

## Il Vangelo Ipocrifo di Giovanni - 2012

### Giunzione storica al pian del Tivano

AM scrive

Nel trascorso fine settimana si è svolto un campo interno in Tacchi – Pian del Tivano (Como) approfittando dell'eccezionale secca e dal freddo (oltre i -30°C settimana scorsa sul Pian del Tivano...) che ha portato allo svuotamento dei cinque sifoni, normalmente pieni d'acqua e di cui si aveva notizia dell'ultimo svuotamento soltanto nel 2003. Nelle scorse settimane si era difatti verificato che il livello d'acqua stava progressivamente calando e settimana scorsa si era svolto un mega scavo collettivo in cui una sessantina di speleologi di mezza Lombardia aveva svuotato il tappo di sabbia lungo 25m che aveva intasato l'accesso fossile al sifone Tipperary. Da notare che l'aria era talmente forte che negli ultimi metri di scavo filtrava attraverso la sabbia e la ghiaia dell'intaso e appena è stato aperto il buco ha letteralmente risucchiato la sabbia...

Nello stesso weekend era stato rifatto il rilievo (circa 2km) del tratto sino al Tipperary ed esplorate alcune delle numerose diramazioni presenti. Il rifacimento del rilievo aveva permesso di notare su compass che la Tacchi si andava ad avvicinare paurosamente ai remoti rami della Supposta Giunzione in Stoppani...da rilievo mancavano 15m...inutile dire che avevamo avuto conferma di una cosa per noi esploratori quas scontata...quella maledetta frana che ci aveva fermato dalla Stoppani era il fondo della Sala della Trincea!!!

In pochi giorni quindi si è organizzato un campo interno. DB e SS – A.S.C. sono entrati giovedì pomeriggio. Hanno iniziato a dare un'occhiata e rilevare il camino tra il primo e il secondo sifone. È stata raggiunta la fine del ramo lungo una sessantina di metri e disarmato. Venerdì mattina SM ed io (AM – G.G.M.) abbiamo raggiunto i due nella zona del Ramo di Trentinaglia... capendo che erano lì perché siamo stati accolti da una serie di volgarità provenienti da DB che tentava di piantare i fix per risalire il camino... Verso le 12 SS. è dovuta uscire perché il giorno dopo lavorava. DB l'ha accompagnata per un pezzo fuori, mentre SM ed io abbiamo dato un'occhiata a un breve diverticolo e tolto un po' di palta da un buchetto laterale zona III Sifone. Ritornato DB, si è dedicato al completamento della risalita nel Ramo Trentinaglia. Ha piantato ancora alcuni fix su roccia indescrivibile ed è arrivato in cima. La risalita era talmente bella che mentre disarmavo la via dei fix sono cadute un paio di cenge... Arrivato in cima anche io abbiamo iniziato l'armo per fare salire SM, che era ormai ferma da sotto da più di due ore...dopo altre 2 ore e mezza non avevamo ancora finito l'armo perché ci siamo accorti che la roccia era davvero schifosa (ma va??? Ci voleva un genio per capirlo...). SM ha deciso dunque di andare a dormire al sacco a pelo, mentre DB ed io abbiamo completato l'armo verificando che avevamo la possibilità di scendere il camino... Ora è armato abbastanza bene, manca solo da frazionare gli ultimi 4m ma avevamo già rotto due punte del trapano per la selce e quindi abbiamo lasciato perdere. Sopra al camino, alto in totale circa 25m, c'è una bella galleria in salita larga oltre 5m. Si superano tre saltini in libera e dopo una sessantina di metri ci siamo fermati su un camino di circa 6m banale da risalire (piantando qualche fix). Sopra c'è un accenno di condotta alta 15m e larga 5m...credo che sopra prosegua ancora qualche centinaio di metri... Dato che era ormai tardi abbiamo rilevato velocemente e siamo discesi dirigendosi al campo che avevamo posizionato nella spiaggetta sul fondo del Secondo Sifone. Verso 0.30 sono arrivati anche DC, VN, LF, FR(G.G.M.) e LT (futuro corsista G.G.M., promosso ormai ad honorem ad istruttore!). DC ha portato con sé, dato che aveva solo due sacchi leggeri (...) anche una tenda da 5 posti...

Di buon mattino siamo partiti e ci siamo diretti verso il Tipperary. Messe le mute stagne siamo entrati nello scivolo di sabbia che conduce al sifone. DB ed io intanto rilevavamo con il vento che aspirava persino i fogli del rilievo... dopo 20m DB si è accorto che aveva la stagna buca e allora è tornato indietro. Intanto DC faceva avanti e indietro con il materassino di DB e le taniche vuote per trasportare i sacchi di materiale. Purtroppo il sifone è ben più complesso di quanto ci aspettavamo (solo DB c'era stato) e in effetti ci sono circa 8m di sifone dove c'erano 15/20 cm d'aria e quindi faceva fatica a passare il materassino anche vuoto... tra l'altro in quel punto l'acqua è fonda e quindi non si tocca... Vorrei al riguardo fare i miei più vivi complimenti a tutti quelli che negli anni '80 si sparavano punte al di là del Tipperary...il passaggio non è davvero banale, tanto che metà di noi ha anche bevuto nel passare il punto basso (l'abbiamo passato a mio avviso non proprio nel modo corretto). Tra le altre cose il sifone è davvero lungo (circa 100m) e quindi anche la logistica del trasporto materiale non è stata banale, ma per fortuna c'era DC che è ben più agile in queste condizioni di noi altri essendo speleo sub. Al di là del sifone iniziano le gallerie più belle che ho mai visto in Tivano, gallerie scavate in pressione dall'acqua senza la presenza di ghiaia e sassi e con morfologie di erosione davvero impressionanti...

La nostra guida DB (l'unico che era stato in quei luoghi) ci ha condotto verso la Sala della Trincea, anche se lui stesso non si ricordava bene la strada per via dei numerosi bivi presenti. Con un po' di fatica abbiamo individuato la frana entro cui passare e siamo sbucati nella sala. Appena visto il luogo, anche se personalmente non c'ero mai stato, è stato semplice riconoscere il posto che rappresenta la continuazione della Stoppani. In cima alla sala vi è una gigantesca trincea che termina su un pozzetto in frana, da cui in un lontano passato probabilmente proveniva un gigantesco torrente. Giunti alla frana ci siamo accorti che c'era aria e subito è iniziato lo scavo. Nel mattino in Stoppani era entrata anche la squadra di AP, LA (S.C.E.), MA, DM, GP (G.S.B. Le Nottole) e FM (G.G.B.A.). Dopo 10 minuti che scavavamo l'ARVA ha iniziato a suonare e abbiamo sentito i rumori degli altri...incredibile emozione, seguita da uno scavo frenetico in un ambiente decisamente brutto e instabile. Dopo alcune ore la voce era distinguibile benissimo, poi abbiamo visto le luci, poi ci siamo passati il materiale e infine SIAMO PASSATI!!!! Tra le urla e la gioia un sogno si è realizzato, la Stoppani hagiuntata con la Tacchi, portando il sistema ai 58 km attuali rilevati (47.5 di Stoppani e Fornitori +10.5km della Tacchi-Zelbio). Ora il sistema ha 7 ingressi e un'estensione di tutto rispetto sviluppandosi dal Cippei a Zelbio per quasi 7km! Ora manca da giungere la Niccolina (5km) e il Cippei (1 km)! Dopo la giunzione la nostra squadra si è diretta verso il campo base. Nel ritorno abbiamo avuto tempo anche di esplorare una breve galleria (che logicamente prosegue). Una breve pausa nanna al campo e poi ci siamo diretti all'uscita. Siamo usciti alle 10 accolti da un gelido vento in ingresso nella grotta. Gli altri dalla Stoppani sono usciti verso le 11.30.

### 13 febbraio 2012

> Non c'è che dire, siete dei grandi! E per chi non se ne fosse accorto c'è un altro primato "STORICO" in questa giunzione, avete spostato il primato di lunghezza italiano dalla Toscana alla Lombardia. [RC N.D.R.]

Era ora, un lungo cammino davvero! Complimentoni, ora tocca aggiornare le tabelle...

## Colori del buio

MC scrive:

*...com molta, molta soddisfazione e riconoscenza segnalo che in prima pagina dell'ansa, alla sezione OGGI PRIMOPIANO c'e' un link che porta ad un semplice e breve articolo dipresnetazione della mostra al Vittoriano coordinata da La Venta*

*[http://www.ansa.it/web/notizie/photostory/primopiano/2012/02/29/visualizza\\_new.html\\_106014165.html](http://www.ansa.it/web/notizie/photostory/primopiano/2012/02/29/visualizza_new.html_106014165.html)*

*l'articolo è talmente breve e semplice da essere uno dei piu' straordinari scritti di divulgazione della speleologia che ho letto negli ultimi anni (la mostra "Icolori del buio" dimostra che sul pianeta Terra c'è ancora molto da esplorare e svela un volto poco noto degli speleologi: quello di geografi del buio.)*

*che dire: BRAVI e soprattutto GRAZIE !!! (grazie di essere riusciti a non nominare la parola, terrificante, "vuoto")*

## 1 marzo 2012

Ringrazio sia chi ha potuto venire a trovarci all'inaugurazione di questa mostra, sia chi ha fatto complimenti. Ringrazio soprattutto anticipatamente chi in futuro ci darà suggerimenti per migliorarla.

Concordo con MC: quella frase è un'ottima sintesi di cosa debba essere la divulgazione speleologica. Invece la nostra è un gran parlare di corde e bloccanti, quindi da anni si avvicinano prevalentemente gli interessati a corde e bloccanti.

"Questa, Signori, è la Biblioteca di Alessandria. Guardate i gradini, sono di purissimo marmo pario, come anche i pisciatoi. I rubinetti dei cessi sono di bronzo e costano un sacco di sesterzi. Vi invito a guardare bene per tutta la visita dove mettete i piedi in modo da non calpestare la giunzione fra lastre, perché porta sfiga..." La speranza è che diventi una iniziativa frazionabile e utilizzabile in molte occasioni in cui mostrare ad esterni che la speleologia è un'attività complessa e vasta. Farla girare per tutti, perfezionandola.

Va detto che quest'inizio è di livello imbarazzante. E' stato un bagno di sangue per molti di noi, e una lunga nuotata nel sangue bollente per alcuni, ma effettivamente percorrere gli impressionanti ambienti del Vittoriano (location dalla quale si ha il privilegio di non vederne l'esterno) e arrivare ad una grande mostra speleo con infinito via vai di gente, dà un senso di irrealtà. Da una settimana sono qui e ancora non mi sono abituato. Vi invito a visitarla, giusto per crederci. Vi gonfierete come tacchini -io sono qui appunto perché non riesco ad uscire dal Vittoriano...- ma è un assalto al cielo che fa riflettere.

Ma vi invito soprattutto a sfruttare l'occasione a livello locale, indicandola ad autorità o spingendo scolaresche della vostra zona a visitarla -ma dovrete accompagnarle voi, perché a livello didattico richiede la guida di una persona esperta-. Dura sino al 24 marzo. A questo proposito, nella HomePage del sito La Venta trovate una guida di approfondimento generale (la mostra non è sulla speleologia, ma su suoi aspetti particolari), che ha l'obiettivo di "preparare le guide" e permettere a tutti una visita guidata del mondo della speleologia in Rete, sia a casa, sia direttamente a chi vede la mostra grazie a smartphone e QRCode. E' sperimentale, primissimo passo, i link assai provvisori, qualche QR non va, ma credo sia molto utile per far superare la sensazione, assai comunemente trasmessa, che la speleologia sia un'attività ristretta solo a chi te la sta mostrando, si chiami GS Monmartino o Associazione La Venta. Insomma, ho la sensazione che quest'impostazione sia un pezzo di futuro che è già emerso fra noi.

Sarò grato a chi mi segnalerà altri link utili e anche a chi li farà apposta.

---

## Tecniche di armo

SiR pone una domanda:

*nel confezionare un armo mi sono venuti alcuni dubbi che vi sottopongo.*

*L'armo era abbastanza spostato. In passato ho sempre lasciato un lasco contenuto diciamo appena quanto basta anche perché fatto ad occhio. L'armo risultava inevitabilmente non facilissimo da passare perché occorreva salire con la gamba sulla corda per far scorrere il crol che per altro lavorava in malo modo. Per migliorare la sicurezza del tutto si poteva aggiungere la longe sotto i bloccanti.*

*Qualcuno mi ha fatto notare che per confezionare l'armo corretto occorreva lasciare una quantità di corda più lunga.*

*La stima giusta poteva essere calcolata più opportunamente guardando dallo spit di frazionamento la corda che scende dall'alto dell'altro frazionamento e dando tanto lasco fino a quando questa non risulti diritta (a piombo) all'altezza del frazionamento spostato. Il tutto naturalmente doveva essere temperato dalla quantità di corda sopra che avrebbe concorso ad ampliare il lasco per elasticità.*

*In questo modo effettivamente il croll alla fine della corsa opera correttamente e il frazionamento si passa bene.*

*Il mio dubbio è che la quantità di corda che viene lasciata è molta e se salta l'attacco il volo è bello, con un conseguente pendolo assai più spiccato. Diciamo pure che uno finisca nel vuoto e non si faccia nulla certo lo spavento non è da poco.*

*Voi quale atteggiamento seguite quando armate.*

*Seguono diversi interventi, e anche quello di Giovanni:*

## 10 marzo 2012

Di massima mi pare molto opportuno che il lasco sia di lunghezza adeguata per permettere un comodo passaggio sovrappensiero, ma che sia anche corto per ridurre la parte libera della caduta -la parte in elasticità non dipende dall'ansa- in caso di rottura chiodo.

Puoi ottenere botte piena e moglie sbronza abbassando il nodo, cioè allungando l'asola, a volte in modo importante. Questo è MOLTO opportuno, soprattutto in partenza, e soprattutto quando per motivi tecnici in quella particolare partenza i chiodi vanno a salire dall'attacco a monte verso il bordo pozzo: bene, che loro salgano, ma saranno i nodi a scendere, con asole via via più lunghe. A quel punto l'uscita dal pozzo sarà pure più facile perché potrai pendolare di più sull'asolona di partenza.

Come dici? Che così però non riesci più a raggiungere il moschettone del cambio con la longe, per appenderti? Ovvio. Embé? Per chi, come me, usa da secoli una sola longe, e pure cortissima (ora fatta con due rinvii in dyneema, messi in parallelo, da 12 cm) il moschettone del cambio su cui arriva è sempre stato irraggiungibile e se non lo era, era perché l'asola era sbagliata, troppo corta e quindi con nodo che va a toccare la roccia. Fai così. Arrivi al nodo, aggiungi un mosco di servizio -no ghiera- all'asola infilandolo in alto e abbassandolo sin contro il nodo, ci agganci la longe, sonnecchiando, sganci il croll e TI CI APPENDI senza cercare di passare al volo ché lo sforzo potrebbe svegliarti, metti la corda superiore nel croll, cambi anche la staffa, pompi sonnolento sinché arrivi a livello chiodo, sganci la longe, sganci e metti via il mosco di servizio -in serie stretta di cambi va bene anche agganciarlo alla longe sennò no perché ha tendenza a fare casino- TI SVEGLI UN ATTIMO per controllare di lasciare il cambio in ordine per il successivo e te ne torni a casa.

---

## NOTA Nuovo protocollo decontaminazione WNS

AS scrive:

*Novità dagli USA per la Sindrome del Naso Bianco: la U.S. Fish and Wildlife Service, lavorando in accordo con il governo centrale e le agenzie federali, ha rilasciato un nuovo protocollo da adottare da parte degli speleologi e in genere da chi viene a contatto con pipistrelli o con grotte in cui si è riscontrata la presenza del fungo responsabile della drammatica moria di chiroteri nel Nord America.*

*Il protocollo, che aiuta a ridurre il rischio di trasmissione, ora comprende un metodo che usa acqua calda che sostituisce la pratica precedente che prevedeva l'uso di acqua bollente. Il nuovo metodo consiste nell'immersione in acqua calda, a temperatura superiore a 50 gradi Celsius (122 gradi Fahrenheit) per 15 minuti. Per facilitare l'applicazione del protocollo da adottare è stato rilasciato anche questo diagramma di flusso che aiuta a districarsi nelle varie casistiche di frequentazione e contatto.*

Maggiori info e links su Scintilena

### 14 aprile 2012

*> Il protocollo, che aiuta a ridurre il rischio di trasmissione, ora comprende un metodo che usa acqua calda che sostituisce la pratica precedente che prevedeva l'uso di acqua bollente. Il nuovo metodo consiste nell'immersione in acqua calda, a temperatura superiore a 50 gradi Celsius (122 gradi Fahrenheit) per 15 minuti.*

Immergersi in acqua caldissima per 15 minuti? Però... Si può tenere un boccaglio o bisogna trattenere il fiato? Pare una soluzione radicale...

---

## Tecniche di rilievo

RC:

*...finalmente un GPS affidabile che può funzionare anche in grotta (ed estremamente sensibile)!!!! <http://the-scientist.com/2012/04/26/pigeon-gps-identified/>*

### 28 aprile 2012

*> ...finalmente un GPS affidabile che può funzionare anche in grotta (ed estremamente sensibile)!!!! Ciao*

Bellissimo, sì, ma è inutile illudersi: anche per questo sistema occorrono dei neuroni, quindi noi non possiamo utilizzarlo.

---

## Tutte le strategie che ci meritiamo

CC scrive:

*Ogni tanto riemerge questo problema dei ggiovani e della spelilleologia - ma sono abbastanza certo che l'argomento fa parte del problema ... Chi si sofferma a discuterne e' il problema ... ( e quindi mi ci metto anche io) Mio nonno ha smesso di andare in grotta a 69 anni ( aveva le mani deformate dall' artrite ma si e' ficcato nei buchi a cercare bestie finche' ha avuto fiato per farlo - e' morto poco dopo ...) - Ha insegnato ad andare per grotte e*

*ad amare una certa speleologia a stuoli di ragazzotti bresciani che lo hanno venerato e ( da sessantenni) continuano a considerarlo un esempio da seguire -  
Io ho cominciato ad andare per grotte a 18 anni - la sede del gruppo era il seriosissimo ateneo di scienze lettere ed arti di Brescia - consideravo parrucconi ingessati i trentenni e mi beavo della mia anarchia - ho capito con il tempo che potevo farlo perche' "qualcuno " aveva fatto alcune cose prima e "per" me ... L'ho capito quando e' toccato a me il doverle fare ...  
Sapevo benissimo che c'era chi mi avrebbe considerato un parruccone - non l'ho mai considerato un problema.  
Smettiamo di mitizzare l'anarchia fine a se stessa ed ad avvilitare la voglia di fare - guardiamo i risultati*

## **10 maggio 2012**

Capita di rado di voler scrivere qualcosa e poi TRAC!, qualcuno te lo scrive, anche meglio di come avresti fatto. Oggi mi è capitato. In segno di gratitudine a R., di cui sottoscrivo ogni parola, aggiungo questo.

Il problema fondamentale della massima parte degli "speleologi" non riguarda le grotte, ma il loro ruolo sociale, l'esistere come enti sociali. E ciascuno lotta perché l'ambiente in cui è sia adatto ad accoglierlo, perché sia fatto in un modo tale che gli permetta di essere "qualcuno", e non certo per sviluppare una disciplina che per la maggioranza è solo un'occasione di incontro. Dato che l'esserlo con l'attività in grotta è complicato, si moltiplicano i ruoli "esterni". L'idea di speleologia che hanno molti, fatta di grotte, assalti al cielo e simili, viene approvata a parole da tutti, ma poi ci si guarda bene dal mettersi su una strada che si teme di non essere in grado di percorrere. Gran progetti a parole e poi, al momento di fare, disperata ricerca del motivo per cui non si può fare. "Scusa cara, ma deve essere stato che oggi ho avuto una giornata stressante...". Lo vedi a tutti i livelli nel nostro mondo. All'insegnamento della speleologia tecnica reale, che si fa andando molto in grotte complesse, si preferiscono astrusissime manovre fatte all'esterno a un metro da terra davanti a giudici col bicchiere di vino in mano, alla promozione della speleologia -attività che ha la sfiga di essere fatta in grotta- si preferisce la distribuzione di patacche che certifichino i vari ruoli. E chi si ferma? Quelli che trovano sensate le nostre buffonate. L'ho detto molte volte: se nel vostro gruppo arrivasse un giovinetto con la testa di Nansen, credete che si fermerebbe? E se per assurdo si fermasse, voi ci andreste d'accordo? E' questo Il Punto, il Peccato Originale della nostra attrattività, presentiamo ai neofiti una proposta che possono accettare solo quelli INADATTI a far speleologia sul serio.

Ho lottato assai per rimediare "dall'interno", ottenendo molti appoggi a parole ma continui muri di gomma, e mi sono convinto che sia come chiedere a qualcuno di stabilire la data della sua fucilazione.

## **10 maggio 2012**

*> Ogni tanto riemerge questo problema dei ggiovani e della spellleologia - ma sono abbastanza certo che l'argomento fa parte del problema ...*

Può essere un modo per chiacchierare, come la meteo o la partita, perché generatori di innocui discorsi inesauribili.

Non farei tanto una questione di vecchi o di giovani, che sono definizioni cangianti e infatti mi son guardato dal parlarne (ricordo che a vent'anni sostenevamo che il grande Gianni Follis, che ne aveva 28, era troppo vecchio per essere capogruppo, e lo chiamavamo Fossil), ma di *COSA PROPONIAMO AI NEOFITI COME "SPELEOLOGIA"*, il guaio è lì'

---

## **Tristi grotte**

AB scrive:

*«Odio i viaggi e gli esploratori, ed ecco che mi accingo a raccontare le mie spedizioni. Ma quanto tempo per decidermi! Sono passati quindici anni da quando ho lasciato per l'ultima volta il Brasile e durante tutto questo tempo ho progettato spesso di mettere mano a questo libro; ogni volta una specie di vergogna e di disgusto me lo ha impedito. Suvvia! Occorre proprio narrare per disteso tanti particolari insipidi e avvenimenti insignificanti? Nella professione dell'etnografo non c'è posto per l'avventura: questa non costituisce che un impaccio; incide sul lavoro effettivo col peso di settimane o mesi perduti in cammino, di ore oziose mentre l'informatore se ne va per i fatti suoi; dalla fame, dalla fatica e a volte dalla malattia, e, sempre di quelle mille corvées che logorano le giornate di pura perdita, e riducono la pericolosa vita nel cuore della foresta vergine a una specie di servizio militare. (...) Tuttavia questo genere di racconti riscuote un successo che per me rimane incomprensibile. L'Amazzonia, il Tibet e l'Africa invadono le vetrine sotto forma di libri di viaggio, resoconti di spedizioni e album fotografici, dove la preoccupazione dell'effetto è troppo preponderante perché il lettore possa valutare la testimonianza che gli è offerta. Anziché sollecitato nel suo spirito critico, il lettore richiede sempre più questo genere di cibo e ne ingurgita quantità prodigiose. È un mestiere, oggi, essere esploratori: mestiere che non consiste, come si potrebbe credere, nello scoprire, dopo uno studio prolungato, fatti rimasti ignoti, ma nel percorrere un numero considerevole di chilometri raccogliendo immagini fisse o animate, preferibilmente a colori, grazie ai quali si possa, per parecchi giorni di seguito affollare una sala di ascoltatori, a cui le cose più ovvie e banali sembreranno tramutarsi miracolosamente in rivelazioni per il solo motivo che l'autore, invece di compilarle senza muoversi, le avrà santificate con un percorso di 20.000 chilometri...»*

*Lévi-Strauss in apertura di "Tristi Tropici", nel 1955. Poco o nulla è cambiato, anzi. E noi speleografi, quando cresceremo, quando diventeremo finalmente capaci di dire le strutture delle grotte e non quelle del nostro noiosissimo ego?*

## **20 agosto 2012**

> Lévi-Strauss in apertura di "Tristi Tropicci", nel 1955. Poco o nulla è cambiato, anzi. E noi speleografi, quando cresceremo, quando diventeremo finalmente capaci di dire le strutture delle grotte e non quelle del nostro noiosissimo ego?

Bene scrivono D. e C., ma mi sembra che parliamo di queste cose da un po' di anni, con idee piuttosto chiare e nessuna possibilità di incidere. Da una parte sta una cosa ragionevole, che chi racconta di esplorazioni lo fa perché vuole pubblico, e quindi spesso cerca di adattarsi alle aspettative di questo, usando un linguaggio e degli esempi che entrambi -esploratore e pubblico- condividono. E sin qui tutto bene, bisogna adattare la narrazione al pubblico presente. Se Claude al ritorno dal Brasile avesse parlato solo di strutture antropologiche a un pubblico generico, lo avrebbero fatto rinchiudere in manicomio. Dall'altra parte sta il fatto che solo una piccola parte di chi va in grotta lo fa per interesse alla grotta in sé. Si fa per socialità, per stare insieme, per esistere, per avere ruolo e quindi la ricerca in sé non ha gran importanza, non fa parte della "narrazione" successiva. E' giusto, la grotta non era il motivo del viaggio. Con questo diventa facile capire come mai tanta gente dice di voler fare il "bene della speleologia" o delle grotte, e poi si comporta in modo opposto. A guardare bene ci si accorge che costoro non sono incoerenti, si comportano coerentissimamente con la ricerca del LORO bene, che in genere è la caccia ad un ruolo e un rango nel nostro mondo, soprattutto nelle strutture capaci di generare patacche. Il magazziniere che ti nega le corde non lo fa -come dice- per il bene del gruppo, che anzi ne sarà danneggiato, ma per mostrare a te e a sé stesso che ha un potere, e ci riesce. Insomma, l'incoerenza è solo apparente e generata da dichiarazioni di finalità che fanno ruolo, ma sono balle. Che fare? Sbattersene, e correre. Fare come fanno quelli del progetto Sebino, o tanti altri grandi o piccoli: assaltare il cielo sotterraneo e lasciare che ciascuno curi la sua personale tomba.

---

## Rana e aria

RC scrive:

*bon, mi avvisano in privato che è stata messa una porta da qualche parte nel collegamento e che questa ha ripristinato la circolazione dell'aria precedente alla congiunzione. Non lo sapevo e mi scuso con la lista. Eccesso d'ansia, evidentemente. Evidentemente i gradienti termici di questi tempi sono tremendi. Sarebbe bello prendere misure, accidenti... Meglio così. Torno al lavoro.*

**28 agosto 2012**

*> bon, mi avvisano in privato che è stata messa una porta da qualche parte nel collegamento e che questa ha ripristinato la circolazione dell'aria precedente alla congiunzione. Non lo sapevo e mi scuso con la lista. Eccesso d'ansia, evidentemente. Evidentemente i gradienti termici di questi tempi sono tremendi. Sarebbe bello prendere misure, accidenti...Meglio così.*

Infatti, molto meglio così.

La preoccupazione espressa da RC riguardo alla possibilità di aver fatto variare in modo drammatico la circolazione in Rana era anche la mia. Se l'aria ha solo uno stretto passaggio fra i sassi e lo si allarga di un fattore 5, la portata aumenta di un fattore 5 elevato a 2.5, cioè più di 50 volte, e con questo aumenta anche l'ampiezza di variazione dei flussi di energia fra inverno ed estate. Cosa questo causi dipende dal tipo di grotta e dal tipo di strutture presenti che sono sensibili a questi flussi (cristallizzazioni, bestie, pitture...) ma comunque è buona politica evitarlo. Incidentalmente faccio notare che in pratica TUTTE le grotte con dipinti paleolitici erano chiuse prima della loro casuale scoperta. Perché? Perché se avessero avuto un ingresso -anche uno solo, figuriamoci due- il flusso d'aria avrebbe innescato deposizioni di energia e di condensa che sarebbero state sufficienti a cancellarle. Eh sì, è probabile che le grotte dipinte fossero assai di più, un tempo, forse quasi tutte quelle adatte lo erano. Chissà se è ancora possibile rilevarne ultime tracce. Si noti che queste variazioni si provocano anche iniziando lavori di disostruzione su un buco soffiante (in generale se l'aria passa da un buchetto è perché non ha altre alternative) e poi lasciandoli perdere perché troppo impegnativi. Da tempo insisto sul fatto che i lavori di disostruzione vanno scelti con criterio e devono essere portati a termine, soprattutto in zone dove i buchi soffianti sono rari, che è un indice del fatto che quei pochi hanno un grande peso per le grotte sottostanti. Detto questo, sempre incidentalmente, faccio notare che se un inizio di disostruzione NON fa variare la portata, vuol dire che il lavoro sarà lungo. Se quella invece aumenta in fretta, vuol dire che passeremo in poco tempo. Insomma, la variazione del flusso è un indicatore dell'avanzamento dello scavo.

Infine mi rallegro con gli speleologi che hanno coronato un sogno in Rana e dato una lezione di sensibilità. Se, anzi, c'è una porta, si potranno pure fare misure divertenti di flusso vs apertura e amenità simili.

Già che ci siamo, segnalo sull'ultimo Spelunca un articolo sull'abbandono dell'acetilene (titolo: Assez... tilène) che racconta di campagne di pulizia di concrezioni scurite dai residui carboniosi lasciati negli anni dagli speleologi -no, non dai turisti, no...-. Residui che sono così ubiqui che nella nostra percezione fanno parte delle grotte. Merita una lettura e qualche riflessione. Nel finale l'articolo cerca di evitare di essere integralista aprendo all'acetilene per grotte di grandi profondità, citando chi lo considera essenziale per scaldarsi. Questo fa intravedere in chi lo sostiene un concetto di

speleologia anni '70: una bella fiamma tossica, il telotermico, niente piumini, niente fornelli... Siamo disperatamente legati all'equilibrio che abbiamo acquisito. Le novità sono terrificanti. Per fortuna arrivano senza chiederci il permesso.

-----

## **Cose spaziali in Sardegna**

AN scrive:

*La Sardegna è in questi giorni nuova frontiera anche della speleologia. Nei giorni scorsi ne avete sentito parlare, a torto o a ragione, per questioni riguardanti la Carbosulcis e l'ALCOA. Da ieri sui maggiori quotidiani girano articoli riguardanti le attività dell' ESA (agenzia Spaziale Europea) nel suo sito troverete quanto sotto riportato.*

*Astronauti alla ricerca di vita sotterranea in Sardegna  
29 Agosto 2012*

*Gli astronauti sognano di trovare nuove forme di vita, e per un equipaggio selezionato, tale sogno potrebbe avverarsi questa settimana – ma nel profondo della terra anziché nello spazio lontano. Un equipaggio internazionale di sei astronauti inizierà un addestramento particolare, progettato per prepararli al volo spaziale: un'avventura sotterranea nelle caverne della Sardegna.*

*CAVES, abbreviazione di Cooperative Adventure for Valuing and Exercising human behaviour and performance Skills (Avventure in cooperazione per valutare ed esercitare il comportamento umano e le doti individuali), prepara gli astronauti per lavorare in maniera sicura e proficua risolvendo problemi in un gruppo multiculturale, mentre si avventurano in aree inesplorate seguendo le procedure applicate nello spazio. L'assolata Sardegna accoglierà gli astronauti appartenenti ai Paesi partner della Stazione Spaziale Internazionale. Dopo una settimana per imparare le procedure di sicurezza e le regole fondamentali di esplorazione delle caverne, il 7 settembre gli astronauti si avventureranno per sei giorni sottoterra. Le grotte offrono molte affinità con il viaggio spaziale. Lavorare in isolamento dal mondo esterno, in spazi ristretti, con il minimo di intimità personale, stando al contempo alle prese con sfide tecnologiche e risorse limitate, sono le condizioni con cui gli astronauti vivono nello spazio – e sottoterra. Tale esperienza è progettata per essere quanto più reale possibile. Un Centro di Controllo Missione dedicato, controllerà l'equipaggio dalla stazione base, situata all'entrata della grotta. Due volte al giorno ci saranno delle riunioni, come avviene a bordo della Stazione Spaziale Internazionale. All'equipaggio è permesso un solo carico di provviste durante il soggiorno in grotta. Gli astronauti dovranno scegliere accuratamente l'attrezzatura e dare al Centro di Controllo almeno 24 ore di preavviso per preparare il carico.*

*In cerca di vita*

*Come avviene nelle missioni spaziali, anche in questo caso ci sarà l'opportunità di condurre delle ricerche. Così come nello spazio, gli astronauti avranno un programma intenso da svolgere tra lavoro scientifico e, allo stesso tempo, provare nuove attrezzature e nuove procedure. Gran parte delle grotte della Sardegna sono inesplorate o non segnate sulle cartine geografiche. I "cavenauts" (astronauti delle caverne) dovranno navigare in maniera sicura nei passaggi e decidere quali zone esplorare. Dovranno disegnare delle mappe accurate dei loro progressi per assicurarsi di poter tornare indietro, al campo base, e poter aiutare futuri esploratori. Quest'anno gli astronauti cercheranno anche delle forme di vita. "Nessuno ha sistematicamente cercato forme di vita in queste grotte" dice LB, istruttore ESA degli astronauti e ideatrice del corso.*

*"Trovare la vita, piccola e grande, è sempre una buona cosa, quindi sono veramente eccitata all'idea che cercheremo batteri esotici e abitanti delle caverne come gli artropodi". Gli astronauti seguiranno lo stesso protocollo di sicurezza che si utilizza nelle passeggiate spaziali e proveranno un nuovo sistema di comunicazione. Con il supporto dei propri istruttori, durante le due settimane del corso gli astronauti analizzeranno la capacità del lavoro di squadra e le loro qualità di leadership.*

*Come potete vedere è roba DAVVERO da 3° millennio.*

*Gira sui FB una nota che verrà indirizzata anche all'agenzia ESA e che riporto sotto.*

*scrivo con nome, cognome, ruolo e meriti anagrafici di militanza speleologica (presidente della Federazione Speleologica Sarda e oltre 40 anni di militanza speleologica). Contrariamente a quanto afferma la Signora AR, alla quale suggerisco di circoscrivere meglio il suo know how con foto, curricula ecc., io sono entusiasta dalle dichiarazioni della Dr.ssa LB e altresì interessato a un serio rapporto di collaborazione. In tale direzione scriverò una missiva all'ESA. Infatti l'affermazione " Gran parte delle grotte della Sardegna sono inesplorate o non segnate sulle cartine geografiche." presuppone che la Dr.ssa LB è a conoscenza delle ubicazioni della "gran parte della grotte della Sardegna". Questa è una grande notizia e siamo interessati ad implementare i suoi dati (probabilmente derivanti da iper tecnologie) con quelli quelli messi insieme in oltre 70 anni di DOCUMENTATE TALVOLTA MOLTO BENE ricerche sul campo di generazioni di speleologi. Sono certo che le affermazioni sono suffragate da dati documentati, come è giusto che sia visto il rango della struttura. Perchè in caso contrario sarebbe roba da rivendite alla vanna marchi. Altrimenti sono MOLTO interessanti le aspettative riguardanti le ricerche delle forme di vita giacché, dice LB. "Nessuno ha sistematicamente cercato forme di vita in queste grotte". e ancora "Trovare la vita, piccola e grande, è sempre una buona cosa, quindi sono veramente eccitata all'idea che cercheremo batteri esotici e abitanti delle caverne come gli artropodi". Sui batteri esotici non sappiamo, però alcune anguille che hanno fatto amicizia (per il fatto che le hanno rispettate) con dei nostri speleosub ci hanno segnalato la presenza in quelle lande (credo verso l'atollo) la presenza di una strana specie del "Sardaphenops supramontanus grafitii" pare abbia gli occhi a mandorla e la camicia floreale hawaiana. Siamo disponibili a passarvi il contatto. Congiuntamente invitiamo gli speleologi presenti alle attività a FORNIRVI TUTTI I DATI VERI in possesso della Speleologia isolana.*

**6 settembre 2012**

*> Gran parte delle grotte della Sardegna sono inesplorate o non segnate sulle cartine geografiche.*

Per fortuna è vero: la massima parte delle grotte in Sardegna sono inesplorate. E' un sogno... Ed effettivamente, non

ricordo di aver visto grotte sugli atlanti stradali di Sardegna, eccetto San Giovanni Domusnovas, che già ne è caduta fuori!

La minima parte esplorata totalizza comunque circa 400 km -catasto, corrigeme se sbalio!- di gallerie: è un'inezia, ma ne fa la regione di "Italia" con il fenomeno carsico profondo più sviluppato.

Rimane il fatto che l'affermazione è indiscutibile: il lavoro è davvero appena agli inizi, e non ci sono grotte sulle cartine...

Ma, finite le risate sui dettagli, devo dire che questo dell'ESA è stato un bel colpo.

-----  
**servando mio solco**

*Un tale "F12" scrive su speleo.it un off-topic sulla riforma dell'istruzione che scatene un dibattito sulla attualità della lista.*

*CG scrive:*

*E' un po' che pensavo di scrivere su questa cosa e poi presa da pigrizia tacevo. Oggi invece, dopo l'ennesimo stop causa OT, mi esce proprio di tastiera... e quindi ve la propongo asciutta e secca, proprio come mi balla in testa da un po'.*

*Non so chi sia F12 ma posso ipotizzare una persona forse più giovane della maggior parte di noi, abituata ai social. Luogo nel quale si può parlare di politica, un minuto dopo di speleo, due minuti dopo del problema della raccolta selvaggia dei funghi nella bassa Toscana. Vi prego: NON ricordatemi per l'ennesima volta che questa è una lista tematica. LO SO, non è questo il punto. Il punto è che sta per scomparire.*

*Forse perché ci siamo in gran parte trasferiti altrove. Sui social, appunto, dove è possibile scambiare immagini, idee su argomenti serissimi, risate et amenità varie senza essere bacchettati dai "conservatori della purezza della lista" (I., G. e G. non mi riferisco solo ai vostri mail di stamattina, ma in generale a tutti gli stop che transitano qui dentro). Chiaro che l'approccio fra una mailing list e un social è molto diverso. Qui riceviamo tutti e quindi in qualche modo "subiamo la notizia" quando non è attinente all'argomento che condividiamo. L'errore però non è di chi scrive, ma nella impostazione statica di questo strumento, ormai del tutto incomprensibile a chi è abituato a fare rete.*

*Speleo.it è stata una delle invenzioni più belle del secolo scorso, regalandoci racconti che conservo come pagine di un libro meraviglioso, la possibilità di essere in contatto costante ed immediato, abbattendo distanze e tante spese telefoniche. Ma temo che in questa forma abbia, purtroppo, un glorioso futuro alle spalle.*

*GP scrive:*

*Obsoleticamente!*

*Ho letto le Vostre ultime, a proposito dell'ultimo OT. Tutti voi, chi in parte, chi in toto, ha le sue valide ragioni. Ma se io personalmente acquisto la rivista di pesca sportiva è perché mi interessa la pesca sportiva con i suoi annessi e connessi. Altrimenti mi andavo ad acquistare una rivista di Speleologia. E, fino a qui, il concetto è chiaro. E, per quanto mi concerne, rimane irremovibile. Ma se qualcuno ha la necessità di inviare gli OT, che non lo si additi né lo si condanni. Per un OT ogni tanto non s'innalzino le forche. Anzi, lo si ascolti che magari ha qualcosa che ci può fare riflettere. Ma che sia come l'articolo del pescatore che ha visto il cavedano in grotta (???) e ci scrive sopra un articolo, la quale summenzionata rivista di pesca sportiva pubblica. Ma come articolo, diciamo, straordinario. Ho reso bene il concetto? Poi, libro-faccia, siti internet & americanate varie servono nella misura in cui le si usa (senza scordare che comunque ci si fa usare). Ma non sono Speleo.it. E Speleo.it non è loro (meno male). E, anche qui, credo di avere ben reso il concetto. Speleo.it è tale, sta alla nostra coscienza e al nostro buon intendimento farlo rimanere vivo, vegeto e utile.*

*Colgo l'occasione per augurarvi un felice Raduno, senza gavettoni, senza intemperanze, senza pensieri di escludere questo o quello. Ma se qualcuno lo fa, che lo si comprenda: ha ancora molta strada da fare, su questa Terra (o sotto, se in grotta ci va).*

*Speleosaluti.*

*CG replica:*

*Viste le mail di entusiastico supporto allo strumento vuol dire che tutto va benissimo così com'è e funziona. Ovvio che per dibattiti di approfondimento non è facilmente rimpiazzabile, ma ho la percezione/sensazione che buona parte delle notizie trovino canali altri per essere divulgate. Basterebbe reindirizzarle qui dentro in qualche modo. Tecnicamente non saprei come, ma continuero' a rifletterci. Sull'OT condivido al mille per mille quanto già detto da altri: e' antipatico leggere robe che c'entrano poco o nulla, ma penso sia sufficiente cancellarle senza esagerare in senso inverso.*

**23 ottobre 2012**

dinanzi all'acqua che ritorna eguale"

Non credo ci sia da preoccuparsi sulla vecchiaia del mezzo, anche le chiacchiere attorno ad un falò centrale lo sono, e mi sembra un ottimo motivo per proseguirle. Nel caso specifico, poi, la cosa assume per noi un significato speciale. Ho già detto in altre occasioni che una parte sostanziale dei nostri limiti deriva dal fatto che molti speleologi non pratica le grotte, ma l'ambiente, per motivi sociali: tribù, riunioni, feste, rituali. Ora i social network hanno dato uno sfogo a queste pulsioni, e vi si sono rifugiati in un sacco, riducendo il numero di quelli che praticano riunioni speleo a dare consigli -ora stanno alla tastiera a ribattere in una giungla di blog sui più vari argomenti-. Riducendo anche i battibecchi in SpeleoIt, non sono abbastanza "sociali". Danno poco ruolo, ormai... Certo, ha ragione CG, questo ci fa perdere dei treni, ma ci libera.

"Il problema non è se esiste una vita dopo la morte, ma se esiste prima"

Quindi, a mio parere, va benissimo essere presenti ovunque, ma ci vuole un fuoco attorno al quale parlare, con calma, di cose che ciascuno sente come serie.

Con calma.

Rispondendo col tempo.

Mostrando cose.

Segnalando in modo sacrosanto e istantaneamente cancellabile che il corso di Savigliano va a Rio Martino domenica prossima, che c'è stata una gran esplorazione laggiù, che c'è una novità là sotto, che è successa una cosa grave lì e così via. Che poi sia vero o no, importante o no, poco importa: basta che chi l'ha scritto lo abbia fatto con le migliori intenzioni, come è sempre successo. E scrivere dandosi il tempo di compilare una cosa sensata che valga la pena di essere letta, non una vomitata di parole.

Dai che va bene, anzi ora i social network ci hanno tolto diversi fastidi.

Sta di fatto che se confronto i migliori contenuti del mondo speleologico con la sua effettiva visibilità, sento un disagio che forse era lo stesso di Adamo nel Paradiso Terrestre quando si guardava il bigolo prima della creazione di Eva: "c'è qualcosa che non va, ma non so ben dire che cosa..."

---

### **Petizione Tambura**

*Da un dibattito sulla proposta tunnel della Tambura, AC segnala un link per una petizione:*

*Esiste una petizione per il tunnel sul Tambura. Questo è il link... <http://firmiamo.it/tunnel-nel-cuore-delle-apuane> firmiamo... è un modo per dire NO!!*

*PB scrive:*

*Scusate l'ignoranza..o la solita perplessità... Le petizioni raccolte su firmiamo.it come vengono inoltrate o comunque che seguito hanno?? Quel che posso vedere è che firmiamo.it è della digitalground ltd:*

*<http://firmiamo.it/agreement> che è: <http://www.digitalground.co.uk/> creata da :*

*<http://www.camisanicalzolari.com/biografia-2> e lo dicono pure chiaro: Digitalground produces and runs worldwide successful B2C websites.*

*poi.. MCC sembra si stia spostando a far politica... Quindi mi chiedo che interesse abbia una società di "marketing"?? a dar seguito a richieste popolari... Si lo so...son sempre più contorto..*

### **25 ottobre 2012**

*> Scusate l'ignoranza..o la solita perplessità... Le petizioni raccolte su firmiamo.it come vengono inoltrate o comunque che seguito hanno??*

A parte chiedersi chi sono costoro, io ho fatto l'errore di firmare una petizione riguardante i gessi dell'Emilia, e da allora la mia casella è inondata di spam e di richieste di firmare le cose più strane. Insomma, intercettano l'indirizzo. Direi di firmare di meno e informarsi di più.

---

### **..approfondire la propria cultura speleologica.**

*Un suggerimento per origami di pipistrello*

### **30 ottobre 2012**

Indispensabile! [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=\\_7vt9p7cLVQ](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=_7vt9p7cLVQ)

---

### **Fumi**

*SS scrive:*

*Un paio di mesi fa abbiamo sperimentato l'utilizzo di un drone volante per fare riprese aeree fuori e dentro la grotta. Nell'articolo, che abbiamo pubblicato sul nostro blog, troverete il resoconto di quanto fatto e le nostre impressioni sull'esito di questo esperimento. Credo si tratti di una novità assoluta all'interno della nostra disciplina e speriamo di aver dato lo spunto affinché anche altri possano sperimentare e condividere le loro esperienze.*

*<http://esse-team.blogspot.it/2012/11/riprese-aeree-con-drone-alla-grotta-noe.html>*

*PS: Mi sarebbe tanto piaciuto presentarlo al raduno in Puglia, ma non ho fatto in tempo a finire il montaggio. Ho aspettato quindi di*



mostrarlo in anteprima a SpeleoIncontriamoci 2012 di Taipana (UD) ed ora, finalmente, lo posso rendere pubblico.

Seguono mail su droni, rover, sommergibili, etc. Poi MT:

*Immaginavo che determinati argomenti (ipo elicotterofilia esplorativa) avrebbero suscitato in taluni personaggi, evidentemente non animati da sana curiosità e voglia di sperimentare nuove soluzioni, ilarità e sfottò. Nulla m'importa del giudizio di costoro. Non ho certo sperimentato l'utilizzo di un piccolo elicottero radiocomandato per visionar camini a causa della mancanza di "furor" esplorativo o per l'incapacità di risalirli. Lo scopo infatti è quello di risparmiare tempo, soldi ed energia, da riversare in attività esplorative dov'è palese la possibilità di scoprire nuovi scenari ipogei. Del resto nell'ambiente speleologico nazionale ci son sempre stati degli individui che si sono strenuamente opposti a qual si voglia tentativo di migliorare uno status ritenuto, spesso a torto, immutabile, in special modo riguardo la sperimentazione di nuove tecniche di progressione e conseguentemente, d'esplorazione. Pazzi autolesionisti animati da istinti suicidari quelli che abbandonarono le scale per la sola corda. Anti romantici esibizionisti o marzianoidi para ecologisti quelli che abbandonarono il carburo per i led e via discorrendo. Per fortuna siamo in un paese pseudo democratico dove, nel rispetto per l'altro, ognuno è libero di fare le esperienze che più gli aggradano. Se a far "girare le pale" in grotta basta premere un bottone, a "far girare le palle" a tanta gente spesso e volentieri basta "un sol coglione".  
Overing a tutti*

P.:

*Bravo, maramba rotante!!! Ora, se aveste usato un motore che emetteva fumo, avrei potuto capire una critica, ma cavolo, qui danni non se ne fanno, anzi! E poi saremo liberi di fare come ci pare? Vado ancora a carburo, non inquina perchè non lascio scarburate, ma mi si accusa lo stesso di far danni. Però le batterie esauste dei led quanto inquinano, anche se smaltite correttamente? Ognuno faccia come crede, l'importante è non danneggiare quei luoghi umidi, bui e inospitali chiamati grotte!*

GL:

*si continua a fare il solito errore, chi inconsapevolmente e chi no. il carburo in grotta inquina perchè è comunque una fonte di calore e produce fumi che si depositano mentre i led non scaldano e non fanno fumo. scarburare o lasciare le pile esauste in giro è prima di tutto da stronzi e poi, specie nel secondo caso, da delinquenti ma qui parliamo di inquinamento da rifiuto non smaltito e non già di inquinamento da uso di questo o quel prodotto*

## **27 novembre 2012**

*> si continua a fare il solito errore, chi inconsapevolmente e chi no. il carburo in grotta inquina perchè è comunque una fonte di calore e produce fumi che si depositano mentre i led non scaldano e non fanno fumo. scarburare o lasciare le pile esauste in giro è prima di tutto da stronzi e poi, specie nel secondo caso, da delinquenti ma qui parliamo di inquinamento da rifiuto non smaltito e non già di inquinamento da uso di questo o quel prodotto*

Già. Detto che nessuno strumento al mondo è in grado di sostituire buon senso e cervello -non so se aggiungere "per fortuna" o "purtroppo"- il problema dei fumi c'è SEMPRE anche quando non siete così deficienti da passare a contatto con le pareti. Poi ovviamente in certi posti questo si deposita sulle pareti, in altri viene intercettato dalle condensazioni e lavato via. In Francia e Belgio stanno facendo diverse operazioni di pulizia, riscoprendo il biancore di grotte frequentate e ingrigite solo da speleologi.

<http://www.arspan.fr/index.php?page=campagne-de-nettoyage-2010>

Negli Urali, quest'estate, sono stato in una grotta strepitosa, con ghiacciaio e enormi condotte. C'è una lite in corso fra gli speleo della città vicina che l'hanno pulita, chiusa e ora si portano anche le bottiglie per pisciare dentro quelle e portar tutto fuori, e speleo del posto che ci andava a fare feste. A proposito di fumi, nella sala finale, altissima e imponente, sparavano pure i fuochi artificiali.

La lotta prosegue, con cancelli sfondati, rifatti, scritte e così via. Tutti speleo, naturalmente, ma con diversa sensibilità e opinioni sulla libertà personale...