

N. 18 - giugno / June 2012

KUUR

magazine
www.laventa.it

Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - DCB TERNI

LA VENTA
ESPLORAZIONI GEOGRAFICHE

Rivista semestrale / Six-monthly magazine

KUR

magazine
www.laventa.it

Dir. responsabile / *Editor in Chief*
Caporedattore / *Senior editor*
Redazione / *Editorial Staff*

Tullio Bernabei
Davide Domenici
Roberto Abiuso, Teresa Bellagamba
Alvise Belotti, Antonio De Vivo,
Marco Mecchia, Leonardo Piccini,
Natalino Russo, Francesco Sauro,
Giuseppe Savino.

Grafica e impaginazione / *Layout*

Matteo Casagrande

Stampa / *Printing*
Traduzione / *Translation*

Grafiche Tintoretto (TV) - Italy
Antonio De Vivo, Karen Gustafson,
Chris Loffredo, Tim Stratford,
Libero Vitiello.

Contatti / *Contacts*

Via del Giardino 2
02046 Magliano Sabina - Italy
tel. +39 0744 919296
e-mail: kur@laventa.it

Abbonamento annuale (2 numeri)
Annual subscription rates (2 issues)
La Venta Associazione Culturale
Esplorazioni Geografiche

Europa € 18, resto del mondo € 20
Europe € 18, rest of the world € 20
Via Priamo Tron, 35/F
31100 Treviso - Italy
tel./fax +39 0422 320981
www.laventa.it

Foto di copertina / *Cover photo*

Sima Eja Podeusu - Venezuela

Seconda di copertina / *Second cover*

Cueva Aguacerca, Chiapas - Mexico

Quarta di copertina / *Back cover*

Incontri ravvicinati del terzo tipo,
George McGavin e migale / *Close
encounters of the third kind, George
McGavin and mygale, Venezuela*

contributi & crediti collaborations & credits

José Maria Calaforra: 15 right top; Carla Corongiu: 31; Vittorio Crobu: cover, 2nd cover, 6-7, 8, 9 top, 9 bottom, 10, 11, 12, 13, 26-27, 28, 29, 30, back cover; Claudio Dal Monte: 15 left; Laboratorio Grandi Strumenti, Università di Modena e Reggio Emilia: 15 right bottom; Enzo Procopio: 3, 16-17, 19 right, 20; Natalino Russo: 4; Francesco Sauro: 1, 18, 19 left, 21, 23; Luca Sgamellotti: 2, 3rd cover

LA VENTA

Soci / Members

Roberto Abiuso
Giorgio Annichini
Giovanni Badino
Teresa Bellagamba
Alvise Belotti
Alessandro Beltrame
Tullio Bernabei
Gaetano Boldrini
José Maria Calaforra
Giuseppe Casagrande
Leonardo Colavita
Corrado Conca
Carla Corongiu
Vittorio Crobu
Francesco Dal Cin †
Alicia Davila
Riccardo De Luca
Jo De Wale
Umberto Del Vecchio

Antonio De Vivo
Davide Domenici
Fulvio Eccardi
Martino Frova
Kaleb Zárate Gálvez
Giuseppe Giovine
Italo Giulivo
Esteban Gonzalez
Elizabeth Gutiérrez F.
Israel Huerta
Luca Imperio
Carlos Lazzano
Enrique Lipps
Massimo Liverani
Francesco Lo Mastro
Ivan Martino
Luca Massa
Marco Mecchia
Rolando Menardi

Fabio Negroni
Mauricio Náfate L.
Jorge Paz T.
Paolo Petrigiani
Leonardo Piccini
Monica Ponce
Pier Paolo Porcu
Enzo Procopio
Alessio Romeo
Natalino Russo
Antonella Santini
Francesco Sauro
Giuseppe Savino
Ludovico Scortichini
Giuseppe Soldano
Peter L. Taylor
Roberta Tedeschi
Argelia Tiburcio
Gianni Todini

Marco Topani
Agostino Toselli
Roberto Trevi
Ugo Vacca
Freddy Vergara

Onorari / *Honorary members*

Raul Arias
Paolino Cometti †
Viviano Domenici
Paolo Forti
Amalia Gianolio
Adrian G. Hutton †
Edmund Hillary †
Ernesto Piana
Tim Stratford
Thomas Lee Whiting

Sostenitori / *Subscribing members*

Luciana Surico
Luciano Tonellato
Gabriele Centazzo
Graziano Lazzarotto
Alfredo Graziani
Fernando Guzmán
Herrera

FRANCESCO SAURO

Quando leggevo i libri di Fawcett, Vinci, Casteret, Bonatti, Harrer e di altri esploratori del secolo passato, me li immaginavo come eroi nelle loro avventurose spedizioni, affrontando pericoli in abissi o terre sconosciute, sopportando la fame, il freddo, la pioggia, difendendosi dagli animali feroci della foresta o dalle piene impetuose di qualche fiume sotterraneo. Una visione poetica, un modo di affrontare l'ignoto molto personale, nel quale la conoscenza poteva essere anche totalmente fine a sé stessa. Una sorta di gioco a disegnare nuove terre, a riempire carte di nuovi spazi: montagne, canyon, gallerie, mondi sotterranei, alla scoperta di civiltà perdute e di regioni inaccessibili.

A volte invidio la folle spensieratezza di quei precursori, la possibilità di addentrarsi in terre ignote seguendo solo l'ago di una bussola, affrontando l'avventura giorno dopo giorno. Mi chiedo se tutto ciò sia ancora possibile nel mondo degli anni duemila, ma anche se affrontare l'esplorazione in quel modo possa avere ancora un senso al giorno d'oggi.

È evidente che l'esplorazione geografica è molto cambiata negli ultimi trent'anni, diventando sicuramente meno epica, probabilmente meno pericolosa e folle. È maturata acquisendo in compenso altri significati, forse più importanti e utili.

La globalizzazione ha reso i paesi del mondo più simili, diffondendo spesso più i difetti che i pregi. Così i pericoli più spaventosi da affrontare per chi si occupa di esplorazioni geografiche sono diventati non più le belve feroci, ma la burocrazia, i permessi, la ricerca di fondi, le dogane e le infinite complicazioni che precedono l'accesso all'ignoto. Nel contempo però la possibilità di comunicare, divulgare e condividere conoscenze, sogni ed emozioni, è aumentata a dismisura; in certi casi la scoperta di un territorio si è trasformata da questione personale a fenomeno sociale.

Ne è un esempio il Progetto Rio La Venta in Chiapas, nato dall'avventura di cinque esploratori italiani nell'omonimo

While reading the books by Fawcett, Vinci, Casteret, Bonatti, Harrer and other explorers of the past century, I imagined them as sorts of heroes engaged in adventurous expeditions, facing dangerous situations in abysses and unknown lands- withstanding hunger, cold, rain, trying to survive against wild animals in the jungle or sudden floods in some underground river.

A poetic vision, a very personal way to approach the unknown, in which knowledge might even have no secondary aim beyond knowledge itself. A sort of game to draw new lands, to fill in maps with new spaces: mountains, canyons, galleries, underground worlds, discovering lost civilizations and inaccessible lands.

Sometimes I envy the crazy carefreeness of those great precursors, the possibility to enter unknown territories following nothing but a needle compass, facing adventure, day after day. I wonder if all this is still possible in the third millennium; if this way of approaching exploration may still mean something today.

No doubt, geographical exploration has changed a lot in the last decades, turning less epic, surely less dangerous and foolish. It has grown up, acquiring other meanings, perhaps more important and useful.

Globalization has made the countries of the world look more similar to each other, often spreading defects more than values. So, the most awful dangers one must face while organizing a geographical exploration are no longer wild beasts, but bureaucracy, permits, funding, customs and the many other matters on the way to the unknown.

In the meanwhile, though, the possibility to communicate, spread and share knowledge, dreams and emotions has increased to excess; in some cases the discovery of a territory has turned from a personal matter to a social phenomenon.

A good example is the Rio La Venta Project in Chiapas, born from the adventure that six Italian explorers lived in the homonymous canyon and, after twenty years, transformed into a complex research to which hundreds of people have given their contribution,

Sullo spallone N-E del Monte Pelmo / On the N-E ridge of Mount Pelmo, Dolomites, Italy



canyon, e diventato a distanza di vent'anni un progetto complesso, al quale si sono dedicate decine e decine di persone, con l'obiettivo di preservare quel territorio e di condividere le conoscenze ottenute con la popolazione locale. Questa evoluzione è avvenuta anche per molti altri progetti di esplorazione-documentazione nel mondo, non solo tra quelli promossi dalla nostra associazione. È in atto credo un'evoluzione generale dell'esplorazione geografica: l'esploratore non è più un uomo che rimane osservatore estraneo alla terra che sta percorrendo e documentando, ma gradualmente entra a farne parte, condivide le sue scoperte e la sua visione con la gente che dentro, o ai margini, di quelle terre ha sempre vissuto. Talvolta condivide anche emozioni e sogni, dimostrando che la curiosità, il desiderio di conoscere, sono sentimenti comuni a tutti gli uomini, di qualsiasi provenienza culturale.

Tuttavia esistono sulla terra alcuni luoghi che continuano a rappresentare ambienti totalmente selvaggi, dove si ha ancora la possibilità di trovarsi in completa solitudine, dove l'elemento "uomo" rimane totalmente estraneo. Uno di questi territori è sicuramente rappresentato dai Tepui del Venezuela e del Brasile. Quest'anno abbiamo avuto la fortuna di tornare laggiù, insieme a una troupe della BBC, per realizzare un documentario su queste montagne perdute nel tempo. Operazioni complesse, con logistiche complicate e pericolosi trasferimenti in elicottero, talvolta con condizioni meteo proibitive. Tutto ciò certamente sarebbe stato impossibile anche solo quarant'anni fa, ma la tecnologia di oggi è diventata un mezzo potentissimo per raggiungere obiettivi ambiziosi in poco tempo.

Così anche gli ultimi luoghi sconosciuti delle "montagne di casa", come il Monte Pelmo nelle Dolomiti, possono essere svelati, fino a concedere all'esplorazione di trasformarsi in una sorta di atto artistico, come potrete leggere tra le pagine di questo numero di Kur.

L'esplorazione quindi può assumere diversi volti, tra i quali quello della divulgazione rimane certamente tra i più importanti e, a volte, tra i più impegnativi. Lo abbiamo verificato chiaramente con la mostra "I Colori del Buio", allestita per un mese al complesso del Vittoriano a Roma; è stato un evento assolutamente straordinario ma che è costato decisamente più fatica di qualsiasi esplorazione in terre sconosciute.

Questa prima metà del 2012 ci ha visti impegnati in modo intensissimo, tra spedizioni, mostre, libri e tanti altri progetti. Per un'associazione come la nostra, basata sulla "passione", su sogni di conoscenza e avventura, affrontare tutto questo non è facile, anche a causa della crisi economica globale che ha reso davvero difficilissimo reperire fondi per sostenere questo tipo di iniziative. Il lavoro che si svolge dietro le quinte di ogni progetto può essere enorme e assorbire le energie di alcuni di noi più della propria occupazione.

Oggi non basta più prendere la prima nave e partire alla volta dell'ignoto. Sebbene la tecnologia ci abbia dato strumenti impensabili solo qualche decennio fa, forse più di allora bisogna imparare a lottare tenacemente per realizzare i propri sogni di esplorazione.

with the aim to preserve the territory and share the knowledge with the locals.

Obviously, this evolution has taken place in many other exploration/documentation projects all over the world, not only as regards those promoted by our association. What is taking place, I think, is a general evolution of geographical exploration: the explorer is no longer just an observer alien to the lands he/she is crossing and documenting but, gradually, becomes part of it, shares his discoveries and visions with the people who have always lived in those lands or around them. Sometimes explorers and locals also share emotions and dreams, hence proving that curiosity and desire for knowledge are feelings common to all human beings, no matter what their cultural roots may be.

Yet, there are places on the Planet that are still totally wild, where one can still be in total solitude, where man is still an alien element. Among these territories one is surely represented by the Venezuelan and Brazilian tepuis. This year, we had the chance to go back there, together with a BBC troupe, to make a documentary about these mountains lost in time: complex operations, difficult logistics and perilous helicopter transfers, often in terrible weather conditions. Indeed, all this was impossible just forty years ago, but today's technology has become a very powerful means to fulfill ambitious goals in a short time.

Similarly, the last unknown places of our "domestic" mountains, like Mount Pelmo in the Dolomites, can also be unveiled, letting exploration turn into a sort of artistic deed, as you will read in the pages of this issue.

As a matter of fact then, exploration may assume different facets, amongst which popularization is one of the most important and, sometimes, most compelling. We have experienced it with the exhibition "The Colors of Darkness", set up for a whole month at the Vittoriano Center in Rome; it was an absolutely unique event but, in terms of effort, more demanding than any expedition in remote lands.

This first half of 2012 has seen us intensely engaged in expeditions, exhibitions, new publications and many other projects. For our association, based just on "passion" and dreams of adventure, facing all this is not easy, also considering the global economic crisis that is making fund raising really arduous.

The work carried out behind the scenes of every project can really be enormous, sometimes taking up our energies even more than our paid day jobs do.

Today, it is no longer possible to just board the first ship and take off toward the unknown. Even if technology is offering us tools unthinkable just a few decades ago, probably more so now than in the past one must struggle hard to achieve his exploration dreams.



Lo studio delle foto aeree in un campo avanzato nella selva El Ocote / Studying aerial photos in an advanced camp in Selva El Ocote

SOMMARIO

SUMMARY

- 1 Editoriale / *Editorial*
- 4 Notizie / *News*
- 6 Tepui 2012 – Ritorno al mondo perduto
Tepui 2012 – Back to the lost world
Vittorio Crobu
- 14 Minerali di grotta – un eccezionale scrigno mineralogico
Cave minerals – An exceptional mineralogical jewel case
Paolo Forti, Ermanno Galli
- 16 La grotta dei Giauli – Un viaggio nella magia del Monte Pelmo
The Giauli's Cave – A journey in the magic of Mount Pelmo
Antonio De Vivo
- 24 Grotte di carta – La maledizione dei trenta denari
Paper caves – The curse of the thirty denarii
Gaetano Boldrini
- 26 Le vene della foresta – Quando un'avventura esplorativa si trasforma in un progetto di utilità sociale / *The Forest's Veins – When an explorative adventure turns into a community project*
Francesco Sauro
- 32 Memorie del buio – Il fonte Pliniano / *Memories of the Dark – The Pliniano Fount*
Francesco Lo Mastro

I COLORI DEL BUIO

Ebbene sì! La mostra al Vittoriano è finita. Il buio si è ripreso i suoi colori.

Fa un certa impressione guardare questi corridoi vuoti e spogli, quando solo poche ore prima erano pieni di pannelli multicolori, monitor e gente incuriosita. Una mostra durata 28 giorni, che ha visto probabilmente 50.000 visitatori, di tutte le età e di tutte le lingue. Cinque serate a tema, con conferenze e ospiti di qualità, hanno arricchito l'offerta di questa iniziativa. Ne è prova l'afflusso di gente crescente, sia alla mostra che alle iniziative ad essa connesse, e le tante manifestazioni di apprezzamento ricevute.

Una grande scommessa per la nostra associazione. Un grande sforzo organizzativo e a volte anche fisico. Ma soprattutto una grande esperienza. Forse la prima in cui come associazione ci confrontavamo con il grande pubblico.

Al di là dei numeri e del successo, che non sta a noi quantificare ne decretare, si è trattato di un vero banco di prova, che ci ha insegnato molte cose, che ci ha fatto crescere molto sul piano della comunicazione. Ma la storia non finisce qui. È nostra intenzione riproporre la, mostra, riveduta un po' nei contenuti, ad altri enti ed associazioni in giro per l'Italia. Il mondo sotterraneo e l'attività speleologica meritano di essere divulgate e fatte conoscere per quello che sono e rappresentano davvero e per il grande contributo che stanno dando alla conoscenza del nostra pianeta, anche sfatando certe raffigurazioni che della speleologia fanno a volte i grandi mezzi di comunicazione e di intrattenimento, come la televisione e il cinema.

KOYTENDAG 2012

Il Koytendag è una catena di montagne in Turkmenistan, proprio al confine con Uzbekistan e Afghanistan. La struttura principale è una monoclinale calcarea che si spinge dalle pianure solcate dall'Amu Darja, a 400 m slm, sino a creste ad oltre 3000 metri di quota, con immense ricoperture di gesso alle basse altitudini. Fu oggetto di ricerche geologiche negli anni '30 e poi di ricerche speleologiche negli anni '80 fatte da speleologi moscoviti, che vi esplorarono una grotta che da secoli era utilizzata per scopi minerari, la Kapp Koutan (Gapgotan, in Turkmeno), scoprendovi decine di chilometri di gallerie con concrezionamenti straordinari che ne hanno fatto la Lechuguilla asiatica. La dissoluzione dell'Unione Sovietica ha trascinato questi territori lontano dalle possibilità di visita e il Turkmenistan in un'indipendenza estremamente isolata, probabilmente lo stato meno accessibile al mondo. Qualcosa sta cambiando e l'attuale governo pare intenzionato ad aprire il paese a visite e ricerche. Per questo motivo sono stati invitati una quindicina di ricercatori di ogni parte del mondo per realizzare una ricognizione sulle eccezionalità geologiche e biologiche del Koytendag, con la prospettiva di crearvi un'area protetta e un geo-parco internazionale.

Vi hanno partecipato tre nostri soci che hanno potuto quindi apprezzare la sbalorditiva ospitalità turkmena e le ancor più eccezionali possibilità esplorative di quelle zone.

THE COLOURS OF DARKNESS

Well then, the exhibit at Vittoriano is finally over; darkness has taken its colors back.

Looking at the bare and empty corridors feels kind of strange now, as just a few hours ago they were filled with multicolored panels, computer screens and intrigued visitors. The exhibit lasted for 28 days and was visited by some fifty thousand visitors of all ages and nationalities. The venture was enriched by five thematic evening sessions, with seminars held by eminent speakers. The increasing flux of visitors, both to the exhibit and to the conferences, and the many expressions of appreciation we received bespoke the success of our endeavor.

It has been a great gamble for our Association, which required intense logistic and, at times, quite physical efforts. Above all, however, this has been a great experience, possibly the first instance in which La Venta has faced the public at large.

Besides the numbers and the success, which is not up to us to quantify, this has been a real test-bed that has taught us many things and made us grow in terms of communication skills. The story does not end here, though, as we plan to offer the exhibit, upon partially revising its contents, to other organizations and associations around Italy. Speleological world and speleological activities deserve to be divulged and explained for what they really are and represent, as well as for the great contribution that they are bringing to the knowledge of our planet. In doing so, we also want to debunk certain depictions of speleology that have been created by mass media.



KOYTENDAG 2012

Koytendag is a mountain range in Turkmenistan, exactly on the border of Uzbekistan and Afghanistan. The main structure is a limestone monoclinial stretching from the plains crossed by Amu Darja, at 400 m asl, up to over 3000 m high ridges, presenting huge covers of gypsum at low altitudes. It was the object of geological researches in the '30ies and then of caving expeditions in the '80ies carried out by Moscow cavers who explored a cave, Kapp Koutan (Gapgotan, in Turkmenian) that had been mined for centuries; they discovered tens of kilometres of galleries with extraordinary speleothems that have made Kapp Koutan the Lechuguilla of Asia. The disintegration of Soviet Union has dragged these terri-

MYANMAR 2012

Dopo la spedizione del 2005 l'associazione non ha avuto occasione di continuare il lavoro di esplorazione nello stato di Shan. Il coordinatore del progetto "Myanmar Caves Documentation" Joerg Dreybrodt, che da alcuni anni partecipa e organizza spedizioni speleologiche esplorative in varie zone del paese, ci ha contattato per collaborare a una spedizione all'inizio del 2012, che avrebbe ripercorso le tappe dell'associazione con l'idea di integrare il lavoro svolto e aprire nuove aree di interesse carsico. Un socio di La Venta ha partecipato insieme al gruppo internazionale che da tempo collabora con Dreybrodt anche in un progetto di esplorazione in Laos iniziato diversi anni fa. I partecipanti sono stati: Joerg Dreybrodt (Germania), Helmut Steiner (Germania), Urs Etter (Svizzera), Nancy Pistole (Usa), Matt Olliphans (Usa), Alessio Romeo (Italia) (La Venta).

Le zone visitate si trovano nella provincia di Kalaw, limitrofe a quelle visitate 7 anni fa, e altre lungo la ferrovia, fino a quasi 1400 m di quota, estremamente interessanti dal punto di vista del potenziale esplorativo. In seguito sono stati spesi 6 giorni nella zona di Pin Laung, in particolare nelle aree circostanti i villaggi di Pinhton e Hti Hwali; infine è stata visitata l'area a est di Nyang Shwe (Inle Lake) dove oltre alle cavità più note e turistiche sono stati raggiunti promettenti inghiottitoi sulla cresta più alta della catena. L'intenso programma di ricerca e mappatura delle cavità ha portato alla documentazione di quasi 30 cavità mai particolarmente lunghe.

Questa spedizione aveva in verità lo scopo di rivisitare e riallacciare i contatti nelle aree visitate nel 2005 e quelle limitrofe. I risultati non sono mancati e grazie ai buoni contatti stretti e al buon lavoro della guida si sono aperte e riaperte nuove strade e nuove possibilità. Le numerose copie della rivista Kur relativa alla spedizione in Myanmar del 2005 che avevo portato con me, ci hanno aperto, in molte occasioni, svariate porte e aiutato ad avere l'appoggio delle autorità locali, polizia e immigrazione, da cui dipendeva la nostra permanenza o meno nelle aree visitate in gran parte non accessibili col semplice visto turistico.

Il progetto continua e probabilmente già nel 2013 ci sarà una nuova spedizione nelle aree recentemente visitate e solo in parte esplorate.

NUOVA PUBBLICAZIONE / NEW PUBLICATION



www.laventa.it - www.ecstore.it

...tories far from any tourist approach, and pushed Turkmenistan to an extremely isolated independence, making it probably the least accessible country in the world. Something is changing now and the present government seems to be willing to open the country to tourism and research projects. This is why fifteen researchers from all over the world were invited in order to carry out a survey on the exceptional geological and biological features of Koytendag, with the aim of creating a protected area and an international geo.park.

Three members of La Venta were part of the international team; so, they could appreciate the astonishing Turkmenian hospitality and the even more exceptional exploration possibilities of those areas.

MYANMAR 2012

After the 2005 expedition the association did not have the chance to continue the exploration work in the Shan State. The "Myanmar Caves Documentation" project coordinator Joerg Dreybrodt, who in the last years has taken part and organized caving expeditions to different areas of the country, has contacted us to collaborate to an expedition in early 2012; the expedition aimed at following the steps of La Venta's previous expedition and to integrate the work with the study of new areas of karst interest. One member of La Venta has taken part to the expedition, together with the international team that has been collaborating with Dreybrodt also on a project in Laos begun several years ago.

The team was composed by Joerg Dreybrodt (Germany), Helmut Steiner (Germany), Urs Etter (Switzerland), Nancy Pistole (Usa), Matt Olliphans (Usa), Alessio Romeo (Italy) (La Venta).

Some of the areas visited by the expedition are located in the province of Kalaw, bordering on those seen 7 years ago, whereas other are along the railway up to almost 1400 m asl, extremely interesting from a karst exploration point of view. Later on, 6 days were spent in the area of Pin Laung, in particular in the neighbourhoods of the villages of Pinhton and Hti Hwali; finally, the team visited the area E of Nyang Shwe (Inle Lake) where, besides the renown tourist caves, interesting inflows on the highest ridge of the range were reached. The intense research and survey work allowed mapping and documenting over 30 caves, though never particularly long.

As a matter of fact, among the main aims of the expedition there was the desire to resume relations in the areas visited in 2005 and in the neighbouring ones. The results were excellent: thanks to the good previous contacts and the good work carried out by our guide, old and new routes and chances are now open. The several copies of Kur magazine, with the article on the past 2005 La Venta expedition, brought to the country by Alessio Romeo gave a great contribution in receiving support by local authorities, police and immigration, whose authorizations were fundamental for our stay in the visited areas, where the normal tourist visa is not sufficient.

The project goes on and a new expedition to the recently visited (and only partially explored) areas is scheduled for 2013.

TEPUI 2012

RITORNO AL MONDO

PERDUTO

LA VENTA
ESPLORAZIONI GEOGRAFICHE

A person wearing a yellow and red climbing suit, a red helmet with a headlamp, and a harness is standing on a rocky ledge in a lush, green jungle. The person is looking down and to the left. The background is filled with dense tropical vegetation, including palm trees and ferns. The lighting is dramatic, with the headlamp illuminating the person's face and the surrounding rocks.

Vittorio Crobu

Back to the lost world

Ogni spedizione attraversa un lungo iter di organizzazione e pianificazione, è frutto di lavoro, contatti e preparazione, per ottenere poche ore di intrigante esplorazione. Nei venti anni di attività de La Venta, le spedizioni hanno rappresentato una crescita continua di capacità e contatti nel mondo. Enormi sforzi personali e la qualità crescente degli sponsor contribuiscono alla conoscenza di ambienti eccezionali.

Esiste nel pianeta una dimensione chiamata Tepuí, dove mettiamo in campo questa esperienza e assaporiamo il cocktail che cerchiamo: dall'esclusività degli incontri all'isolamento totale. Sensazioni travolgenti come quella di trovarsi su un velivolo o appesi in corda su immensi precipizi. Tepuí è come un'estensione parallela del mondo e congelata nel tempo, dove ci si sente dei privilegiati. Grotte nella quarzite di un miliardo e mezzo di anni, endemismi sorprendenti, minerali e speleotemi ancora sconosciuti. Questo è chiaro dall'istante in cui l'elicottero dirada le nebbie piombando su queste terre di nessuno. C'è un momento in cui l'assordante macchina volante svanisce inabissandosi tra le pareti: si resta ammutoliti e naufraghi

Every expedition goes through a long planning phase; it takes much effort, many contacts and preparation to achieve just a few hours of intriguing exploration. During the twenty years of La Venta's activity, expeditions have led to a continuous growth in our skills and worldwide contacts. Huge personal efforts and the increasing quality of our sponsors contribute to the knowledge of exceptional environments.

In our planet, there exists a dimension called Tepuí, where we make use of our expertise and savor the cocktail we look for: from exclusive encounters to total isolation. Overwhelming sensations, like finding yourself on an aircraft or hanging on a rope over immense precipices. Tepuí is like a parallel prolongation of the world, frozen in time: being there feels like a privilege. There are caves with quartzite walls, dating back 1.5 billion years, amazing endemisms, minerals and speleotems still unknown.

The helicopter sweeps the fog away, plunging into these no-man lands. There is one moment, when the deafening flying machine disappears, plunging between the rock walls, when one is left speechless, a shipwrecked sailor in a suspended world. Zoomorphic



*Guado del Río Kukenan
Ford of Río Kukenan, Roraima Tepui*

in un mondo sospeso. Rocce zoomorfe, piante carnivore, una successione di profonde fessure e strapiombi, un orizzonte inospitale senza possibilità di evasione. Anche i fiumi sembrano abbandonare le sommità in maniera cruenta giù per infiniti precipizi, dissolvendosi nello stupore di una moviola. Tepui può essere il volto incantevole o angosciante di un pianeta primordiale. Da quassù ci si può aspettare di tutto e così è stato fin dalle nostre prime esplorazioni.

Roraima, madre di tutte le acque?

Quest'anno, nel gennaio-febbraio 2012, a incontrare il nostro mistico mondo sospeso ci sono progetti ambiziosi: una prima fase esplorativa, l'altra con una troupe della BBC. Quel set ben noto ai nostri languori speleologici diventerà una pregiata produzione video della casa inglese. Io e Francesco partiamo qualche settimana prima per intrattenere delicate relazioni pubbliche ed effettuare una prespedizione sul Monte Roraima. A pochi giorni dall'arrivo dei sette partecipanti alla spedizione, un problema a un elicottero mina seriamente i nostri propositi. Una rocambolesca rincorsa alle decisioni vota infine per il Monte Roraima, monumento naturale protetto, provvisto di un insolito itinerario escursionistico, che per via della conformazione orografica ne consente l'ascensione, attirando un gran numero di appassionati del trekking.

Ottenuti i permessi di studio dalle autorità dell'area, possiamo partire. Gli zaini superano i 20 kg; per il trasporto di attrezzature e corde sono necessari ben otto portatori e una guida. Jesus Lira, un responsabile del parco di Canaima, accoglie con molto interesse il nostro invito e ci segue collaborando come un caro compagno a tutte le fasi. Paraitepui è un piccolo villaggio a 25 km dalla Transamazzonica, luogo di partenza per la lunga ascensione. Ci aspettano 30 km di cammino: superiamo i due guadi importanti, Rio Tek e Rio Kukenan, che ci portano dopo sette calde ore di marcia fino al "Campamento Militar" a circa 1600 m di quota, per la prima notte di pausa. Il secondo giorno raggiungiamo a quota 2000 m il "Campamento Base", e presto inizierà la parte più ripida e impervia del percorso attraverso una gigantesca cengia naturale avvolta dalla selva a ridosso delle pareti. Per qualche ora la pioggia imperversa, raggiungiamo l'altipiano nel tardo pomeriggio a oltre 2700 m di quota, fradici e con vento teso, la nebbia densa ci preoccupa

rocks, carnivorous plants, endless series of deep cracks and sheer drops, an unfriendly horizon with no possibility for escape. Even the rivers appear to leave the top of the mountain with a fight, hurling down bottomless precipices, disappearing in a slow-motion amazement. Tepui can mean the delightful or distressing face of a primordial planet. Anything can happen over there, as we found out from our very first explorations.

Roraima, the mother of all waters?

This year, in January-February 2012, two ambitious projects were going to meet "our" suspended, mystical world: first a surveying exploration, then an expedition with a BBC crew. The location that so much appealed to our speleological languor will become another distinguished video production by the British company. Francesco and I get there a few weeks in advance, to do some sensitive PR and carry out a preliminary expedition on Mount Roraima. A few days before the arrival of the remaining seven members of the group, a problem with one of the helicopters seriously jeopardizes our plans. Eventually, a rocambolesque series of negotiations ends with a vote in favor of Mount Roraima, a protected natural monument featuring an unusual excursion path; it attracts large numbers of trekking enthusiasts, thanks to its orographic conformation that allows climbing along its face.

Once we have obtained the permits from the local authorities we can take off. Our backpacks weigh more than 20 kilos each and we need eight porters plus a guide to carry all of the equipment. Jesus Lira, one of the persons in charge of the Canaima Park, gladly accepts our offer and comes along with us, collaborating like an old-time pal.

The starting point of our long climb is Paraitepui, a small village located 25 kilometers from the trans-Amazon highway; ahead of us is a thirty-kilometer walk. We pass two important fords, Rio Tek and Rio Kukenan, and after seven hot hours we reach the "Campamento Militar", where we set camp for the night at about 1600 meters above sea level. On day two we reach the "Campamento Base", 2000 meters asl; soon we will tackle the steepest, hardest-to-pass section of our trek, crossing a giant natural ledge covered in vegetation near the walls. For a few hours rains pours down and in the late afternoon we reach the plateau at 2700 meters asl; we are soaking wet, there is a strong wind and the thick fog is quite worrisome. Eliseo, our guide, has disap-



Calata alla Ventana / Rope descent at the Ventana, Roraima Tepui

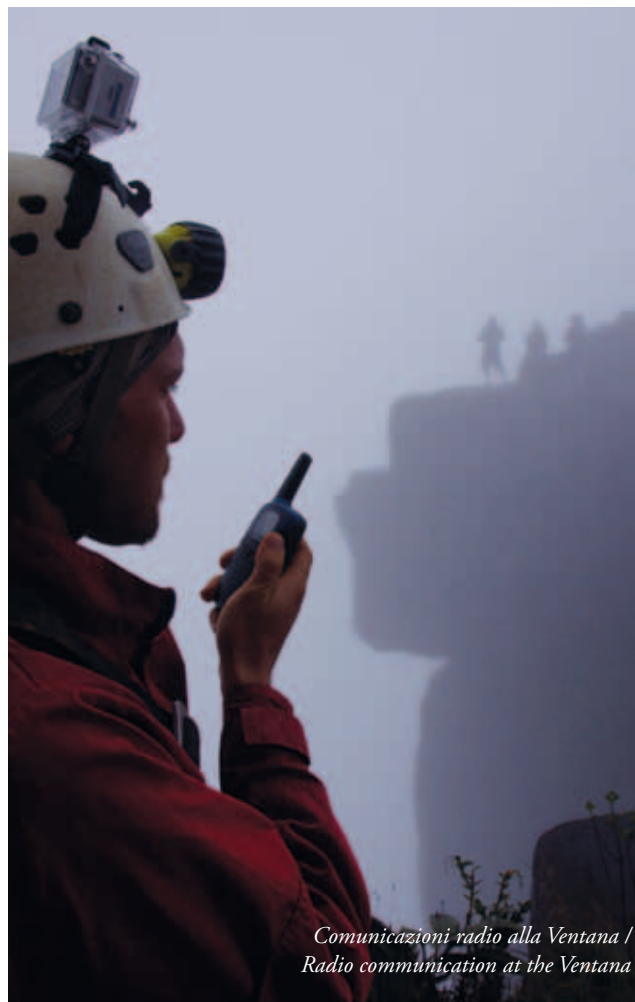
assai. Eliseo, la nostra guida, è scomparsa; porto al riparo il gruppo nell'*Hotel Principal* come da accordi presi in precedenza. Il primo quarto d'ora sull'altopiano si prospetta invivibile, tremiamo tutti come foglie, la situazione non è banale e sta per piombare l'oscurità. Gli *Hotel* sono i pochi punti dove poter sostare: non sono altro che ripari sottoroccia tra sinistre alture che dominano l'altopiano. Su questo tavolato quasi spoglio si hanno rilevanti problemi di orientamento specialmente in queste condizioni. La nostra meta è l'*Hotel Sucre*, che raggiungiamo provati dal freddo, finalmente guidati da Eliseo, che nel frattempo è ricomparso. Ormai è buio, sotto un tempo pessimo abbiamo un primo assaggio di quanto può essere duro l'ambiente tepuiano a queste latitudini, generalmente considerate calde e gradevoli.

Il Monte Roraima fa da frontiera tra Venezuela, Brasile e Guyana. Essendo uno dei più alti tepui mantiene un ambiente più estremo, visibile anche dalla mancanza della *Bonnetia* a formare ampi boschi che solitamente coprono grandi superfici rocciose. Forti correnti ascensionali nelle ore più calde generano nebbie che salgono dalle pareti, condensando in quota e coprendo quasi perennemente la montagna. Il grande canale che separa il Kukenan Tepui dal Roraima è quasi sempre ingombro dalla lingua di nubi in continuo movimento, sospinte dai venti orientali attraverso questo canale naturale e formano piovacchi continui lungo i crinali deforestati dagli incendi a ovest. Il tempo cambia frequentemente ma questa volta la pioggia assalta in modo continuo l'altipiano per giorni, trasformandolo in un luogo pericoloso per le attività in grotta. Le nebbie avvolgono ogni cosa e i torrenti esondano invadendo il piano di quarzite. Lievi miglioramenti ci permettono di piazzare dei micro-erosimetri che ci consentono di misurare la

peared. As agreed previously, I lead the group to *Hotel Principal* for shelter. The first fifteen minutes on the plateau feel unbearable. The situation is not trivial, everybody is shivering and darkness is falling. The *Hotels* are the few spots where one can stop; they are just rock shelters, amongst the sinister peaks that dominate the plateau. Getting one's bearings in this bare tableland poses significant challenges, especially in situations like this. Our final destination is the *Hotel Sucre*, which we eventually reach following the guidance of Eliseo, who has finally reappeared. By now it is dark, and with this ugly weather we get a first taste of how harsh the tepui environment can be even at these latitudes, that are normally considered to be warm and pleasant.

Mount Roraima marks the border between Venezuela, Brazil and Guyana. Being one of the tallest Tepui, its environment is particularly extreme, as demonstrated also by the lack of *Bonnetia* woods that normally cover large parts of the rocks of the other tepuis. During the hottest hours of the day, strong, ascending air currents generate fogs that creep along the rock walls; upon ascending they condense, covering the mountaintop almost constantly. The large canal that separates Mount Roraima from Kukenan Tepui is almost invariably cluttered with ever-moving clouds, pushed by the western winds; they create continuous rain showers over the fire-stricken western ridges.

Weather changes constantly, but this time rain keeps attacking the plateau, making it a dangerous place for caving activities. Fog wraps everything and the water stream floods the quartzite plane. Small breaks in the rainfall allow us to position small-sized sensors which allow us to measure the erosion rate of surface rocks, as well as to sample underground and superficial waters to measure the amount of dissolved silica; both are important parameters to study karstic phenomena on the tepui. On our last day we move towards "La Ventana", a renown panoramic spot in front of the Kukenan Tepui: an immense place of rock walls and waterfalls



Comunicazioni radio alla Ventana / Radio communication at the Ventana

velocità di erosione superficiale della roccia e prelevare campioni di acque sotterranee e superficiali per le analisi sulla silice disciolta, parametri importanti per lo studio del carsismo sui tepui. L'ultimo giorno ci spostiamo verso "La Ventana" noto punto panoramico di fronte al Kukenan Tepui, un luogo immenso di pareti e cascate che si affaccia tra i due colossi di quartzite. Nel baratro sotto la superficie del Roraima, si apre una risorgenza individuata durante la pre-spedizione agli inizi di gennaio da me e Francesco. Il rombo dei fiumi che precipitano è intenso: procede Laura con grande efficienza, la parete rientra dopo qualche decina di metri e Giacomo segue con un altro spezzone di corda. La nebbia si infittisce e i due si trovano a discendere di fronte ad un grande portale triangolare alto una sessantina di metri. Ben 120 metri di calata ed ecco il fiume che trabocca dalla grande fessura precipitando avvolto dalla nebbia in un vuoto assoluto. La pioggia è già iniziata e si fa insistente mentre si tengono sempre vive le comunicazioni con le radio trasmettenti. Nel giro di un'ora il sistema entra letteralmente in piena, impedendo l'esplorazione del lungo lago che si estende dall'ingresso verso l'interno della montagna. Laura e Giacomo risalgono quasi al buio con una preoccupante ipotermia, alcuni vestiti asciutti consentono di calmare i loro brividi incontrollabili. Il vento spazza l'altipiano con una fitta pioggia, non c'è più tempo per sognare altre esplorazioni quassù, domani si rientra. Il Roraima, montagna di leggende e divinità, riserva ancora grandi avventure nel suo cuore di quartzite.

L'universo sospeso della Cueva Akopan

Dagli accordi presi da lungo tempo con la BBC, si parla di immagini sensazionali. "Dark" sarà il titolo della nuova serie televisiva che uscirà alla fine di quest'anno sui circuiti televisivi internazionali, figlia del ben noto "Planet Earth", la produzione documentaristica più costosa della storia. Non c'è dubbio, per raccontare il buio dei tepui il nostro obiettivo sarà il sistema "Akopan-Dal Cin", esplorato da La Venta già nel 2009.

leaning between the two quartzite colossuses. In the abyss below Roraima's surface there is a resurgence that Francesco and I spotted at the beginning of January, during our pre-expedition. When the river water drops in it makes a loud rumble; Laura goes ahead, deftly, and Giacomo follows with another tract of rope. As the fog gets thicker, the two find themselves descending in front of a large, triangle-shaped portal, sixty meters high. After a 120-meter descent they finally see the river, spilling over from the large crack and falling amidst the fog, into a complete void. Rain has started again and is now quite intense; we keep constant radio-contact all the while. Within an hour the system is in full flood, preventing us from exploring the long lake that stretches from the cave entrance towards the inside of the mountain. Laura and Giacomo climb back in semi darkness, showing alarming signs of hypothermia; a change into dry clothes calms down their uncontrollable shivering. The wind sweeps the plateau with a thick rain; there is no time to dream of other explorations up here, tomorrow we are due back. Mount Roraima, a mountain of legends and divinities, still holds great adventures inside its quartzite heart.

The hanging universe of Cueva Akopan

The agreements we made a long time ago with the BBC talk about sensational images. At the end of this year, "Dark", a new TV series, will be broadcast by international circuits; it is the sibling of the renown "Planet Earth" show, which has been the most expensive documentary series ever made. There is not doubt about it, the system "Akopan-Dal Cin" system, which we explored back in 2009, will be our choice to tell the story of tepui's darkness.

Unfortunately, our trusted friend Raul Arias will not be able to transport us with his aircraft, but he will help us in finding another helicopter, and a pilot too! Once we do find another chopper, the name of the pilot might seem inconsequential but when flying on the tepuis one does not barter a pilot with another. The wind gusts that in January blow from the east, the fog that often wraps the mountaintops, the strong, ascending air currents between the

Gli operatori della BBC riprendono sul bordo della sima Eja Podeusu / BBC cameramen shoot on the edge of Sima Eja Podeusu



Il nostro fidato amico Raul Arias purtroppo non può portarci con il suo velivolo ma ci aiuterà in impegnative trattative per recuperare un altro elicottero e anche un pilota! Risolto il problema dell'elicottero, il nome di chi lo guida potrebbe apparire superfluo ma sui tepui non si baratta sull'identità dell'elicotterista. Le raffiche di vento che da gennaio incalzano da est, le nebbie spesso presenti sulle cime e le forti correnti ascensionali tra le pareti, richiedono una conoscenza perfetta dei tepui e del volo in condizioni estreme. Il sottoscritto, Carla, Tono, Francesco e Freddy siamo i fortunati prescelti per questo emozionante ritorno sull'Akopan e non appena termina la spedizione sul Roraima incontriamo i sei ragazzi arrivati freschi dall'Inghilterra. Freddy non è nuovo per le collaborazioni a programmi e documentari BBC. Lui è il *fixer*, persona adatta a sistemare qualsiasi problema di logistica mentre Tono e Francesco già hanno occupato i mesi precedenti ad organizzare e contrattare con la casa inglese.

Eccoci sorvolare con due Cessna e un elicottero, quel tratto di Gran Sabana che dalla cittadina di Santa Elena de Uairén ci porta alla piccolissima comunità india Pemón chiamata Yunek. Il vento caldo solleva la polvere silicea della pianura arsa dal sole, i Cessna proseguono con i voli, atterrando e decollando tra grandi polveroni nella solitaria pista di terra. La comunità di poche persone assiste silenziosa e incuriosita ai nostri trasbordi. Portiamo in dono un nuovo motore fuoribordo, il fiume è l'unica via per raggiungere un ospedale o la civiltà in maniera autonoma. Leonardo Criollo, il capo del villaggio intanto affetta succulente Piñas de Agua, un tipo di ananas coltivata dai Pemón squisitamente dolce e succosa. L'elicottero sospinge turbini di sabbia e trasferisce materiali e persone sull'Akopan approfittando delle buone condizioni meteo. In un paio di minuti sorvoliamo la grande risorgenza, appaiono in successione i due ingressi del sistema Akopan, un volo incantato al fianco di vertiginosi profili verticali, un'ascesa di centinaia di metri senza sosta verso l'unica balconata di roccia che ci accoglierà tra le pareti e la *Sima*. Mentre la troupe accumula centinaia di chili di attrezzature, montiamo il campo e il loro lavoro di documentazione video ha inizio.

Lezioni pratiche di meteorologia e idrologia

I ragazzi della BBC sono estasiati e spinti da un eccesso di ottimismo, in pochi giorni vorrebbero fare una vera e propria trasfusione di valigie Explorer giù per la *Sima* "Eia Podeusu" (un pozzo di oltre 100 metri di profondità) e fare un campo di più giorni in grotta. Entrare nei loro bellicosi progetti genera non poca preoccupazione. L'entusiasmo qua non è per niente fuori luogo, le potenzialità di quest'ambiente sono eccezionali. Francesco e Tono vogliono realizzare una teleferica, filo quasi diretto tra l'epigeo e l'ipogeo attraverso la *Sima*, grande collasso alla base del quale si aprono altri ingressi del sistema. Mettiamo così in tensione centinaia di metri di corde con non pochi problemi per la vegetazione sottostante. Tutto ciò che monteremo, deve rispettare le rigide norme imposte da Tim Fogg, responsabile della sicurezza del gruppo BBC, già amico nostro e compagno di altre esperienze simili con La Venta.

Doppiare le linee di discesa e la teleferica ci fa perdere una giornata intera. Io e Carla stazioniamo giù nella *Sima* per diverse ore, assistendo ad un diluvio crescente. Con Francesco terminiamo infine di fissare la teleferica. Tono malgrado la febbre e alcune problemi intestinali non si ferma un attimo e dal campo ci dà piena assistenza. Intanto dalle pareti si formano torrenti sempre più violenti mentre si fa notte. Siamo al riparo corpo a corpo ma la roccia inizia a percolare. Carla trema e si lamenta, in queste condizioni non possiamo neppure raggiungere la grotta: le due impressionanti cascate in piena



Campo base Akopán / Akopán base camp, Akopán Tepui

rock faces: all these factors call for a complete familiarity with tepuis and extreme weather conditions. Yours truly, Carla, Tono, Francesco and Freddy are the lucky ones chosen for this exciting return to Akopan and as soon as the Roraima expedition is over we meet the six guys fresh off the plane from England. Freddy is not new to collaborating with BBC's documentaries; he is the "fixer", the person in charge of dealing with any logistic-related problem. Tono and Francesco, on the other hand, have already spent the previous few months getting things organized with the British.

Now we are flying over the Gran Sabana, in two Cessnas and one helicopter, from the small town of Santa Elena de Uairén to the tiny Pemón Indio community called Yunek. The warm wind lifts the siliceous dust from the sun-parched plain. The two Cessnas keep flying back and forward, taking off and landing amidst big clouds of dust from the dirt landing strip. The small community watches us in silence, intrigued by our transshipments. We carry a gift, an outboard motor; the river is the only way to autonomously reach a hospital or "civilization". In the meantime, Leonardo Criollo, the head of the village, slices up tasty Piñas de Agua, a type of pineapple, particularly juicy and sweet, grown by the Pemón. Thanks to the favorable weather, the helicopter transfers people and equipment to the Akopan, pushing around large clouds of dust. In a couple of minutes we fly over the big resurgence and get to see the two large entrances to the Akopan system. After an enchanted flight along vertiginous vertical walls, after rising for a few hundred meters we reach the single rock ledge that will host us, between the rock faces and the Sima, as big external pits are called here. While the film crew piles up hundreds of kilos of equipment we set up the camp and their video shooting begins.

Hands on lessons of hydrology and meteorology

The BBC crew is ecstatic and fueled by an excessive optimism. In a few days they would like to transfer many Explorer suitcases down the "Eia Podeusu" Sima (a sink with a depth of more than



Riprese all'interno del sistema Akopán-Dal Cin / Shootin inside the Akopán-Dal Cin cave system

da attraversare presso la grande frattura di ingresso potrebbero risultare fatali. Attendiamo un'idea, un segno dal cielo. Mentre il trambusto dell'acqua è assordante intorno a noi, Carla sale per la teleferica, scomoda ma lontana dalle pareti. Io salgo per primo in parete, comunicherò a Francesco eventuali problemi. Uno stillicidio soffocante mi assedia per decine di metri. L'acqua corre lungo le corde entrando dalle maniche uscendo dalle scarpe, non ci si può fermare sarebbe ipotermia sicura. Un impressionante rumore dal fondo echeggia improvviso, sembra un tuono, mi volto a cercare Francesco nell'oscurità del baratro, un altro tonfo sordo fa tremare l'aria. Chiaramente un crollo della parete! Dopo qualche secondo di angosciante attesa urlo di sotto, la sua lucina è in movimento, scampato pericolo ma la situazione è davvero estrema. Per fortuna ne usciremo tutti senza nessun reale problema. D'ora in avanti l'attenzione alle previsioni meteorologiche sarà continua, ma è chiaro che non basterà a non farci trarre nuovamente in inganno.

Durante la settimana, lassù al campo Akopan, si assiste all'attività di un formicaio: ognuno di noi ha da preparare sacchi e attrezzature e la notte si tarda spesso e volentieri. Una buona pasta all'italiana con salsa di pomodoro e tante cipolle preparata da Tono è il tocco rigenerante, un goccio di Rhum e della buona cioccolata. Piove sulla tenda campo base allagando il pavimento, noi seduti qua e là sulle casse di materiale. Ad ogni parola il vento percuote con ira i teli, la luce trema, il generatore ha terminato la benzina: "Tutti a letto, «hasta mañana», che dico!?: «good night!». E il giorno dopo inizia l'esodo per la grotta, il concerto di cassoni contenenti attrezzature delicatissime e ben sei telecamere, risuona nella Sima.

Un pomeriggio si scatena un altro temporale. Tra zaini e persone da mandare in grotta pare una gita turistica, il percorso è viscido per i grossi blocchi da discendere all'ingresso della grotta. George MacGavin, biologo e presentatore della BBC, si trova proprio in uno di questi passaggi quando in un istante

one hundred meters) and set camp underground for a few days. Entering into their belligerent projects generates quite a concern. Here, enthusiasm is definitely justified: this environment holds huge potential. Francesco and Tono want to set up a cable-way, a sort of direct thread between the surface and the underground passing through the Sima, a large collapse at the base of which there are other openings leading to the underground system. Hence, we stretch hundreds of meters of rope, generating quite a few problems for the vegetation underneath them. Anything we set up has to comply with the strict rules laid by Tim Fogg, the safety officer of the BBC crew and long time friend of La Venta, with whom we have already shared similar experiences. Rigging the descent lines and the cable-way takes up a whole day. Carla and I remain in the Sima for several hours, witnessing an ever-increasing downpour. Francesco and I finally finish fastening the cable-way. Tono, despite a fever and some intestinal problems, does not stop for a minute and gives us full support from the base camp. Meanwhile, night falls and increasingly more violent torrents keep forming from the mountain walls. We are sheltered side by side, but the rock begins to percolate. Carla is shivering and moaning, in these conditions we cannot even reach the cave: crossing the two frightening, full-flood waterfalls that cover its opening could prove fatal. We wait for an idea, for a sign from the heavens. The noise of water around us is deafening; Carla goes up using the cable-way, uncomfortable but at a safe distance from the mountain walls. I am the first one to climb along the rock face, so that I'll be able to tell Francesco of possible problems. A suffocating dripping besieges me for tens of meters. Water runs along the ropes, entering through my sleeve to then leave from my shoes; I cannot stop, as hypothermia would be a certainty. A frightening noise, like a thunder, suddenly echoes from the bottom; I turn back, trying to see Francesco in the darkness of the precipice. Another dull thump shakes the air: it is clearly a rock fallen from the wall! After a few seconds of an agonizing wait, I yell downwards; his headlight is moving, it was a close shave, but this really is an extremely dangerous situation.

inizia a percolare acqua dalle pareti investendolo in pieno. Per il momento commenta divertito sotto una cascata incalzante a telecamere accese. Ma nel frattempo la cosa si fa seria e gli urlo di tornare su, la situazione può diventare molto pericolosa. In un attimo compare Tim: contrordine del capo! Meglio superare l'ingresso ed entrare nelle gallerie piuttosto che rimanere bloccati nella sima. Allora tutti giù, o la va o la spacca! Due cascate da superare e una montagna di casse, la discenderia d'ingresso con i due salti in corda è percorsa da un flusso intenso d'aria, molti iniziano a tremare ma almeno tutti sono al coperto e fuori dalla cascata.

Il fiume nella galleria corre rumoroso, qualche tazza di the caldo, troppa roba sparsa intorno a quello che sarà il loro campo interno. La piena non sale in questa zona ma le gallerie poco più a valle sono veri e propri laghi lunghi centinaia di metri. Mai vista tanta acqua!

Un enorme-microscopico mondo vivo

Durante la loro permanenza in grotta facciamo assistenza portando batterie e viveri. I *Guachari* con versi sinistri volano curiosi nella notte intorno a noi mentre risaliamo la Sima in notturna. In tre giorni di riprese là sotto, la troupe BBC si ritrova a filmare incontri sorprendenti: roditori e altri animali sconosciuti catturati dalle videocamere all'infrarosso, una tarantola dai colori mai visti, grilli subacquei e altre diavolerie. Il loro documentario si fa sempre più interessante ma la sorpresa più grande è il pesce troglobio, già visto nella prima esplorazione del 2009, che nuota lento sul fondo delle gallerie allagate. Si tratta del primo pesce in generale (e del primo pesce troglobio) mai scoperto sui tepui. Da decine di milioni di anni questo essere è isolato dentro il sistema Akopan, vive della materia organica che la corrente trasporta durante le piene. Ne vediamo a decine mentre camminiamo con l'acqua alle cosce, ma presto il livello scenderà e andranno ad occupare le parti più basse nei laghi e pozze di questi enormi ambienti. Ha tutto l'aspetto di un lontano parente del pesce gatto, gli stessi che abitano i fiumi della Gran Sabana, il loro adattamento lo si vede dal pigmento e dagli organi differentemente sviluppati. Incontrarlo è uno straordinario momento da vivere e raccontare con le immagini. Gli infiniti cicli naturali che questo luogo ha dominato con la sua imponenza, sono in fondo equilibri microscopici. Chissà quanti altri misteri... Ci piacerebbe capire come si formano queste grotte, comprenderne la storia. Ma il desiderio più immediato è quello di poter ritornare al più presto laggiù, anzi lassù.



Pesce troglobio nel sistema Akopán-Dal Cin / Troglitic catfish in the Akopán-Dal Cin cave system

Thankfully, we will all make it virtually unscathed but from now on we will pay constant attention to weather forecasts, although it is clear that it will not be enough to prevent us from being tricked again.

During the week, Akopan camp looks like an anthill; each of us has to prepare sacks and equipment and the work continues often into the night. A good Italian pasta with tomato sauce and plenty of onions is a real healing touch, and so is good chocolate and a dash of rum. The rain has flooded the bottom of the tent at base camp, and so we sit on equipment crates; while we talk, an angry wind shakes the tarpaulins. The light flickers, as the electricity generator runs out of gasoline; "everybody in bed, then, 'hasta mañana', or rather, 'good night!'". The following day we begin the big exodus towards the cave; a concert played by crates containing very delicate instruments and six video cameras resounds around the Sima.

One afternoon, another thunderstorm hits. The many backpacks and people waiting to enter into the cave make it look like we are on a tourist outing, but the path is made slippery and treacherous by the presence of large, slippery boulders. George McGavin, biologist and BBC host, finds himself in one of these passages when water suddenly begins to percolate from the walls, soaking him completely. For a few moments he keeps talking on camera, under an increasingly intense waterfall. However, the situation rapidly becomes serious and I yell to him to come back up before it becomes downright dangerous. After a second thought, Tim comes along and decides otherwise: it is better if we all enter inside the cave, rather than getting stuck in the sima. All in we go then, make it or break it! We have to pass two water falls and a heap of boxes, the series of the entrance pits is crossed by a strong air stream and many of us begin to shiver; at least, everybody is out of the rain and away from the water fall. The river in the tunnel flows noisily; some cups of hot tea, too much stuff scattered around what will become their base camp inside the cave. The water level will not get this high, but the tunnels just below have turned into lakes for hundreds of meters. I have never seen so much water all at once!

An enormous microscopic living world

During the BBC crew's stay inside the cave we provide logistical support, carrying batteries and provisions. Guachari make eerie calls while they fly around us during our climb towards the Sima in the night. During the three days the crew spends filming in the cave, they make amazing encounters: rodents and other unknown animals captured by the infrared camera, a tarantula with colors never before seen, diving crickets and other devilments. Their documentary gets more and more interesting but the biggest surprise comes with the troglitic fish, (previously seen during the 2009 exploration) swimming slowly at the bottom of the flooded tunnels. This is the very first fish (and a troglitic one at that) ever discovered on the tepui. Tens of millions of years this animal has been isolated inside the Akopan system, living off the organic matter carried by the current during the floods. We see dozens of them while we wade through the water up to our thighs; flood will soon recede though, and they will all go to occupy the lower areas of the lakes and ponds of these huge environments. It looks like a distant relative of catfish, like the fish that lives in the rivers of Gran Sabana. Their adaptations are apparent from the pigment and by the different development of some of their organs. Encountering one of them is an extraordinary moment, to be lived and recounted by images. In the end, the countless natural cycles that this place dominated with its imposing presence are microscopic equilibriums. Who knows how many other mysteries... We would like to understand how these caves are formed, to understand their natural history. Yet, the most immediate wish is to be able to go back down there, or I should say- up there.

PAOLO FORTI & ERMANNIO GALLI

UN ECCEZIONALE SCRIGNO MINERALOGICO

Il Puerto Princesa Underground River (PPUR) nell'isola di Palawan (Filippine), è l'unica grotta che è stata recentemente nominata, dopo un ballottaggio internazionale su internet, cui hanno partecipato centinaia di milioni di persone, tra le "Nuove Sette Meraviglie della Natura".

I motivi di questa scelta dipendono da vari fattori tra cui svetta sicuramente il fatto di essere l'estuario sotterraneo più grande al mondo e ospitare un ecosistema molto variato e complesso la cui base alimentare si basa sulla presenza al suo interno di milioni di pipistrelli e salangane (un particolare tipo di rondini troglodite).

Recentemente, però, le spedizioni effettuate da La Venta all'interno del PPUR, con la scoperta di chilometri di nuove gallerie, hanno permesso di evidenziarne l'unicità anche dal punto di vista del concrezionamento e non solo: risonanza internazionale ha infatti avuto la scoperta di un fossile di sirenide perfettamente conservato scoperto praticamente alla fine del percorso turistico.

Quello che invece è ancora praticamente sconosciuto è che il sistema carsico del PPUR è anche uno dei più interessanti al mondo dal punto di vista mineralogico.

Certo, ad un visitatore comune, il PPUR può apparire come una grotta che ha sì grandiose concrezioni di carbonato di calcio, ma non dissimili da quelle che si possono vedere in ogni altra grotta. Un osservatore più attento, invece, noterà che in molte parti della grotta si possono osservare vaste aree in cui le pareti sono state fortemente corrose e contemporaneamente ricoperte da sottili "croste" di colore nero metallico (Fig. 1), che spesso sono quasi completamente distaccate dal supporto calcareo.

Queste "croste nere" si sono sviluppate in un passato non troppo remoto in un periodo di forte corrosione legata alla produzione di acidi forti (solforico e/o fosforico) a seguito della ossidazione, catalizzata da microrganismi specifici, delle grandi masse di guano presenti nel sistema.

In generale le "croste" sono costituite da molte sottili lamine di colore differente: ovviamente di gran lunga dominanti sono quelle nere, ma vi sono presenti anche lamine rossicce, giallastre o addirittura bianche. Nei livelli neri i minerali dominanti sono quelli di manganese, mentre in quelli bianchi o giallastri prevalgono il gesso o i fosfati, la maggioranza dei quali è però amorfa.

Durante la spedizione del 2011, mentre veniva rilevato l'Australian Inlet, veniva osservata una strana chiazza rosa vicino ad una crosta nera (fig. 2): le successive analisi hanno mostrato che si trattava di un minerale di grotta assolutamente nuovo: la *serrabrancaite* [$MnPO_4 \cdot 2H_2O$].

Questo fosfato era presente come piccole sfere fibroso raggruppate sopra una crosticina di variscite [$AlPO_4 \cdot 2H_2O$] (Fig. 3). Mentre la variscite è un minerale di grotta ben conosciuto, la *serrabrancaite* non era mai stata trovata prima in grotta e anzi è un minerale rarissimo anche all'esterno essendo stato rivenuto sino ad oggi solo nelle pegmatiti di Sierra Branca in Brasile (Witzke T. et al. 2000), dove risulta essere il prodotto di alterazione inorganica di un raro minerale di manganese.

Nel caso del PPUR, invece, è del tutto evidente che la sua genesi è stata completamente differente essendo avvenuta a

AN EXCEPTIONAL MINERALOGICAL JEWEL CASE

Puerto Princesa Underground River, on the Palawan Island (Philippines), is the only cave to have been recently chosen as one of the New Seven Natural Wonders, by an online poll that involved hundreds of millions of voters worldwide. This choice stemmed from various factors, amongst which two were the most relevant: it is the world's largest underground estuary, and it is home to a complex ecosystem whose food base depends on the presence of millions of bats and a cave-dwelling species of swiftlet.

Recently, however, the expeditions carried out by La Venta inside PPUR not only led to the discovery of many kilometers of previously unknown tunnels, but also highlighted its uniqueness in terms of concretions. Plus, the discovery of the perfectly preserved fossilized skeleton of a sirenidae just off the tourist-beaten path, made international news.

What is still virtually unknown, on the other hand, is that the karstic system of PPUR is one of the most interesting in the world from a mineralogical point of view. To the occasional visitor, PPUR might appear like a cave that surely features impressive calcium carbonate concretions, which however are not dissimilar from what one can find in any other cave. On the other hand, a more attentive observer would notice that in many areas of the cave large portions of the walls seem to be corroded and covered by thin, black and metal-like "crusts" (Figure 1), which are almost completely detached from the calcareous support. Such blackish crusts formed in the not-too-distant past, during a period of strong corrosion caused by the production of strong acids (sulphuric and/or phosphoric) by the oxidization of the large amounts of guano present inside the system, and at the hands of particular microorganisms. Generally speaking, crusts comprise sheets of different colors; obviously, black ones are by far the most abundant but reddish, yellowish and even white sheets can be found. Manganese is the main element in the black crusts, whereas gypsum or phosphates, mostly amorphous, are predominant in the yellowish and white ones.

During the 2011 expedition, while exploring the branches of the Australian Inlet we spotted a pink area near a black one (Figure 2). Later analyses showed that it was made of a mineral, serrabrancaite [$MnPO_4 \cdot 2H_2O$], until then never found in a cave. Such phosphate was present in the form of small, fibrous radiate spheres layered onto a thin crust of variscite [$AlPO_4 \cdot 2H_2O$] (Figure 3). This latter is a well-known cave mineral, whereas serrabrancaite is an extremely rare mineral even outside caves, that so far has been found only in pegmatites (Witzke T. et al., 2000), where it turned out to be the product of the inorganic alteration of a rare manganese mineral.

In the case of PPUR, on the other hand, it is clear that its genesis has been completely different, having happened at room temperature and in a process totally depending upon microorganisms.

The study of serrabrancaite and of its characteristic mineralogical associations is still ongoing, but at any rate this new discovery brings the total number of cave minerals present inside PPUR's karstic system to eleven: calcite ($CaCO_3$), gypsum ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$), apatite [$Ca_5(PO_4)_3(C, F, Cl, O, OH)$], variscite [$AlPO_4 \cdot 2H_2O$], strengite [(Fe, Al) $PO_4 \cdot 2H_2O$], manganiite [$MnO(OH)$], rhodocrosite ($MnCO_3$), pyrolusite (MnO_2), robertsita [$Ca_6Mn_9(PO_4)_9O_6(H_2O)_6 \cdot 3(H_2O)$], janggunita [$Mn_{5-x}(Mn, Fe)_{1-x}O_8(OH)_6$] and serrabrancaite [$MnPO_4 \cdot 2H_2O$].

temperatura ambiente e strettamente controllata da microorganismi.

Lo studio della serrabrancaite e delle associazioni mineralogiche che lo caratterizzano è ancora in corso, ma in ogni caso questa nuova scoperta porta a 11 il numero dei minerali di grotta presenti nel sistema carsico che fa capo al PPUR ed esattamente: calcite (CaCO_3), gesso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), apatite [$\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{C}, \text{F}, \text{Cl}, \text{O}, \text{OH})$], variscite [$\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$], strengite [$(\text{Fe}, \text{Al})\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$], manganite [$\text{MnO}(\text{OH})$], rodocrosite (MnCO_3) pirolusite (MnO_2), robertsite [$\text{Ca}_6\text{Mn}_9(\text{PO}_4)_9\text{O}_6(\text{H}_2\text{O})_6 \cdot 3(\text{H}_2\text{O})$], janggunitite [$\text{Mn}_{5-x}(\text{Mn}, \text{Fe})_{1-x}\text{O}_8(\text{OH})_6$] e serrabrancaite [$\text{MnPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$]. Di questi, i primi 8 erano già noti nell'ambiente carsico, mentre gli ultimi tre (robertsite, jaggunitite e serrabrancaite) sono minerali di grotta nuovi.

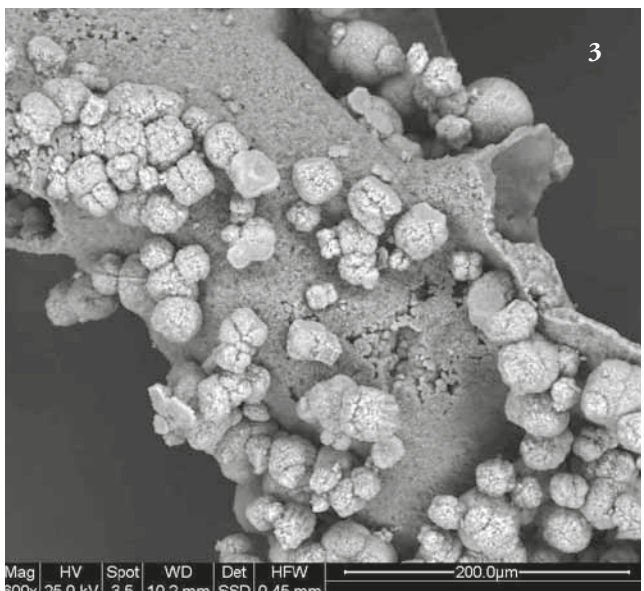
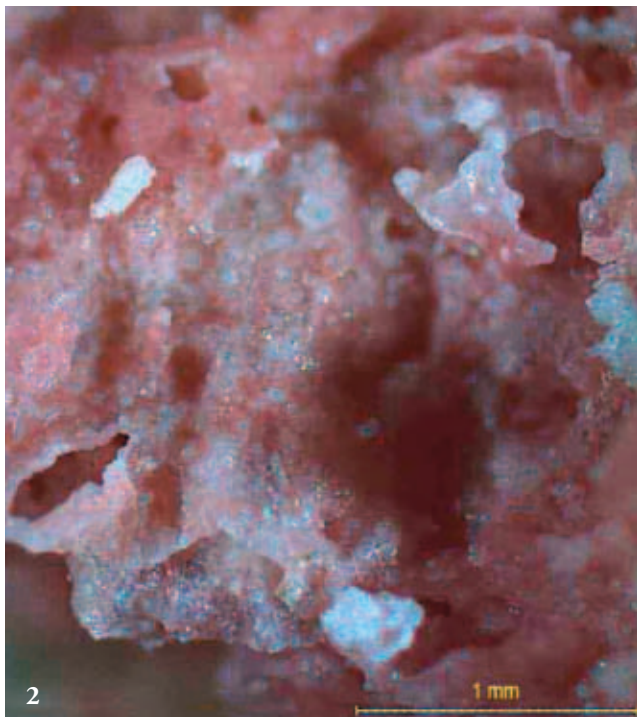
A questo punto è importante notare che solo poche cavità naturali al mondo ospitano più di 3-4 minerali differenti e solo poche diecine uno o due minerali di grotta nuovi. Per questo motivo, grazie anche a questa recentissima scoperta, il sistema carsico del PPUR deve essere considerato un vero e proprio "scrigno mineralogico", che è quindi fondamentale preservare assolutamente incontaminato, anche per permetterne un suo studio sistematico nel futuro prossimo.

Bibliografia / Cited literature

Witzke T. et al. 2000 *Serrabrancaite, $\text{MnPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, a new mineral from the Alto Serra Branca pegmatite, PedraLavrada, Paraíba, Brazil* American Mineralogist, 85: 847-849

Of these, the first eight were already known to exist in karstic environments, whereas the last three (robertsite, janggunitite and serrabrancaite) are new cave minerals.

At this point, it is important to notice that only a handful of caves worldwide contain more than three or four different minerals and only a few dozen caves have one or two new cave minerals. Hence, thanks to this recent discovery, PPUR's karstic system must be considered a true "mineralogical jewel case", that must imperatively be preserved in its pristine form, also to allow a systematic study in the near future.



1. Particolare di una crosta nera / *Detail of a black crust*
2. La crosticina di serrabrancaite al microscopio da mineralogia / *This crust of serrabrancaite seen through a mineralogy microscope*
3. Le sferule di Serrabrancaite sopra una costa di variscite / *Small spheres of serrabrancaite on top of a variscite crust*

Mag HV Spot WD Det HFW
800x 25.0 kV 3.5 10.2 mm SSD 0.45 mm

LA GROTTA DEI GIAULI

*Un viaggio nella magia
del Monte Pelmo*

Antonio De Vivo

THE GIAULI'S CAVE

A journey in the magic of Mount Pelmo

Il monte Pelmo si trova nel cuore delle Dolomiti, e raggiunge un'altitudine di 3168 metri. Sulla sua parete NE, intorno a quota 3000, si aprono numerose cavità, due delle quali particolarmente ampie. Conosciute da sempre ma mai raggiunte per evidenti difficoltà tecniche e logistiche, hanno rappresentato l'obiettivo di una brevissima quanto intensa esplorazione organizzata dall'associazione La Venta nel settembre 2011. Una sola delle cavità è stata raggiunta ed esplorata. Questo il diario di quei giorni.

Non una grotta qualsiasi...

Mauro me ne parlava da tempo. Un libro fotografico che avrebbe parlato dei Giauli, i fantastici (in tutte le accezioni semantiche) personaggi resi burattini dalla sua mano abile di scultore e dalla sua mente senza freni di sognatore. Di Mauro nessuno ricorda il cognome, perché a San Vito, dove abita, e a Cortina, dove scolpisce, tutti lo conoscono come Lampo. Un nome, un programma.

I Giauli, mitici abitanti delle Dolomiti sin dai tempi dell'emer-

Mount Pelmo is located in the heart of the Dolomites and reaches an altitude of 3168 m. On its NE wall, around 3000 m asl, several caves appear as black mouths open in the rock; two of them are particularly high and wide.

They have always been known to exist, but had never been reached due to evident technical and logistical difficulties. They represented the target of a very brief but intense exploration organized by the association La Venta in September 2011. Only one of the caves was reached. What follows is the diary of those days.

Not just any cave...

Mauro had been talking about it for a long time. A photographic book about the Giauli, the fantastic (in any imaginable semantic meaning) characters that his skilled sculptor's hands and his unbridled dreamer's imagination transformed into puppets.

Nobody remembers Mauro's last name, because both in San Vito, where he lives, and in Cortina, where he carves, they all know him as "Lampo" (Lightning). A name, a program...

The Giauli, mythical inhabitants of the Dolomites from the time



La vertiginosa discesa verso l'ingresso della Grotta dei Giauli / The vertiginous descent to the entrance of the Giauli's Cave

sione di queste ultime dalle antiche lagune del diluvio universale, realizzati con il legno di cirmolo di Passo Giau...

Mauro me ne parlava da tempo. Un libro che ne avrebbe raccontato la saga, costruito su set fotografici in luoghi e tempi della memoria. Un libro che attraverso il legno, il segno, il colore e la parola avrebbe parlato dell'amore per la sua terra e la sua gente.

Uno di questi set doveva essere una grotta, dove il vecchio giaulo Nonno Giusto avrebbe spiegato ai giovani giauli Elena, Bortolo e Magico, alla presenza del saggio sciamano Orione, il significato delle incisioni rupestri che narravano del loro mitico passato.

Ma non una grotta qualsiasi.

Doveva essere una grotta da cui si potesse vedere il Passo Giau e, tutt'intorno, la mitica "Terra dei Giauli"...

Una vertiginosa scommessa

È il tardo pomeriggio di venerdì 9 settembre quando saliamo al rifugio Venezia. Siamo Mauro, Enzo, Cesco ed io. Roberta ci raggiungerà più tardi a piedi, da Zoldo.

A portarci su sono il fuoristrada di Mauro e quello di Bruno, uno dei tecnici del Soccorso Alpino presenti sul Pelmo il giorno della tragedia, quando un'enorme fetta di montagna travolse e stroncò la vita di Alberto Bonafede e Aldo Giustina, altri due soccorritori che si stavano calando in parete per raggiungere due alpinisti tedeschi bloccati dal maltempo. Con le lacrime agli occhi ci racconta com'è andata, sia quel giorno sia i giorni successivi, nel tentativo di recuperare i corpi degli amici, o meglio quel che ne restava, correndo tra una frana e l'altra. Restiamo ad ascoltarlo, muti. Erano grandi amici anche di Mauro, e abbiamo deciso di salire quassù, nonostante le vite che la montagna si è portata via, anche per ricordarli.

Inizia a far fresco, mentre la parete est del Pelmo si illumina del rosso che mai potrà divenire scontato e banale. Portiamo dentro zaini e Giauli, tra gli sguardi stupiti degli ospiti e quello divertito di Valentino, il figlio più piccolo di Oreste e Barbara, i gestori del rifugio. Oreste sembra inizialmente un po' freddo, distante, ma le grappe profumate fatte in casa che inizia a offrirci sin dal primo momento dicono il contrario.

Carburati, oltre che dalle grappe di Oreste, da soppresa e vino rosso portati da Mauro, alla luce del tramonto Cesco ed io

they surfaced from the ancient lagoons of the Flood, carved in the wood of Arolla Pines found in Passo Giau.

Mauro had been talking about it for a long time. A book that would tell their saga, with photos shot in photographic sets located in sites and times of memory. A book that through the wood, the mark, the color and the word was going to sing the love for his land and its people.

Among these sets, one should be a cave, where the old giaulo Nonno (Grandpa) Giusto, in the presence of the wise shaman Orione, was going to explain to the young Elena, Bortolo and Magico the significance of the wall engravings that told about their ancient past.

But not just any cave...

From the entrance of that cave one should be able to see Passo Giau and, all around, the mythical "Land of the Giauli".

A vertiginous bet

It is late afternoon of Friday, September 9th when we drive up toward the Venezia Hut. We are Mauro, Enzo, Cesco and myself. Roberta will join us later, on foot, from Zoldo. To take us up there are the off-road vehicles of Mauro himself and Bruno, one of the Alpine Rescue Service technicians who were on Mount Pelmo the day of the tragedy; that day a huge slice of mountain swept away and claimed the lives of Alberto Bonafede and Aldo Giustina, two rescuers who were rappelling down the wall in order to reach two German climbers trapped by the bad weather.

With tears in his eyes Bruno tells us what happened, that day and the following, in the attempt to retrieve the corpses of his companions or, in fact, what was left of them, moving fast amongst rock falls. We stand, dumb, listening to him. Alberto and Aldo were good friends of Mauro's too, and if we have decided to come up here despite the lives the mountain has taken away it is also to honor their memory.

The air cools down and the east wall of Mount Pelmo lightens in red; never will this red become expected and trite...

We carry backpacks and Giauli into the hut, attracting the guests' puzzled attention, while Valentino, the youngest child of Oreste and Barbara, the hut keepers, watches us with a mix of surprise and curiosity. At first, Oreste looks a bit cold and reserved, but the homemade, fragrant grappas he starts offering from the first minute say the opposite.

prepariamo i materiali che ci serviranno domani per raggiungere le grotte in parete, mentre Enzo sperimenta strani sistemi per realizzare riprese dall'alto e in parete. Le grotte le abbiamo guardate con attenzione da Borca di Cadore, due occhi neri sfalsati tra il giallo e il grigio della grande verticale. Molti occhi di speleologi le hanno guardate prima di noi, ma fino ad ora nessuno le ha raggiunte. Le hanno scrutate anche gli occhi di Mauro, fin da quando era bambino: entrarci è sempre stato il suo sogno, e forse questa sarà la volta buona.

Mauro in montagna ci è nato e ci ha vissuto, il Pelmo lo ha salito, scalato, toccato e ascoltato. Ma la sua valutazione delle distanze e delle difficoltà ci trova, diciamo, in disaccordo. Ne parliamo ancora a cena, sostenuti nella discussione da un significativo contributo alcolico, che Oreste prosegue senza sosta ad alimentare: oggetto dialettico è la distanza degli ingressi dalla sommità della parete e, soprattutto, dalla verticale della stessa, in pratica lo strapiombo che si dovrà superare calandosi in corda. Finiamo per scommettere: chi perde pagherà una pizza all'altro. Ma le posizioni sono significativamente lontane: 70 metri di calata e massimo 5 di strapiombo per lui, almeno 120 di calata e 20 di strapiombo secondo me. Vedremo...

Il vuoto

Alle 7 del mattino siamo pronti per partire, la rete dell'elicottero carica di materiali, le condizioni meteo ottime. L'elicottista è Diego Menegus, un amico di Mauro, che ha offerto la sua disponibilità dato che sta lavorando in zona. Saliamo per primi Cesco ed io, con il materiale tecnico per iniziare l'attrezzamento della calata, in modo che poi Enzo possa filmarci nella seconda rotazione.

In pochi minuti stiamo volando sopra lo spallone NE. Dall'alto è davvero impressionante: una sottile fetta di roccia, quasi staccata dal resto della montagna, inclinata e strapiombante. Non sembra per nulla solida, e la distanza sembra renderla ancora più effimera, sospesa e fragile. Avvicinandoci lo sguardo cade finalmente sulla roccia e non sul vuoto; la questione è solo rimandata, ma intanto sappiamo che avremo dove poggiare i piedi.

At sunset light, tuned-up by Oreste's grappas and Mauro's salami and red wine, Cesco and I prepare the equipment we will need tomorrow in order to reach the caves, while Enzo tests strange home-made contraptions designed for photographing from the top and along the wall. We have observed the caves attentively from Borca di Cadore, two staggered black eyes between the yellow and the gray of the great vertical wall. Many cavers' eyes have seen them before ours, but up until now nobody has ever reached them. Mauro's eyes have scanned them, too, ever since he was a child: entering them has always been part of his dreams, and maybe this will be the right time...

Mauro was born in the mountains, he has lived in the mountains his whole life. He has walked on Mount Pelmo, climbed on it, touched its rock and listened to its spirit.

But his evaluation of distances and difficulties finds us, let's say, a bit in disagreement. We keep talking about the matter at dinner, our discussion being supported by a significant alcoholic contribution that Oreste keeps feeding uninterruptedly: object of the discussion is the distance of the cave entrances from the wall top rim and, above all, from the wall vertical, that is the overhang we will have to face rappelling down on rope. We end up betting: who loses will pay a pizza to the winner. But our guesses are far apart indeed: 70 m drop and maximum 5 m overhang for him, 120 m drop and 20 m overhang at least for me. We shall see...

Void

At 7 in the morning we are ready to go, the helicopter net is loaded with equipment, the weather conditions are excellent. The pilot is Diego Menegus, a good friend of Mauro's, who has offered his collaboration since he is working in the area. The first to fly are Cesco and I, with the technical equipment to rig the descent, so that during the second rotation Enzo will be able to photograph us on the wall.

In a few minutes we are flying over the NE shoulder. From up here it is really impressive: a thin slice of rock, almost detached from the mountain, leaning and overhanging. It doesn't look solid at all, and the distance makes it appear even more ephemeral, hanging and fragile. Getting closer, our eyes fall on the rock and



Scendendo nella Grotta dei Giauli / Descending into the Giauli's Cave



Giauli e amanite sul bordo della Grotta dei Giauli / Giauli and fly-mushroom on the edge of the Giuauli's Cave



*Nonno Giusto parla della cosmogonia dei Giauli alle nuove generazioni /
Nonno Giusto tells the new generations about the Giauli's cosmogony*

Saltiamo giù dall'elicottero, scarichiamo i sacchi, poi restiamo a sorridere estasiati mentre il rumore del rotore si allontana.

Cerchiamo un punto decente per attaccare la discesa, tentando di ricordare il punto esatto della verticale di uno dei grottoni vista durante il volo. Mentre stiamo attrezzando Mauro, dall'elicottero, ci avvisa via radio che dobbiamo spostarci: siamo troppo fuori dalla verticale, e su pareti come queste, dove non è consigliabile fare lunghi pendoli, basta un errore di pochi metri per perdere ore ad attrezzare una traversata.

Pochi minuti e siamo tutti insieme, giauli e umani, sospesi su un lembo di roccia per realizzare una cosa bellissima e totalmente inutile. È con noi anche l'immane Pinocchio: ci ha accompagnato alla Cueva de los Cristales di Naica, non poteva certo mancare qui...

Scendo oltre l'orlo, e dopo pochi metri capisco che sarà una cosa lunga. Subito sotto il bordo la parete se ne va, lenta ma decisa, allontanandosi dalla mia inevitabile condizione gravitazionale. Ogni pochi metri devo fermarmi e chiodare; il martello batte la roccia alla ricerca di un suono cristallino, spesso deluso da rumori sordi e preoccupanti, poi il trapano permette di unire corda e pietra.

Scendo per una cinquantina di metri, finché finisco le batterie del trapano. Risalgo, e uscendo dico a Mauro che dovrà pagare non una pizza, ma una pizzeria intera...

Inizio nuovamente a scendere, chiodo dopo chiodo, strapiombo dopo strapiombo. Da sotto la corda appare come una serie di drappi sospesi che si perdono contro il cielo.

Vedo finalmente l'ingresso, un grande scivolo che scende verso l'abisso della valle. Ancora un chiodo, per avvicinarmi il più possibile alla parete che ormai diventa grotta.

Tocco il detrito dello scivolo con le punte dei piedi, piego le gambe e mi lascio cadere in avanti. Sono le 4 del pomeriggio, ho iniziato alle 8 del mattino. Risalgo lo scivolo; la grotta è tutta qui, una trentina di metri, ma è magica, davvero.

Un corso di speleologia in due lezioni

Chiamo Cesco via radio e gli dico che anche per loro è arrivato il momento di scendere. Per Mauro è la prima volta: tante

not on the void; the matter is only delayed, but at least now we know we can land.

We jump off the helicopter, unload the backpacks and then stand there, enthusiastic and smiling as the engine noise fades away.

We look for a good place to start the descent, trying to remember the exact vertical point of one of the cave entrances seen during the flight. As we are starting to rig, Mauro tells us via radio, from the helicopter, that we must move: we are too far from the vertical, and on this kind of wall, where long penduli are not advisable, a mistake of a few meters may lead to many extra hours of rigging work. A few more minutes and we are all together, Giauli and humans, hanging on a stretch of rock to carry out a beautiful and totally useless feat. Of course, the ever-present Pinocchio is with us, too: he accompanied us in Naica's Cueva de los Cristales and he could not be missing here.

I descend beyond the edge, and a few meters further down I realize it will be neither fast nor easy. Immediately below the rim the wall goes away, progressively and determined, from my unavoidable gravitational condition. Every few meters I must stop and equip a rebelay; the hammer hits the rock searching for a crystalline sound, but often times it is disillusioned by hollow and worrisome noises. Finally, the drill allows to join the rope and the rock.

I rappel down for 50 meters, until the drill batteries get totally exhausted. I climb back up, and while stepping out I tell Mauro he must pay not for a pizza, but for a whole pizza-place.

I start rigging and rappelling down again, pit-on after pit-on, overhang after overhang. From beneath, the rope looks like a series of hanging drapes drawn against the sky.

Finally, I see the entrance, a great slide sloping toward the abyss of the valley. I drill in one last pit-on, in order to get as close as possible to the wall, now turning into the cave.

My toes touch the slope detritus, I squat down and lean forward. It is 4 o'clock in the afternoon, I began at 8 in the morning. I climb up the slope; the cave is all here, thirty meters approximately, but it is magical indeed...

A caving course in two classes

I call Cesco on the radio and tell him it is time to come down for

arrampicate ma mai usato un discensore speleo in vita sua. La sua prima lezione è stata a casa mia, quando il discensore lo ha visto; la seconda in cima alla calata, dove Cesco gli ha spiegato la tecnica a parole. Un bel battesimo, non c'è che dire...

Portiamo in grotta materiale da bivacco, cibo e vino, i nostri compagni Giauli, luci e materiale video, tutti gli attrezzi di Mauro per scolpire.

Mentre la luce del sole cala di intensità e colora di rosso la Terra dei Giauli, Mauro inizia il suo lavoro di incisione. I segni e le rughe della roccia diventano parte del disegno, mentre alla luce dei led lo scalpello interpreta e costruisce il mito. Nel battere ritmico del ferro sulla roccia noi lo osserviamo incantati, tra un bicchiere di vino e la preparazione della cena.

In tre (Mauro, Enzo ed io) ci prepariamo per la notte sul ciglio dell'abisso, combattendo tra orrende asperità che penetrano la carne e per conquistare un minimo di spazio vitale. Cesco e Roberta risalgono invece alla luce delle stelle; bivaccheranno in cresta.

L'alba ci accoglie con colori indescrivibili, mettendo in contro-luce Nonno Giusto e il saggio Orione, seduti sull'orlo: siamo felici di essere qui, adesso.

Passano veloci le ore mentre Mauro completa il suo lavoro; i Giauli, intenti a osservare e a interpretare gli antichi graffiti, si trasformano finalmente nelle immagini da Mauro a lungo immaginate.

Passano veloci le ore e giunge il tempo di tornare. Per Mauro si tratta della seconda lezione di tecnica speleologica, e la tensione e la fatica traspaiono in pieno nel volto sudato e nelle smorfie dello sforzo della lunga risalita.

Nel primo pomeriggio siamo tutti in cresta. Mentre aspettiamo l'elicottero e prepariamo la rete con i sacchi, Cesco e Roberta si imbattono in strane vaschette di roccia. "Sembrano impronte di dinosauro", mi dice. Andiamo tutti a vedere, il Pelmo non è nuovo a questo genere di cose. Quasi a confermare un antichissimo passato, una serie di impronte occhieggiano nette tra il pietrisco superficiale. È l'ultimo regalo di questa montagna straordinaria, di questi due giorni sospesi (nel vero senso della parola) tra realtà e fantasia.

Poi sono i voli verso il rifugio Venezia, l'abbraccio di Oreste, il ritorno a valle.

them too. As regards Mauro, it is the first time: he has made many climbs but he has never used a single rope descender in his life. His first class took place in my house, when he SAW the descender; the second one on top of the drop, where Cesco has explained to him (in words), the single rope techniques. A nice baptism, no kidding...

We carry down bivouac equipment, food and wine, our mates Giauli, lights and video equipment, Mauro's carving tools.

As the sunlight fades down and paints in red the Land of the Giauli, Mauro begins his carving craft. The marks and the wrinkles of the rock become part of the drawing while, lit by the led-light, the chisel interprets and builds the myth. We observe him, enchanted, while we drink a glass of wine and prepare dinner, the steel hitting rhythmically against the rock. Three of us (Mauro, Enzo and I) get ready for the night on the rim of the abyss, fighting against awful roughnesses that penetrate the flesh, trying to conquer a minimum vital space. Cesco and Roberta climb back up the wall lit by the stars light; they will sleep on the crest.

The dawn welcomes us with indescribable colors, backlighting Nonno Giusto and the wise Orione, sitting on the edge: we are happy to be here, now...

The hours pass by quickly as Mauro completes his work; the Giauli, intent on observing and interpreting the "ancient" rock engravings, finally turn into the pictures imagined by Mauro for such a long time.

The hours pass by quickly and it is soon time to go back. This is Mauro's second class on caving technique; the psychological stress and the physical effort appear clearly on his sweating face and in the grimaces of the long climb effort.

In the early afternoon we are all on the crest. As we wait for the helicopter and get the net ready for the flight, Cesco and Roberta run into strange rock pools. "They look like dinosaurs' footprints", Cesco says. We go and take a look, Mount Pelmo is not new to this kind of findings. Almost to confirm its ancient past, a series of footprints peer out clearly in the surface debris. It is the last gift from this fantastic mountain, the last present offered by these two days (literally) hanging between reality and fantasy. Then, there remains just the flights back to the Venezia hut, Oreste's hugs, and the trip back to the valley.

*In piedi / standing:
Mauro Lampo and Bortolo,
Cesco Sauro and Orione, Enzo
Procopio and Magico; seduti
/ sitting: Tono De Vivo and
Nonno Giusto, Pinocchio,
Roberta Tanduo and Elena*



Trovare delle impronte di dinosauro credo sia il sogno di ogni ragazzino. Il bello è che non è un sogno impossibile, soprattutto nelle Dolomiti. Da ormai una ventina d'anni, soprattutto dopo la scoperta delle piste dei Lavini di Marco vicino a Rovereto, l'attenzione per queste tracce si è accentuata e orme di dinosauro sono state trovate in varie aree della montagna veneta. Ormai è evidente che giganteschi rettili, soprattutto teropodi carnivori (dinosauro "bipedi") camminavano frequentemente in cerca di pesci e di altre possibili prede nelle fangose lagune del Triassico e del Giurassico, oggi rappresentate dalle formazioni rocciose della Dolomia e dei Calcarei Grigi.

L'area del Monte Pelmo non è affatto nuova a questi ritrovamenti. Anzi, la scoperta delle orme del blocco del Pelmetto risale già al 1985. Si tratta di una serie di piste molto ben conservate su un blocco di Dolomia Principale, studiate dal Prof. Paolo Mietto dell'Università di Padova.

Mentre mi trovo sullo spallone nord-est del Pelmo, attendendo che Mauro e Tono spuntassero dal bordo della parete, penso che ci sono ancora tanti luoghi selvaggi e pressoché sconosciuti nelle Dolomiti. La cresta sospesa dove ci troviamo, fuori da ogni sentiero e punto di arrivo di un'unica via alpinistica poco frequentata, deve essere stata percorsa da pochissime persone. Forse qualche alpinista, in cerca di una via per calarsi verso la via normale nel "Caregon" sottostante, deve aver calpestato quelle lastre di pietra, ma chi altro? Ieri mi ero trovato a passeggiare su quel tavolato sospeso, largo pochi metri, una sorta di corridoio piatto tra due pareti (più di mille metri ad est e circa 300 ad ovest!). Facevo più attenzione a non inciampare nel precipizio che a guardare il paesaggio o la forma delle rocce. Però una strana vaschetta nella roccia l'avevo vista, e la mente incoscientemente doveva aver registrato una qualche anomalia.

Aspettando poi l'arrivo dell'elicottero, cercando di scacciare la noia dell'attesa, ecco che quella reminiscenza viene a galla, fino a farmi alzare e dire "vado a dare un'occhiata di là, ieri ho visto qualcosa di strano". E così l'impronta c'è, abbastanza evidente. Non poteva essere una vaschetta dato il bordo rialzato, tipico proprio di queste orme (guarda caso ne avevo viste di simili nella spedizione in Uzbekistan solo qualche settimana prima). Quando dico al gruppo che ho trovato un'impronta di dinosauro, subito c'è un po' di scetticismo, ma presi dalla curiosità ci spostiamo tutti sul lastrone. Si comincia a guardarsi intorno, e ben presto ne viene fuori un'altra, Liberiamo dal terriccio la pietra nella direzione della presunta pista e, come scommesso, ancora un'altra. Alla fine contiamo 5 impronte, non tutte evidenti, ma lungo la stessa linea e a distanze simili. Scatto due foto, Enzo mette in rec la telecamera per una breve ripresa. Poi da lontano ci giunge il rumore dell'elicottero, dobbiamo andare. E la cresta si allontana sotto i pattini: che posto incredibile per delle impronte di dinosauro! Sarà tutto vero?

Nei mesi successivi lo studio delle immagini da parte del paleontologo Matteo Belvedere e del Prof. Mietto ha confermato che molto probabilmente si tratta di una pista di dinosauro. Belvedere ha dichiarato alla stampa: «Le depressioni ritrovate sono quasi tutte circondate da un rilievo, un orlo, detto "bordo di espulsione" che indica che la depressione non è legata al carsismo bensì all'impressione di un oggetto nel sedimento. In base al loro allineamento, le depressioni possono essere interpretate come orme di un animale bipede, ma questa ipotesi potrà essere suffragata solo in seguito ad ulteriori rilievi. Il cattivo stato di conservazione, dovuto alla natura carsica della roccia e all'esposizione agli agenti atmosferici, non consente di determinare con precisione la specie animale. Tuttavia le dimensioni (15-20 cm di lunghezza) lasciano supporre che si possa trattare di un dinosauro carnivoro di dimensioni medio-piccole (3-4 m di lunghezza), simile ad un *Coelophysis*.»

Si tratta di uno dei ritrovamenti di impronte di dinosauro più in alta quota delle alpi, a ben 3020 metri su livello del mare.

Finding footprints of a dinosaur is what every kid dreams about, and the beauty of it is that this is not an impossible wish, especially in the Dolomites.

For twenty years now, and especially after the discovery of the tracks at Lavini di Marco (near Rovereto, Trento, Italy), the interest for this type of find has soared and dinosaur footprints have been discovered in different areas of Veneto's mountains. It is now evident that giant reptilians, especially carnivorous Therapoda ("bipedal" dinosaurs), often roamed around the muddy Triassic and Jurassic lagoons that are now Dolomia and Grey Limestone rocky formations, looking for fish and other prey.

Mount Pelmo area is not new to this kind of find, as the first footprints were discovered on the Pelmetto formation back in 1985. These are a series of very well preserved tracks, found on a block of main dolostone, studied by Professor Paolo Mietto of the University of Padua.

While I am waiting for Tono and Mauro to show up from the edge of the mountain wall, on the northeast shoulder of Mount Pelmo, I find myself thinking that the Dolomites still have plenty of wild and virtually unexplored places. The hanging ridge where we are now is far from any beaten path and sits at the end of a single, rarely used climbing route that very few people must have walked. Maybe these stone slabs have been stepped on by some mountaineer looking for a passage to rappel down towards the "Caregon" standard trail, but then who else would have walked here? The day before I had found myself pacing on that hanging plateau, just a few meters wide, which forms a kind of flat corridor between two high walls (more than a thousand meters high to the east side and about three hundreds to the west!). I paid more attention to not tripping into the precipice than I paid to checking out the landscape or looking at the shapes of the rocks. Still, I had seen an odd-shaped little basin carved in the rock and my mind must have realized that something was amiss. While waiting for the helicopter, trying to chase boredom away, that memory surfaces again and makes me get up saying "I saw something odd yesterday over there, I'll go have a look". The footprint was right there, quite visible. The raised edge, typical of this type of footprint, told me that it could not be just a rock basin; it so happened that I had seen something similar during an expedition to Uzbekistan, just a few weeks earlier. When I tell the others that I have found a dinosaur's footprint I initially get a skeptical response; still, everybody is curious and we all move towards the slab. We look around and soon another footprint is discovered. We remove the soil from the slab, proceeding along the direction of the possible trail, and find another one. In the end we discover five footprints altogether; not all of them are immediately evident, but they all follow the same line and are evenly spaced. I take a couple of photos, while Enzo starts the video camera for a quick shoot. From the distance, the chopper's familiar sound reaches us; it is time to take off. The ridge quickly disappears below the chopper's landing gear; what an amazing place to find dinosaur footprints! Is this for real?

*In the following months, images were studied by paleontologist Matteo Belvedere and by Professor Mietto; both concluded that, very likely, that was indeed a dinosaur's track. Belvedere's press release stated "almost all the depressions found in the rock are surrounded by a rim, a lip, called "expulsion rim", which indicates how they have not been produced by karstic phenomena but, rather, by the imprint left by an object in the sediment. Judging from their alignment, the depressions can be read as the foot prints left by a bipedal animal, but further measurements will be needed in order to confirm such hypothesis. Their poor conservation, due to the karstic nature of the rock and to the wear and tear of the elements, does not allow at present to precisely identify the species of the animal. However, their 15 to 20 centimeter length suggests that it might have been a small to mid-sized carnivore dinosaur, similar to a *Coelophysis*".*

These foot prints were found at an altitude of 3020 meters above sea level, making this discovery one of the highest ever found in the Alps.



Roberta Tanduo indica le impronte di dinosauro scoperte sul Monte Pelmo / Roberta Tanduo points at the dinosaur footprints discovered on Mount Pelmo

GAETANO BOLDRINI

LA MALEDIZIONE DEI TRENTA DENARI

Nel 1946 la prima storia dedicata alle avventure di Blake e Mortimer ("Il segreto dell'Espadon") creata dallo scrittore e disegnatore belga Edgar P. Jacobs viene pubblicata a puntate sulla rivista Tintin e successivamente in edizione cartonata da Les Editions du Lombard. Attualmente in Italia, dopo numerosi cambi di editoria, gli albi sono pubblicati da Alessandro Editore. Nel 1987 Jacobs muore, ma le avventure dedicate ai nostri eroi continuano, sceneggiate e disegnate, sempre rispettando lo stile del loro creatore, da artisti diversi.

I protagonisti della serie sono ovviamente il professor Philip Mortimer, specialista in fisica nucleare, e il suo grande amico Sir Francis Blake, dei servizi segreti britannici MI6. Nelle loro avventure, Jacobs riesce ad amalgamare con grande maestria aspetti storici, esoterici, fantastici e realistici, rendendo così le sue storie assolutamente credibili e veritiere.

Nel "La maledizione dei trenta denari", la grotta, che occupa la parte finale del racconto, non è vista come un incidente di percorso, né un rifugio occasionale o lo spunto per far vivere ai protagonisti momenti di suspense o di mistero. È il degno finale di una storia il cui inizio si perde nella notte dei tempi. È il luogo in cui tutti gli archetipi, che da sempre hanno caratterizzato gli ambienti ipogei, si fondono insieme. Le dieci pagine che raccontano la discesa in grotta e la sua esplorazione per la ricerca del tesoro, sono sceneggiate da Jean Van Hamme, e magistralmente disegnate da René Sterne e la sua compagna Chantal De Spiegeleer. L'accuratezza dei particolari, anche tecnici, denota un notevole sforzo di documentazione sull'argomento speleologia.

La storia inizia nell'estremo sud del Peloponneso. Una scossa di terremoto mette alla luce le vestigia di una cappella cristiana del V secolo. Oltre a meravigliosi affreschi viene rinvenuto un manoscritto scritto in aramaico, nel quale si racconta la fuga, a causa delle persecuzioni dei romani, di un piccolo gruppo di cristiani che trovano rifugio in un'isola dell'arcipelago greco. Viene trovata inoltre, in un reliquiario di piombo, una moneta d'argento che sembra sia stata uno dei trenta denari dati a Giuda Iscariota per il suo tradimento. Sempre secondo il manoscritto, l'apostolo traditore non si sarebbe suicidato ma avrebbe finito i suoi giorni nella comunità cristiana, prima di essere sepolto in un luogo sconosciuto con i restanti 29 denari. Il dottor Markopoulos, sovrintendente capo del museo archeologico di Atene, e la sua assistente, la nipote Eleni, per aiutarli a risolvere questo mistero, fanno appello al professor Mortimer,

THE CURSE OF THE THIRTY DENARII

The first episode of Blake and Mortimer's adventures, created by Belgian author and illustrator Edgar P. Jacobs, was entitled "The Secret of the Swordfish" (Le secret de l'Espadon) and was first published in installments in the TinTin magazine; later it was reprinted in a hard cover edition by Les Editions du Lombard. In Italy, Blake and Mortimer's stories have been published by several companies, the present one being Alessandro Editore. Edgar P. Jacobs died in 1987, but the adventures of his characters continue nowadays, written and drawn by different artists, following the original style of their creator.

The series' main characters are obviously Professor Philip Mortimer, a nuclear physicist, and his good friend Sir Francis Blake, a secret agent with Britain's MI6. In their adventures, Jacobs masterfully merges many ingredients: historical, esoteric, fantastic and realistic; this makes his stories totally believable and truthful.

In the episode "The Curse of the Thirty Denarii" the cave depicted in the final part of the episode is not seen as a mishap, an occasional shelter or a plot trick to put the characters in a suspense or mystery situation. It is the worthwhile ending of a story whose beginning is lost in the mists of time. It is the place where all archetypes, which have always characterized the underground world, are merged together. The ten pages that tell the story of the descent inside the cave and its exploration in search of the treasure have been scripted by Jean Van Hamme,

and masterfully drawn by René Sterne and his partner, Chantal De Spiegeleer. The accuracy of the details, technical and otherwise, indicates that a remarkable effort was put into the research for speleological documentation.

The story begins at the southernmost tip of Peloponnesos, where an earthquake uncovers the ruins of a fifth century Christian chapel. Besides wonderful frescoes, an ancient manuscript written in Aramaic is also found; it tells the story of a small group of Christians that escapes from Romans' prosecution by taking refuge in a small island of the Greek archipelago. With it is a lead reliquary, containing a silver coin that appears to be one of the thirty denarii paid to Judas Iscariot for his betrayal. According to the manuscript, the traitor apostle would have not taken his own life but would have ended his days in the Christian community and, upon his death, was allegedly buried in an unknown location with the remaining 29 silver pieces. Dr. Markopoulos, the head of Athens' archaeological museum, and Eleni, his niece and assistant, ask Professor Mortimer for his help, knowing he has a great passion for archaeology. The latter will then bring aboard his friend, Sir



grande appassionato di archeologia, il quale a sua volta coinvolgerà nell'avventura il suo amico capitano Sir Francis Blake. Come in tutti i racconti di Blak e Mortimer gli innumerevoli colpi di scena e continui ribaltamenti di fronte, in cui i nostri eroi si trovano a fronteggiare il loro eterno nemico, il perfido Olrik, assoldato dal miliardario Rainer von Stahl ex ufficiale delle SS, si susseguono a ritmo incessante, sino al drammatico scontro finale. Infatti anche lo scopo di von Stahl è ritrovare la tomba di Giuda ed impadronirsi dei 30 denari ai quali attribuisce un potere malefico che gli consentirà di regnare sul mondo intero. Ovviamente il luogo della sepoltura è una grotta, e altrettanto ovviamente, nella migliore tradizione delle storie di Jacobs, non una grotta qualsiasi. E' addirittura la caverna di Acherusia, la porta degli inferi. Bardati con tuta di tela, casco con illuminazione frontale elettrica e zainoni pieni di materiali, i nostri due eroi, accompagnati da uno speleologo del posto, iniziano ad inoltrarsi nella cavità. Dopo aver percorso il primo tratto e disceso con scalette di corda un pozzo di una dozzina di metri, arrivano sulle sponde del fiume Stige, che si rivela facilmente navigabile con i canotti gonfiabili. Una volta a terra il trio inizia a esplorare ogni anfratto, cunicolo e galleria e solo dopo molte ore di ricerca finalmente riesce a trovare il mitico luogo della sepoltura. Incredibilmente, la leggenda si rivela esatta. La tomba esiste davvero e, ancora più incredibilmente, oltre ai ventinove denari contiene il corpo ancora intatto di Giuda. A questo punto le cose si complicano: compaiono i cattivi che si impadroniscono dei denari e si accingono ad uccidere i buoni. Il corpo di Giuda riprende vita e scatena le ire divine contro i nazisti, von Stahl viene incenerito da un fulmine e la grotta incomincia a crollare inghiottendo tutti i cattivi. I nostri eroi cercano scampo gettandosi nel fiume e, trascinati dalla forte corrente, vengono risucchiati in quello che sembra un lungo sifone. Riescono a salvarsi solo grazie al fatto che le acque, poco dopo, sfociano in mare attraverso una cascata che si apre a metà scogliera, segnando il passaggio per la salvezza.

Francis Blake. Together, they will have to face their eternal enemy, the evil Olrik, who this time has been hired by Rainer von Stahl, a former SS officer who became a millionaire.

As happens in all Blake and Mortimer's adventures, countless 'coup de théâtre' and counter-attacks follow one another, until the final showdown. Stahl is also aiming to uncover Judas' tomb, to put his hands on the 30 Denarii; the former SS believes that they possess an evil power that will allow him to rule over the entire world. Of course, the burial site is a cave and, in Jacobs' best tradi-



tion, not just any cave; indeed, it is nothing less than Acherusia, the gateway to the underworld. Equipped with canvas overalls, helmets with front lights and large, filled-up backpacks, our two heroes begin their descent inside the cave, accompanied by a local speleologist. After crossing the initial tract and descending into a ten-meter well with rope ladders, the trio reaches the banks of the Stige River, which turns out to be easily passed by means of inflatable rafts.

Back on land, they begin exploring each and every crevice and tunnel and, after many hours, they finally localize the mythical burial site. Incredibly, the legend turns out to be true; the tomb is actually there and, even more unbelievably, contains both the 29 Denarii and Judas' body, still intact.

At this point things get rough, as the bad guys arrive and grab the silver pieces. They are just about ready to kill our heroes when Judas' body comes back to life and unleashes God's wrath against the Nazis.

Von Stahl is incinerated by a bolt of lightning and the cave begins to crumble, swallowing the bad guys. Our heroes try to escape by jumping into the river and, swept by the current, end up sucked in by what appears to be a long siphon. They survive, because after a short tract the river empties into the sea through a waterfall that opens in the middle of the cliffs, marking their passage to safety.



LE VENE DELLA FORESTA

Quando un'avventura esplorativa si trasforma in un progetto di utilità sociale



A photograph of a person wearing a blue jacket, a helmet with a headlamp, and dark pants, standing in a cave. The cave is filled with numerous stalactites hanging from the ceiling and stalagmites rising from the floor. The lighting is dramatic, highlighting the textures of the rock formations. The person is looking towards the right side of the frame.

Francesco Sauro

THE FOREST'S VEINS

When an explorative adventure turns into a community project

Mi capita sovente di parlare di esplorazioni e spedizioni geografiche con persone estranee a questa realtà. E mi domandano: «Ma che senso ha parlare di esplorazione se ormai coi satelliti possiamo perlustrare ogni angolo della superficie terrestre?». Rispondo che in spedizione cerchiamo ancora la dimensione avventurosa e genuina dell'esplorazione, che risiede nella ricerca e nella conoscenza dei luoghi, oltre che dei percorsi per raggiungerli. E poi c'è la speleologia, che ci porta nella dimensione sotterranea: l'ultimo continente ancora sconosciuto. Nei vent'anni di storia dell'Associazione di Esplorazioni Geografiche La Venta molti progetti si sono succeduti in angoli remoti del pianeta; abbiamo accumulato avventure, ricerche, informazioni, storie da raccontare. E ciascuno di questi percorsi si ispira al primo progetto del nostro sodalizio, quello dedicato al Río La Venta.

Ormai oltre vent'anni fa, nel gennaio del 1991, un gruppo di sei esploratori italiani si accingeva a compiere la prima discesa del "Canyon tra i due oceani", nel sud del Chiapas. Quei ragazzi non immaginavano che la loro rocambolesca discesa

I often have the chance to talk about explorations and geographic expeditions to people who are not familiar with these topics; the recurring question then is: "what is the point of even talking about explorations, given that now with satellite technologies we can comb each and every corner of Earth's surface?"

My answer is that in each expedition we search for the adventurous, genuine side of exploration, as we aim at getting a real knowledge of the places we see as well as of the ways to reach them. And then there is speleology, which takes us to the underground world: the last unknown continent.

During the twenty-year history of Associazione Geografica La Venta, a long series of projects have taken place in remote corners of the planet; we have accumulated a wealth of adventures, researches, information, and tales to tell. And each of these journeys was inspired by the very first project of our society: the one dedicated to the Río La Venta.

More than twenty years ago, in January 1991, a group of six Italian explorers was about to carry out the very first descent along the "Canyon between two Oceans", in the Southern part of Chiapas.



in canotto avrebbe dato il via a una serie di oltre trenta spedizioni, che avrebbero coinvolto centinaia di speleologi, alpinisti, archeologi, geologi, e che avrebbero consentito di scoprire decine di chilometri di grotte. Oltre, naturalmente, a consumare tante suole nelle *picadas* (piste nella selva aperte a colpi di machete, ndr). Quei sei non immaginavano che il loro progetto gli avrebbe fruttato nel 1993 il Premio Rolex, uno dei più prestigiosi riconoscimenti internazionali (fu assegnato ad Antonio De Vivo, primo italiano ad ottenere il prestigioso riconoscimento); né si aspettavano che le campagne di ricerca archeologica effettuate in collaborazione con l'Università di Bologna nei primi anni duemila avrebbero portato alla scoperta di templi e intere città dell'antica civiltà Zoque celate nella foresta.

Nato come una genuina avventura esplorativa, negli anni il Progetto Río La Venta si è trasformato in qualcosa di complesso e multidisciplinare, fino a diventare un vero e proprio progetto geografico a trecentosessanta gradi. Per poi andare anche oltre, assumendo un carattere sociale.

Questa evoluzione è avvenuta negli ultimi cinque anni. Mentre negli anni '90 le esplorazioni erano avvenute soprattutto dall'interno del canyon, selvaggio e disabitato, e solo sporadicamente sugli altopiani circostanti, la ripresa delle ricerche nel 2008 ha concentrato l'attenzione sulle zone sommitali e in particolare in sinistra orografica del canyon, più vicino alla città di Cintalapa. In queste zone, circa trent'anni fa, sono nate molte colonie di *campesinos* appartenenti a varie etnie, soprattutto di lingua Tzotzil, ma anche da discendenti degli Zoque locali. La colonizzazione prevedeva l'assegnazione di lotti di terreno (spesso forestati) a svariati piccoli proprietari. Di conseguenza molta foresta ha subito il taglio per ricavare pregiato legno di cedro oppure per aprire spazio alle coltivazioni. Negli ultimi anni l'area del Río La Venta si sta sviluppando a ritmo incalzante, complice anche l'ammodernamento della strada che collega le colonie a Cintalapa. Progetti di ecoturismo riguardanti il canyon e le sue meraviglie, massicciamente finanziati dal governo centrale del Chiapas, ma talvolta senza una reale pianificazione, hanno individuato quest'area come porta di accesso alla selva e al fiume che l'attraversa.

I cambiamenti sono rapidissimi, apprezzabili nell'ordine dei

Those young men did not imagine that their adventurous trip on a raft would have started a series of more than 30 expeditions, involving hundreds of speleologists, mountaineers, archaeologists and geologists, leading to the discovery of dozens of kilometers of caves. Besides, of course, leading to the wearing out of many shoe soles walking along the picadas (paths opened in the bush by). Those six did not imagine that, in 1993, their project would earn them the Rolex Award, one of the most prestigious international prizes. It was presented to Antonio De Vivo, the very first Italian winner. Similarly, they sure did not expect that the following archaeological campaigns carried out in collaboration with the University of Bologna would have led to the discovery of temples and whole cities from the ancient Zoque civilization, hidden in the depth of the forest.

After being born as a genuine exploratory adventure, the Rio La Venta project has morphed into something complex and multidisciplinary, until it has become an all-round geographical project. Then it has gone beyond this too, gaining also a social nature. Such evolution has taken place during the past five years. In the 1990s, explorations were focused essentially on the canyon itself, wild and deserted, and had barely touched the surrounding plateaus. On the other hand, when researches began again in 2008 they focused on mountaintops, and in particular those on the orographic left of the canyon, near the city of Cintalapa. In these areas, many campesinos communities were established thirty-some years ago; their inhabitants belong to different ethnic groups, Tzotzil-speaking people being the majority but the descendants of local Zoque are also represented. Small land plots, often covered in forest, were assigned to many colonists and as a consequence many trees have been cut to obtain precious cedar wood or simply to create farmland.

In the past few years the Rio La Venta area has undergone an incessant development, favored amongst the rest by the refurbishing of the road that connects the colonies to the town of Cintalapa. Many projects for sustainable tourism centered on the canyon and its natural wonders have been funded by the central government of Chiapas, although at times without proper planning. These projects consider the area as the entry point to the forest and to the river that crosses it.

Everything is changing very quickly, differences can be seen from

mesi. Le strade avanzano, i prezzi dei terreni salgono vertiginosamente, vengono costruite *cabañas* per turisti, compaiono cave di pietrisco, gli abitanti delle colonie acquistano automobili e i cavalli sono costretti a galoppare sull'asfalto.

Come speleologi-esploratori ci troviamo quindi di fronte a una situazione ben diversa rispetto a quella conosciuta negli anni '90. Gli abitanti del luogo conoscono bene il territorio, e spesso si imbattono in accessi di grotte e profondi pozzi. Tuttavia si guardano bene dall'entrarvi: i misteri e le leggende sul mondo sotterraneo abbondano, e spesso si riferiscono alla sfera mitologica delle antiche popolazioni precolombiane.

I rapporti con la popolazione locale non sono facili: i partecipanti alle spedizioni sono quasi sempre europei o comunque stranieri, e facilmente sono scambiati per *gringos*, cioè statunitensi. E i messicani non hanno un rapporto idilliaco con i loro confinanti a nord, che durante il secolo scorso hanno talvolta saccheggiato siti archeologici e oggi sono percepiti come i vicini ricchi e privilegiati che hanno costruito un muro per salvaguardare le proprie ricchezze.

Tra l'altro è molto difficile spiegare il nostro interesse per l'esplorazione delle grotte. La ricerca dell'estetica e dell'avventura non sono argomenti convincenti.

Tuttavia tra *campesino* e speleologo esiste, se non proprio un interesse comune, almeno un punto d'incontro: la ricerca dell'acqua. L'esplorazione speleologica spesso si traduce nella ricerca del percorso delle acque sotterranee. Noi speleologi troviamo laghi, torrenti e fiumi che in superficie non esistono. E l'acqua è fondamentale per la vita.

Certo non dimenticheremo mai un fatto accaduto nel corso della spedizione di Aprile 2010. Giravamo per le strade della colonia General Cárdenas, alcuni ragazzi del posto si erano appassionati alle nostre ricerche e ci presentavano vari proprietari che dicevano di avere grotte nei loro terreni. Uno di loro ci scrutava storto, prima di sciogliersi un po' e dirci che aveva una grotta, ma che non ci avrebbe dato il permesso di andarci perché là sotto era stato nascosto un tesoro. Cercavamo di spiegarli il senso del nostro progetto, le ricerche scientifiche ecc. tutte cose troppo complicate. Poi provammo l'ultima carta e gli proponemmo questa soluzione: "Vieni domani con noi, ti diamo una luce e potrai entrare. Vedrai che non c'è nessun tesoro". Accettò, ma aveva ragione lui, il tesoro c'era davvero... ed era un fiume. Per chi era con lui fu una grande emozione vederlo nuotare nei laghi sotterranei ed esclamare che sì, finalmente aveva capito! Il tesoro sotterraneo non era oro bensì acqua cristallina come non ne aveva mai vista in quelle montagne.

Da quel giorno le cose cambiarono, tutti ci chiedevano di andare a esplorare la grotta nel loro terreno. E da allora anche moltissimi *campesinos* sono stati nostri compagni nelle esplorazioni. Il coinvolgimento diretto, l'esperienza diretta, si era dimostrata una spiegazione del senso del nostro progetto, molto più efficace di tante parole. Non solo per loro, ma pure per noi. Si può dire che da quel momento di meraviglia reciproca, nelle fresche acque del fiume della Cueva Escondida, il nostro approccio esplorativo sia drasticamente cambiato, trasformandosi in qualcos'altro e intrecciando nuovi rapporti di amicizia e di scambio di conoscenza con la popolazione locale.

Abbiamo cominciato a capire che tutto questo ricercare, tutto questo esplorare, sarebbe stato inutile se non avesse coinvolto in modo diretto la gente del posto. Da queste esperienze è poi nata l'idea dei corsi di speleologia alle colonie. Fino ad oggi ne sono stati realizzati ben 6, e alcuni ragazzi si sono appassionati davvero, dimostrando una notevole predisposizione all'esplorazione.

Insieme a loro ci siamo pian piano trasformati da speleologi a ricercatori dell'acqua. Tracciando mappe dei corsi d'acqua superficiali, per poi seguirli in grotte e trafori, talvolta fino alle

one month to the next. Roads are being extended, land prices skyrocketing, cabañas for tourists are being built, gravel quarries are being opened, people living there are purchasing cars, and horses must now gallop on paved roads. Being speleologists and explorers, we hence face a very different situation compared to what we had come to know in the 1990s.

People who live in the area know the territory quite well and often find themselves in front of cave entrances or sinkholes. They won't enter into any of them though: myths and legends about the underground world are plentiful and are often originated from the mythology of ancient pre-Colombian populations.

Relationships with the locals are not always easy, expedition members are almost invariably European, or foreigners anyway, and can be easily mistaken for gringos, i.e., Americans. Mexicans do not exactly have a rosy relationship with their northern neighbors, who during the 20th century have at times sacked archaeological sites; at any rate, they are perceived as the rich and privileged-ones who have built a wall on the border to preserve their wealth.

Amongst other things, we have a hard time explaining our interest in exploring their caves since, for them, the quest for adventure and natural beauty are not convincing arguments. Still, speleologists and campesinos do have something that resembles a common interest: the search for water. Speleological exploration often translates into the mapping of underground waters; as speleologists, we often find lakes, torrents and rivers that do not exist on the surface, and water is a fundamental ingredient for life.

For sure, we will never forget an episode that took place during the April 2010 exploration. In the General Cárdenas colony some young, local boys had become interested in our researches and were introducing us to the landowners whose properties were known to contain caves. One of them was initially very wary, given the dark looks he was giving us, but eventually eased up a bit and told us that indeed there was a cave on his property; however, we were not allowed to go there because there was a treasure hidden there. We tried to explain the meaning of our project, the scientific research and so forth, but it was all too complicated for him (he did not understand?). As a last resort we then proposed to him a different option: "Come with us tomorrow, we'll give you a flashlight and you'll see for yourself that there is no treasure". He agreed, but in the end it turned out that he was right: there was a treasure down there... a river. For those of us who were there at the time, seeing him swimming in the underground lakes was very emotional. He exclaimed that he understood, finally, how the treasure was not gold but water! Crystal clear water, the likes of which he had never seen before in those mountains!

Since then, things have changed and everybody has asked us to explore the caves on their land and many campesinos have been our partners during our explorations. Their direct involvement, their first hand experience has turned out to be the best possible way to help them understand the meaning of our project, more effective than any words. Not just for them, though, but for us too. One could say that since that moment of reciprocal wonder, in the cool waters of the Cueva Escondida River, our exploratory approach has changed completely, turning into something else, establishing new friendships and communications with the locals.

We then began to realize that all our efforts in research and exploration would have been useless if we were not going to get the locals directly involved. From these experiences we later developed the idea of organizing speleology courses for the colonies. So far we have completed six of them and some young people have become really involved, demonstrating a natural inclination for exploration. Together with them, we have slowly morphed from speleologists into water hunters, drawing maps of the superficial streams to then follow them inside caves and tunnels, at times all the way to their springs. This way we have discovered where the water of their aqueducts comes from, thereby providing the local populations

risorgenze. Abbiamo scoperto da dove proviene l'acqua degli acquedotti e messo in guardia gli abitanti fornendo loro le conoscenze per prevenire possibili inquinamenti. Così le colonie hanno cominciato a comprendere l'importanza del nostro lavoro, e a valorizzarlo.

Nell'ultima spedizione (Aprile 2012), grazie alla collaborazione dei *campesinos* abbiamo esplorato 7 km di nuove grotte, alcune davvero spettacolari, tracciando sulla carta il percorso di un fiume sotterraneo fin ad ora sconosciuto che alimenta l'acquedotto delle colonie Mirador e Florida. Conoscere il percorso di quel fiume sarà in futuro l'unico modo per evitare inquinamenti che potrebbero compromettere la salute di quasi mille persone. Siamo stati ospiti per due settimane nella Casa di Ejidal della Colonia La Florida, occupandola con corde, tende e attrezzature infangate. Sono nate amicizie con le nostre guide, sfociate in una sfida culinaria Italia-Messico (ha vinto il Messico!). Cristobal, il commissario della colonia, si è appassionato alla ricerca, facendosi in quattro per raccogliere segnalazioni e informazioni. Sempre col caschetto speleo in testa, ci ha fatto sentire come a casa, trascorrendo con noi intere piacevoli giornate.

Guardando mappe e rilievi, partecipando spontaneamente alle nostre riunioni organizzative, la gente del posto ha compreso il nostro entusiasmo, e alla fine non si stupiva più nell'apprendere che a casa nostra abbiamo un lavoro normale e che per esplorare utilizziamo i nostri giorni di *vacaciones*.

Un momento importante è stato l'assemblea del pueblo nella Colonia Mirador, un territorio ancora non toccato dalle nostre ricerche ma che si stava dimostrando di strategica importanza dato che uno dei sistemi principali sembrava passare proprio lì sotto. Nella sala erano presenti oltre 60 persone e forse altrettante fuori ad origliare dalle finestre. Questa colonia non ha acqua nelle vicinanze ed è costretta a pompare l'acqua da una grotta risorgenza per 2,5 chilometri e quasi cento metri di dislivello. Se la pompa si rompe 300 persone rimangono senz'acqua potabile, talvolta per giorni.

Dopo aver illustrato il senso delle nostre ricerche e la possibile utilità per la gente del posto, l'assemblea ha iniziato a discutere in lingua tzotzil: venti minuti di scambi fitti, per noi incomprensibili. Alla fine uno di loro ha parlato in spagnolo, rompendo la tensione dell'attesa: "L'assemblea approva il progetto".

with the knowledge they need to prevent possible pollution. As a consequence, the colonies have begun to understand and value the importance of our work.

Thanks to the campesinos collaboration, during the last exploration in April 2012 we were able to explore seven kilometers worth of new caves, some of which are truly magnificent, mapping the course of a previously unknown underground river that feeds the aqueduct serving the Mirador and Florida colonies. In the future, this information will be the only way to prevent pollution that could jeopardize the health of almost a thousand people. For two weeks we have been guests in the Ejidal Home, in the Florida Colony, filling it up with ropes, tents and muddy equipment. We have become friends with our guides, and ended up organizing a cooking challenge between Italy and Mexico (they won!). Cristobal, the colony's commissioner, became deeply interested in our research and did his best to gather information and reports. Constantly donning his speleo-helmet, he made us feel at home, spending entire days with us. By looking at maps and survey reports and by spontaneously participating in our logistics meetings the locals came to understand our enthusiasm and eventually they were not surprised anymore to hear that back home we had a day job and that we use our own vacaciones, holidays, for our explorations.

The people's meeting at the Colonia Mirador turned out to be an important moment of our exploration; that was a territory that we had not yet covered during our researches, but turned out to be quite strategic because one of the main systems seemed to pass underneath it. There were at least sixty people in the room, and as many were overhearing from the windows. This colony hasn't got any water supply nearby and must pump it from a cave spring 2.5 kilometers away, against a drop of one hundred meters. If the pump breaks down, three hundred people find themselves without drinking water, sometimes for days at length. After illustrating the rationale of our researches and the possible usefulness for them, participants at the meeting began a discussion amongst themselves, speaking Tzotzil: twenty minutes of busy conversations, unintelligible to us. Eventually, one of them interrupted our tense wait addressing us in Spanish: "The people's assembly has approved your project".

The next day we found ourselves immersed in water up to our necks, dragging three pipes inside a small cave spring just above the village, which they hoped could provide for their water needs. A strange exploration, we thought. Water almost reached the ceil-



Corso di speleologia / Caving course, Chiapas, Mexico



Il giorno successivo ci trovammo immersi nell'acqua fino al collo trascinando tre tubi in una piccola grotta sorgente sopra il paese che speravano potesse sopperire alle loro esigenze idriche. Strana esplorazione, osservavamo noi. Ormai l'acqua arrivava praticamente al soffitto, lasciando solo pochi centimetri per respirare. Se non fosse stato per soddisfare la curiosità esplorativa di tutte le persone che erano fuori ad aspettare non credo che nessuno di noi avrebbe superato quel passaggio semisifonante lungo svariati metri, trovando un profondo lago che avrebbero potuto usare per riempire un serbatoio in caso di problemi con la pompa dell'aquedotto.

Esperienze come questa fanno pensare che l'esplorazione speleologica da momento di pura conoscenza, può trasformarsi davvero in un fatto sociale. Conoscere quello che abbiamo sotto i nostri piedi non è solo qualcosa che serve a soddisfare la nostra curiosità "geografica". Ci sono molte implicazioni sociali quando un popolo comincia ad avere una concezione del proprio sottosuolo. Improvvisamente si aggiunge alla propria percezione un mondo che prima era sconosciuto e neppure immaginato. Questo ovviamente può essere anche molto pericoloso per gli ecosistemi sotterranei, che possono diventare doppiamente vulnerabili. Ma la conoscenza è un passo necessario alla conservazione e a una gestione sostenibile delle risorse naturali, in questo caso l'acqua.

Nei prossimi anni il Progetto Río La Venta non sarà più solo esplorazione e ricerca, ma sempre più si trasformerà in un processo sociale di divulgazione, conoscenza ed educazione.

Questa evoluzione ha dato un sapore certamente diverso alle spedizioni degli ultimi anni. I momenti passati insieme con la gente del luogo e le amicizie che ne sono scaturite, hanno rappresentato un grande arricchimento per molti di noi, talvolta decisamente più importante dei chilometri di grotta esplorati. Un passo fondamentale per comprendere un territorio e quindi esplorarlo è proprio conoscere e stringere legami con la gente che ci vive.

ing, leaving just a few centimeters of breathing space. If it hadn't been for our decision to satisfy the curiosity of all the people who were waiting for us outside, I do not think that any of us would have chosen to cross that semi-siphon passageway that extended for quite a few meters. Still, in the end we did find a deep lake, from which they could fill a tank the next time the aqueduct pump fails. Experiences like this show that speleological exploration can indeed change from pure research into social activity. Knowing what lies underneath our feet is not just something that fulfills our "geographic" curiosity. When people begin to get an idea of their underground environment, society begins to change as well. Suddenly, their perception of the surrounding world has to include an environment that was previously unknown, and not even imagined. Of course, this can also pose a great danger for the underground ecosystems, which can become even more vulnerable. Yet, knowledge is a necessary step towards conservation and sustainable management of natural resources (water, in this case).

In the coming years, the Río La Venta Project will not be just exploration and research, but it will become a social process, aimed at divulging and educating.

This evolution sure has given a different flavor to our more recent explorations. The time we spent with the locals, and the friendships we have developed, represent a great personal enrichment for many of us, at times definitely more important than the number of kilometers we explore underground. Hence, getting to know the local inhabitants and developing a relationship with them is a fundamental step towards the understanding of a territory, as well as for its exploration.

FRANCESCO LO MASTRO



IL FONTE PLINIANO

Il Fonte Pliniano è situato nei pressi della cittadina di Manduria in provincia di Taranto, circondata da mura ciclopiche e fondata dai Messapi, antichi abitanti dell'area salentina fin dal IX secolo a.C. Il luogo prende il nome da Plinio il Vecchio (23/24-79 d.C.) che lo descrisse nella sua opera *Historia Naturalis*. Si tratta di una caverna naturale di una ventina di metri di diametro per dieci di altezza con all'interno una sorgente ancora attiva risalente quasi certamente al periodo messapico. E' molto probabile che i Messapi usassero il fonte come luogo di culto dedicato alla divinità delle acque. Queste, sgorgando dalla falda posta allo stesso livello del pavimento della grotta e mantenendo il livello dell'acqua sempre costante, permettevano lo svolgersi delle pratiche cultuali in ogni periodo dell'anno. Alla sorgente vi si accede per una scala di venti gradini scavati nella roccia. Una vasca all'interno della grotta raccoglie le acque descritte da Plinio con grande meraviglia.

THE PLINIANO FOUNT

*The Pliniano Fount is located near the town of Manduria (Taranto, Puglia), surrounded by gigantic walls and established by an ancient population, the Messapi, who lived in the Salento area from the IX century B.C.. The place is named after Pliny the Elder (23/24-79 A.D.), who described it in his opus *Historia Naturalis*. This place is a natural-occurring cave, with a diameter of twenty meters and a height of ten, inside which there is an active water spring that likely dates back to the Messapi period. It is thought that the Messapi people used the cave as a place of worship dedicated to the water divinities. The flow originates from a water plane lying at the same level as the cave's floor, and the water level remains constant, allowing worship practices all year round. The fount can be reached by descending twenty steps carved in the stone; the water, described by Pliny with great amazement, is collected in a small basin.*

VIVA LA CEIBA

Long live the ceiba

In anni di esplorazioni e ricerche in tutto il mondo siamo venuti in contatto con territori affascinanti e ambienti complessi. È stato un lungo viaggio, che ci ha insegnato qualcosa di mondi lontani, delle loro meraviglie e fragilità.

Partendo dal buio delle grotte, in questi anni i nostri sogni si sono estesi ai contesti naturali in cui esse si aprono. In Chiapas stiamo costruendo una riserva naturale per riforestare una parte del territorio carsico confinante con l'area del Canyon del Rio La Venta, nella "Reserva de la Biosfera Selva El Ocote". Qui speculazioni, deforestazione e inquinamento costituiscono una minaccia reale per la foresta, la fauna autoctona e gli ambienti sotterranei. Il tempo stringe, bisogna agire.

Con il progetto "Viva la Ceiba", attivo da alcuni anni, tuteliamo un'area boschiva di oltre 30 ettari in parte colpita da un grande incendio. Grazie a donazioni volontarie piantiamo nuovi alberi di Ceiba, l'albero della vita, sacro nelle antiche culture della Mesoamerica.

Vuoi essere protagonista di un grande progetto?

Basta un piccolo gesto: pianta una Ceiba con noi!

O uno ancora più piccolo, ma sempre importante: getta il suo seme nel verde della Selva.

Se planti un nuovo albero della vita il tuo nome sarà inciso su un cartellino in legno e collocato nei pressi della Ceiba. Se collabori con il seme sarai presente nella lista web di chi ci sta aiutando in questa sfida.

Per effettuare una donazione e per avere maggiori informazioni visita il nostro sito www.laventa.it

Years of explorations and research have offered us the chance to know fascinating territories and complex environments. It has been a long journey, that has taught us something about lost worlds, their wonders and their fragility.

Starting from the caves darkness, in these years our dreams have widened to the natural contexts in which they open. In Chiapas we are setting up a natural reserve in order to reforest part of the karst territory bordering on the Canyon of Rio La Venta area, in the "Biosphere Reserve Selva El Ocote". Here, speculation, deforestation and pollution are seriously menacing the forest, the fauna and the underground environment. Time is running short, we must act.

Thanks to the project "Long live the ceiba", active for a few years now, we protect a forest area of approx. 30 hectares partially struck by a strong fire. Volunteer donations help us to plant new ceiba trees, the sacred tree of life in the Mesoamerican cultures.

Would you like to play a leading role in a great project? You only need a small act: plant a ceiba with us! Or even a smaller, but also important, one: throw its seeds in the green of the forest.

If you plant a new tree of life your name will be carved on a wooden label placed nearby the ceiba. If you collaborate with the seeds you will be present in the web list of those who are helping us in this challenge.

For donations and further information please visit our web site www.laventa.it

KUR

magazine
www.laventa.it



LA VENTA

ESPLORAZIONI, SCOPERTE