

... e ancora una volta GRIGNA!

di Michele Varin

Nel numero scorso di questo bollettino si tentava una lettura complessiva della situazione esplorativa in Grigna Settentrionale alla fine del 1990, e di inserire in questo contesto i lavori del nostro gruppo in quel periodo.

Credo che quanto scritto allora conservi una decorosa validità, e che si possa aggiornare senza grandi cambiamenti.

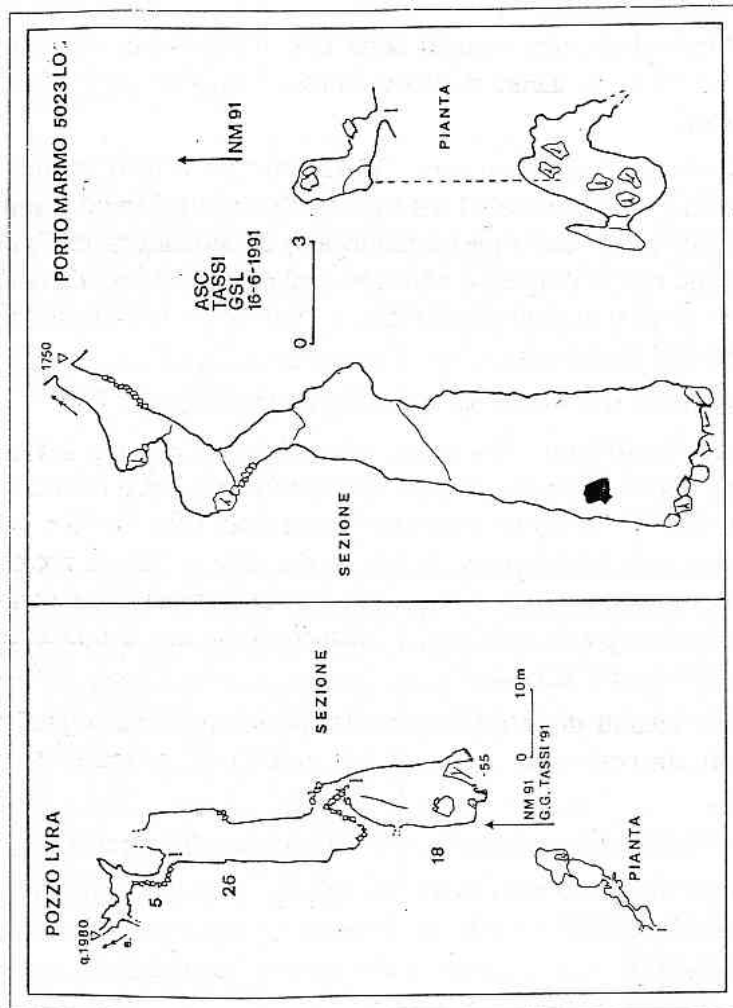
Si immaginavano due assi principali su cui muoversi: Piancaformia Canalone dei Cicos e oltre (per entrare nelle zone basse di W le Donne), e Grignone Fiumelatte.

Il primo asse è quello che per ora sembra fruttare di più (e quindi attirare maggiormente le esplorazioni). Il lavoro in Orione ha fruttato un nuovo ramo fino a circa -600, che sembra puntare sparato verso W le Donne, e che più o meno è alla quota del C.B. Infatti sono apparse le gallerie, marca WLD a quel che si dice.

Peraltro chi ha visto questo ramo non ne parla come di un giardino di delizie e dunque la speranza di arrivare più agevolmente nelle zone calde di WLD sembra allontanarsi.

Sempre in Orione un ramo in risalita con forte aria è in esplorazione (vedi altrove nel bollettino), ma il suo valore nel Complesso è ancora ignoto; per il resto in questa grotta non ci sono altre novità di rilievo.

In zona Bietti è stato esplorato anche Porto Marmo, -18, ingresso basso con aria, forse disostruibile.



Infine Lyra, ingresso basso (ma sopra Orione), si è mangiata molto tempo ed energie per fermarsi beffarda a -55 su riempimenti sottili.

In Moncodeno vari buchetti sono stati rivisti senza risultati di valore, anche se alcuni meritano di essere lavorati per l'aria che portano.

Solo un vecchio pozzo anni '50 ha fruttato: è nato un nuovo abissetto, a cinque minuti dal Bogani. Si chiama "Apazi!", è una successione di salti e meandri catalogata al numero 1577, con aria che parla di ingresso alto (per quel che vale l'aria da quelle parti...). È profondo 234 metri, e non porta novità rilevanti rispetto al Complesso.

Nessuna notizia ancora sui lavori dei belgi a Capitano Paff.

Per quanto riguarda il secondo asse, verso le sorgenti, il Pozzo della Vacca è stato verificato, e chiude effettivamente con una franetta poco attraente e soprattutto senz'aria apprezzabile; il P1 sembra irrimediabilmente fermo su una atroce fessura areata a -170; sono apparsi P5 e P6. Il primo è una boiata, il secondo è interessante per la morfologia (freatico...) ma non tira una bava d'aria e va pure scavato.

Grossi cumuli di detriti in zona Bassa Piancaformia segnalano lavori sia nostri che dei colleghi del G.G.M., interessanti per l'aria.

Per il resto nelle zone basse (Fopp, Ortanella, Ontragno, Costiera del Lago) hanno battuto un pò tutti ma, dicono, senza grandi risultati; vedremo.

E dunque..?

Dunque la situazione sembra di stallo, rispetto agli anni scorsi. Dal punto di vista umano, in Grigna quest'estate si è vista molto

meno gente che negli anni passati.

Dal punto di vista delle grotte sembra che i grandi successi degli anni scorsi ci abbiano fatto ingolosire per poi sbatterci in faccia la dura realtà: il problema della Grigna come Complesso sembra proiettarsi molto più avanti nel tempo di quanto sembrasse.

Semplificando all'eccesso il problema sembra questo: finchè le nostre energie sono concentrate in alto troveremo decine di abissi, alcuni profondissimi, ma che non ci faranno fare molta strada. Invecchieremo scendendo pozzi.

Le chiavi per la conoscenza del Complesso (cioè le zone con grandi spostamenti in pianta) sono nascoste molto in basso, a profondità veramente micidiali; oppure sotto strati di erbe, piante, antiche morene. Ma lavorare laggiù vuol dire lavori forzati, pochi risultati per tanta fatica, poca gratificazione.

Chi si caricherà (e fino a che punto) questo peso?

"Putzerstoffeln saichi-go!"

di Michele Varin

Atto primo

Nel 1990 Dario Basola del G.G.M. e Michele pendolano in Orione sul P20 prima dei Pozzi Gemelli; sono i tempi del ritorno ad Orione, e la tattica esplorativa è quella del controllo sistematico di tutte le possibilità che la grotta offre.

Il pendolo è facile, seguono saltini discretamente estetici e la classica strettoia: Dario sguscia oltre (è imparentato con le anguille, lo sapevate?) e trova la sorpresa.

Anziché scendere il ramo risale, prima in laminatoio, poi in meandro a saltini con roccia lavoratissima e parecchia aria. I nostri si fermano dopo qualche arrampicata senza corda sotto un camino dove una corda sarebbe stata gradita.

Intermezzo

Il lavoro sistematico paga: il passaggio cercato viene trovato, scavato e passato. Orione scende verso dove si pensava scendesse e le folle si scatenano; ma di ciò si narra altrove.

Atto secondo

Passa un anno e un folto gruppo di speleo e di simpatizzanti si ritrova in Bietti, ma viene falciato dalla grappa e dalla febbre (non esplorativa...).

Max, Michele e Stefano scampano e, costretti dalle precarie condizioni psicofisiche ad un ripiego alla punta al fondo, decidono di vedere cosa c'è sopra quel famoso camino.

Sopra il famoso camino c'è un bel meandro a saltini, quasi tutti fattibili senza la corda tranne un paio. L'aria è forte, il meandro quasi ovunque fossile e guarnito di erosioni veramente belle: il tipico meandro che "spinge". Salvo qualche strettoietta da poche martellate si procede in scioltezza; il nostro rigoglioso parco materiali ci garantisce un folcloristico armo tipo "corda dinamica su attacco naturale singolo con sfregamento acuto". Il tutto è particolarmente simpatico in discesa; la corda non è infinita e l'ultimo saltino è armato per metà ma si arrampica.

Il meandro finisce sotto un camino dove il trapano sarebbe gradito; aria forte e lame a rasoio. Continua...

Lyra, o delle disillusioni

di Paola Arpago

Lyra è stato individuato nel Luglio 1989 da Nicola Gianoli allora gestore del rifugio Bietti al Releccio.

Dopo la disostruzione di una frana soffiante si entrò in una stanza di crollo dove una fessura impediva la prosecuzione; l'aria era forte, la posizione golosa, l'aizzamento dovuto.

La solita ditta di scavi a conduzione familiare (Paola e Michele) superò la fessura, raggiungendo una sala con il pavimento in frana. Sotto la frana c'era un pozzo, ma chi stava davanti quel giorno lo scoprì sentendosi crollare il pavimento sotto i piedi...

Il pozzo venne dedicato a quel sant'uomo di Mastro Titta, boia della Roma papalina.

Il salto era bello, ma chiuso al fondo: ovvia la prosecuzione, via trasverso e finestra. Altra frana sospesa!

Sceso il pozzo successivo, dedicato all'anima buona di Freddy Kruger, il pacco venne infine recapitato: la grotta chiudeva in frana.

Ultima speranza, si superò una strettoia tra i blocchi per scoprire che sotto il tutto stropiava in ghiaia.

Insomma: l'acqua filtra, l'aria non si riesce a seguire, lo scavo è disperato. Si tira fuori tutto e addio grotta.

Dati Catastali:**Pozzo Lyra**

Comune: Mandello Lario
 Località: Circo di Releccio
 Cartografia: C.T.R. B4 d2 Le Grigne
 Posizione: Lat. 5.088.890
 Long. 1.529.510
 Quota: m 1980 s.l.m.
 Svil. spaz.: m 72
 Dislivello: - 55 m

Descrizione.

L'ingresso della grotta è una strettoia discendente tra blocchi che sbocca in una saletta franosa; un cunicolo permette di accedere ad un secondo ambiente più ampio.

Tra i blocchi di frana del pavimento si apre uno stretto pozzetto di 5 m, arrampicabile; alla sua base una strettoia sfocia direttamente nell'ampio P26, caratterizzato da due ampi terrazzi.

Il pozzo è chiuso alla base da una frana instabile; occorre attraversare a 6 m dal fondo per raggiungere la partenza (molto franosa) del successivo P18.

Si atterra in un ambiente di frana, dove la prosecuzione è impedita da un riempimento di massi, anche di volume considerevole, e ghiaia attraverso cui filtra l'acqua.

La circolazione d'aria al fondo è confusa e non permette di individuare eventuali punti in cui tentare una disostruzione.



Abissio Orione: il P 16

Note fisiche

Forte corrente d'aria uscente in estate (ingresso basso); stillicidi sparsi, in relazione stretta con le condizioni esterne.

Abisso APAZ!

di Michele Varin

Il vero nome di questa grotta sarebbe Pozzo della Capanna Monza; negli anni '50, quando il pozzo d'ingresso fu sceso per la prima volta, non esisteva l'uso di dare nomi particolari alle grotte, specialmente in Grigna.

D'altra parte la grotta da allora è stata approfondita, e seguendo una usanza ormai abituale l'abbiamo rinominata; adesso è dedicata ad Andrea Pazienza.

Il primo pozzo è stato esplorato il 13/8/1958 da GGM e CAI Varese; nel giugno '92 la grotta è stata rivisitata nel contesto del lavoro di revisione di cavità del Moncodeno; nell'elenco dei posti che continuano o sono da rivedere risultava un meandro inesplorato a metà pozzo.

Il meandro effettivamente c'era ma, controllando il fondo, una breve disostruzione permise di entrare in un meandrino in forte discesa e quindi, superato un saltino, in una piccola sala. Seguiva un altro meandro stretto, demolito il quale iniziarono i pozzi. Le esplorazioni sono state rallentate dai lavori di disostruzione.

Hanno esplorato in Apaz!: Paola Arpago, Max Benes, Roberto Campestre, Mauro Canzi, Graziano Ferrari, Stefano Tinti, Michele Varin e Marco Zambelli del G.G.M.

Dati catastali:

Pozzo della Capanna Monza
(o Abisso Apaz!) 1577 Lo Co

Comune: Esino

Località: Moncodeno, Rif. Bogani.

Cartografia: Carta G.G.M. Rif. Bogani Bregai Val
Laghetto 1:2500

Posizione: Long. 3° 04' 19"
Lat. 45° 58' 03,15"

Quota: m 1890 s.l.m.

Dislivello: -234 m

Descrizione.

L'ingresso è costituito da un P30 dall'ingresso stretto e allungato; il pozzo prosegue ampliandosi progressivamente e presenta due meandri e alcuni terrazzi franosi posti fuori dalla linea di discesa.

Al fondo persiste sino a luglio un deposito di neve.

Una strettoia discendente sfocia sull'orlo di un saltino di tre metri, arrampicabile, sovrastato da un camino che sembra collegare con un meandro a metà pozzo.

Si segue ora un meandro disostruito, decisamente stretto in alcuni punti, sino ad un ambiente leggermente più ampio in cui confluisce un camino attivo.

La grotta prosegue con un meandro angusto sfondato su un pozzo cascata (P 36) con terrazzo e meandro inesplorato a -15; alla base una strettoia sbocca in un P 62 (che si prolunga anche

verso l'alto). Inizialmente cilindrico, questo pozzo si allunga e si stringe poi allineandosi lungo la grande frattura che l'ha generato; circa a metà è presente un pozzo laterale cieco.

Si scende quindi in meandro, spesso stretto, per alcuni metri, sino ad una saletta con P 8.

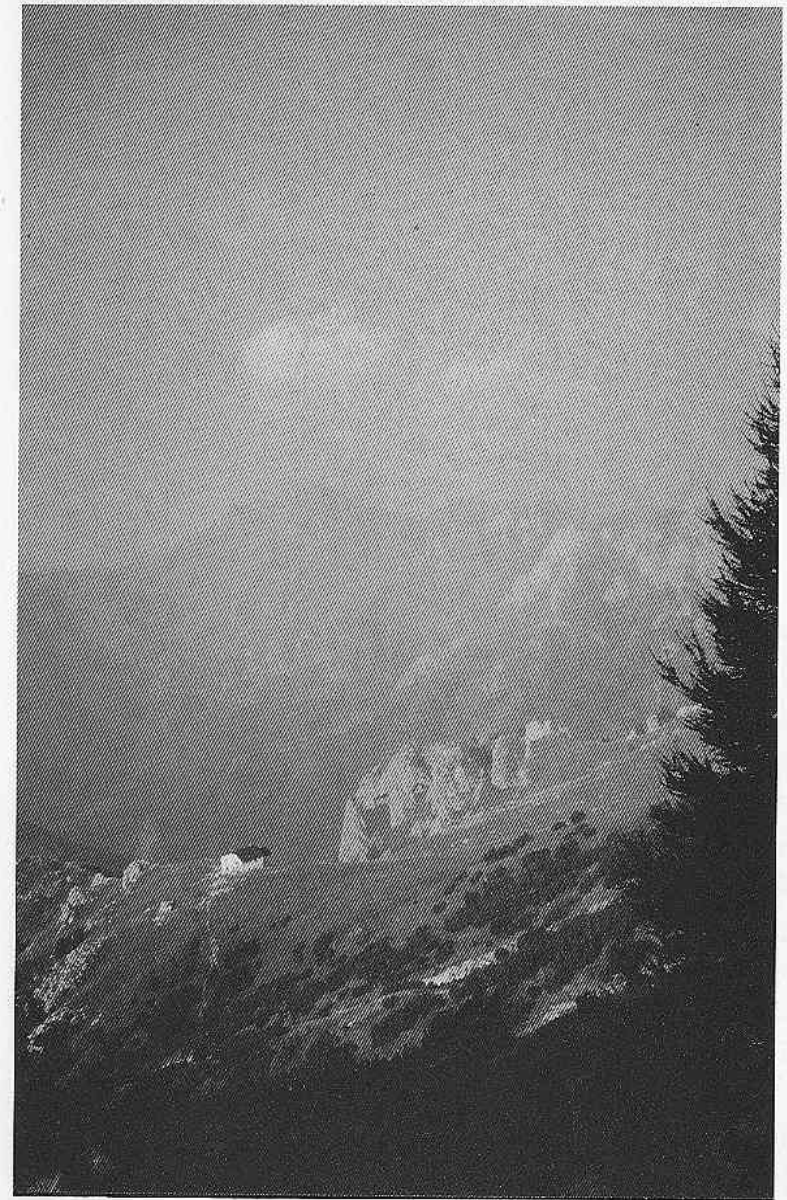
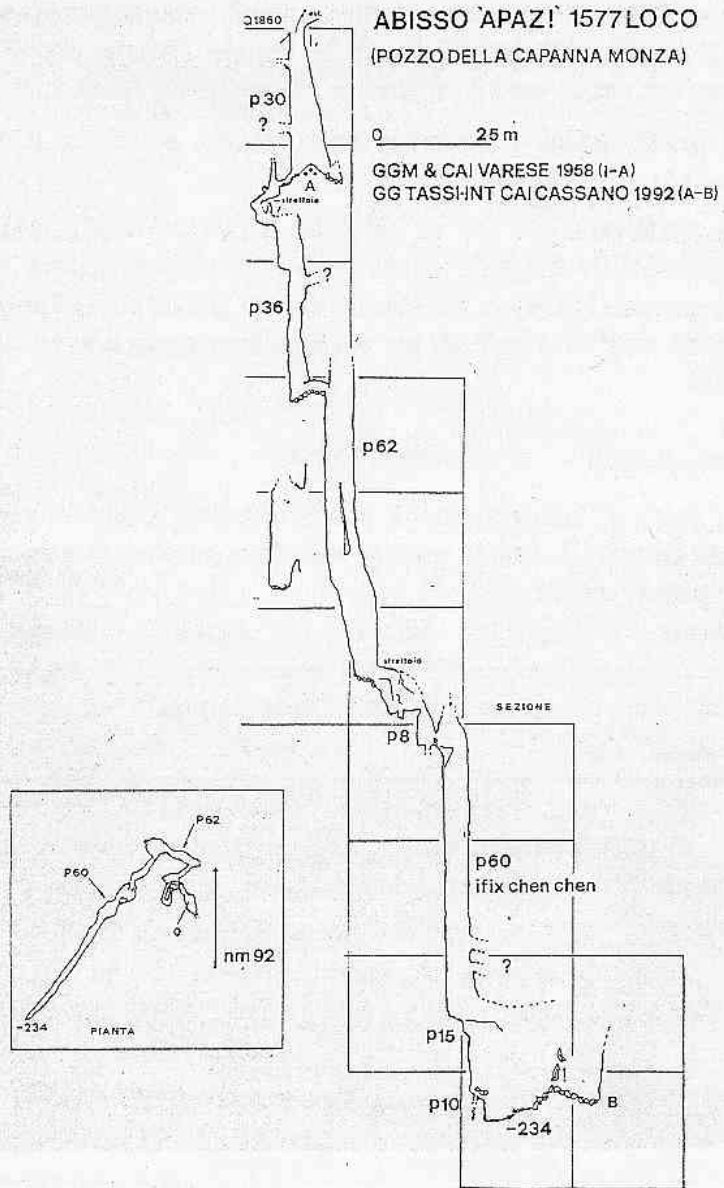
La grotta prosegue con un bel P 60 (Ifix Chen Chen), pozzo cilindroide in cui negli ultimi venti metri appare sempre più chiaramente la frattura generatrice. Questa grande diaclasi forma ancora un P 15 e un P 10 per poi terminare stretta e intasata di frana.

Note fisiche.

La grotta è l'imbocco alto di una circolazione a tubo di vento (aria entrante in estate); qualche stillicidio sui pozzi, legato alle condizioni esterne.

Scheda d'armo

Pozzo	Corda	Note
P30	40	an; 2 s sulla verticale, 1 cf per deviare a -7
P36	50	1 s cm; traversare in meandro stretto 2 fix sulla verticale; 1 s a -11
P62	80	2 s cm; 2 s sulla verticale; frazionamenti a -25, -40, -50
P8	15	1 s cm; 1 s sulla verticale
P60	70	1 s cm; 1 s sulla verticale; 1 s a -3 esposto
P15	40	1 s cm; traverso 5 m; 1 s a sinistra
P10	cpp	2 s sulla verticale
s = spit o fix		cf = chiodo fessura
		cm = corrimano



Panorama di Grigna

Polacco due - Il Ritorno

(ovvero di come il Polacco e il Bocc siano tornati alla ribalta)

di Michele Varin e Paola Arpago

"Vuolsi (cosa molto probabile) che abbia diverse braccia, e si prolunghi assai in altre direzioni, solo che ci reggesse l'animo d'infilare carponi in certi buchi..."

(Antonio Stoppani, Il Bel Paese, 1889, p. 151).

La "Tomba del Polacco" è una delle cavità più conosciute e frequentate del bergamasco (e probabilmente della intera Lombardia), grazie sia alla facile percorribilità, sia alla comodità di accesso.

Già l'Abate Stoppani, nel "Bel Paese", aveva dato una corretta descrizione della grotta e della zona a doline circostante ed è interessante notare come egli ipotizzasse che la grotta fosse molto più complessa di quanto apparisse.

Il fatto che la grande galleria che ne compone il ramo principale terminasse in una frana e la circolazione d'aria avvertibile all'ingresso ci avevano lasciato il dubbio di una possibile prosecuzione a monte; una serie di disostruzioni ci ha permesso di verificare questa ipotesi.

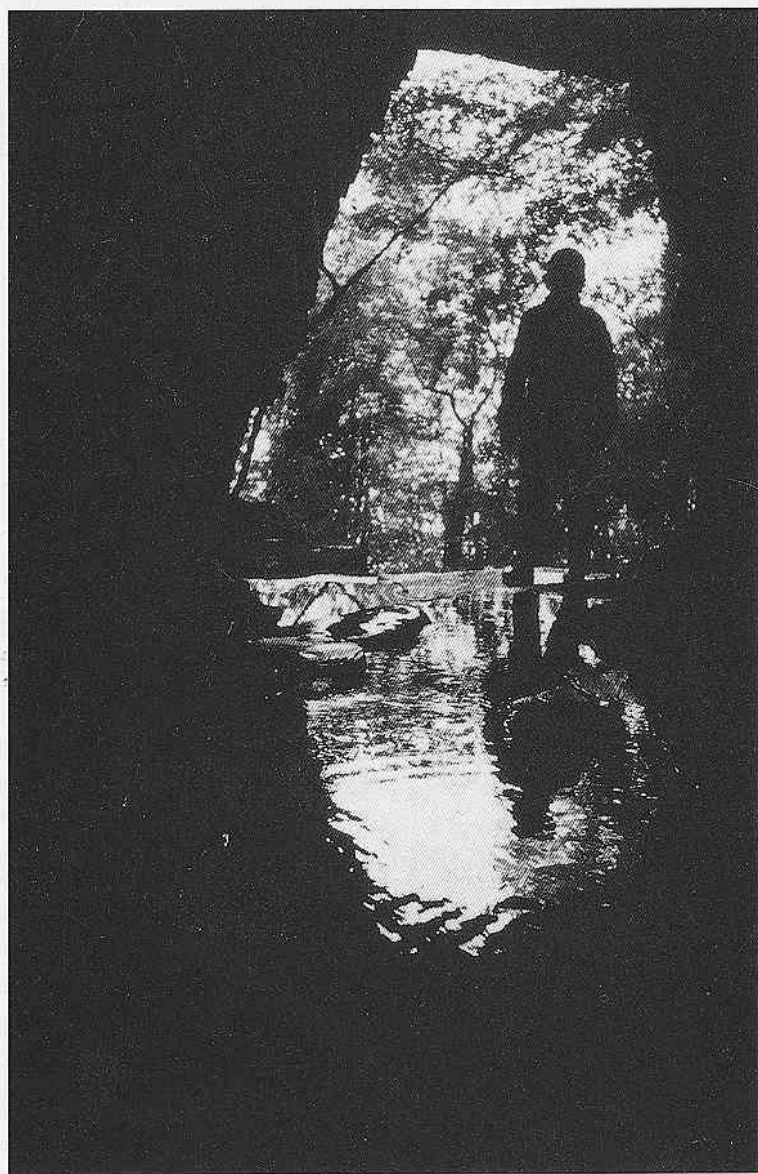
Il nostro interesse si è poi esteso alle cavità vicine, e in particolare al "Bocc", dove pure sono state individuate prosecuzioni e di cui è stato provato il collegamento alla Tomba del Polacco.

Approfittiamo dunque dell'occasione per una descrizione completa della cavità, comprendente anche alcuni accenni all'idrologia, alla meteorologia e, purtroppo, all'inquinamento.

Dati Catastali:

Tomba del Polacco 1003 Lo Bg

Comune:	Rota Imagna
Località:	Cà Guerinone
Cartografia:	C.T.R. 1:10000 C4a4 Locatello
Quota:	m 566 s.l.m. (ingresso principale) m 550 s.l.m. (Bus di Bagassi) m 515 s.l.m. (Ol Bocc)
Coordinate:	long. 1.540.477 lat. 5.075.541,5 (ingresso principale) long. 1.540.477 lat. 5.075.565 (Bus di Bagassi) long. 1.540.870 lat. 5.075.631 (Ol Bocc)
Svil. spaz.:	m 2576 (Ol Bocc m 610)
Dislivello:	+ 112 m



Ingresso del Bocc

Storia esplorativa

La grotta è sempre stata evidente e nota ai locali; negli ampi ambienti prossimi all'ingresso sono state trovate tracce di frequentazione preistorica.

Alla fine del secolo scorso Antonio Stoppani visita il Ramo principale e lo descrive, mettendo in relazione la cavità con le forme carsiche superficiali.

Il primo rilievo viene steso da Zambelli, Frigeri e Bianchi; negli anni '70 il Gruppo Speleologico Bergamasco esplora il Ramo del Bus del Bagassì, il Bocc e la Lacca presso la Tomba del Polacco.

Malgrado queste tre grotte vengano considerate già un complesso, nei rilievi pubblicati non vengono indicati possibili collegamenti tra le cavità; anzi si ipotizza che il Polacco, al cunicolo terminale, presenti una "uscita non praticabile"; effettivamente una colorazione mette in evidenza che le tre cavità sono idrologicamente distinte. La Tomba del Polacco viene catastata con uno sviluppo di 1146 m.

Dopo anni di visite più o meno turistiche, nell'inverno 1991 è il Gruppo Grotte I Tassi-INT (Cai Cassano d'Adda) a riprendere il discorso esplorativo.

La frana terminale da cui arriva il torrente ci pare sospetta: inoltre notiamo una discreta corrente d'aria ai due ingressi della grotta che li segnala essere entrambi ingressi bassi. La caccia all'aria non è lunga: quando c'è si perde in un laminatoio franato poco prima del punto più a monte. Qualcuno ci ha preceduto nello scavo ma si è fermato troppo presto; noi passiamo e subito ci troviamo nel bagnato. Due disostruzioni nell'acqua ci portano ad un passaggio sifonante che inneschiamo: c'è poco spazio ma tanta aria.

Nel Gennaio '91 forziamo il passaggio M.L.M.; il posto è da panico ma la grotta continua in meandro fino ad una sala di crollo. Siamo inchiodati dalle mute e perdiamo la corrente d'aria. Poi inizia a piovere.

Intanto scopriamo che c'è una seconda grotta in zona e andiamo a curiosare; la prima squadra sfonda subito nel primo Ramo destro del Bocc e si caccia nel fetido meandro che chiamerà Vogliazero.

L'altra squadra arriva al fondo della grotta e, quando scopre che si tratta di una frana con aria e acqua, sogghigna e inizia a scavare...

La volta dopo passiamo, ci gustiamo i Rami Nuovi in esplorazione e ricaschiamo nel già noto: però notiamo anche una fessura con aria forte. Punta verso il Polacco, e con un fumogeno verificiamo che le due grotte sono una: inizia una lunga serie di scavi. Una arrampicata in Polacco frutta intanto un rametto in risalita (Ramo dei Gamberi).

Nel Dicembre '91 gli stessi due che avevano passato il fondo del Polacco ritornano sul luogo del misfatto, ripassano il semisifone, e cuccano al primo colpo il passaggio nella frana che li aveva fermati un anno prima.

Due mazzettate due: e di là parte il gallerione di Ishtar. Nella prima punta ci togliamo il gusto di esplorare solo dove si cammina...

Intanto gli scavi al Bocc ci portano in un immondo budello in cui si parla benissimo con chi sta in fondo al Polacco, ma da cui ancora non si passa: gli scavi continuano.

Le punte successive a Ishtar ci portano in diramazioni della grande galleria, tutte terminanti con evidenti segni di prossimità all'esterno.

Descrizione della cavità

La cavità, come le due vicine "Lacca presso la Tomba del Polacco" (1189 Lo Bg) e "Ol Bocc" (1188 Lo Bg) si apre in un terreno appartenente al retico inferiore (calcari compresi nella formazione delle Argilliti di Riva di Solto). Per comodità suddivideremo la descrizione in quattro parti: il Ramo Principale, il Ramo di sinistra, il Ramo del Bus di Bagassì, il Cunicolo M.L.M. e le Gallerie di Ishtar.

L'ingresso principale della grotta si trova in una ampia dolina; questa è preceduta da una vallecola carsica, percorsa in caso di piogge da un torrentello, ed è inquinata da rifiuti. Al fondo della dolina un breve passaggio basso sbuca in un ampio ambiente dove la cavità biforca.

Il Ramo di sinistra, complessivamente discendente, inizia con una bassa e stretta galleria con il pavimento composto da clasti. Dopo qualche decina di metri la volta si alza e la galleria si ingrandisce; sulla destra si dirama il Ramo dei Gamberi, esplorato dal G.G. I Tassi nel 1991.

Questo ramo inizia con un cunicolo orizzontale che adduce alla base di un camino (R 6) cui fanno seguito uno stretto meandro e una strettoia selettiva; una angusta e franosa galleria permette di accedere ad una saletta dove un camino (R 5) sbocca in un troncone di galleria interrotto da una frana. Pochi metri prima del camino una strettoia dà inizio ad una sequenza di saltini discendenti (P3, P5, P5) che immettono in un ambiente terminante in strettoia, collegato alla grande galleria.

Ritornando alla galleria principale, essa presenta una serie di ambienti vasti e franosi alternati ad eleganti anse formatesi per ruscellamento. Sono presenti ampi accumuli di clasti e grandi depositi argillosi riescavati, in alcuni casi con tracce di

concrezionamento. La volta della galleria appare spesso instabile e si notano blocchi pericolanti; questa franosità, derivante dalle caratteristiche del calcare in cui è scavata la grotta, maschera generalmente le morfologie originarie.

La grande galleria presenta alcuni piccoli camini, solitamente impercorribili alla sommità, e una diramazione ad anello sulla destra.

Le dimensioni della galleria infine si riducono decisamente; dopo un breve slargo un nuovo cunicolo molto stretto immette nel Bocc (Il Ramo Destro, passaggio attualmente non transitabile).

Pochi metri prima, sulla sinistra, un laminatoio quasi totalmente riempito di depositi argillosi sembra a sua volta collegarsi al Bocc (scavo in corso).

Ritornando all'ingresso, il Ramo Principale si presenta come una ampia galleria in leggera salita; subito sulla destra è presente un affluente proveniente dalla dolina esterna, il cui apporto idrico si dirige verso il Ramo sinistro. Sempre sulla destra si notano le tracce di uno scavo archeologico svolto negli anni '70 dal Gruppo Speleologico Bergamasco "Le Nottole".

La galleria presenta inizialmente un pavimento piano e argilloso, poi alcuni dislivelli positivi dovuti ad accumuli di frana e vari camini, sempre impercorribili alla sommità e collegati verosimilmente alle numerose doline presenti in superficie. In alcuni punti è ancora presente un certo concrezionamento, purtroppo ampiamente deteriorato. Si raggiunge quindi un ampio ambiente dove un torrentello proveniente da monte diffuisce verso la destra, lungo il Ramo del Bus di Bagassì. Si può risalire a monte il torrentello sempre in una ampia galleria (caratterizzata da un lungo canale di volta); il torrente esce dai blocchi che

formano il pavimento. Raggiunto un ambiente di crollo la galleria prosegue, dopo un breve passaggio basso, per poche decine di metri, esaurendosi in un cunicolo terminante in frana. Pochi metri prima di questo termine una strettoia discendente immette nel Cunicolo M.L.M.

Il Ramo del Bus di Bagassì ha caratteristiche completamente diverse dal resto della cavità; si tratta infatti di un meandro attivo di sezione sempre piuttosto angusta, che alterna belle morfologie erosive (marmitte, lame) a tratti concrezionati, a volte riescavati. Pochi metri a valle della diffluenza dalla grande galleria del Ramo a monte si incontra il primo di vari affluenti, tutti angusti e terminanti in strettoia. Il meandro prosegue in leggera discesa, presentando qualche ambiente più ampio in corrispondenza di camini o di affluenti, formando alcune pozze, sino a sfociare all'aperto in un vallone.

Il Cunicolo M.L.M. si diparte quasi al termine del Ramo principale, ed è stato esplorato a partire dal Gennaio '91. Una strettoia in discesa immette in un basso laminatoio che è stato disostruito. Questo si presenta franoso e progressivamente più stretto; la volta è formata da lisci lastroni precariamente incastrati. Dopo pochi metri si raggiunge l'acqua, che allaga una angusta galleria con potenti depositi argillosi. La galleria si trasforma nuovamente in un laminatoio allagato, normalmente sifonante. Innescandolo è stato possibile abbassare il livello per i pochi centimetri che permettono di passare.

Al di là il laminatoio, ancora allagato, si amplia e sbocca in un meandro, quindi in una saletta impostata su una frattura ortogonale a quella principale; questa ha generato un affluente sulla sinistra composto da un meandro fossile terminante in strettoia. A monte si segue il torrentello che scorre in un meandro attivo caratterizzato da belle marmitte e da un discreto



Le gallerie di Ishtar

concrezionamento; le morfologie richiamano immediatamente il Ramo del Bus di Bagassì. Si supera una galleria dalle marcate forme freatiche che presenta un livello di concrezione sospesa, depositatasi probabilmente su un riempimento argilloso poi asportato. Questa galleria, che si ricollega in un punto al meandro principale, non è stata ancora esplorata a fondo. Il meandro, ora concrezionato nella parte sommitale, termina in una sala franosa.

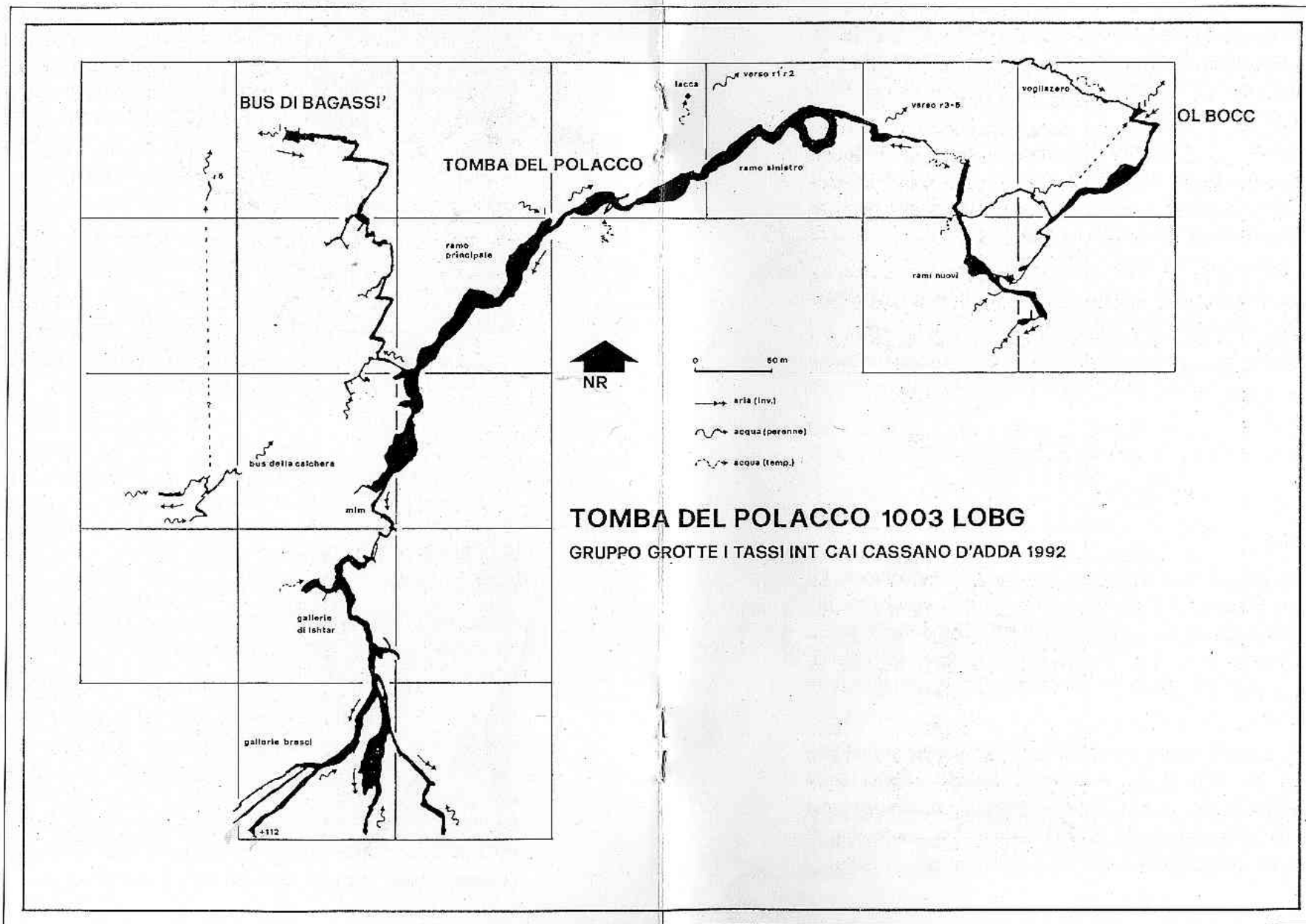
Un passaggio in frana instabile permette di accedere alle Gallerie di Ishtar.

Si tratta di un sistema di gallerie franose, spesso concrezionate, di grandi dimensioni. Gli ambienti presentano notevoli depositi riescavati; pochi metri dopo l'inizio della grande galleria si incontra sulla destra un primo affluente, di grandi dimensioni, terminante in frana.

Proseguendo lungo il ramo principale, si incontra sulla sinistra un affluente, inizialmente ampio e concrezionato, che presto assume la forma di una angusta galleria freatica quasi completamente riempita di argilla; questo ramo è ancora in esplorazione.

Ancora lungo la galleria principale, superata una breve strettoia in una zona concrezionata, si trova un ampio affluente da destra (gallerie G. Bresci).

Questa condotta dal pavimento franoso risale decisamente, superando un camino, sino ad una biforcazione: il ramo di sinistra, una galleria vadosa spesso concrezionata, risale sino ad una saletta caratterizzata dalla presenza di radici che ne testimoniano la vicinanza alla superficie. Il ramo di destra si biforca a sua volta dopo pochi metri: la galleria di sinistra, ben concrezionata, termina con un riempimento; anche qui sono



presenti radici. La galleria di destra passa sotto un camino di circa 5 m e prosegue, piuttosto angusta, sino ad una strettoia. In questa zona sono stati avvertiti rumori provenienti dall'esterno, pare di automobili.

Risalendo ancora le Gallerie di Ishtar, si nota un ulteriore affluente proveniente da sinistra. Si tratta di una galleria lunga circa cento metri, attiva, a volte concrezionata. Sono presenti spesso sezioni a "buco di serratura"; circa a metà si supera la base di un camino; il ramo termina in frana.

Ritornando alle Gallerie di Ishtar, si incontra in breve una ampia sala ascendente (Sala Gianni e Pinotto) che termina in frana.

Sulla sinistra una galleria più stretta, attiva, conduce al punto più a monte sinora raggiunto; qui la progressione è impedita da una frana.

Numerosi sono i punti di domanda ancora presenti in questo ramo.

Meteorologia

I tre ingressi per ora noti della cavità (Tomba del Polacco, Ol Bocc, Bus di Bagassì) si comportano da ingressi bassi (bocche fredde) di una circolazione a tubo di vento, aspirando aria fredda d'inverno; questo fa sì che l'ingresso principale, in caso di temperature basse all'esterno, presenti le tipiche stalagmiti di ghiaccio lobate.

Nelle ampie gallerie che formano il Ramo Principale e il Ramo di sinistra la corrente d'aria è scarsamente avvertibile; la si ritrova invece all'inizio di M.L.M. ed è particolarmente violenta nel laminatoio allagato; resta ancora avvertibile nel meandro seguente per sfioccarsi poi nei vari rami delle Gallerie di Ishtar.

Idrologia

L'idrologia della cavità è discretamente complessa. La scarsa profondità rispetto alla superficie, ricchissima di doline, fa sì che le condizioni esterne la influenzino rapidamente e la complichino ulteriormente.

Si possono comunque distinguere, in regime di magra, due circolazioni principali e una secondaria oltre a diverse altre minori e generalmente temporanee.

La prima scaturisce a pochi metri dall'ingresso ed è costituita dal rivolo che scorre pressoché permanentemente nella valletta carsica esterna e si perde pochi metri a monte dell'ingresso tra i massi. Ovviamente questa circolazione è fortemente condizionata dalla situazione esterna; percorre tutta la galleria del Ramo di sinistra, sino ad una perdita impraticabile presente pochi metri prima del cunicolo terminale. In caso di forti piene questa perdita si satura e l'acqua scorre nel Secondo Ramo destro del Bocc. Varie colorazioni hanno mostrato che la risorgenza normale di questo ramo della grotta è costituita da una cavità non catastabile posta sulla parete che separa i prati della zona della Tomba del Polacco dal vallone in cui scorre il torrente Imagna (R4). Questa circolazione idrica raccoglie diversi apporti temporanei provenienti da affluenti non percorribili, probabilmente direttamente collegati con le doline esterne. La presenza di rifiuti anche di discrete dimensioni, provenienti dalla dolina d'ingresso, è dovuta a forti piene; in questi casi è stato osservato come tutta la galleria del Ramo di sinistra sia percorsa da un ruscello di notevole portata.

Una seconda circolazione perenne, quantitativamente la più importante, proviene dalle varie diramazioni delle Gallerie di Ishtar e forma un sifone temporaneo in corrispondenza di

M.L.M. a causa di un accumulo di massi e argilla. In condizioni normali, dopo avere percorso diverse decine di metri sotto i massi del pavimento, riappare nella grande galleria del Ramo principale, e raccogliendo diversi apporti defluisce nel Ramo del Bus di Bagassì per poi risorgere all'esterno e formare una cascatella concrezionata.

Il maggiore degli apporti secondari forma il primo affluente del Ramo del Bus di Bagassì e proviene da un cunicolo terminante in strettoia; è pressoché perenne e gravemente inquinato, e confluisce nel corso d'acqua principale. Proprio il suo grave inquinamento fa supporre che sia indipendente da quest'ultimo, decisamente meno sporco.

In caso di piogge intense le portate aumentano notevolmente: nel settembre 1991, 24 ore di pioggia continuata hanno provocato una forte piena. In questo caso tutto il Ramo principale sino al Ramo del Bus di Bagassì era percorso da un torrente la cui portata era stimata in circa 300 l/min; numerose cascate provenivano da fessure e camini. L'ingresso, normalmente fossile, era in buona parte occupato da una cascata; il Ramo di sinistra era percorso da un torrente la cui portata è stata stimata in circa 500 l/min.

Inquinamento

Come molte cavità collocate in zone fortemente antropizzate la Tomba del Polacco appare assediata dall'inquinamento. Si tratta di un assedio su più fronti, portato dagli abitanti della zona e, fortunatamente in misura ridotta, dai visitatori.

L'aspetto indubbiamente più clamoroso è quello dell'inquinamento dell'acqua. In particolare il primo affluente del Ramo del Bus di Bagassì è inquinato in modo gravissimo da

liquami che generano un fetore avvertibile letteralmente a decine di metri di distanza; il problema è particolarmente grave quando, in periodi siccitosi, il carico inquinante non viene diluito e rimosso dal corso d'acqua principale. Ovviamente quest'ultimo è a sua volta inquinato e riversa il liquame all'esterno e quindi nel torrente.

In una occasione era anche distintamente avvertibile odore di olii da macchina bruciati.

A monte dell'affluente incriminato l'acqua, seppur meno sporca, non è certo pulita: a volte presenta schiuma ed emana un odore sgradevole. L'impressione che se ne ricava è che mentre l'affluente sia inquinato direttamente da una fogna nera il torrente principale, a monte di esso, riceva solo acque provenienti dalla fogna bianca (forse occasionalmente).

Detriti sono stati trovati anche nelle Gallerie di Ishtar.

Una sommaria analisi batteriologica dell'acqua ha indicato una forte presenza di *Escherichia Coli* e *Candida*, con concentrazione particolare nel primo affluente del Ramo del Bagassì, che è stato valutato come "liquame" (eufemismo, N.d.R.) dall'analizzatore. Recentemente su questo aspetto è stato presentato all'ultimo Convegno Regionale Lombardo un ampio studio curato dallo Speleo Club Orobico di Bergamo.

Il secondo aspetto dell'inquinamento è costituito dai rifiuti solidi presenti sia nella dolina d'ingresso sia, in modo molto più grave, nella valletta dove è situato il Bus di Bagassì: qui la situazione è veramente scandalosa, quasi a livello di discarica.

Rifiuti erano presenti anche nel Ramo a sinistra della grotta: si trattava in parte di materiale trasportato dalle piene dalla dolina d'ingresso, in parte da spazzatura abbandonata da visitatori incivili. Tutto questo materiale è stato rimosso, si spera definitivamente.

La facilità della grotta e la conseguente massiccia frequentazione ne hanno causato un certo deterioramento, che in parte è stato risolto con la pulizia; restano ancora qualche scritta e freccia a vernice e una purtroppo irrimediabile "usura" delle concrezioni, ma complessivamente la cavità è in condizioni decorose, acqua inquinata a parte.

Tragica invece è la situazione della "Lacca presso la Tomba del Polacco"; l'ingresso è spesso occluso da spazzatura e un canaletto di scolo ha la funzione di convogliarvi acque luride provenienti da una costruzione poco distante.

Stranamente salvo è "Ol Bocc": le sue acque sono ragionevolmente pulite, riuscendo addirittura ad albergare qualche Niphargus; le acque sono comunque non potabili per la presenza di Escherichia Coli e Candida, seppure in quantità minori che nella Tomba del Polacco. La grotta è nel complesso pulita.

Restano attuali dunque anche per la Tomba del Polacco le considerazioni fatte a suo tempo per le Grotte di Cunardo; ci troviamo di fronte ancora una volta ad un bene comune dilapidato per ignoranza ed indifferenza.

Note tecniche

La cavità si percorre totalmente senza attrezzatura.

Per la traversata Polacco-Bagassì qualche metro di corda può essere utile per i meno esperti per uscire (traverso, spit in posto) e per risalire dal Bus di Bagassì ai prati o meglio per scendere al fondo del vallone.

Per accedere al Cunicolo M.L.M. e alle Gallerie di Ishtar è necessario abbassare preventivamente il livello del sifone ed è indispensabile usare una muta da sub o l'idrocostume

(immersione totale). L'inizio del passaggio allagato è piuttosto stretto e franoso; lo spazio per respirare non è molto (10 cm nel punto più basso). Si consiglia prudenza e massima attenzione per le condizioni meteorologiche.

Le risalite del Ramo dei Gamberi sono attualmente armate su scala.

OL BOCC

Questa grotta è collegata alla Tomba del Polacco ma, non essendo ancora possibile attraversare fisicamente il limite tra le due cavità, se ne fornisce una descrizione separata.

Descrizione

L'ingresso, ampio, da cui sgorga un torrentello, presenta subito una biforcazione.

Il ramo di destra (I° Ramo Destro) è costituito inizialmente da una galleria attiva, di sezione circolare; sono presenti alcuni camini che generano ambienti più ampi. La galleria si trasforma presto in un angusto meandro attivo; una disostruzione segna l'inizio del nuovo ramo "Vogliazero", una galleria vadosa caratterizzata da molte strettoie, spesso selettive. Il ramo è in condizioni normali moderatamente attivo e sfocia in una saletta di crollo; qui una serie di passaggi in frana conduce ad una fessura impraticabile che segna la fine di questo ramo.

Sulla sinistra il Ramo Principale inizia invece con una galleria seguita da un largo e basso laminatoio, che presenta circa a metà una pozza; dopo pochi metri il laminatoio sfocia in una galleria vadosa e quindi in un vasto ambiente, la cui morfologia ricorda



Sifone delle Lontre

molto le grandi gallerie della Tomba del Polacco; anche in questo caso i crolli hanno mascherato le morfologie originarie. La galleria prosegue ampia e franosa in leggera risalita sino a trasformarsi in un ampio laminatoio.

Un piccolo dislivello negativo sulla destra immette nel II Ramo Destro, costituito da una galleria generalmente a sezione circolare, dalle caratteristiche marcatamente freatiche e dalle dimensioni spesso scarse; dopo alcune decine di metri si incontra un meandro impraticabile proveniente da sinistra, affluente, che si prolunga sulla destra, formando il Ramo dei Bigoli in Savor.

In questo ramo il meandro si trasforma in breve in una angusta galleria a morfologia vadosa, ricca di lame, attiva; diviene intransitabile dopo circa 30 m. di percorso caratterizzati da continue brusche svolte. Sono presenti alcuni diverticoli impraticabili, alcuni dei quali affluenti.

Proseguendo lungo il II Ramo Destro la galleria, sempre bassa, presenta una ridotta circolazione d'acqua che forma pozze poco profonde, e sfocia in breve in un ambiente più ampio (Il Bivio). Questa saletta, occupata da clasti e concrezionamento in parte riescavato, presenta sulla sinistra un laminatoio che immette nei Rami Nuovi, e una stretta condotta freatica in via di disostruzione (riempimento argilloso e allagamento) da cui proviene normalmente l'acqua presente nel II Ramo Destro. La galleria prosegue, presentando depositi sabbiosi e argillosi, per esaurirsi con due cunicoli, uno molto stretto, con forte circolazione d'aria, ed uno dal fondo argilloso, non praticabile. Entrambi questi cunicoli sono in via di disostruzione: il primo immette nella "Tomba del Polacco" (collegamento attualmente non transitabile).

Dopo la diramazione del II Ramo di Destra, il Ramo Principale prosegue con un passaggio basso, occupato da un laghetto, cui

fanno seguito un bel meandro ed un laminatoio che immette in una saletta fortemente franosa; una disostruzione ha permesso di superare questo ostacolo, e di affacciarsi ad un laminatoio basso, percorso dall'acqua, che immette in un ambiente franoso (Rami Nuovi). Un secondo laminatoio immette in una galleria dal fondo sabbioso in corrispondenza di una biforcazione: a destra si raggiunge una ampia sala di crollo, quindi una galleria ed un laminatoio portano alla saletta del Bivio. Sulla sinistra invece si raggiunge una pozza-sifone, in cui confluisce il Ramo delle Lontre.

Questo ramo è percorribile solo in condizioni di forte siccità (in due anni è stato percorso una sola volta); si tratta di un meandro semisifonante, piuttosto angusto all'inizio, che si allarga in breve in una galleria allagata. Sulla volta di questa è presente un meandro in risalita; il termine di questo ramo è costituito da una volta bassa sull'acqua da cui spira una violenta corrente d'aria.

Ritornando alla pozza-sifone si imbocca una ampia galleria il cui pavimento è composto da fango fluitato, che termina in frana in corrispondenza di un camino impraticabile alla sommità.

Poco prima del termine della galleria, un cunicolo discendente permette di ritornare su un livello di gallerie idrologicamente attivo. Una strettoia fangosa sfocia in un troncone di galleria con torrentello che si perde a valle in un cunicolo presto sifonante e molto stretto; a monte l'acqua sgorga da una frana. A lato di essa è possibile proseguire ancora per qualche metro in un condotto parzialmente intasato di argilla da cui proviene una discreta corrente d'aria (La Fangazza).

Idrologia

Anche il Bocc, come la Tomba del Polacco, presenta una idrologia complessa, in correlazione molto stretta con le condizioni esterne; in caso di piogge il regime interno si modifica infatti in pochi minuti. Nel settembre 1991, ad esempio, 24 ore di piogge continue hanno causato una piena che ha provocato il sifonamento della cavità in diversi punti.

Durante le forti piene il Bocc si comporta anche da "troppo pieno" del Polacco.

In condizioni normali possiamo identificare uno scorrimento principale e almeno due secondari, temporanei.

Lo scorrimento principale proviene dal Ramo delle Lontre nei Rami Nuovi (zona attualmente in esplorazione) e confluisce nella pozza-sifone; da qui diffuisce attraverso un cunicolo impraticabile verso la frana di collegamento Ramo Principale-Rami Nuovi per perdersi poche decine di metri a valle; sfiora la galleria principale e ricompare in corrispondenza del laghetto. Qui l'acqua si perde ancora per ricomparire nel meandro che taglia il II Ramo di Destra; è possibile seguire l'acqua nel ramo dei Bigoli in Savor; infine questo apporto ricompare all'ingresso, proveniente da una stretta fessura.

Il primo scorrimento secondario è temporaneo, e proviene, in caso di piogge intense, dalla saletta del Bivio. Il regime è molto variabile, e si possono notare a 2-3 metri di altezza dal fondo delle gallerie, in corrispondenza di camini, detriti vegetali trasportati dalle piene; in corrispondenza del Ramo Bigoli in Savor si unisce allo scorrimento precedente.

In condizioni di forte piena in questo ramo affluisce anche acqua proveniente dal Ramo di sinistra della Tomba del Polacco.

Il secondo scorrimento secondario è temporaneo e proviene dal I Ramo Destro e dal ramo Vogliazero.

In caso di piogge intense il laghetto del Ramo principale, e almeno la prima parte del II Ramo di destra sifonano; lo stesso accade nel laminatoio all'inizio del Ramo principale: qui abbiamo osservato un innalzamento del livello dell'acqua di circa 10 cm in meno di dieci minuti.

Meteorologia

Il "Bocc" si comporta da ingresso basso (bocca fredda) di una circolazione a tubo di vento.

In inverno l'aria entra dall'ingresso, percorre il ramo principale e si suddivide tra il Ramo Principale e il II Ramo Destro.

Per quanto riguarda il Ramo Principale e i Rami Nuovi l'aria si perde nel punto estremo raggiunto in un cunicolo argilloso (disostruzione in corso); in caso di secca sufficiente a disinnescare il sifone al termine del Ramo delle Lontre, una violenta corrente d'aria proviene, in regime estivo, dal condotto semisifonante (dunque da un ingresso alto, ancora ignoto). Nel II Ramo Destro invece l'aria si indirizza verso la Tomba del Polacco.

La circolazione del I Ramo Destro e del Ramo Vogliazero si indirizza a sua volta verso un ingresso alto, ancora non identificato.

Note tecniche

La cavità si percorre senza bisogno di attrezzatura; può essere utile la pontoniere, visti i numerosi punti in cui ci si bagna. Indispensabile la muta da sub nel Ramo delle Lontre.

Alcune zone presentano frane particolarmente instabili (in particolare il laminatoio di collegamento Ramo Principale-Rami Nuovi).

In caso di forti piene dovute a piogge intense e prolungate diverse zone della cavità sifonano: prestare la massima attenzione.

IL COMPLESSO CARSICO DI ROTA IMAGNA

Pensando ad un sistema carsico come insieme di grotte che sono (o sono state) correlate idrologicamente tra loro, il complesso carsico di Rota Imagna va probabilmente allargato ad altre cavità oltre la Tomba del Polacco e il Bocc.

La Lacca presso la Tomba del Polacco non è ancora stata rivista, ma la distanza minima che la separa dalle gallerie del Polacco rende molto probabile un collegamento; attualmente questo inghiottitoio temporaneo di una valletta asciutta ha una risorgenza differente da quella del Polacco: si tratta di due buchi impercorribili (R1 e R2), situati a pochi metri dalla sorgente di quest'ultimo.

Il Buco della Calchera sembra a sua volta far parte del sistema.

Si tratta di un ingresso basso di una circolazione a tubo di vento: il rilievo ci mostra come nei suoi assi principali diverga dal resto del sistema; in realtà probabilmente convergeva, e forse questa grotta è stata separata dal resto del complesso dall'approfondimento di una valletta esterna.

Presenta morfologie molto simili al resto delle cavità del sistema (giovani meandri attivi e vecchie gallerie fossili e franose) ed una idrologia sorprendente per certi aspetti. Una colorazione ci

ha mostrato come, in regime di piena, sia connessa idrologicamente ad R6, una risorgente percorribile per una decina di metri vicina al Bus di Bagassì; nessuna correlazione è stata invece individuata con la Tomba del Polacco.

Ecco quello che sappiamo oggi del sistema.

La Tomba del Polacco è essenzialmente una grossa galleria attiva; l'acqua proveniente dall'amonte (Gallerie di Ishtar e G. Bresci) esce dal Bus di Bagassì, un "giovane attivo". L'acqua proveniente da zone più a valle si perde poco prima del termine del Ramo sinistro e risorge alla base di una paretina da un buco per ora impraticabile (R4); in caso di forte piena il Bocc funziona da troppo pieno di questa zona del Polacco.

Il Bocc oltre che il troppo pieno del Polacco è anche la risorgente di un sistema di gallerie ancora ignote; da notare che le portate del Bocc sono in regime normale molto maggiori di quelle del Polacco.

Per quanto riguarda l'aria Bocc, Bus di Bagassì e Tomba del Polacco sono ingressi bassi, come pure il Bus della Calchera; probabilmente esistono vari ingressi alti, di differente importanza dal punto di vista meteorologico, ancora ignoti.

Il Bocc possiede verosimilmente uno o più ingressi alti differenti da quelli del Polacco.

Hanno lavorato esplorando, scavando, rilevando ecc. per questo lavoro: Paola Arpago, Max Benes, Roberto Campestre, Mauro Canzi, Graziano Ferrari, Romeo Natarella, Luca Pelucchi, Nino Serra, Stefano Tinti, Michele Varin.

Agli scavi verso il Bocc hanno anche collaborato il Buzio ed Eugenio del G.G.M.; "super respect" (e grazie) a Silvio Gori per le ripetute analisi dei fluocaptori!

Bibliografia

Basezzi N., Dell'Olio L.(1981) **Le grotte preistoriche bergamasche** in Natura Bresciana - Atti del X Convegno di Speleologia Lombarda Museo Civico di Sc. Nat. Brescia.

Bini A. (1977) **Le Grotte**. Regione Lombardia, serie Natura in Lombardia, 2 voll.

Buzio A., Gandini F. (1987) **Grotte e Abissi di Lombardia**. Editore in proprio, Milano.

Stoppani A.(1889) **Il Bel Paese**. Cogliati Editori, Milano.

Zambelli R., Paganoni A.(1981) **Catalogo delle grotte del Settore Bergamasco** in Rivista del Museo Civico di Sc. Nat. E. Caffi. Vol. 3°, Bergamo.

Zambelli R.(1981). **Evoluzione tettonica e carsica del territorio orobico**. ibidem.

Voilà, l'Ardeche

di Remé Danlacanò (*)

Dopo 5 anni e un ritorno invernale in Vercors, abbiamo deciso di ripetere l'esperienza di un campo "turistico" in Francia.

Programma: conoscere posti e situazioni nuove, svaccarsi dal regime "bisogna sempre e comunque esplorare", coprire il buco del mancato campo in Calabria.

Il programma è stato ampiamente rispettato...

L'Ardeche è un dipartimento del sud est della Francia, sulla riva destra del Rodano: arrivando dalle Alpi la prima cosa che colpisce è che non ci sono montagne!

L'elevazione più alta della zona carsica è di circa 700 metri (Dent de Rez), ma la quota media dei pianori della zona carsica è tra i due e i cinquecento metri; un fiume, l'Ardeche, ha tagliato questi pianori con una sinuosa, profonda, lunghissima gola. Proprio queste gole sono il centro del turismo locale.

Analogamente a quanto accade in Vercors, in zona si può andare ad arrampicare, girare in bici, fare canoa; tutte queste attività sono certamente più godibili fuori dai mesi di luglio e agosto, molto caldi e affollati. I nostri soci canoisti sono inorriditi alla vista di un fiume che conteneva più barche che acqua...

(*) *Famoso canoista francese*

Per quanto riguarda le grotte, invece, pare che questi due mesi siano l'ideale.

Accesso

Si può scegliere tra l'itinerario Torino - Monginevro - Briancon - Valle del Rodano e il Genova - Ventimiglia - Marsiglia - Valle del Rodano.

Per quanto riguarda il punto di appoggio, bisogna tenere presente che il centro della zona turistica, Vallon Pont d'Arc, in agosto è un carnaio. Le grotte sono abbastanza distribuite, e più ci si sposta da questo paese meglio si vive (se non siete amanti della vita notturna, s'intende).

Noi ci siamo basati al Camping de la Goule, vicino a Labastide en Virac, circa 7 km dal paese: dentro il campeggio c'è l'ingresso di una delle grotte principali della zona.

Carte, notizie, informazioni

Carta Didier e Richard n° 21 al 50 mila (Ardeche Meridionale), da prendere con beneficio di inventario dato che più volte ci ha bidonato; oppure si possono utilizzare le ottime tavolette IGN al 25 mila, ma bisogna procurarsene un sacco.

Guide: esiste "Speleo sportive en Ardeche", che fa parte di una collana di guide ormai classiche, ed è sicuramente molto utile. Si trova da qualche parte in Italia, credo, e sicuramente a Grenoble e a Vallon Pont d'Arc. Inoltre si trova il testo di Balazuc "Speleologie du department de l'Ardeche", caro e non molto aggiornato, che può però avere un interesse più generale.

Altre notizie si possono forse procurare dalle varie agenzie che, a pagamento, si offrono di portarvi in grotta, canoa, bici

(possibilmente tutto in un giorno). Sicuramente è molto più consigliabile fare una visita alla grotta della Forestiere, tra Labastide de Virac e Orgnac: i gestori, una famiglia di speleo, sono molto disponibili e forniscono informazioni utilissime, specialmente su grotte non comprese nella guida. La "loro" grotta turistica merita senz'altro una visita, come i niphargus grassi del loro zoo sotterraneo.

Grotte

Non siete in un carso alpino.

Il paesaggio esterno è a pianori carsici, invasi generalmente dalla gariga (macchia mediterranea), incisi da gole anche molto profonde.

Il carso è piuttosto spezzettato e i potenziali sono scarsi (max 600 metri ma la grotta più profonda scende per ora a - 235). Le grotte viaggiano spesso dentro e fuori dall'acqua, la superficie è generalmente molto prossima; la temperatura è alta (14 gradi), e ci sono spesso problemi di anidride carbonica. I grandi complessi sono di massima suborizzontali.

Si trovano due tipi di cavità, in relazione ai calcari che le ospitano: cavità suborizzontali, generalmente inghiottitoi temporanei (goule) o risorgenze (event) permanenti o temporanee; oppure cavità a pozzo, seguite o meno da gallerie, fossili e concrezionate. Queste ultime si trovano principalmente sugli altopiani che circondano le gole e solo occasionalmente consentono di accedere a sistemi attivi (Aven Rochas).

Moltissime sono dunque le grotte bagnate e abbondanti i sifoni, che pare permettano exploits notevoli.

La muta o la pontoniere sono pressoché indispensabili per girare in grotta da queste parti; alcune cavità sono

pericolosissime in caso di piena (e visitandole si capisce il perché...).

Come al solito, non abbiamo visto tutto, e parleremo solo delle cavità che abbiamo visitato: non tutte valevano la pena, e di alcune diremo male.

Goule de Sauvas.

Accesso: lungo la D901 tra S. Paul le Jeune e S. André de Cruzieres, 1 km dopo il paese. Vicino ad un ponte in pietra, c'è il grande ingresso visibile dalla strada.

La Goule de Sauvas è l'inghiottitoio di un complesso di oltre 15 km di sviluppo comprendente anche la grotta turistica della Cocaliere e la Grotte de la Cotepatiere; è in esplorazione il sifone di collegamento con l'Event di Peyrejal (eventuale sviluppo complessivo di 24 km).

È una grotta molto facile, sifoni a parte: inizia con una super galleria liscia, col fondo a marmite, sino ad un P5. Se lo scendete vi trovate nell'acqua (non sapete nuotare? State a ds, faccia al salto!); in alternativa potete traversare e risparmiarvi il bagno (vari spit in posto a ds), ma vi perdete il divertimento. Oltre la grotta prosegue bagnata con saltini e marmite per circa 400 m sino ad un sifone: qualche cordella può sveltire le arrampicate, comunque facili.

Impressionanti i materiali trasportati dalle piene dentro la grotta: un saltino viene armato su un cerchio di ruota da carro di due metri di diametro, inamovibilmente ancorato alla roccia dall'acqua.

Event de Peyrejal.

Come la precedente lungo la D901; circa 100 m dopo la pietra n 10 (NON 15 come dice il libro), una sterrata a ds vi conduce ad uno spiazzo con immani scarburate. Occhio ai ladri.

Continuate a piedi per 100 m, superate un muretto; altri 100 m dritti e vi trovate tra gli olivi su un buco artificiale con bandone e forte aria. Anche questa è una grotta molto semplice.

L'ingresso naturale (sorgente temporanea) porterebbe dopo circa 300 m ad un sifone.

L'ingresso artificiale vi risparmia il sifone: P4, P10 stretto, P8 (spostarsi tutto in avanti), tutti in rapida sequenza; P7 e un saltino da 3 fangoso stile corda in mano.

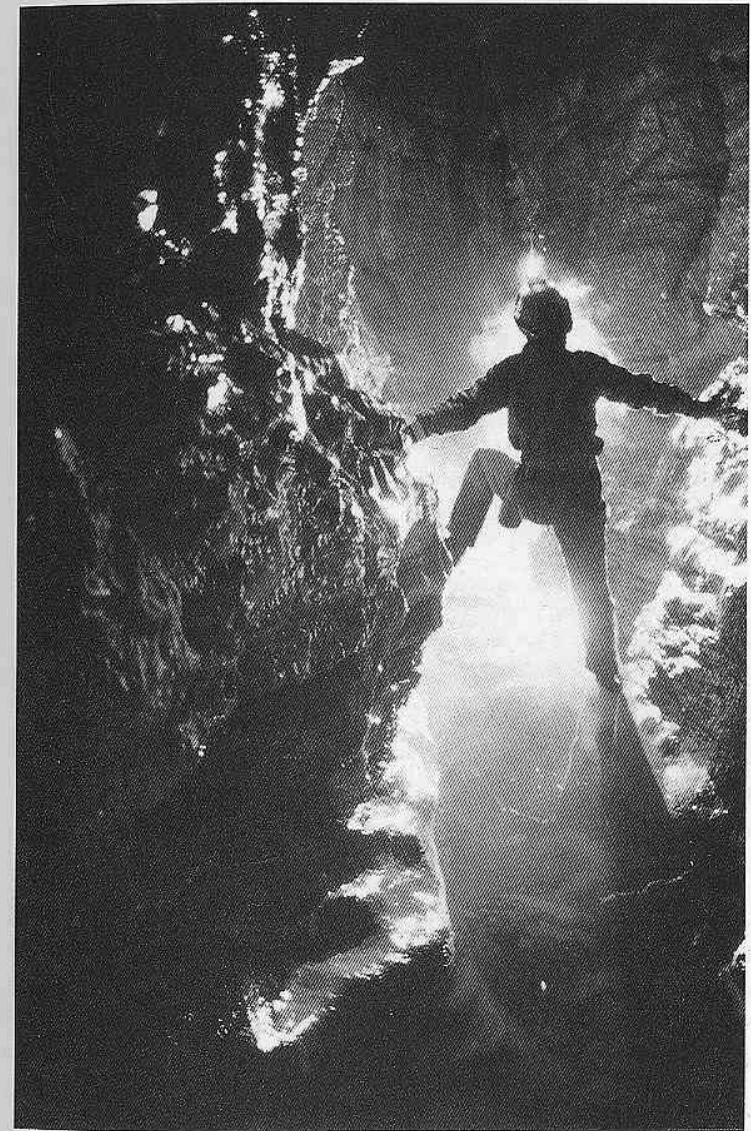
Arrivate in una galleria che sembra la pubblicità dei freatici.

A valle potete raggiungere il sifone; a monte seguite le gallerie senza problemi. Un primo bivio a sinistra porta in condottine freatiche concrezionate in cui abbiamo avuto qualche problema di gas.

Al secondo bivio a sinistra si trova il ramo di Sauvas: 500 metri di condotte freatiche da sogno che conducono al primo di una serie di sifoni verso il complesso di Sauvas.

Dal bivio, proseguendo invece dritti, trovate ancora gallerie, ora spesso anastomosate e incise, con varie possibilità equivalenti fino ad una zona dove la storia si fa stretta, fangosa e complicata: noi, paghi, ci siamo fermati qui. Oltre ci dovrebbe essere un passaggio allagato e poi canyon con pozzetti e risalite fino ai sifoni in esplorazione.

La maggior parte delle gallerie di questa grotta si allagano "al minimo capriccio del tempo". Non serve dire altro.



Event de Peyrejal

Aven Rochas

Per raggiungerlo si segue la strada panoramica delle gole sino al ponte in località Gournier dove si lasciano le macchine. Si scende per una pista verso il fiume sino ad una curva dove parte sulla sinistra un sentiero; lo si segue prima nella macchia, poi alla base di belle falesie sino all'ingresso.

Si tratta di uno dei rari casi in cui una serie di pozzi fossili e verticali dà accesso ad un sistema orizzontale, che comprende anche l'Event de Midroi e l'Event de la Guigonne, per quasi otto km di sviluppo e 248 m di dislivello.

Dall'ingresso dell'Aven Rochas, una strettoia porta ad una grande sala concrezionata in cui si sfonda un P 28; alla sua base parte la Galerie de l'Ours, molto fangosa e concrezionata.

Sotto la grotta prosegue con un P 40 e un P 55 sino al collegamento con l'Event de Midroi.

In teoria è possibile una traversata, possibile solo quando una strettoia sifonante alla base dei pozzi del Rochas è disinnescata: Midroi presenta anche un lungo lago da armare (o da fare a nuoto).

Si può raggiungere scendendo lungo la pista descritta all'inizio sino al fiume; lo si segue a valle superando dei traversi attrezzati sull'acqua e delle placche orizzontali sino ad una spiaggia sabbiosa (può anche sparire!); qui si risale la macchia sino all'ingresso.

Se andate all'Aven Rochas, portatevi una sacchetta d'armo: a noi sono usciti due spit su cinque!

Goule de Foussoubie

Questo grande inghiottitoio (23 km di roba, mica paglia...) si

trova all'interno del Camping de la Goule, tra Vallon Pont d'Arc e Labastide en Virac. Gli altri ingressi (una risorgente attiva e due fossili) si trovano sull'Ardeche, vicino a Vallon; la traversata integrale è impedita da sifoni, ma tra le risorgenti fossili (Event Superieur e Aven Cordier) e l'attiva (Event de Foussoubie) sono possibili due traversate minori.

È un pò la grotta maledetta della zona, per gli abitanti che ne parlano ancora con sospetto, e per gli speleo a causa dei brutti incidenti che sono capitati la dentro.

Farsi beccare da una piena nella Goule de Foussoubie è una esperienza che si rischia di non raccontare. La guida sconsiglia di entrare in grotta se il ruscelletto esterno porta anche poca acqua; pare invece che con tempo secco e stabile giri nell'ordine delle dodici ore non diano problemi.

La muta da sub è indispensabile, sostituibile forse e con molta prudenza e sbattimenti con una pontoniere (acqua profonda!); gli armi sono strani, secondo una filosofia per cui conviene usare scale e non corde, e spesso vecchi: tutto nell'acqua con piene anche minime. Qua e là in alto ci sono improbabili, immondi corrimano su filo di ferro.

L'ingresso è un portale con grandi marmitte muschiose a cui conduce un torrente secco; subito dentro il primo saltino butta già in acqua. (P 5, 10 m di corda, 2 s. Spostarsi in avanti).

Fatti pochi metri traversiamo su facile cengia a sinistra e scendiamo (P 7, 15 m o più di corda, spit e AN); seguono P 12 (corda 20, spit CM, spit ridicolo o meglio AN) e P 8 a scivolo con armo schifoso (meglio aggirare a destra e scendere poco oltre su armo migliore). Da qui in poi con la muta ci si diverte: primo lago (eventuale corrimano con corda 5 m) e poi profonda marmitta in cui si entra con una corda da 5 (anche qui eventuale

corrimano); segue subito un P 8 (spit, corda 10 m) alla cui base, girando a sinistra si evita il successivo P 8. Un tratto in meandro attivo conduce ad una serie di laghi e quindi alle grandi gallerie SCUCL che conducono, dopo chilometri, al canyon dove si trova la diramazione del Campo Base (risalita 10 m). Da qui si può proseguire fino al sifone 4 (vari laghi) o risalire nel dedalo di gallerie che partono dalla zona del Campo: si cammina per ore in gallerie freatiche alternate a bei laghi e canyon.

Fontaine de Champclos (un veritable bdc)

Ottima per buttare via una giornata di vacanza in un posto dove andreste di contro voglia in esplorazione.

Si va da Les Vans a Naves: prima del paese si segue sino al termine una strada a sinistra. Quindi per sentiero si risale il torrente fino al buccaccio.

Usciva forte aria dal piccolo ingresso, falso mentore di meraviglie ipogee; una patetica galleria attiva ci ha portato ad una strisciata tra blocchi mobili immersi nell'acqua. Chi precedeva, quel giorno, si è fermato su uno pseudosifone (una spanna d'aria) profferendo orribili maledizioni e apprezzamenti sul gentile dell'autore distratto della guida.

Dragonniere de Banne.

Si tratta di una risorgente perenne, occasionalmente molto attiva.

Da Banne verso Les Vans lungo la D 901; poco oltre il secondo bivio per La Lauze e Berrias prendere a sin uno stradino e seguirlo sino ad un bivio a T. Prendere a sin. la sterrata fino ad un sentiero che porta al torrente Granzon (forse c'è un ometto). Risalire il torrente sino ad un affluente da sinistra che proviene dalla grotta.

È molto utile la pontoniere; vari passaggi in arrampicata piuttosto alti rendono assai consigliabili spezzoni di corda e piastrine. È possibile traversare da un ingresso superiore (P 17 e lungo scivolo, pare servano 100 metri di corde).

L'ingresso è in luogo molto bello, con una vasca cristallina frequentata da rane e trote; la grotta inizia subito con una serie di laghi e di arrampicate che permettono di evitare dei sifoni stando sulla destra.

Si ritorna sul torrente per abbandonarlo subito arrampicando sulla destra sino ad una serie di strettoie in saliscendi; ancora una volta si ritorna al torrente in corrispondenza di un sifone e dell'arrivo degli scivoli dall'ingresso alto. Oltre la grotta prosegue solo per pinnuti.

Grotte des Barbettes

È una grotta semplice, ideale per una giornata in cui si recupera una notte da leoni...

Si raggiunge passando per Orgnac, quindi per Montets fino alla strada per Barjac che risale la Ceze. La si segue fino ad una curva pronunciata dove sulla sinistra una salita sterrata porta immediatamente ad uno spiazzo. Occhio ai ladri.

Un sentiero sulla sinistra va seguito sino ad una biforcazione sulla destra che porta subito alla grotta.

Dall'ingresso si scende brevemente nello stretto sino ad una sala che precipita su un P 30 che non abbiamo sceso: non sappiamo neanche se ne valga la pena. Sulla destra invece una serie di strettoie vi sprema in varie salette molto concrezionate ad eccentriche ed aragoniti sino ad una sala più grande molto concrezionata; il bello di questa grotta rilassante è tutto in questi ambienti concrezionati.



Grotte di Barbettes.

REDAZIONE

Corrispondenza e pubblicazioni vanno indirizzate a:

Gruppo Grotte "I Tassi" c/o Circolo Sociale Istituto Naz. Tumori, via Venezian, 1 20133 Milano.

oppure:

Gruppo Grotte "I Tassi" c/o CAI Cassano d'Adda, Piazza Matteotti 20062 Cassano d'Adda (MI).

Il Gruppo Grotte "I Tassi" si riunisce ogni mercoledì dalle ore 21 alle 23 presso il Circolo Sociale dell'Istituto Nazionale Tumori via Venezian 1 Milano (tel. 02/2390-491).

RINGRAZIAMENTI

Questo bollettino è stato realizzato grazie alla fattiva collaborazione di:

STAMPA-GRAFICA SIPIEL

CIRCOLO SOCIALE ISTITUTO NAZIONALE TUMORI
Milano

CLUB ALPINO ITALIANO sezione di Cassano d'Adda

Massimo rispetto per Paola Arpago che cura l'impaginazione e la grafica!