porterà adulti e bambini a scoprire i diversi adattamenti evolutivi e strategie sviluppate dagli organismi marini attraverso l'uso del colore per garantire la propria sopravvivenza e quella della loro specie.

Target: famiglie con bambini dai 6 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

ore 15.00
BioMa - AMP di Miramare

MareDireMiramare

**FESTA OASI WWF
Mare minestra**

Il riccio dolorante, il polpo dispettoso, il saggio paguro, l'avventuroso gabbiano, il pesce luna magico. Ecco alcuni protagonisti di "Mare minestra", un'allegria raccolta illustrata di storie di mare e di cielo, ultima nata tra le pubblicazioni dell'AMP. La scrittrice del libro Alessia Malusà e un'illustratrice dell'associazione culturale SpiceLapis, condurranno assieme un laboratorio creativo di lettura e disegno a tema marino.

Target: 5-7 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

MERCOLEDÌ 1 GIUGNO

ore 16.00
**Biblioteca comunale
Quarantotti Gambini**

MareDireGiocare

L'alfabeto del mare

Un alfabeto interamente dedicato al mare e un vecchio pirata sono i due protagonisti di questa attività a cavallo tra la lettura, il divertimento e l'educazione ambientale. Ascoltando la storia di Pinalesta e cimentandosi in giochi ed esperimenti, i bambini verranno accompagnati dallo staff WWF in un percorso di "alfabetizzazione" al ruolo fondamentale che gli oceani rivestono per la nostra esistenza e all'importanza della sua tutela.

Target: 6-10 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

VENERDÌ 3 GIUGNO

dalle 10.00
Piazza Unità d'Italia

MareDireSventolare

Boramata - Giardino di girandole

Ritorna la festa del vento nella città della Bora con tantissime girandole colorate nella più grande piazza con vista mare.

ore 16.00
**Biblioteca comunale
Quarantotti Gambini**

MareDireDisegnare

Mare minestra

Il riccio dolorante, il polpo dispettoso, il saggio paguro, l'avventuroso gabbiano, il pesce luna magico. Ecco alcuni protagonisti di "Mare minestra", un'allegria raccolta illustrata di storie di mare e di cielo, ultima nata tra le pubblicazioni dell'AMP. La scrittrice del libro Alessia Malusà e un'illustratrice dell'associazione culturale SpiceLapis condurranno assieme un laboratorio creativo di lettura e disegno a tema marino.

Target: 5-7 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

SABATO 4 GIUGNO

ore 11.00
Piazza Unità d'Italia

MareDireSventolare

Boramata - Aquiloni in piazza

Esibizione degli aquilonisti Edo Borghetti e Sara Rizzetto.

ore 15.30

Piazza Unità d'Italia

MareDireSventolare

**Boramata - Laboratorio
di aquiloni**

Iscrizioni via e-mail:

✉ museobora@iol.it

ore 17.30

Stazione Rogers

MareDireSventolare

Boramata - L'energia del vento

Alla scoperta di Enesere, il microeolico di design, con Alberto Tessaro.

**Boramata - Ultimissime
dal Museo della Bora**

Presentazione del libro di "Cambiamenti-L'emergenza climatica e noi" e aggiornamenti sui progetti vicini e lontani dell'eolico museo, con Rino Lombardi.

ore 16.00

Libreria Ubik

MareDireRaccontare

Sopra e sotto il mare

Quali meraviglie si nascondono tra le onde? Tuffandoci in questo meraviglioso libro pop up scopriremo gli habitat degli oceani e conosceremo le tante forme di vita dei nostri mari. Un breve laboratorio alla fine concluderà questa avvincente lettura sulle incredibili varietà degli ambienti marini, a cura di Editoriale Scienza con l'animatrice scientifica Leda Foschini.

Target: dai 6 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ trieste@ubiklibri.it

+39 040 762947

DOMENICA 5 GIUGNO

**GIORNATA MONDIALE
DELL'AMBIENTE**

ore 11.00

Piazza Unità d'Italia

MareDireSventolare

Boramata - Aquiloni in piazza.

Girandole per beneficenza

Esibizione degli aquilonisti Edo Borghetti e Sara Rizzetto. Vendita delle girandole il cui ricavato sarà devoluto in beneficenza all'Associazione Bambini del Danubio Onlus.

ore 10.00

BioMa - AMP di Miramare

MareDireMiramare

Identitrash

Com'è inquinato il mare! Cosa possiamo fare? Grazie ad un gioco dell'oca davvero speciale, impareremo insieme a Leo e Gea a riconoscere i comportamenti più corretti per evitare di accumulare e disperdere i rifiuti. E una volta ripuliti i fondali, la spiaggia e il mare aperto del nostro speciale tabellone marino, aiuteremo i legittimi proprietari - gli organismi marini - a ritrovare ognuno la propria casa.

Target: 6-10 anni

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@ampmiramare.it

LUNEDÌ 6 GIUGNO

ore 18.00
Caffè San Marco

MareDireRaccontare

**Meduse: perché ci invade
il polmone di mare?**

con Nydia Catalina Reyes Suarez

Un mare di meduse: le grandi aggregazioni di meduse che, sempre più spesso vediamo nel Golfo di Trieste, sono anche favorite dalle correnti marine. Cosa sappiamo e cosa stanno studiando i ricercatori per trovare una spiegazione al fenomeno?

Target: adulti

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@caffesanmarco.com

+39 040 2035357

MERCOLEDÌ 8 GIUGNO

**GIORNATA MONDIALE
DEGLI OCEANI**

ore 11.30

Golfo di Trieste

MareDireRaccontare

**Esploriamo assieme
il Golfo di Trieste**

Un viaggio a bordo dell'imbarcazione della Capitaneria di Porto di Trieste, dalle Rive di Trieste all'Area Marina Protetta di Miramare, organizzato in occasione della Giornata mondiale degli oceani, per approfondire "sul campo" le attività di ricerca, monitoraggio e sorveglianza in mare svolte dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS, dall'Area Marina Protetta di Miramare e dalla Capitaneria di Porto di Trieste. L'escursione sarà svolta insieme a Marina Cabrini dell'OGS e Maurizio Spoto, direttore dell'Area Marina Protetta di Miramare

Target: adulti

Prenotazioni obbligatoria:

✉ press@ogs.it

ore 17.00

Evento online

DireFareRaccontare

**Dal floppy disk
alle banche dati 2.0:**

**OGS racconta vent'anni
del Centro Dati Oceanografici**

Passato, presente e futuro dell'infrastruttura per i dati oceanografici gestita dall'OGS, tra innovazione tecnologica e rivoluzione culturale. Vent'anni di instancabile lavoro del Centro Nazionale Dati Oceanografici per migliorare la raccolta, il controllo, la conservazione dei dati marini e la loro fruibilità. Un incontro per scoprire la storia dell'archivio di dati marini più completo in Italia e le sfide che il Centro Dati sta affrontando oggi.

In diretta su:

https://www.youtube.com/c/OGSchannel

ore 16.30

Casa della musica

MareDireGiocare

Fish 'n Ships & GnAMP

Mettetevi alla prova con un torneo tutto dedicato ai giochi sul mare! Scoprite la catena trofica con Fish 'n Ships e con GnAMP. Con la partecipazione dello staff del WWF e dell'OGS in collaborazione con la White Cocal Press.

Target: dai 10 anni

Prenotazioni obbligatoria:

✉ press@ogs.it

GIOVEDÌ 9 GIUGNO

ore 18.00
Caffè San Marco

MareDireRaccontare

**Cosa unisce
la nostra vita al mare?**

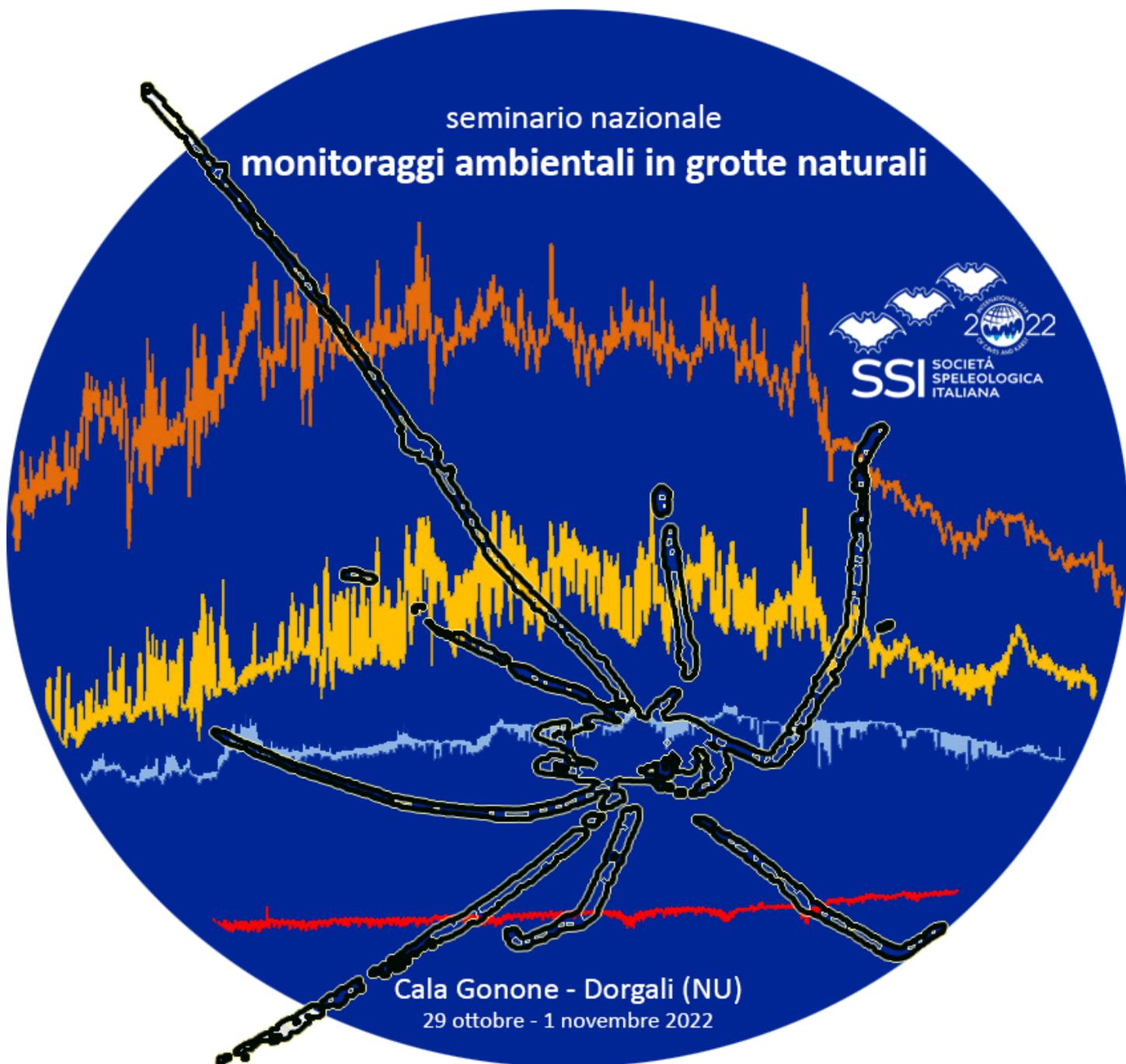
Un incontro per approfondire gli aspetti che ci legano al mare, presentando gli ultimi risultati del progetto Sharmeed che si occupa di studiare le minacce e il rischio ambientale indotte dalle attività umane, dall'inquinamento, alle specie invasive, ai cambiamenti climatici. Parleranno Donata Canu e Serena Zunino di OGS.

Prenotazione obbligatoria:

✉ info@caffesanmarco.com

+39 040 2035357

Calendario aggiornato su: www.maredirefare.it



La SSI organizza un seminario nazionale sui monitoraggi ambientali, sia fisici che biologici, in grotte naturali.

L'obiettivo è quello di mettere in rete le diverse esperienze in atto considerato che il monitoraggio dei parametri ambientali presuppone, di caso in caso, l'individuazione dei parametri da rilevare, la capacità d'uso di strumenti adeguati, la raccolta dei dati e la loro interpretazione.

Perché

34 anni fa (1988) la SSI organizzò, in collaborazione con la CCS del CAI, il 7° corso di III livello *Problemi di inquinamento e salvaguardia delle aree carsiche*, pubblicandone i contributi in un volumetto che, ancora oggi, rappresenta non solo uno spartiacque per la formazione dei "quadri" della Speleologia organizzata ma anche un diverso approccio alle problematiche di studio dei fattori di impatto sull'ambiente carsico ed alla ricerca di soluzioni da proporre, con la dovuta autorevolezza, agli Enti e Istituzioni di governo del territorio. Questa azione fu poi riproposta e sostenuta, sempre dalla SSI, 20 anni fa con l'organizzazione di un altro corso nazionale tenuto a Sologno (RE) e 10 anni fa a Levigliani (LU) in collaborazione con la FST.

Nel nostro Paese, oramai, sono stati istituiti numerosi Parchi e Aree Protette a connotazione carsica e *le grotte non ancora sfruttate a livello turistico*, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, sono riconosciute habitat 8310 dalla Rete Natura 2000, il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità; ciò ha determinato la necessità di un competente approccio ad ogni valutazione ambientale finalizzato alla salvaguardia delle grotte dagli impatti di agenti diretti e indiretti.

La Speleologia è dunque chiamata a rispondere "in prima persona" a questa politica comunitaria, preparando gli speleologi a diffondere le proprie conoscenze e, non da ultimo, offrendo un significativo supporto alla gestione dei processi e dei progetti di tutela e valorizzazione degli ambiti carsici.

Per evitare di restare esclusi da questo processo, come troppo spesso accade, e di disperdere il patrimonio di conoscenze sin qui acquisito, è quindi opportuno rinnovare e rinsaldare la rete di conoscenze e relazioni necessarie a rilanciare un'azione decisa della Speleologia, elemento fondante e distintivo di SSI, in termini di *studio e salvaguardia*.

Quando

Pur essendo ancora in una fase organizzativa preliminare, è conveniente indicare da subito le date del seminario, individuando nel consueto "ponte di Ognissanti" il periodo più opportuno (29 ottobre-1 novembre 2022) per consentire la più ampia partecipazione da parte degli speleologi, ma non solo.

Nell'ambito del programma s'intende organizzare una giornata "open day" rivolta ai gestori del turismo di grotta e, inoltre, una escursione guidata in ambiente monitorato per condividere le conoscenze acquisite e creare nuove opportunità di studio e collaborazione.

Come

Con presentazioni frontali, discussione di casi operativi, dimostrazione di strumentazioni, soluzioni adottabili, condivisione di esperienze acquisite sul campo.

Con chi

Coinvolgendo chi in Italia si occupa da anni di monitoraggi di grotta, sia fisici che biologici e allargando le docenze anche oltre i confini nazionali; ad oggi si prevede di coinvolgere il team del progetto PRIN "showcave", della stazione ipogea permanente di Bossea, il Dipartimento di Biologia e Geologia dell'Un. di Almeria, il gruppo di lavoro SIA Bue Marino - Ramo Nord, il team del progetto Ariadeghe, l'AGTI e, naturalmente, l'Istituto Italiano di Speleologia.

In quanti

Al momento non è ancora possibile definire il numero di partecipanti alle giornate di seminario, che si vorrebbe più ampio possibile in ragione dello sforzo organizzativo che comporterà; un'ipotesi concreta è quella di coinvolgere anche alcuni Ordini Professionali (Biologi, Geologi, ecc.), valutando la possibilità di iscrizione in modalità webinar.

Mauro Chiesi, Leo Fancello, Maria Grazia Fronteddu, Francesco Murgia



Livorno 18/05/2022

Prot n° 11-LT-2022-U

Oggetto: BANDO DI CONCORSO per premi di Laurea “RODOLFO GIANNOTTI” 8° edizione anno 2022

La Federazione Speleologica Toscana aps bandisce un concorso per l'assegnazione del premio di laurea dedicato a “RODOLFO GIANNOTTI”. L'importo complessivo dei premi di laurea che saranno erogati ammonta ad euro 800,00. Possono presentare domanda di partecipazione al concorso i laureati presso tutte le Università del territorio nazionale in possesso di laurea di primo livello o magistrale di qualsiasi corso, che abbiano svolto una tesi di laurea inerente la ricerca sul territorio carsico e/o ipogeo della Regione Toscana e abbiano conseguito il titolo di studio dal 1 gennaio 2022 al 31 dicembre 2022. Non verranno prese in considerazione tesi di argomento generale non direttamente riferibile alla realtà toscana.

Il concorso si propone di incentivare la ricerca scientifica collegata al mondo ipogeo, contribuire alla protezione, valorizzazione e tutela del paesaggio carsico di superficie e delle grotte, favorire gli studi di prospezione idrogeologica e protezione delle risorse idriche del sottosuolo (con particolare attenzione all'approvvigionamento idrico degli abitati), favorire gli studi biospeleologici per la conoscenza e protezione della fauna ipogea e sostenere gli studi sul patrimonio paleontologico, paleontologico e storico o inerenti il folklore.

È prevista l'assegnazione di 2 premi ripartiti in due categorie:

- Un premio di € 300,00, per il migliore candidato che abbia conseguito la Laurea di Primo Livello;
- Un premio di € 500,00, per il migliore candidato che abbia conseguito la Laurea Magistrale (sia in unico che doppio ciclo).

Il premio in denaro, si intende al lordo degli adempimenti di legge, che gravano sul beneficiario.

In aggiunta al premio in denaro ciascun vincitore avrà la possibilità di partecipare gratuitamente ad un corso di speleologia organizzato entro l'anno successivo da uno dei gruppi federati FST aps.

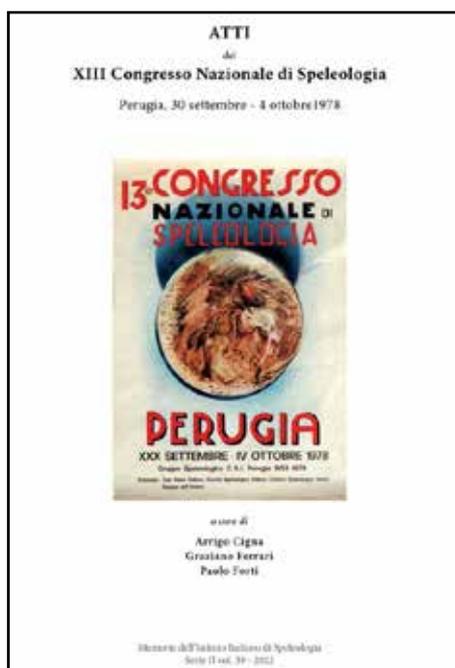
Nello spirito di valorizzare la crescita professionale ed umana dei candidati, il premio sarà assegnato a laureati e laureate che abbiano dimostrato qualità di innovazione nella tesi di laurea ed eccellenza nel percorso di studi compiuto.

Il concorso è indetto dalla Federazione Speleologica Toscana aps (FST aps) che potrà avvalersi di una commissione di esperti del settore.

Federazione Speleologica Toscana aps

IL PRESIDENTE Marco Innocenzi

PREVENDITA ATTI DEL CONGRESSO DI PERUGIA 1978



Con grande piacere vi annunciamo che dopo un travagliato processo durato quasi mezzo secolo, gli Atti del Congresso Nazionale di Speleologia tenutosi a Perugia nel 1978 sono finalmente in uscita e, grazie all'impegno della Società Speleologica Italiana e dei tre curatori, saranno ospitati nel volume n. 39 delle Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia.

Si tratta di un'opera di 288 pagine (vedi indice a questo link) che riporta in maniera estesa i quasi 50 lavori presentati al Congresso e mai stampati, mentre la decina di interventi che nel corso degli anni sono stati ospitati in altre pubblicazioni sono comunque riportati come riassunto.

È un documento importante per la storia della speleologia italiana che fotografa un particolare periodo del suo sviluppo e che, incredibilmente, presenta ancora elementi di attualità.

Nella speranza, quindi, di fare una cosa gradita a tutti coloro che vogliono completare la raccolta degli Atti dei Congressi Nazionali di Speleologia, la SSI ha deciso di proporre in prevendita entro il 30 giugno il volume al costo di € 20,00 (scontato ad € 15,00 per i propri Soci) + 4,00 € di spese di spedizione qualora lo si volesse ricevere per posta; successivamente alla prevendita il prezzo di copertina sarà di 30,00 €.

Chiediamo, quindi, a tutti gli interessati di esprimere la volontà di acquisto in prevendita del volume, entro e non oltre il 30 giugno 2022, compilando il modulo allegato e inviandolo per e-mail a segreteria@socissi.it.

Raggiungendo il numero sufficiente di adesioni, provvederemo a dare comunicazione tramite e-mail, circa le modalità di pagamento che dovrà essere effettuato prima della stampa entro il 10 luglio 2022.

Vi invitiamo a divulgare l'informazione a interessati e vostri contatti, grazie mille.

Per il consiglio della SSI il presidente
Sergio Orsini

MODULO DI RICHIESTA IN PREVENDITA

Atti del Congresso Nazionale di Speleologia tenutosi a Perugia nel 1978.

Volume 39 delle Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia.

DATI DEL RICHIEDENTE

NOME..... COGNOME.....

SOCIETA', ASSOCIAZIONE, ISTITUTO.....

INDIRIZZO.....

CAP..... CITTA'..... PROV.....

C.FISCALE..... P.IVA.....

CODICE UNICO/PEC (in caso di fatturazione elettronica).....

E-MAIL.....

TELEFONO.....

BARRARE LA TIPOLOGIA:

Socio SSI quota in prevendita 15,00 €

Non Socio quota in prevendita 20,00 €

MODALITA' DI CONSEGNA:

Ritiro gratuito presso Centro di Documentazione Speleologica "Franco Anelli" di Bologna

Spedizione postale al costo aggiuntivo di 4,00 € per spese di spedizione.

Indicare di seguito l'indirizzo di spedizione.....

.....

Il modulo va compilato e inviato a segreteria@socissi.it entro e non oltre il 30 giugno prossimo.

Qualora si raggiungesse il numero sufficiente di adesioni, provvederemo a dare comunicazione, tramite e-mail riportata sopra, circa le modalità pagamento, che dovrà essere effettuato entro il 10 luglio 2022.

PRIVACY - FORMULA DI ACQUISIZIONE DEL CONSENSO DELL'INTERESSATO Nel rispetto del Regolamento Europeo 2016/679 (GDPR) il trattamento dei dati personali è effettuato dalla Società Speleologica Italiana, con sede a Bologna, in via Enrico Mattei 92 – 40138 Bologna, in qualità di titolare del trattamento. Tali dati sono raccolti nel database della Società Speleologica Italiana, gestiti elettronicamente e trattati con la massima riservatezza, per informati sulle attività dell'associazione, istituzionali e connesse, anche attraverso altri qualificati soggetti. In ogni momento potrai richiederne la modifica e l'eventuale cancellazione scrivendo all'indirizzo sopra riportato oppure via email a info@socissi.it

Do il consenso obbligatorio (Per un'informativa completa si rimanda al sito www.speleo.it)

Data.....

Firma del richiedente.....

CORDE E CORDINI SPELEO-ALPINISTICI

Questo lavoro sulle Corde e cordini è al tempo stesso:

1. una comunicazione scientifica,
2. uno strumento didattico e divulgativo,
3. una guida per un utilizzo in sicurezza,

Quanto qui esposto è il risultato delle ricerche svolte, nell'arco di oltre vent'anni, prima dal Gruppo di Lavoro "Materiali e Tecniche" (GLMT) e poi dal Gruppo di Studio "Materiali e Tecniche" (GSMT), entrambi della Scuola Nazionale di Speleologia del Club Alpino Italiano.

Le conclusioni tratte sono soprattutto il frutto di programmi di ricerca sperimentale effettuati nel laboratorio CRASC di Costacciaro e Sigillo, di test sperimentali realizzati da Aziende, di ricerche di Istituti universitari, di Tesi di laurea e di Studi pubblicati da vari autori (vedi Bibliografia).

Ogni elaborazione e conclusione ha come base di partenza le sperimentazioni effettuate in laboratorio; per contro ogni ipotesi teorizzata ha avuto la convalida (o meno) di un supporto sperimentale appositamente predisposto e realizzato. Le comunicazioni scientifiche e le analisi su base sperimentale, con elaborazioni e conclusioni originali mai presentate in precedenza, sono il frutto di ricerche

iniziate nei primi anni ottanta del secolo scorso e proseguite senza interruzioni fino al 2021, sempre nell'ambito della Scuola Nazionale di Speleologia del CAI e con il contributo operativo determinante di Istruttori Nazionali di Speleologia del CAI. Le conclusioni che è stato possibile trarre da queste indagini - che si basano sull'organica interconnessione fra chimica e fisica - danno una risposta molto articolata, quasi esaustiva, alla comprensione dei meccanismi che portano alla costruzione delle Corde, alla conoscenza delle loro caratteristiche chimico-fisiche e meccaniche, alla definizione dei modi e dei tempi che ne contraddistinguono il decadimento e la degradazione per l'usura che deriva dall'impiego speleo-alpinistico. Lo scopo di questa pubblicazione, come già detto, è anche didattico e divulgativo. Pertanto la sua strutturazione e i modi espositivi si adattano a queste finalità, evitando per quanto possibile la razionalizzazione e il rigore formale propri dell'esposizione di comunicazioni scientifiche.

Per contro abbiamo preferito, ad esempio, ripetere l'esposizione di formule e d'immagini piuttosto che rinviare, tramite codificazioni, a quanto espresso in precedenza e successivamente (codificazioni che comunque non è stato possibile evitare completamente, specie i riferimenti al numero di pagina). Le immagini sono di grandi dimensioni, con colorazioni omogenee e ripetitive che possono creare una consuetudine interpretativa.

L'esposizione scritta è costruita in modo da separare fisicamente la successione delle argomentazioni, dando a ogni capitolo o capoverso un contenuto il più possibile monotematico. Alcuni argomenti sono stati trattati più volte in Parti diverse di questa pubblicazione, ma con modalità differenti, adattate al contesto in cui sono state di volta in volta inserite. Questa ripetitività, se da un lato ha allungato la pubblicazione, dall'altro ha anche contribuito ad una lettura semplificata e alla visione dello stesso argomento da ottiche diverse.

L'inserimento finale della Parte X "Testo semplificato e di sintesi" costituisce uno strumento d'assimilazione e d'interpretazione semplificata dei contenuti di questo lavoro, a volte presentati in modo tale da rendere difficoltosa l'appropriazione degli aspetti sostanziali delle analisi e delle conclusioni, specie nelle interconnessioni fra sperimentazione e riferimenti teorici.

Kele Tommasi

Francesco Salvatori (INS Sezione CAI Sansepolcro - CENS)
Gruppo di Studio "Materiali e Tecniche" della Scuola Nazionale di Speleologia del Club Alpino Italiano
CENS Centro Escursionistico Naturalistico Speleologico
Gruppo Speleologico Valtiberino CAI Sansepolcro

CORDE E CORDINI SPELEO-ALPINISTICI

Caratteristiche, decadimento, degradazione e limiti di sicurezza. Ricerca sperimentale e teorica

1° edizione (novembre 2021): Testo esteso 320 pagine 221 figure (formato digitale); Parte X Testo Semplificato e di Sintesi 160 pagine 113 figure (stampato).

La pubblicazione in formato "esteso" digitale (con dettagliato sommario) è reperibile su www.speleocrasc.it/testo-esteso.html ed è liberamente consultabile.

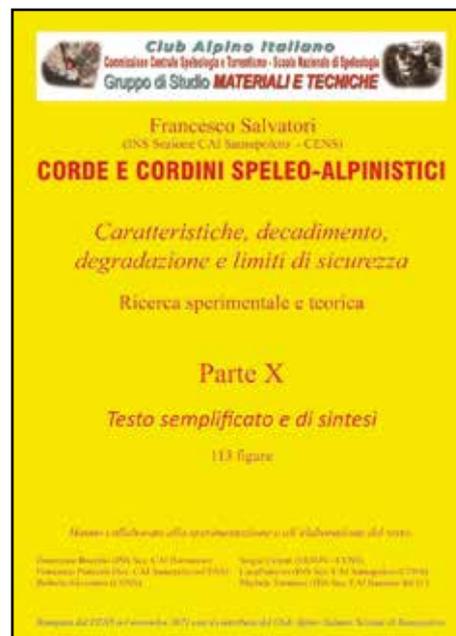
La pubblicazione con "testo semplificato e sintetico" in formato stampato può essere acquistata per corrispondenza al prezzo di 40 € (comprese spese di spedizione a mezzo "Pieghi di libri" raccomandati). La consultazione del Testo semplificato richiede di far riferimento a pagine, figure e relazioni reperibili nel testo esteso digitale.

Per l'acquisto del volume stampato inviare una mail a corrispondenza@cens.it indicando:

titolo / n° copie / cognome e nome (o ragione sociale) / via, piazza o località / città / codice postale.

Sarà possibile pagare con Bonifico Bancario sul c/c BNL Gubbio intestato a CENS IBAN IT25S010053848000000001199.

La spedizione avverrà appena ricevuto il pagamento.



Archivi del Tempo

Bando erogazione cinque per mille rivolto ai Soci SSI

Anche nel 2022 la Società Speleologica Italiana ETS ha deciso di investire i proventi del 5x1000 ricevuti nell'anno precedente (€ 2.112,99) per sostenere uno o più progetti ambientali che abbiano per tema generale quello delle **grotte e delle aree carsiche intese come "Archivi del Tempo"**.

In particolare, i progetti candidabili (ricerche, esplorazioni, monitoraggi e documentazioni) dovranno porre in relazione le evoluzioni idrogeomorfologiche e/o paleoclimatiche che hanno modellato il paesaggio di un determinato territorio carsico con le testimonianze raccolte nelle grotte della medesima area e riconducibili agli stessi processi evolutivi.

Obiettivo del bando, rivolto ai Soci singoli e ai Soci gruppo SSI, è incentivare la ricerca speleologica indirizzata a concepire il territorio come un sistema dinamico, che consenta di interpretare un determinato paesaggio come il prodotto di una concatenazione di eventi le cui testimonianze sono conservate e leggibili, assai meglio che altrove, nei sistemi ipogei.

Ad insindacabile giudizio del Consiglio Direttivo sarà data priorità ai progetti, da avviare o già in fase di svolgimento, il cui impianto metodologico preveda eventuali interconnessioni con programmi di educazione ambientale, strutturati a qualsiasi livello, e/o con programmi di sviluppo turistico sostenibile dei territori carsici.

Compila il modulo in allegato e invia la proposta a segreteria@socissi.it entro il 31 agosto 2022: il tuo progetto può essere supportato dalla SSI e condiviso in ambito nazionale.

Dona il 5x1000 alla Società Speleologica Italiana ETS – CF 80115570154

Società speleologica italiana ETS - Fondata nel 1950
Sede legale presso Dip.BiGeA - Università di Bologna - Via Zamboni, 67 – 40126 Bologna
Sede operativa via Enrico Mattei 92 - 40138 Bologna
Indirizzo postale Via Zamboni, 67 – 40126 Bologna
presidenza@socissi.it - PEC presidenza@pec.socissi.it - www.speleo.it

membro



Union Internationale de Spéléologie
<http://uis-speleo.org>



Fédération Spéléologique Européenne
<http://eurospeleo.org/>



European Environmental Bureau
<https://eeb.org/>



Convegno regionale di speleologia “SPELEO2022”

Come già annunciato durante l'Assemblea dello scorso gennaio la FSRFVG-APS organizza, nelle giornate del **24 e 25 settembre 2022** un incontro denominato “SPELEO2022”. L'incontro si svolgerà a partire dalle ore 9 di sabato e terminerà con il pranzo conviviale della domenica. L'obiettivo del Convegno è quello di stimolare lo scambio di informazioni tra tutti i gruppi e le associazioni speleologiche operanti in Regione e per diffondere anche ai non addetti ai lavori i risultati delle esplorazioni e delle ricerche scientifiche nel mondo sotterraneo.

L'incontro si svolgerà a Claut (PN) presso la sala polifunzionale dell'Albergo Dolomiti, in via A. Giordani, 17.

Il Convegno verrà organizzato in due sessioni:

la sessione **Attività**, in cui ogni gruppo è invitato a presentare o un resoconto delle varie attività svolte negli ultimi anni o di scegliere un tema più specifico

la sessione **Esplorazioni e ricerche** avrà un'impostazione più scientifica e verranno accettate solo comunicazioni che riportino i risultati di nuove esplorazioni e ricerche scientifiche con dati originali.

Questa organizzazione ha come obiettivo dare risalto al lavoro dai gruppi singolarmente o attraverso progetti in collaborazione, garantendo a tutti ampia visibilità

Si invitano coloro che hanno intenzione di presentare una relazione di comunicarlo al comitato scientifico ([mailSPELEO22@fsrfvg.it](mailto:SPELEO22@fsrfvg.it)) entro il 30 giugno, specificando a quale sessione intendere partecipare. Entro il 20 luglio deve essere inviato un riassunto seguendo lo schema allegato.

Successivamente verrà inviata una seconda circolare

CONCORSO FOTOGRAFICO

Al Convegno viene associato un concorso di fotografia dal tema “**Le grotte e l'acqua**”. Le migliori immagini, selezionate da una apposita giuria, verranno esposte in una mostra, allestita nei locali comunali. verrà inaugurata in anticipo rispetto alle date di SPELEO2022. Allegato il Regolamento

LA FEDERAZIONE SPELEOLOGICA REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA- APS, organizza, in occasione del Convegno regionale **SPELEO 2022**, la prima edizione del concorso fotografico denominato:

LE GROTT E L'ACQUA

Il concorso fotografico è aperto a tutti. Sono esclusi dalla partecipazione al concorso solo i membri del Consiglio direttivo della Federazione e i componenti della giuria, che possono esporre delle opere nella mostra con il titolo "fuori concorso".

Modalità di partecipazione:

1. **Le fotografie dovranno essere scattate nelle grotte della Regione Friuli Venezia Giulia e delle aree carsiche confinanti.**
2. Le fotografie dovranno pervenire all'organizzazione entro il giorno **31 luglio 2022**.
3. Ogni autore può partecipare al **massimo con cinque fotografie**.
5. La giuria valuterà attentamente ogni opera presentata: saranno premiate le opere migliori per qualità e originalità, e che meglio sapranno interpretare il tema proposto:

"LE GROTT E L'ACQUA".

Le decisioni della giuria sono insindacabili.

Gli autori delle opere premiate saranno avvisati telefonicamente o attraverso un messaggio di posta elettronica dagli organizzatori.

6. Sono ammesse solamente fotografie in formato digitale, riprese con fotocamera digitale oppure con apparecchio tradizionale e successivamente digitalizzate. È consentito l'uso di filtri durante l'esecuzione della ripresa.

La correzione del file originale è consentita soltanto se limitata ad una pulizia di base delle imperfezioni (macchie, rumore), regolazioni non invasive di esposizione, saturazione, contrasto e colore. È consentita la conversione in bianco e nero.

Non sono ammessi fotomontaggi e l'inserimento/cancellazione di elementi all'interno dell'immagine nativa.

A insindacabile giudizio della Giuria, fotografie che abbiano subito una post produzione troppo invasiva o non rispondano ad altri requisiti del regolamento, non verranno considerate nel Concorso.

Le fotografie dovranno essere trasmesse con risoluzione non inferiore a 3000 pixel sul lato lungo, formato Jpeg (alla massima qualità possibile), RGB.

7. Una selezione delle opere verrà esposta in mostre itineranti, che saranno organizzate sia a livello regionale che a livello nazionale.

8. Ogni autore autorizza la riproduzione, per eventuali cataloghi e/o pubblicazioni per fini culturali legate all'associazione Federazione Speleologica Regionale del Friuli Venezia Giulia- APS.

Nelle eventuali pubblicazioni sarà garantita la citazione dell'autore. Le opere non saranno oggetto di cessioni commerciali. Gli autori, inoltre, dispensano l'organizzazione da qualsiasi onere presente e futuro, garantendo che le opere non sono gravate da qualsivoglia diritto di terzi.

9. Ogni partecipante dichiara e garantisce: di essere autore delle opere inviate, di essere personalmente responsabile del loro contenuto (che a titolo d'esempio non deve essere diffamatorio, razzista, osceno, ...), di essere titolare dei diritti ad esse connessi.

Nel caso di opere che rappresentino persone **riconoscibili** ogni partecipante deve aver acquisito l'autorizzazione alla pubblicazione dei soggetti ripresi, che dovrà essere esibita in caso di richiesta da parte dell'organizzazione.

10. La partecipazione al concorso, attraverso il completamento della procedura di iscrizione, implica l'accettazione integrale del presente regolamento.

PREMI:

1° classificato Buono spesa APORT'S 500,00 € + targa di riconoscimento

2° classificato Buono spesa APORT'S 350,00 € + targa di riconoscimento

3° classificato Buono spesa APORT'S 150,00 € + targa di riconoscimento

Inoltre saranno segnalate ulteriori 3 opere premiate con un libro di carattere speleologico.

Giuria:

Furio Premiani, Presidente della Federazione Speleologica regionale FVG – APS;

Luciano Gaudenzio - fotografo naturalista;

Emilio Zangiacomì Pompanin - fotografo naturalista;

Sergio Vaccher - fotografo naturalista;

Ferdi Terrazzani - fotografo naturalista;



Le modalità di invio verranno specificate in una seconda circolare che verrà inviata entro la fine del mese di giugno.

“VENTI DI MONTAGNA”

Da cosa, nasce cosa ...

Nel 2020, ho avuto il grande piacere e la soddisfazione di coordinare un gruppo di speleologi triestini che ha dato corpo a un libro che raccoglie i loro personali racconti. Questo libro aveva due scopi: uno era quello di mettere nero su bianco storie di vita vissuta, esplorazioni e aneddoti sul mondo delle grotte.

L'altro, molto più importante, di poter dare in beneficenza il ricavato della vendita dei volumi a una associazione che si occupa di aiutare i bambini bisognosi di cure e le loro famiglie.

Questo obiettivo è stato raggiunto in breve tempo e l'iniziativa ha dato i risultati sperati ... anzi, qualcosa di più.

Visto che la precedente proposta è stata largamente apprezzata dalla collettività ho pensato di replicare l'iniziativa ... salendo di quota e cercando di coinvolgere, questa volta, gli alpinisti triestini con le loro storie di *“roccia e ghiaccio”*.

Da un primo, superficiale, sondaggio ho potuto appurare la disponibilità di diversi amici rocciatori e, pertanto, sono pronto a “rilanciare” un nuovo progetto a scopo benefico.

Il nuovo libro si intitolerà **“Venti di montagna”** e verrà sottotitolato **“Storie dall'alpinismo triestino”**.

Il “Venti” non è riferito ai fenomeni atmosferici dell'aria, ma al numero di autori che spero di riuscire a coinvolgere nel progetto.

Chi avrà piacere di collaborare a questa iniziativa editoriale/benefica può scrivermi all'indirizzo di posta elettronica franco.gherlizza@gmail.com e sarò ben felice di illustrargli il progetto nei dettagli.

Tempo di consegna degli articoli: **30 settembre 2022**.

Questo termine sarà tassativo per darci la possibilità di avere due mesi di tempo per impaginare e correggere gli scritti e per riuscire ad andare in libreria in dicembre, proponendoci come “strenna” natalizia.

Sono pronto a ricevere i vostri racconti ...

Grazie,

Franco Gherlizza





un abisso di occasioni...?

Sito internet: www.cronacheipogee.jimdo.com
 Indirizzo di posta elettronica: cronacheipogee@gmail.com

vendo...

MAGLIETTE A TEMA SPELEOLOGICO PER AMATORI O COLLEZIONISTI

Alcune nuove, alcune usate. Tutte in offerta libera + eventuali spese di spedizione.
 Informazioni: e-mail: franco.gherlizza@yahoo.it / cell. 3485164550 (solo whatsapp).



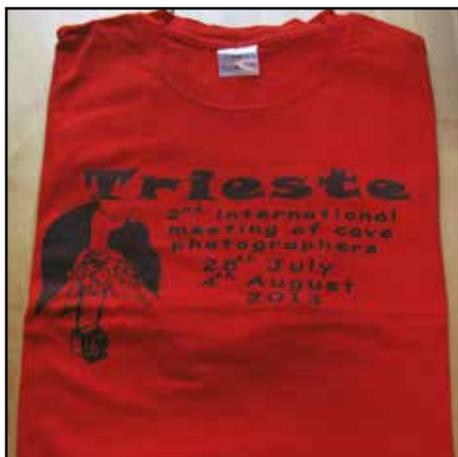
Polo del Soccorso speleologico ungherese. Taglia S. Sulla schiena porta la scritta: Magyar Bartlangi Mentőszolgálat e www.caverescue.hu (nuova).



Spedizione Speleologica del Club Alpinistico Triestino al BU 56 (Spagna, 1987). Taglia 6 (bianca con stampa rossa). (nuova).



Commissione Grotte "Eugenio Boegan" (1883). Taglia XXL (blu). Stampa in B/N soltanto sul petto (cotone leggero - usata pochissimo).



2° Meeting Internazionale dei fotografi di grotta (Trieste, 2013). Taglia XL (rossa scuro con stampa nera sul petto). (nuova).



Federazione Speleologica Europea. Taglia XXL (verde scuro con stampa bianca sul petto). (nuova).



Grotta Gigante. cronotraversata del Maestro (2010). Taglia L (grigia). Stampa blu soltanto sul petto. (nuova).



Speleoklub "AVEN" (Polonia). Taglia XXL (gialla). Logo sul petto ricamato a due colori (nuova).



Gruppo Speleologico Sacile. 40 anni di speleologia. Taglia XL (crema). Stampa rosso scuro sul petto. (nuova).



Associazione "La Venta". Spedizione speleologica "Tepuy '93". Taglia XXL (bianca). (usata, piccolo buco accanto al colletto).



Società Speleologica Ellenica - Soccorso Speleologico (Grecia). Taglia XXL (bianca). Stampa sui due lati. (nuova).



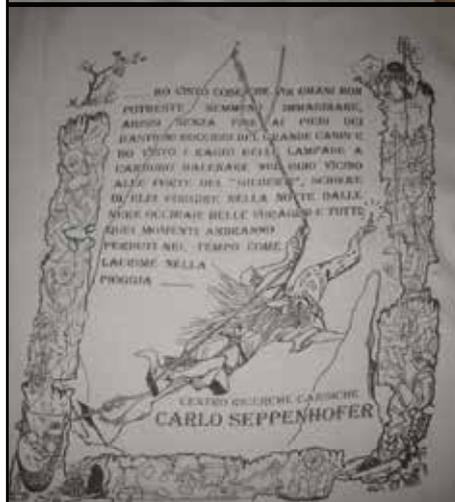
3° Congresso Internazionale di Speleologia Subacquea (Francia). Taglia XL (bianca). Stampa sui due lati. (usata pochissimo).



SOE. 14° Congresso Internazionale di Speleologia (2005). Taglia XL (bianca). Stampa bianca sui due lati. (nuova).



Incontro Nazionale di Speleologia. Taglia XL (arancio). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (nuova).



Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer". Taglia XXL (bianca). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata pochissimo).



Centro Ricerche Carsiche "C. Seppenhofer". Taglia XXL (grigia). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata pochissimo).



Spedizione Speleologica del Club Alpinistico Triestino sui Monti Pindos (Grecia, 2011). Taglia XL (arancio con stampa nera). (nuova).



Maglietta da "campionario" per la mostra "Speleografia" (Club Alpinistico Triestino). Taglia L (azzurra). (usata pochissimo).



Maglietta da "campionario" per la mostra "Speleografia" (Club Alpinistico Triestino). Taglia XL (bianca). (nuova).



Gruppo Speleologico Dauno (Foggia) Taglia M (blu). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto. (nuova).



Unione Speleologica Pordenonese XXV Corso di Speleologia (2006) Taglia XXL (nera). Stampa sui due lati, come da foto (nuova).



Grotte Préistorique de Thais (Francia). Taglia XXL (bianca). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata pochissimo).



Gruppo Speleologico Pradis (Pordenone). Taglia XXL (bianca). Stampa in b/n soltanto sul petto (cotone leggero - usata pochissimo).



Federazione Speleologica Isontina - 32° Speleo Triangolo dell'Amicizia (2012). Taglia XXL (verde chiaro). (usata pochissimo).



100 anni dell'Organizzazione speleologica ungherese (1910-2010). Taglia XXL (verde scuro). Piccolo logo anche sul braccio (usata pochissimo).



Triangolo dell'Amicizia (Slovenia). Taglia XL (azzurra). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata poco).



Gruppo Speleologico Stroncone (Umbria). Taglia XXL (grigia). Logo sul petto ricamato e stampa sul retro come da foto (usata poco).



Ka.W.E. Spedizione Speleologica in Viet Nam (2010). Taglia XL (bianca). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata).



Resia 2002. Spedizione Speleo subacquea in Val Resia (2002). Taglia XXL (bianca). Logo sul petto (nuova).



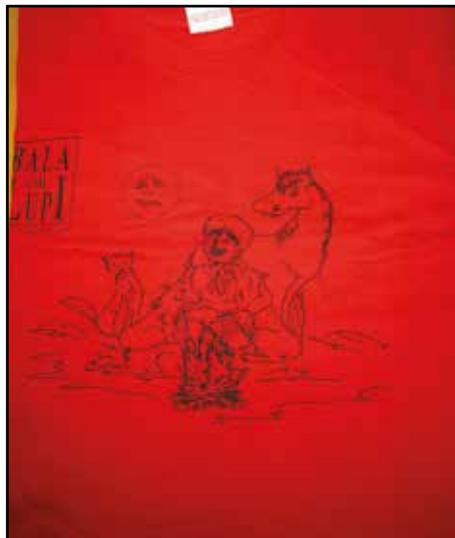
Club Alpinistico Triestino - Sezione Sportiva. Taglia XL (bianca). Logo (di Susanna Martinuzzi) e sponsor sul petto (usata).



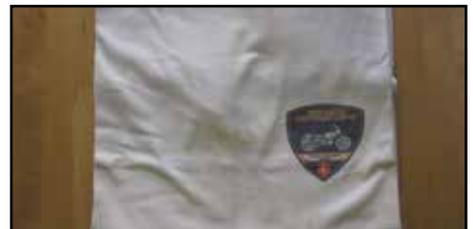
Il Triangolo delle Bevande. Taglia XXL (bianca). Grande stampa, a colori, sul petto. (Rara - usata pochissimo).



I Guerrieri della Botte. Taglia XXL (bianca). Stampa, in nero, di grande formato, sul petto (rara - usata pochissimo).



"Bala coi Lupi" (*Ciucca con i lupi*). Taglia XXL (rossa). Grande stampa, in nero, sul petto (rara - nuova).



Polizia Municipale Trieste - Reparto Motorizzato. Taglia XXL (bianca). Logo sul petto e stampa sul retro come da foto (usata pochissimo).