



IPOGEA
1988 - 1993



IPOGEA

**NUMERO UNICO
DEL GRUPPO SPELEOLOGICO FAENTINO
1988-1993**

In redazione:

Sandro Bassi, Luciano Bentini, Roberto Evilio, Ivano Fabbri, Rita Gianforte, Stefano Olivucci.

Per i contributi ed il sostegno all'attività del Gruppo, desideriamo ringraziare vivamente:

C.A.I. sez. di Faenza

U.O.E.I. sez. di Faenza

Litografica Faenza

Calzaturificio "BETA Trekking"

Bettoli Sport

Cassa Rurale ed Artigiana di Faenza

Foto di copertina:

Abisso "F. Milazzo": la Sala Mezzanotte (foto Ivano Fabbri).

Sommario

SPELEOLOGIA SULLA VENA DEL GESSO ROMAGNOLA

La profonda storia dell'Abisso F.10.....	5
La grotta "Carlo Azzali"	14
I quarzi dendritici sul gesso	16
Abisso "Vincenzo Ricciardi"	
L'elefantiaca esplorazione dell'Abisso Ricciardi.....	17
Breve scheda sulla cavità	19
I primi dati strutturali e stratigrafici dall'Abisso Ricciardi.....	20
Materiali ossei rinvenuti nelle esplorazioni all'Abisso Ricciardi	21
Un reperto archeologico.....	22
Grotta sotto la Rocca di M.Mauro	23
L'Inghiottitoio di Gesso	26

SPELEOLOGIA IN APUANE

Abisso "Franco Milazzo"	
Bussare per farsi aprire	29
La disostruzione del passaggio segreto	35
L'esplorazione di "Via Strocchi"	37
Note mineralogiche	38
Materiali ossei rinvenuti.....	39
Pizzo d'Uccello, campagna natalizia	40

SPELEOLOGIA IN SARDEGNA

La nurra di Nuraghe Alvo	41
Ripostiglio di materiali preistorici e classici nel supramonte di Orgosolo-Urzulei (Nuoro).....	43

NATURA E RICERCA

Faune continentali messiniane della Cava Monticino di Brisighella (Vena del Gesso romagnola)	45
Scoiattoli cavernicoli? Casomai i ghiri... ..	51
Divagazioni sull'Istrice	53
Tremiti 1990	54
C.A.R.S. (Computer in Aiuto al Rilievo Speleologico)	58

IPOGEA AMBIENTE

Fatti e misfatti della Vena del Gesso: la telenovela continua	62
Pieve di Monte Mauro: requiem per un cimitero	74
Il parco carsico "Tanaccia"	76
La rupe perduta e la felce ritrovata	78
Tassie '88	80

I PRECURSORI

Uno speleo-imprenditore ante litteram della prima metà dell'Ottocento	83
Luigi Zimelli	94
Aggiornamento bibliografico 1987 - 1993	95

Amministrazione Comunale e Pro Loco di Casola Valsenio
con il Comitato presentano

Incontro nazionale di speleologia

NEBBIA '93

DOVE L'OCCHIO NON VEDE,
GUARDA CON LA FANTASIA!



ESCURSIONI
Gesso, lavanda e profonde gole.

DIBATTITI
Parole pesanti per forti emozioni.

LEZIONI
Non è mai troppo tardi, sui Banchi di Nebbia.

FILMATI
Produzioni ricche, povere o in diretta.

MATERIALI
La merce necessaria.

SPELEOLOGIA IN REGIONE
Testimonianze tra la via Emilia e il west.

MOSTRE
Immagini, raccolte, collezioni.

SPETTACOLI
Genesis, Odino, ospiti a sorpresa

Casola Valsenio (RA)
30, 31 Ottobre e 1 Novembre 1993

Con il Patrocinio
Società Speleologica Italiana
Federazione Speleologica Emilia Romagna

LA PROFONDA STORIA DELL'ABISSO F.10

L'Abisso F.10 si apre a quota 400, al fondo di una modesta dolina situata poco a nord della cresta sommitale della Vena del Gesso tra Monte Mauro e Monte della Volpe.

Nota da tempo, l'ingresso era però completamente ostruito da terra e detriti. La posizione lasciava comunque ipotizzare prospettive estremamente allettanti. Vediamo perchè: sotto la Sella di Ca' Faggia - che separa M.Mauro da M.della Volpe - si sviluppa il complesso carsico Rio Stella-Rio Basino, imponente traforo idrogeologico che passa la Vena da parte a parte con uno sviluppo di circa 1.5 km, compiutamente esplorato dal G.S.Fa. nel 1964. Il collettore che attraversa l'intero sistema, prima di tornare a giorno con la Grotta Sorgente del Rio Basino, riceve due grossi affluenti, uno a sifone in sinistra idrografica ed uno a cascata, con sovrastante strettoia impraticabile, in destra; entrambi di provenienza ignota ma con bacini d'assorbimento certamente molto vasti, a giudicare dalla portata. Non essendo possibile risalirli in alcun modo (vari tentativi, tutti infruttuosi, erano stati fatti più volte sia nel sifone, sia nelle parti in frana sovrastanti l'affluente a cascata), ci si era convinti che bisognava cercare dall'alto, attraverso qualcuna delle cavità assorbenti. Fin dai primi anni '80 il Gruppo aveva quindi iniziato una minuziosa campagna esplorativa sulla cresta di Ca' Faggia e sulle pendici adiacenti, scoprendo e rilevando una lunga serie di buchetti - tutti siglati con F. - di sviluppo e caratteristiche diverse (da fratture tettoniche più o meno complesse a paleo-inghiottitoi), ma accomunati dal fatto di non "sfondare" verso il basso. L'abisso F.10, reso accessibile da un lungo lavoro di disostruzione, ha invece segnato la fine di un'epoca e l'inizio di un'altra. Certamente è la tessera fondamentale di questo laborioso mosaico, anche se un collegamento con il sottostante Rio Basino è stato finora appurato solo per via idrologica, tramite colorazioni con fluoresceina. L'acqua dell'F.10 è la stessa che scaturisce dalla fessura dell'affluente di destra idrografica, quello che si getta nel Basino con la notissima cascatella.

Ora le esplorazioni nell'F.10 sono giunte a -210 circa. Solo una trentina di metri di dislivello ci separa dal letto del Basino. E le morfologie osservate nel tratto terminale del primo sono le stesse che si trovano nel secondo. Inoltre: il corso d'acqua dell'F.10 è forse il vero collettore principale della zona ad est del Rio Stella, viste le numerose confluenze, anche tramite sifone, osservate all'interno dell'abisso. Ancora: un collegamento diretto tra F.10 e Grotta del Rio Basino porrebbe il sistema al primo posto assoluto - nel mondo - per profondità in rocce gessose. Ma al di là dei primati - che solo le future esplorazioni potranno confermare o meno - questa rimane forse la più importante esplorazione svolta dal Gruppo faentino nella sua storia. Il lettore perdonerà quindi, speriamo, la lunga serie di relazioni che segue e vorrà giustificare noi, come Manzoni, perchè se *«fossimo riusciti ad annoiarvi, credete che non s'è fatto apposta»*.

10.11.90

Le cose che ricordo meglio sono la fatica di convincere qualcuno a seguirmi a scavare e il desiderio che fossimo noi stavolta a "trovare qualcosa". Questo tarlo mi ha sempre accompagnato, anche quando Andrea ed Enzo si sono stancati di tirar su solo sassi e terra.

Rimasto solo, ho continuato a scavare: quando avevo un pomeriggio libero andavo all'F.10. Il tempo era scandito dai sacchi, 15

minuti per sacco (salire, svuotare, scendere), 1 ora per 4 sacchi e così via. Per fortuna la mia testardaggine è riuscita a commuovere anche gli scettici Marco, Stefano O., Stefano B., Roby, e diventiamo così un gruppo di scavo.

Un pomeriggio, risalito per l'ennesima volta dal buco, confido a Marco la mia delusione: "Per me lì sotto non c'è proprio niente". Contemporaneamente Stefano mi chiama, perchè c'è un grosso sasso da tirare su e ha bisogno di aiuto.

Scendo, ma non vedo nessun sasso, c'è solo Stefano con lo scalpello in mano, piantato per metà sul pavimento della saletta terminale.

Mi guarda in modo strano, solleva di colpo lo scalpello e dal foro si innalza una nuvoletta di polvere. E' fatta, soffia! e anche forte. Chiamo Marco, e sopra quel foro soffiante ci diciamo: "C'è, è lì sotto e da qualche parte andrà".

Sì, da qualche parte andrà.

Gianni Ricci

Grazie, Fatina delle grotte.

Quando il colpo d'aria mi investe la faccia i miei pensieri vanno a Babbo Gianni e alla sua tenacia.

E' la prima volta che vengo a scavare nel buco di Gianni. Lui invece ci ha passato l'estate, e quasi sempre da solo. Alcune volte anche in compagnia di qualcuno che non aveva di meglio da fare, ma lui era l'unico che credeva veramente in quella disostruzione. Anch'io del resto quel pomeriggio ci sono venuto più per curiosità e per stare in compagnia che per cercare nuove avventure, ignaro che avrei dato vita all'esplorazione che il Gruppo ha cercato da sempre.

Non è la prima volta che mi capita di risolvere una disostruzione o una strettoia aprendo la via ad esplorazioni che soprattutto altri stavano cercando. Prima venne Mamma Gracchia, nell'87 al campo dei bolognesi, poi il Ramo delle Piene al Corchia, ancora con i bolognesi, poi il Ramo delle Meraviglie all'Acquafredda (mamma mia cosa ho mai fatto!), sempre con i bolognesi. Nell'89 arrivò il Milazzo ed ora l'F.10. Gli amici dicono che porto bene, quelli invidiosi che ho del culo. Io, non ritenendo di averlo tanto bello, non posso che ringraziare la Fatina delle Grotte, a cui ogni tanto sono stato simpatico.

Stefano Olivucci

12.11.90

In tutt'altre faccende affaccendato, alla mia donna dolcemente abbracciato... suona il telefono; sono gli "amici" da Faenza: "L'F.10 è esploso, ci aspetta domani sera al solito posto, non devi mancare !!!?". Metto giù la

cornetta e capisco di essere anch'io caduto nella trappola; perchè non può essere altro se mi cercano fino ad Ancona per andare in grotta il lunedì sera.

L'indomani, alla Sella di Ca'Faggia, si ritrova una folta schiera di gente: io, Marco, Vincenzo, Gianni, Enzo, Moviola e l'inviato speciale da Reggio Emilia, Bax. Che le cose non sarebbero state facili lo si era capito subito quando le tre auto si sono miseramente piantate nel fango della strada, costringendoci ad una indesiderata scarpinata; ci rassegnamo, poi, alla sorte quando Gianni e Vincenzo vengono respinti dalla strettoia d'ingresso.

Scendiamo baldanzosi il P.10 su cui Marco e Moviola si erano fermati sabato scorso e, non volendo fare la fine degli altri due, provvediamo prontamente e disostruire la strettoia sul fondo: tira un'aria bestiale!! Moviola si incunea nella "SSS" e ci ulula di essere su un pozzo, largo stavolta. Gli passiamo scale, corde, mazzetta, Bosch, e Marco. Momenti di vibrante attesa e si sentono altri ululati dieci metri più in basso; altro pozzo, con sala. Giù tutti!!

Il P.12 è bello largo, eroso e continua pure verso l'alto; ora si che comincia ad assumere le sembianze di grotta, come dimostra anche l'onnipresente fango. Atterro sulla frana che pavimenta la base del pozzo, mentre M & M imprecano cercando fra i massi la via giusta. Il solito sassetto che ruzzola ce la indica, ma non sembra essere molto invitante; spostiamo i soliti sassoni e dalla strettoia che ne nasce esce il mio nome: "Roby, tu l'hai trovata e tu la provi". Da sotto, la visuale è angosciante, ma lascio perdere e

proseguo la discesa nel macignodromo, seguito dagli altri che con passo felpato cercano di non molestare questa che ha tanto l'aspetto di una frana-appoggio. Striscia qui, striscia là, sposta questo, sposta quello, ci ritroviamo in un cul de sac, ma l'aria forte e abbondante viene dal pavimento. Allarghiamo l'ingresso del nuovo pozzo, eccitatissimi perchè i tre secondi che i sassi impiegano a raggiungere il fondo ci fanno sentire il Basino più vicino. Srotoliamo gli ultimi trenta metri di scale e quaranta di corda: speriamo che bastino!! Moviola prende iniziativa, discensore e corda e scende scaricando a più non posso dai terrazzini iniziali, poi il silenzio. Dopo un po' riprende ad ululare e capiamo solo che è arrivato in fondo e va a vedere come prosegue. Nell'attesa, freddo, fango e sonno si fanno sentire e quando Movie, ritornato fra noi ci parla di P.30, di terrazzo, continuazioni varie, fango ed aria, soddisfatti decidiamo per la ritirata.

Ci rendiamo subito conto che l'F.10 visto dal basso è bruttissimo e rognoso come nessun'altra grotta nel gesso; la trappola sta scattando fino in fondo.

La disfatta completa si ha a dieci metri dall'uscita, dove per risalire in libera il "Rotolmarket", uno sfigatissimo saltino di tre metri ormai infangato dai primi già saliti, impieghiamo, in tre, un'ora.

Sono le 2.30 di un fangoso martedì notte; l'ora del riscatto è giunta e istintivamente, con un maligno pensiero, sappiamo a chi dedicare la grotta.

Roberto Evilio

17.11.90

Il pomeriggio di sole invoglia molti ad un veloce ritorno alla superficie: prima la Pat, dopo essere planata in braccio a noi nel primo saltino da 3m, decide che per almeno altrettanto tempo non metterà piede in grotta; poi la SSS ferma Biagio, Vincenzo e come al solito Gianni, mentre i duri proseguono verso il Basino. Raggiunto velocemente il fondo del P. 30 si scende per un altro saltino (7-8 m) fino ad arrivare a quello che si rivelerà il primo fondo della grotta. Il meandro che da lì prosegue non va da nessuna parte, come pure una prosecuzione con tanto di cascatella individuata dalla parte opposta. Si inizia a risalire, ma prima una occhiata alla cengia mediana del P.30 si rivela essere la mossa vincente. Infatti un bellissimo P.15 con due biforcazioni apre la strada verso l'agognato Basino, chiudendocela subito in faccia con una fetida strettoia. La stanchezza comincia a farsi sentire, il fango accumulato sui vestiti e sui sacchi fiacca gli animi e qualcuno dà segni di cedimento. Il ritorno della Laura sarà la dimostrazione che 'i vecchi' avevano ragione: "Le donne devono stare..."

Marco Sordi

20.01.91

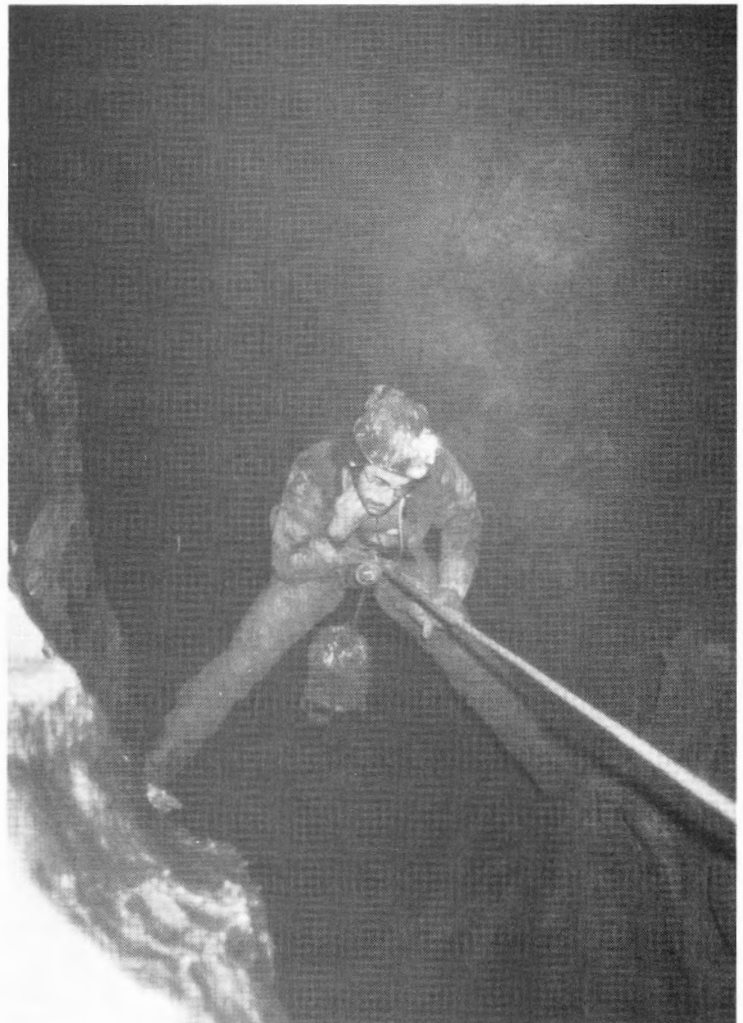
Ancora sotto l'influsso inebriante della sbronza notturna, io, Moviola e la UAZ ci ritroviamo a rimirare il paesaggio invernale della Sella di Ca' Faggia: siamo indecisi, molto indecisi!

Dopo aver sparato e deriso chi è rimasto a casa, Moviola, in preda ad una crisi mistica, fa esplodere uno "sciupò" propiziatario: i giochi sotterranei hanno inizio. La meta è

la strettoia sotto il P.15. Quando ci arriviamo l'aria che ne esce è tanta, troppa perchè di là non vi sia nulla di buono e sempre troppa per restare con le mani in mano, visto che si gela.

Con Bosch e punciotti ne scalziamo l'ingresso, poi le batterie danno forfait ed il restante metro lo attacchiamo con i mezzi convenzionali: mazza e scalpello. Dopo un paio d'ore Moviola decide di provare e riprovare finchè, bestemmiando, ne viene sputato al di là: lo sento ancora imprecare per

un po'... poi tanti, tanti ululati. Continua! Ancora qualche colpo di cesello alla "Saddam-uri" e raggiungo Movie nella nuova via, bella, larga, alta, meandrosa senza fango. Arriviamo sull'orlo di un pozzetto: oltre, i due neri occhi di due grossi meandri. Il primo si insabbia dopo poco, l'altro invece va... va sull'orlo di un nuovo pozzo con cascatella; ci rallegriamo e nello stesso tempo rimpiangiamo di aver seguito il vecchio detto propiziatario che invita ad andare a scavare senza materiale da progressione, dato che



Discesa nel P.12 (foto Mopak).

ora siamo senza scale. In preda alla frenesia e all'incoscienza in qualche modo riusciamo a scendere al piano inferiore; nella saletta il torrentello viene ingrossato da un affluente che risaliamo fino ad una sala con un altissimo camino e tante altre diramazioni che percorriamo come forsennati. In un attimo di quiete incrociamo gli sguardi allucinati e decidiamo di lanciarsi a capofitto sul corso principale, quello che va al Basino!

Ritorniamo sui nostri passi e percorriamo per un po' una bella galleriotta di interstrato, poi il torrente si inabissa in un fondo meandro che pian piano si restringe fino a fermarci: delusione! Tornando indietro ci accorgiamo che l'aria viene dalla parte alta del meandro; un delicato traverso sul marcio e siamo nel largo stralargo; mai visto nulla di simile! Altri due pozzetti vengono arrampicati, ma il terzo, liscio e profondo ci dice che il Basino lo vedremo un'altra volta. Per ora dobbiamo accontentarci...

Risaliamo sognando e sogghignando per lo scherzo che la natura ci ha giocato e non ci accorgiamo di essere fuori se non quando sbattiamo la faccia nel muro di gelo di questa notte di gennaio.

L'IKAM sembra abbia preso fuoco da quanto fuma ed è uno spettacolo starlo a guardare. Così come è uno spettacolo il mare di nebbia che sotto di noi avvolge la piana dove ora andremo a suonare il pernacchiometro. IKAM.

Roberto Evilio

27.01.91

Uscita lampo di due matti che arriveranno in uno degli angoli più belli della grotta, camminando su

una splendida forra fino alla grande colata di candida calcite che porta in una saletta di rara bellezza; ma l'aria si è persa, la si ritroverà prima di questo pseudo fondo e lì sarà la chiave per proseguire... il ritorno è più massacrante del solito; andare in due, io e Ivano, in punta, in una grotta come questa, è cosa da uomini grandi...

Claudio Carboni

3.2.1991

Anche questa volta non siamo soli, siamo riusciti a tirare dentro Mario Vianelli. Dalle informazioni che ci lasciano Ivano e Carboni sembra che andremo a risolvere altre grane: l'unica possibile prosecuzione da loro adocchiata - una strettoia con forte corrente d'aria - e la scomparsa di un laghetto. Prima della coppia Ivano & Carboni solo io sono passato da queste parti (siamo nella galleria a -140 m) e ho fatto i salti mortali per superare un laghetto, pure profondo, e sembra che ora il lago sia scomparso.

Va be', entriamo pure.

Scendendo mi becco tutti i possibili impropri da Mario per averlo trascinato in una fangaia, «che lui ormai non è più adatto per queste cose». E in effetti lo vedo un po' fuori luogo: si muove inorridito con la stessa schifata gestualità di Gatto Silvestro finito a mollo in un fiume. Per sua fortuna (e per mia) arriviamo presto nelle nuove zone fossili della grotta, terminano così le smorfie ed inizia l'esplorazione.

La strettoia che Ivano ci ha segnalato è veramente stretta e quindi non la prendiamo subito sul serio. Poi si trova in uno sfondamento della galleria e di

sfondamenti ce ne sono altri, quindi si guarda altrove.

Giungo nel posto dove avevo attraversato il laghetto ed in effetti il laghetto non c'è più. Ovvio dunque che si perda tempo a studiare bene i vicini sfondamenti della galleria, applicando la tecnica badiniana "bisogna mettere il naso ovunque ci possa arrivare". E infatti troviamo la serie di strettoie, percorribili senza disostruzione, che ci porta al piano sottostante, in una galleria tra le più belle che ho avuto occasione di vedere nei gessi. E' incredibile il contrasto tra la parete di sinistra, di gesso pulitissimo, e quella di destra che è una colata di calcare biancastro degno della Grotta Grande del Vento, sicuramente generata dalla perdita del laghetto al piano superiore che, con incredibile fortuna, avevo visto in piena. Più avanti ritroviamo il corso d'acqua; si butta in un saltino che scendiamo arrampicando su grosse stalagmiti (ma siamo a Sella di Ca' Faggia o a San Vittore?). Poi ancora un pozzo da dieci (su scala, non esageriamo) e ci troviamo a percorrere il torrente in un tratto pianeggiante. C'è fango, non è più la grotta di prima. Un altro saltino e la grotta stringe. Fregati! Il Casio segna -187 m e l'aria non c'è più.

Allora si torna indietro, poi, seguendo l'aria e disostruendo una strettoia dal basso verso l'alto, giungiamo di nuovo in ambienti fossili. E' un meandro molto alto e noi siamo su una frana sospesa. Troviamo il modo di scendere fino a ripercorrere il torrente e lasciarci la frana alle spalle. E' fatta: siamo a -190 e la grotta prosegue nel largo con aria. Ci sembra proprio un buon modo di far terminare un capitolo.

Stefano Olivucci

16/17.02.91

E' di nuovo sabato e come già da tempo accade siamo qui sulla Sella di Ca' Faggia: obiettivo F.10, alias Basino. Questa volta, dopo aver distrutto il nostro amico Vianelli del G.S.B., abbiamo invitato l'Antonio di San Marino. Delle quasi 20 ore impiegate, per lo meno un terzo è stato speso da Moviola a convincerci che camminare per mezz'ora in mezzo metro di neve per entrare era cosa non dannosa, anzi romanticamente gradevole. Ivano e OrtoStefano, appena messo il naso dentro, decidono che fuori è meglio e mentre Vittorio aspetta che "Enzo Express" gli recapiti l'imbrago dimenticato, Antonio, attardato dalla rinuncia degli altri due, tenta di raggiungerci da solo mentre rileviamo fino al fondo: verrà recuperato da Vittorio dopo un "cascatone" nel primo meandro sospeso. Una volta riunito il gruppo, si prosegue fino al collettore trovato la volta precedente, solo per scoprire che, pochi metri dopo che Moviola e Vittorio si erano fermati per non farci troppo arrabbiare, una strettoia allagata equivale alla parola fine, almeno per stavolta.

La risalita, oltre alla solita fatica, non dice nulla di nuovo, ma l'uscita di prima mattina con almeno 10 gradi sottozero, ci farà gridare vendetta nei confronti del cocciuto capo spedizione... la prossima volta sarà affogato nella neve!

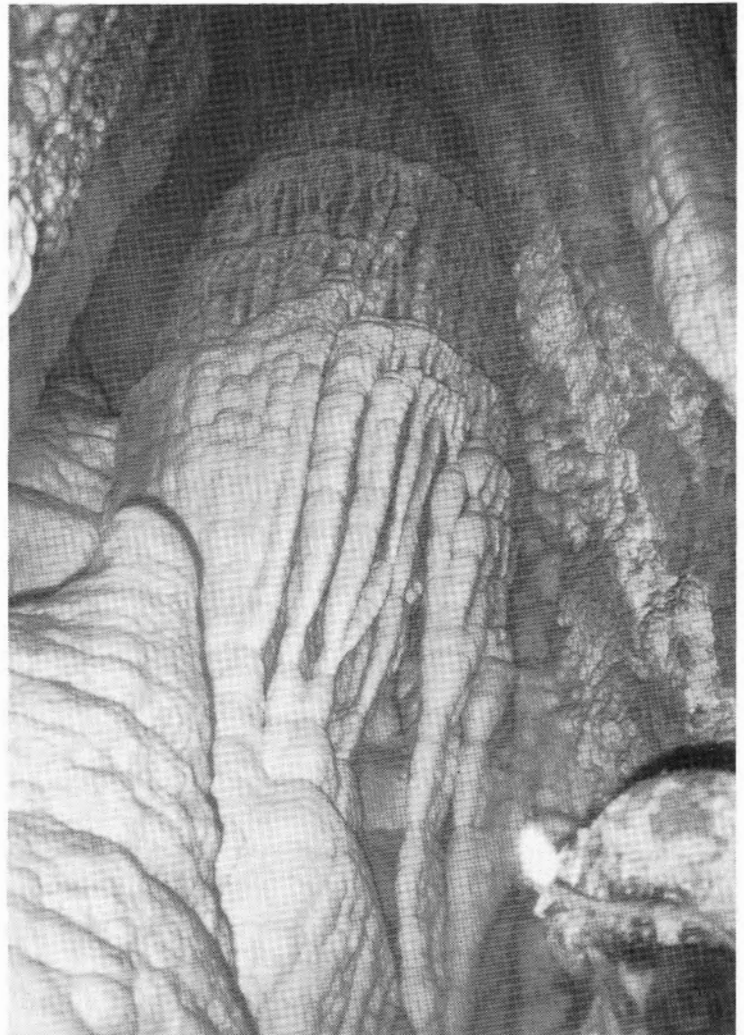
Marco Sordi

1/2.06.91

Quattro mesi sono trascorsi dall'ultima uscita. L'F.10 ha ormai fama di grotta da duri (o coglioni); questa volta nonostante i tanti inviti diramati, il "tripataca" riesce ad

incastrare solo OrtoStefano. La tattica questa volta cambia: anziché seguire l'acqua si tenta di seguire la sommità del meandro che si raggiunge salendo anziché scendere dalla sala "Vianelli". Qui si entra in un altro mondo, meandri che si intersecano, che si scendono, si salgono, si traversano e poi... le corde sono finite, ma non la voglia di andare avanti perchè la direzione e la morfologia della grotta dicono "Basino". Anche Roby, accidenti a lui, è dello stesso parere, ma dopo numeri di equilibrismo e aeree

arrampicate ci ritroviamo a scendere con gli ultimi spezzoni di corde annodate un P.25 doppio con cascata. Il successivo pozzo, che non scendiamo per mancanza di materiale, ci impone una profonda riflessione sul nostro penoso stato. Infatti siamo in grotta da molte ore (non si sa quante, anche per la mancanza di orologi); un'occhiata al sacco viveri ci getta nello sconforto: abbiamo solo farina da polenta che, nonostante l'impegno culinario profuso da Moviola, si dimostra una vera porcheria: non



Concrezioni (foto Mopak).

sarà stato per lo zucchero?

La risalita inizia con la lapidaria dichiarazione di OrtoStefano "Sono alla frutta", al che decidiamo che il più in forma dei quattro (Moviola) deve tentare il tutto per tutto: risalire leggero e veloce per comunicare a Babbo Gianni, in contatto radio e ansioso di notizie, che va tutto bene e non c'è da preoccuparsi (forse). Intanto i tre po-lentoni, ormai al buio, anche mentale, risalgono penosamente verso la luce ma un'ultima sorpresa li attende. La luce se n'è andata

ormai da un pezzo, sono le 22,30 di domenica, siamo in grotta da 30 ore e "macaco" Stefano, dopo aver vinto l'ultima disperata battaglia con il sacco, può finalmente bere a volontà la birra offerta da un'ignota (!?) fatina all'uscita della grotta.

Anche stavolta l'abbiamo fatta grossa, ma scopriremo poi che il bello deve ancora venire.

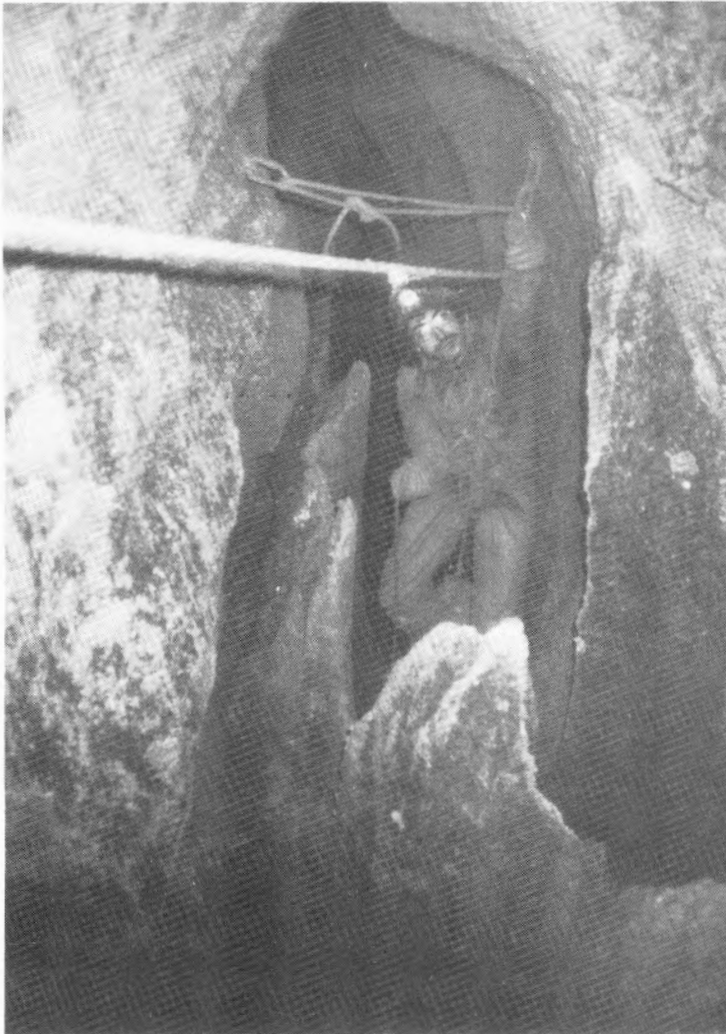
Marco Sordi

12/13.10.91

L'Armata Brancaleone che si presenta al cospetto dell'IKAM questa volta è ben nutrita: io, Marco, Movie, Sandro, Vittorio, Luigi e Carboni di Faenza, Morelli ("Majal!") di Ferrara, Giove di Jesi, Antonio di San Marino e Sandro Zanna di Bologna; ce n'è per tutti i gusti. Sotto, al Basino, ce ne sono altri sei che aspetteranno la fluoresceina, il fumo e noi (siamo ottimisti!). Con Vittorio e Sandro Zanna apro le danze per andare a rilevare l'esplorato precedente. A -150 nei traversi che seguono il triclinio, l'ottimismo e il buonumore mi passano di colpo: una fetida lama di gesso che ci aveva retto l'altra volta, cede e mi fa volare un metro e mezzo più giù, quanto basta per far schioccare la spalla destra la cui mano si era chiusa in un sicuro appiglio. Il dolore lancinante si attenua dopo dieci minuti e, fiducioso, riprendo il rilievo. Considerazione del momento: il pezzo più merdoso è alle spalle; davanti, se tutto va bene, c'è il Basino con le sue gallerie, tanto vale tentare. Proseguiamo i lavori fin sopra la risalita del meandro poi, dopo una sosta ristoratrice, il braccio non si muove più e fa un male bestia: bloccato. Non resta che attendere i rinforzi che non dovrebbero tardare molto.

Roberto Evilio

Fine settimana dedicato all'esplorazione sociale. Siamo tanti, troppi per una punta all'F.10, ma prevale la voglia di portare in grotta tutti. Arriveranno nel pomeriggio anche Mopak e il Bassi di Reggio. Roby forma la prima squadra per il rilievo e "apre le



Bax sul P. 15 (foto Mopak).

SPELEOLOGIA SULLA VENA DEL GESSO : LE PIU' RECENTI ESPLORAZIONI

danze”, io e Marco ci portiamo dietro “il gruppo” spendendo un po’ di tempo per far passare ai grossi le due strettoie impegnative ed arrivare nel meandro fossile a -150. Sul primo traverso noto, senza però darci troppa importanza, che il passaggio mi sembra più difficile dell’altra volta. Il perché lo scopro dopo pochi minuti quando raggiungiamo i tre “rilevanti”: nel traverso ora manca una lama che era un ottimo appoggio per il piede destro. E assieme alla lama se n’è andata anche la spalla destra di Roby, Il muscolo, sembra. Per uno strappo, cercando di rimanere appeso all’ottimo appiglio per la mano destra. La sicura del traverso in quel punto era lenta e lui avrebbe sbattuto contro la parete del meandro: non si è fidato a fare il volo o l’istinto lo ha fregato. Sta di

fatto che ora il suo braccio non si muove e se si muove lo fa con forte dolore.

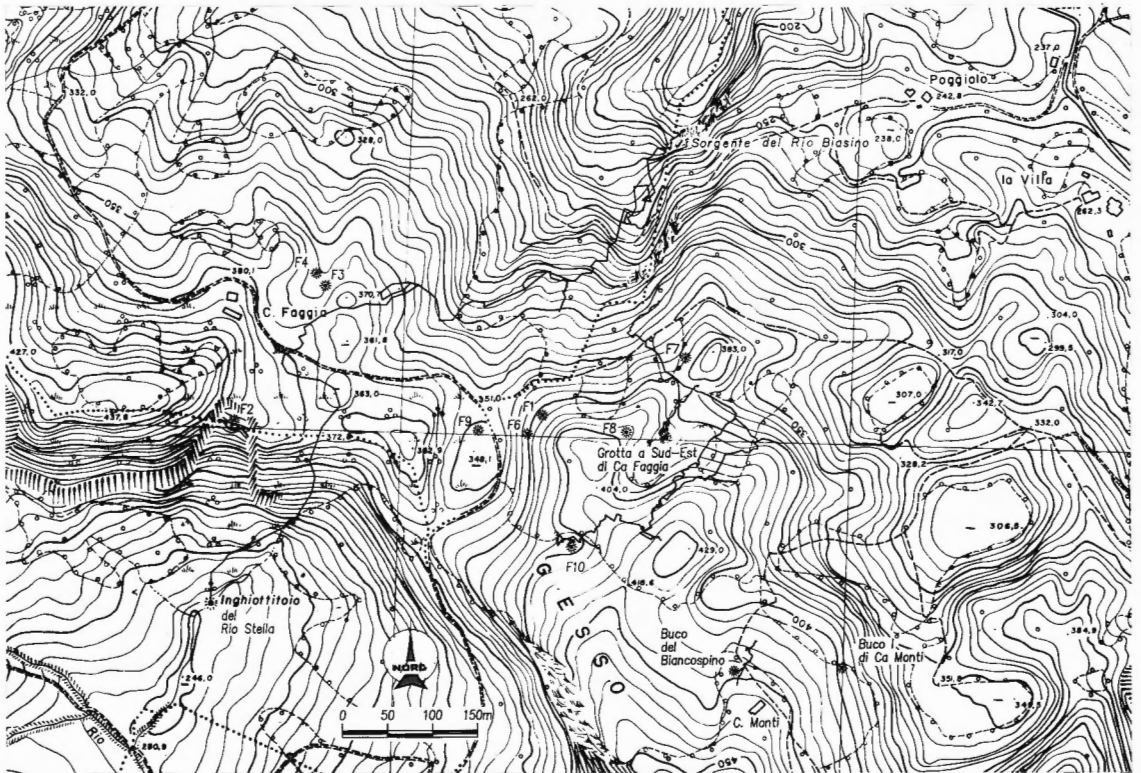
Non ci resta che dichiarare Roby “zona disastrata”.

Assieme a lui studiamo bene la situazione: il suo stato psicofisico è ottimo (da fermo la spalla non gli fa molto male) siamo a -150, nel largo, ad un passo dalla zona di esplorazione dove c’è un pozzo da scendere e forse ad un passo dalla risorgente del Rio Basino dove altri sei ci stanno aspettando.

Decidiamo che una squadra si lancia in punta e che si dovrà arrendere alla prima seria difficoltà. Roby nel frattempo, accompagnato da altri, cercherà di muoversi nella galleria per valutare bene le sue condizioni. Partiamo.

Scendiamo il pozzo. Prima difficoltà: è sotto cascata e ci si

bagna. Percorriamo una galleria per poche decine di metri e ci scontriamo con una strettoia sul corso d’acqua, dovuta ad una grossa lama di gesso. Oltre, si vede una saletta e... un sifone. Non importa. Bagnandomi riesco a passare. Sì, è un sifone, ma sopra c’è possibilità di proseguire. Arrampico ed entro in una zona di frana. Marco mi raggiunge e assieme proseguiamo fino ad affacciarsi su di un nuovo pozzo di circa sei metri. Siamo in una finestra, il pozzo prosegue anche in alto. La zona è interessantissima, esplorativamente, ma noi non siamo più nello stato “esplorazione”, siamo nello stato “incidente”. La zona è troppo complessa, sappiamo di puntare verso una parte in frana del sottostante Rio Basino. Probabile che si debba contattare a voce chi ci sta aspettando e poi



Planimetria della zona in esame.

disostruire. E' tutto troppo incerto. Risaliamo.

Roby ha avuto modo di "collaudarsi" abbastanza bene: è autonomo solo dove si può camminare. La spalla comincia a fargli male. Siamo tutti riuniti ora ed assieme si prende la decisione di effettuare un intervento di soccorso serio e preciso. Non c'è alcuna fretta, lui sta bene, meglio fare le cose a modo. Io e Antonio usciamo veloci a dare l'allarme, altri tre escono per togliersi dai piedi, Roby resta con gli abili capeggiati da Giove, che di soccorsi se ne intende. Cercheranno di muoversi verso l'uscita finché "i nostri" non arriveranno.

Io e Antonio siamo fuori a mezzogiorno e mezza di domenica, circa 24 ore dopo l'entrata in grotta. Prendiamo la Uaz e ci avviamo verso l'uscita del Basino dove sono gli altri del gruppo. Sulla strada incontriamo Bax e Mopak che giusto si stanno cambiando: dentro all'F.10 non sono riusciti a trovare la strada. Raggiungiamo il resto del gruppo: ce ne sono tanti altri oltre ai sei che hanno passato la notte in grotta. Come ci vedono capiscono già, il momento è delicato ma ho fretta, cazzo ho fretta. Esordisco: «Roby è senza un braccio!». Ed esordisco nel peggiore dei modi: mi prendono alla lettera. Alcuni di loro mi odieranno, giustamente, per tutta la vita. Rispiego tutto con molta più calma e precisione, spiegando anche cosa comporta l'intervento di soccorso e quale sarà il loro, importante, ruolo. Poi si parte.

Roby uscirà il lunedì mattina alle 10 e 15 in ottime condizioni.

Stefano Olivucci

19/20.10.1991

Dobbiamo recuperare un Bosch e proseguire il rilievo al fondo. Siamo in tre per il sabato alle 14: io, Marco, e finalmente Babbo Gianni (che quelli del Soccorso abbiano allargato le strette?). Si aggiunge però una ospite: Paola Poggialini (Gruppo Speleologico del CRAL AGIP di Ravenna). Rimango perplesso. Sinceramente non credo sia in grado di seguirci nell'uscita così come noi la intendevamo, ma tant'è, ormai è qui e ce la portiamo dietro. Vedremo quel che si riesce a fare.

Quello che non riesce a fare lei lo scopriamo già subito dopo l'ingresso. Tecnicamente è brava, lenta ma fa tutto senza troppo aiuto. Quello che proprio non le riesce è di stare zitta. Che palle, con quella sua voce che ti entra nelle orecchie e ti si insinua nei nervi minando la tua stabilità psichica! Ma ormai c'è, e quindi continuiamo a scendere. Verso il fondo, a 30 m dal Bosch (il nostro più semplice obiettivo), crollo totalmente e comincio a spingerla giù praticamente a calci nel culo. In un flash di lucidità mi accorgo che anche lei è alla frutta (ha smesso di Cianciare!!) e quindi dopo vari thè, caffè alla cioccolata e altre robe, risaliamo. Lei sempre zitta. Solo quando si accorge che siamo sul penultimo pozzo, a pochissimo dall'uscita comincia a riaversi e ci vomita addosso fiumi di parole. Medito l'omicidio. Lascio perdere solo perchè qui il soccorso c'è venuto la settimana scorsa.

Sono trascorse venti ore quando usciamo, dovevamo far tutto in dieci perchè Marco aveva un "appuntamento". Non ho parole. Quando però, fra una Ciancia e l'altra, la Paola blatera «Certo che per una del '39 non è male...», sono io che mi zittisco e... mi inchino.

Brava Paola, continua così. Magari con qualche strillo in meno.

Stefano Olivucci

10.11.1991

Dobbiamo andare a finire il rilievo al fondo attuale fino alla Sala dei Po-lentoni senza però scendere il pozzo del ramo attivo. Sappiamo già che ci sarà troppa acqua e poi il tempo a disposizione è poco, entriamo in grotta domenica mattina e dobbiamo uscire in serata (nottata). Il nostro rammarico è quello di non potere aggiungere così i 20 metri di dislivello del pozzo: «Sarà per la prossima volta...» ci diciamo, non sapendo che "la prossima" sarà dopo oltre un anno. Abbiamo però due ospiti illustri: il Badino con il fido Terranova.

Dopo un accordo telematico con Giovanni (ho lasciato un messaggio in una segreteria telefonica a Torino per dire a lui, che era al Gran Sasso, a che ora doveva partire da Treviso per arrivare a Faenza in orario), ci troviamo in sede alle otto e mezza io, Marco, Carboni e i due ospiti. Si entra in grotta alle 11 di mattina (tipica perdita di tempo faentina) e in sole tre ore più un the' siamo nella zona di lavoro nei pressi del fondo, a dimostrazione del fatto che, senza troppe soste e conoscendo la grotta, l'F.10 diviene abordabile. Iniziamo il rilievo e, visto che c'è, programiamo Badino inserendo rapidamente nella sua memoria quello che si è già visto e le specifiche di una eventuale esplorazione. Quello parte subito. Dopo un poco ci chiama e dice di aver trovato una galleria che può rispondere a quanto cercato: esatto! Con una arrampicata su micro appigli di gesso marcio (forse

era incoscienza) è cascato in una galleria che verosimilmente è la parte bassa della faglia che più o meno abbiamo seguito nella parte terminale. Andiamo a vedere, ma la galleria prosegue con un camino che non si può risalire in libera. Andrà presa più in alto e più indietro, seguendo la filosofia esplorativa che ci ha dato i migliori risultati: "Stare incollati il più possibile al tetto del meandro". Sarà per la prossima volta, magari sempre in compagnia di Giovanni e Terranova, e... di un buon piatto di tagliatelle fatte in casa.

Stefano Olivucci

Alcune note sull'intervento del XII^o Gruppo del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico

L'intervento che il XII^o Gruppo ha effettuato per recuperare Roby merita qualche nota, se non altro perché è la prima vera esperienza dei suoi responsabili. Dall'88, da quando io e il Driss ci siamo accollati la Squadra Emilia-Romagna e poi dal 90 quando siamo diventati Gruppo, non si erano mai verificati incidenti che coinvolgessero l'intera struttura di soccorso.

Per questo, soprattutto, sono stato io - che come ruolo dovrei entrare in grotta a dirigere le squadre - ad uscire per dare l'allarme ed organizzare dall'esterno almeno l'inizio dell'intervento, riservando a dopo la decisione se rientrare o meno. Questa è stata la prima mossa azzeccata. In grotta c'era Giovanni Palombini, del XI^o Gruppo, che ha svolto un lavoro eccellente. Assieme agli altri ha recuperato Roby con costanza e continuità fino ad incontrare la prima squadra proprio dove si sarebbe comunque dovuto arrendere: oltre c'erano difficoltà troppo grandi. Sapevo di poterci contare.

Poi l'altra mossa riuscita è stata avere del culo. Già, perché di questo puoi parlare quando alle 13 e 30 di domenica trovi praticamente tutti a casa.

Alle 14.30 circa, grazie a G.P.Costa siamo riusciti ad avere il telefono presso la sede del G.S.Fa e a costituire la sede operativa dell'intervento. Nel frattempo da Bologna partivano con tempi rapidissimi il medico e una prima squadra. Alcuni disguidi sul luogo di appuntamento e sul materiale da portare dal magazzino di Bologna - gli unici, dovuti in parte alla fretta, in parte alla mia inesperienza e in parte a piccoli malintesi sulla attivazione della sede operativa - non hanno pesato più di tanto e sono stati risolti grazie alle radio CNSAS utilizzate anche in macchina durante i trasferimenti.

La disponibilità di un capannone nei pressi della grotta, ci ha permesso di stabilire una buona base avanzata. Ottimo l'affiatamento con il III^o Gruppo (Toscana) al quale si è chiesta, in via cautelativa, una squadra di disostruzione (la nostra era già impegnata) che è giunta puntualmente. Nessun tipo di problema con i Carabinieri di Riolo Terme, che ci hanno offerto la loro collaborazione, della quale peraltro non c'è stato bisogno.

Va inoltre sottolineato come sia stato importante il supporto dell'intero Gruppo Speleologico Faentino, che ci ha assistito in modo impeccabile, scaricandoci di tante piccole attività che per noi sarebbero state solo un impegno in più.

Concludo osservando che tutto l'intervento è stato indubbiamente facilitato dalle condizioni del ferito (lievi e ben note fin dall'inizio), che poteva validamente aiutarsi. Ci si è potuti così concentrare sul far bene le cose, piuttosto che farle in fretta. Nonostante ciò l'intervento è risultato complesso e impegnativo. Allerta dunque: questa (grazie, Roby!) è stata, dal punto di vista prettamente tecnico-medico, una gran bella esercitazione.

Stefano Olivucci

La grotta "Carlo Azzali" (*)

L'aspetto veramente dimenticato era la caratteristica più interessante della dolina che ospita questa ennesima scoperta dell'oramai mitico "Gianò". Il fondo della grande dolina, posta quasi in verticale sotto l'assurdo ripetitore impiantato sulla cresta della Vena fra M. Mauro e la sella di Ca' Faggia, è infatti un quasi inestricabile intrico di vegetazione, cumuli di legna marcia e discariche di pietre, residui di quando il tutto era coltivato. La premessa, quindi, per qualcosa di grosso c'era, il buco soffiava ed era estate, le speranze di scendere a monte del F.10 pareva trasformarsi in realtà.

La disostruzione dell'ingresso, di dimensioni assai ridotte, richiede al sansovinico Gianni appena un paio di uscite, poi la prima parte della grotta, a meandro sub-orizzontale con belle erosioni, fionda i primi esploratori in profondità. Solo con la fantasia però: dopo un saltino di pochi metri ed un ostile laminatoio inclinato, una frana sembra essere il terminale. Qualche colpo di mazzetta ci permette di superarla, oltre continua ma l'entusiasmo è calato, la grotta non esplose; c'è un basso cunicolo col fondo melmoso che in breve sifona e un paio di fessurine. Una di queste by-passa il sifone di fango, ma lo scopriamo solo dopo esserci accaniti con quell'altra prendendo a martellate lo strano minerale bianco che la intasa e che risulterà poi, come descritto a parte, essere la cosa più interessante della grotta. Un ultimo

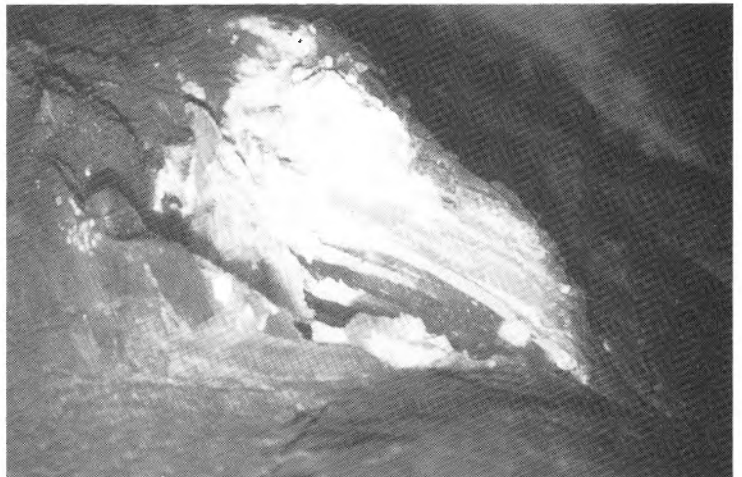
saltino immette nel solito cunicolo che chiude in una fessura troppo stretta e fangosa perchè qualcuno abbia voglia di provare seriamente ad allargare. Una diramazione, trovata durante un'uscita fotografica per documentare la

presenza del minerale, sbuca a pochi metri dall'esterno nella prima parte della grotta e mette fine, almeno per un bel po' di tempo, a questa storia.

Marco Sordi



Visione generale dei grandi cristalli di gesso ricoperti dal quarzo dendritico (foto P.Forti)



Macrocrystallo di gesso rotto in cui sono evidenti le laminature bianche del quarzo dendritico (foto P.Forti)

....E/RAGROTTA CARLO

AZZALI (M.1)

CTR 1:5000 239134

ZATTAGLIA

Loc. CA' MONTI -

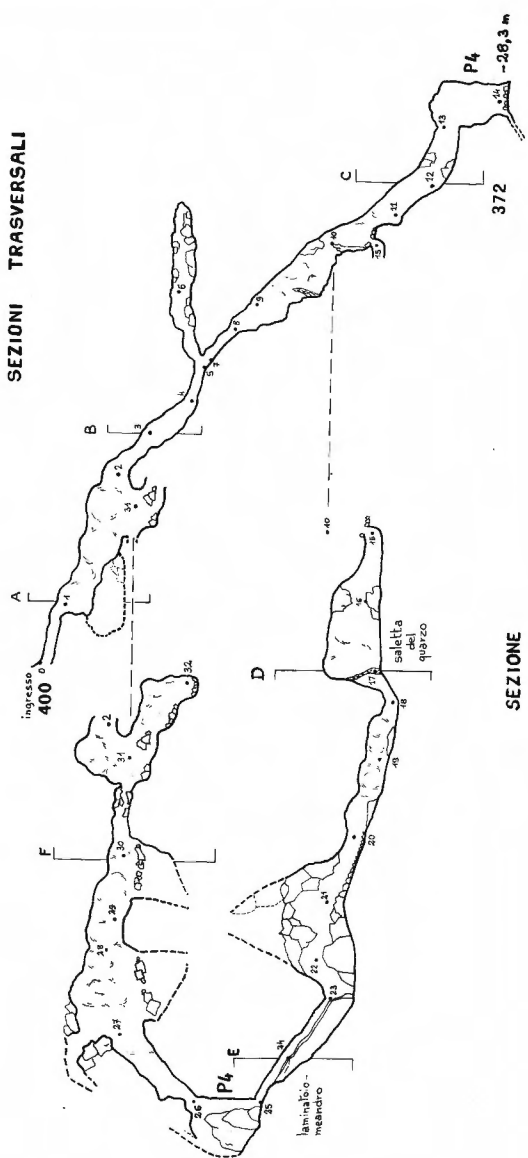
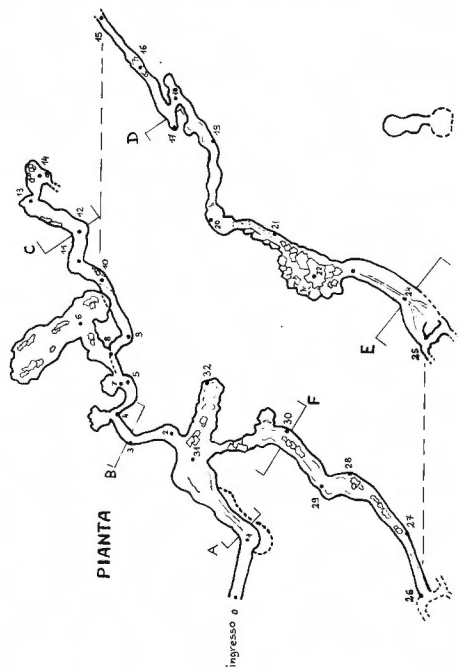
BRISIGHELLA

Lat. 44°14'23"80

Long. 11°41'42"25

q.400; D. -28; S. 130 m.

(*) Abbiamo voluto ricordare Carlo Azzali, modenese, che strinse con il Gruppo un intenso legame di amicizia fino all'ottobre 1978, quando un tragico incidente nel deserto algerino gli costò la vita. Appassionato e professionalmente preparato per rilievi topografici in ambiente montano, Azzali effettuò preziose misurazioni sugli ingressi di grotta del Monte Corchia, in Apuane, e curò interamente il progetto per la capanna speleologica "Lusa-Lanzoni", eretta sulla vetta del Corchia.



rilievo
Sandro Bassi
Stefano Bassi
Stefano Olivucci

Gruppo Speleologico Faentino
27 set. 1992

corr. poligonale
Roberto Evilio

disegno
Stefano Bassi

I quarzi dendritici sul gesso

Il motivo di maggior interesse della Grotta "Carlo Azzali" è rappresentato dalla presenza al suo interno di cristallizzazioni dendritiche di quarzo sviluppatesi sopra grandi macrocristalli di gesso in dissoluzione.

Tali depositi sono stati osservati esclusivamente in una piccola saletta verso il fondo della cavità ove affioravano dalle pareti grandi cristalli di gesso apparentemente ricoperti da livelli di concrezionamento. In realtà la rottura accidentale di uno di questi cristalli metteva in mostra una struttura dendritica bianco candida che presentava analogie morfologiche con le laminazioni di calcite di origine ipercarsica abbastanza comuni nei nostri gessi.

L'analisi al diffrattometro ai raggi X evidenziava come le laminazioni bianche individuate fossero costituite da quarzo purissimo.

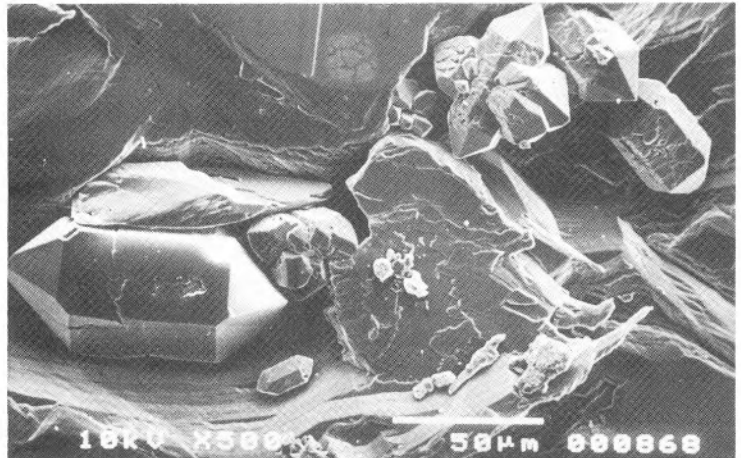
All'interno delle laminazioni e sopra il gesso, il quarzo si presenta macroscopicamente in forma di sottili lamelle bianco candide che si sono sviluppate parallelamente al piano principale di sfaldamento dei cristalli di gesso, spesso con sottili prolungamenti perpendicolari che compenetrano i cristalli medesimi lungo fratture di solito corrispondenti ai piani di geminazione.

L'analisi al microscopio da mineralogia ed al microscopio elettronico ha permesso innanzitutto di evidenziare l'euedricità del quarzo, i cui cristalli difficilmente superano i 10-30 micron

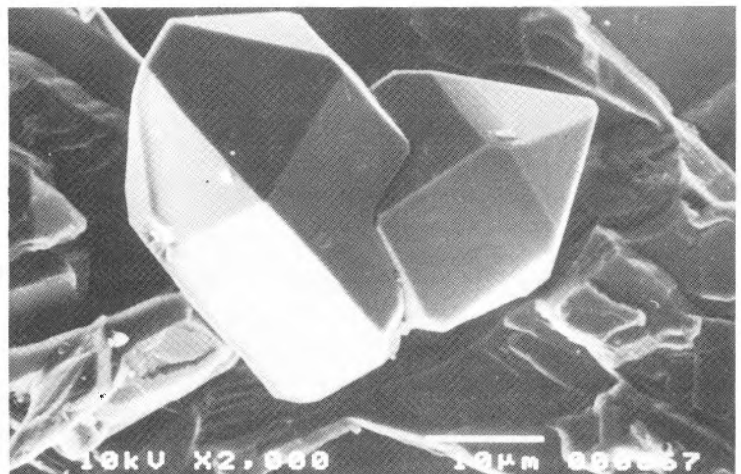
(anche se si sono osservati cristalli che raggiungevano i 0.3mm di lunghezza). Le stesse analisi hanno confermato che tutte le superfici gessose a contatto con il quarzo risultavano esser fortemente corrose, ma non presentavano segni di alterazione chimica.

Le evidenze macroscopiche e microscopiche pertanto concordano con una genesi del quarzo concomitante alla dissoluzione, parziale o totale, del gesso, che quindi doveva esser preesistente.

A questo punto, un problema da risolvere resta quello del tipo di chimismo esistente nelle acque di infiltrazione al momento della deposizione del quarzo: infatti questo ritrovamento al contatto con gessi, assolutamente non alterati ad anidrite, dovrebbe escludere la possibilità di una precipitazione del quarzo a temperature superiori ai 50 gradi centigradi. Questo dato d'altro canto contrasta con il requisito di media termalità che sino ad oggi si riteneva necessaria per la formazione di quarzo in



Cristalli di quarzo a contatto con lamine gessose fortemente corrose ma, come si è potuto osservare attraverso "sezioni sottili", non alterate chimicamente (foto SEM eseguita da P.Ferrieri)



Particolare di cristalli di quarzo su gesso (foto SEM eseguita da P.Ferrieri).

ambienti naturali.

La nostra ipotesi è che in determinate condizioni ambientali il quarzo cristallino possa depositarsi anche a temperature medio-bassa, tali che non comportino la trasformazione del gesso in anidrite.

Per dare comunque una risposta univoca a questo interrogativo

abbiamo già da tempo inviato un campione del quarzo perchè sia sottoposto in un laboratorio specializzato ad analisi tali da definirne la temperatura di formazione.

Rimane il fatto che il ritrovamento di questo quarzo scheletrico è il primo in assoluto effettuato non solo in un ambiente

carsico gessoso ma in una qualsiasi grotta al mondo ove non siano state presenti condizioni di termalità.

L'importanza della scoperta e la relativa piccola estensione del deposito suggeriscono quindi di attivare tutte le possibili forme idonee per proteggerlo da eventuali vandali saccheggiatori.

Paolo Forti

Abisso "Vincenzo Ricciardi"

L'elefantiaca esplorazione dell'Abisso Ricciardi

Si deve al caso la scoperta di questo notevole abisso che aggiunge un prezioso tassello al mosaico delle conoscenze speleologiche di Monte Mauro: domenica 4 ottobre, Stefano Santandrea, resosi perfettamente inutile alle operazioni di rilievo in corso all'M.1, decide di uscire e di vagare senza meta nella grande dolina che ospita l'ingresso della grotta. Arriva al punto più basso, infornato in una giungla di noccioli e vitalbe. Ai piedi della ripida parete che sale verso il crinale, nota due ciuffi d'erba che vibrano vistosamente. Lì sotto occhieggia un buchetto, quasi completamente tappato da terra e sassi, ma soffiante.

Torna indietro e ci annuncia la lieta novella mentre usciamo dall'M.1. Noi, ovviamente, sfoderiamo il sorrisetto da vecchie volpi: «Sarà una delle fessure che

comunicano con questa grotta... roba già vista... sai, Monte Mauro bisogna conoscerlo...». Poi, pensiamo, la dolina l'ha battuta Gianni, che prima di mettersi a scavare l'M.1 avrà ben guardato tutto, no? Ad ogni buon conto andiamo a dare un'occhiata, è qui vicinissimo...

Dal buchetto l'aria che esce è tanta e gelida. E' ostruito, ma questo proprio non può sbagliare.

Il sabato successivo Roby, Olivucci e Marco ci tornano e iniziano lo scavo. Un lavoro veloce perchè la sera arrivano ai Crivellari (c'è la festa per la Vena del Gesso) dicendo che sono passati e sono fermi su un saltino con sotto una galleria bella e grande che aspetta solo di esser vista.

L'indomani entriamo. Prima del saltino per la verità ci sono due strettoie ben stronze, poi si apre tutto: la galleria si dirama in tre direzioni e sprofonda anche in una specie di pozzo tra i massi che formano un pavimento sospeso. Ci dividiamo, prima si guarda il ramo di sinistra che dopo un po' si stringe in

una serie di ambienti fossili molto concrezionati (saranno da rivedere, ma per il momento c'è ben altro). Poi quello dritto, in salita, che sembra provenire da un inghiottitoio ma chiude quasi subito a "cul de sac" con una saletta cupoliforme: è stato scavato dal basso, da acque vorticoso che evidentemente, viste le dimensioni, dovevano avere una bella forza. E gli ambienti da cui risalgono, dunque, devono essere tutt'altro che piccoli.

Verso destra invece la galleria scende, gira su se stessa come una scala a chiocciola e sbuca nel pozzosalone che si intravedeva prima tra i massi. E qui, sembra tutto finito. Il fondo è in frana, c'è qualche fessura ma non si passa. Solo un po' in alto, sopra una colata alabastrina, c'è un cunicolo sinuoso, stretto ma promettente. L'aria passa da qui e dopo due colpi di mazzetta per allargare una strozzatura passiamo anche noi. Si ha l'impressione di cambiare grotta perchè si arriva in uno strano e labirintico posto. Una forra scende a precipizio, terrazzata da massi; ci

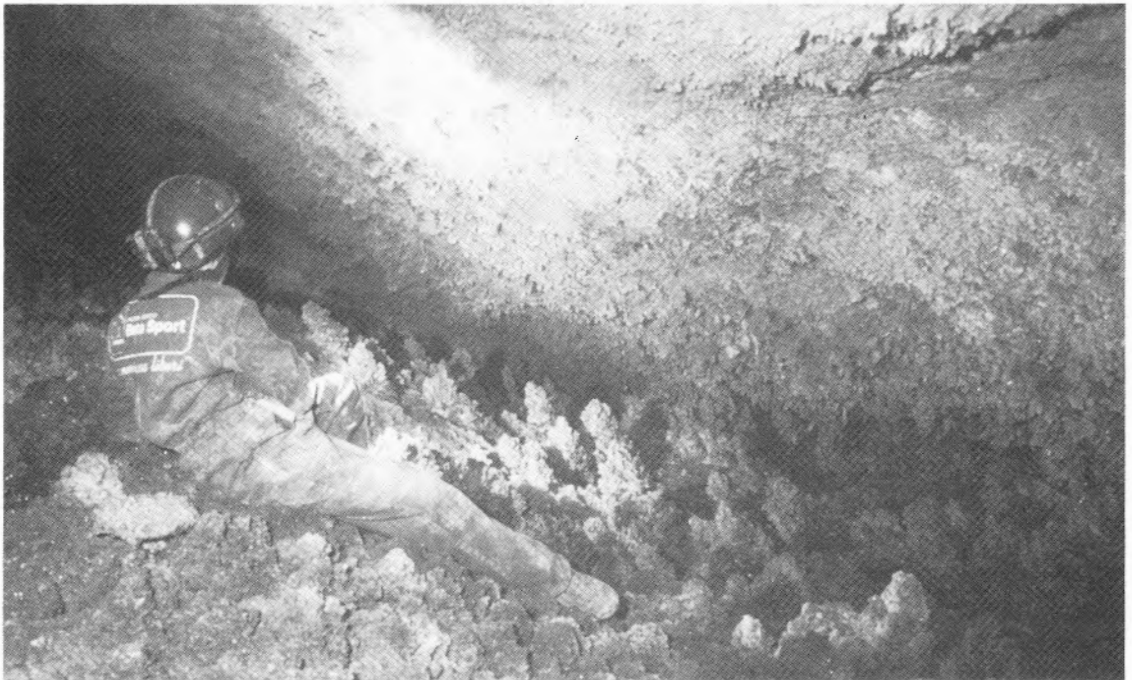
aspettiamo che si spalanchi in un pozzo, ma intanto a sinistra si vede una galleria con la volta meravigliosamente erosa e con un cumulo di sabbia portata dall'acqua, da tanta acqua... il pozzo però non arriva. O meglio: c'è, ma in un macignodromo laterale si scende in roccia, in opposizione, in spaccata... fino ad un piano sottostante dove c'è un filo d'acqua. Non è proprio una galleria ma quasi, ci sono dei salterotti e l'acqua si incanala. Ci incanaliamo anche noi e subito incontriamo un bancone di calcare massivo biancastro (è un calcare evaporitico, tutt'altro che comune nelle grotte della Vena), levigatissimo dalle acque. Guardiamo l'orologio: qua la faccenda sembra farsi lunga e fuori ci aspetta il vino di Zattaglia. Prima di girare i tacchi percorriamo altri venti metri per vedere cosa ci attende la prossima volta. La galleriotta va verso nord, a gradini,

con l'acqua che comincia ad assumere l'aspetto di un torrentello. Non ha profilo d'equilibrio, saremo sì e no a meno 90, ben lontani dal livello di base e - pensiamo - scenderà bruscamente, con uno o più pozzi, da un momento all'altro.

Così la domenica successiva entriamo in nove con otto sacchi: il materiale sufficiente per una punta alla Spluga della Preta. Il passamano nelle strettoie iniziali è un calvario, ma pensiamo che ben presto ci alleggeriremo distribuendo corde e scale nella sequela di voragini che ci aspettano. Dopo il punto estremo raggiunto la volta scorsa l'emozione inevitabilmente sale. Siamo nell'ignoto, nell'inesplorato. In questi casi sembra sempre di aver varcato le colonne d'Ercole. La galleria scende e la nostra elefantiaica spedizione, con i sui otto sacchi, lentamente procede... fino ad una saletta, dove la galleria si restringe a mo' di budello con il

fondo metà acqua e metà fango. Già prima, sulla sinistra, avevamo visto una saletta con livelli di piena altissimi, soggetta quindi ad allagamenti per l'acqua che non riusciva a defluire a causa dell'esiguità dei condotti a valle. Proseguiamo in tre, ovviamente senza sacchi e strisciamo per un bel po': l'ultimo tratto è tutto così, sempre più basso e sempre più tortuoso fino a che non si passa più.

La spedizione risale poi disordinatamente i tratti discesi con orgogliosa sicurezza. Altro batticuore solo in un ramo affluente di sinistra, percorso dalla scia bianca di un paleo-rivoletto (che troveremo però attivo 15 giorni dopo, al termine di un ottobre eccezionalmente piovoso: 225 mm a Faenza e oltre 500 sull'alto Appennino!) e risalito a lungo nelle sue varie diramazioni. Ci fermiamo sotto pozzi ascendenti ampi, con le pareti favolosamente modellate dalle erosioni. Bellissimi



Abisso "V. Ricciardi": il concrezionatissimo ramo di sinistra (foto Ivano Fabbri).

da vedere ma la cui esplorazione, almeno per ora, appare improponibile.

Sandro Bassi

... E/RA ABISSO VINCENZO RICCIARDI (M.2)

CTR1:5000 239134 ZATTAGLIA

Loc.CA'MONTI-BRISIGHELLA

Lat.44°14'23"50

Long.11°41'41"30

q.400; D.-100; S.420m.

Breve scheda sulla cavità'

Dal punto di vista morfologico l'Abisso Ricciardi ⁽¹⁾ può essere considerato un inghiottitoio complesso, con una parte alta oggi del tutto fossile ed una più bassa ancora in parte attiva.

L'interpretazione dei processi genetici ed evolutivi di questa grotta presenta punti interrogativi numerosi ma che potremmo, per praticità (si tratta comunque di osservazioni preliminari, e del resto anche l'esplorazione non può certo dirsi completa) raggruppare in due "ordini di problemi".

Il primo è relativo alla presenza di ambienti pseudo-freatici (con vistose tracce di erosioni antigrafitative e resti di condotte forse riferibili ad alluvioni antiche) di dimensioni relativamente grandi e a quote molto alte. La cosa parrebbe inspiegabile, vista



Abisso "V.Ricciardi": un altro aspetto del ramo di sinistra (foto Ivano Fabbri).

l'esiguità del bacino di assorbimento che attualmente è limitato alla dolina di accesso e poco altro.

Ma, in accordo con quanto osservato da vari autori (e ben sintetizzato da P.Forti, 1991 ⁽²⁾), va tenuto presente che il bacino originario doveva estendersi anche sulla limitrofa formazione Marnoso-arenacea. Con l'erosione

che ha smantellato quest'ultima (e che ha finito con il fare emergere la Vena, per il noto principio dell'inversione del rilievo) il bacino si è drasticamente ridotto.

L'obiezione che il gesso è roccia tenera e quindi erodibile come e più delle formazioni impermeabili circostanti è errata: il ruscellamento di superficie sul gesso è

⁽¹⁾ Vincenzo Ricciardi, ravennate, socio del G.S.Faentino. Morì nel 1980 con il figlio di 11 anni durante un'escursione sulla ferrata del Sass Rigais, in Dolomiti. A lui abbiamo voluto dedicare questa grotta.

⁽²⁾ FORTIP., 1991: *Il carsismo nei gessi con particolare riguardo a quelli dell'Emilia Romagna*. "Speleologia emiliana", S.4,n.2: 11-36.

insignificante poichè le acque meteoriche vengono assorbite in modo diffuso tramite le fessure e vanno subito ad alimentare la circolazione sotterranea (scavando, appunto, le grotte); le marne a monte dei gessi sono invece sempre state sottoposte ad un'azione meccanica più intensa ad opera degli agenti meteorici. Quindi, ricapitolando, l'Abisso Ricciardi deve essersi formato con un ampio bacino imbrifero, in grado di convogliare in grotta le acque che hanno creato i vasti ambienti iniziali; poi il bacino si è ridotto lasciando la Vena come un'isola affiorante. E anche la circolazione all'interno della grotta è cambiata: dopo un episodio di sovralluvionamento che aveva totalmente obliterato la cavità (fenomeno comune a gran parte delle grotte della Vena del Gesso), le acque sono migrate velocemente in basso, aprendosi la via nel riempimento ed iniziando una fase vadosa con la creazione di ambienti di minori dimensioni.

Il secondo "problema" riguarda le tre diversissime parti in cui la grotta appare oggi divisa e che devono corrispondere ad altrettante fasi evolutive: la prima parte, fino alla "sala del coccio" (con relative diramazioni) appare impostata su una faglia che interseca la cavità; attualmente non è più interessata da alcun tipo di circolazione idrica. La seconda (dalla risalita su corda fino al pozzo con frana adiacente) è la parte più direttamente interessata da fenomeni tettonici. L'ultima comprende invece tutta la forra terminale, oggi percorsa da un modesto ruscelletto. Esso scorre al contatto tra un ciclo carbonatico (calcare biancastro evaporitico, *vedi scheda relativa*) ed il primo sottobanco (qui gli strati sono sub-

orizzontali) ed ha inciso la volta gessosa in maniera caratteristica tanto che le morfologie dovute alla circolazione idrica in pressione sono sempre riconoscibili. Sulle pareti, in alcuni punti, si osservano livelli di sabbia, testimoni del passaggio di piene: il cunicolo scolmatore terminale deve essersi chiuso e riaperto più volte.

Il torrentello riceve da sinistra un affluente, attivo solo in periodi piovosi ma alimentato da una zona non piccola, almeno a giudicare dalla complessità del ramo e dalle dimensioni dei pozzi sotto i quali si sono arrestate le esplorazioni. Un altro affluente (questo del tutto fossile), sempre di sinistra idrografica, si incontra un po' più a valle, appena sotto l'unico saltino verticale che interrompe la forra. E' quindi probabile che nel bacino facente capo alla grotta in esame (e a quelle ad essa presumibilmente collegate, che si aprono a quote via via inferiori nelle doline allineate in direzione Nord), vada compresa almeno la zona di Ca'Monti, con limite costituito forse dalla supposta faglia trasversale che si sviluppa ad Est dell'F10 (Abisso IKAM).

Rimane comunque da spiegare la destinazione del ruscelletto del Ricciardi. Le ipotesi possibili sono tre: la prima è che esso vada ad alimentare l'affluente interno a cascata del Rio Basino (probabilmente tramite l'F10), la seconda è che raggiunga l'affluente esterno che scaturisce dalla piccola risorgente a livello del Basino ad ovest di Ca' Poggiolo; la terza riguarda l'affluente a sifone della Colombaia.

In attesa di colorazioni (che, considerando la scarsissima portata, non saranno facili), va

comunque rimarcata l'urgenza di un approfondito studio geomorfologico della grotta, anche tenendo conto delle sue numerose peculiarità. L'Abisso Ricciardi peraltro è già per ragioni geografiche una delle grotte più interessanti della Vena, sviluppandosi in una zona che pareva non avere più nulla da dire e che invece da qualche anno si sta rilevando l'ultima frontiera della speleologia esplorativa in Romagna.

**Sandro Bassi
Andrea Caneda**

I primi dati strutturali e stratigrafici dall'Abisso Ricciardi

Il riconoscimento di una faglia ad andamento longitudinale entro l'Abisso Ricciardi ben si inquadra nelle conoscenze geostrutturali di questo tratto della Vena del Gesso, ed anzi porta conferma a quanto già in parte pubblicato (Marabini e Vai, 1985).

In questo lavoro si rileva infatti che la piega a ginocchio che interessa la successione evaporitica di Monte Mauro «è intersecata da faglie normali longitudinali che ribassano a gradinata l'unità verso SW, con rigetto complessivo di parecchie decine di metri. La principale di queste faglie è quella su cui è impostata la dolina della chiesa-rudere di M.Mauro; essa si presenta come una frattura in estensione riempita per una larghezza di una decina di metri da una breccia a grossi blocchi disarticolati» (pag.28).

Sulla base delle misure

strutturali raccolte in grotta si può quindi certamente ipotizzare un assetto strutturale simile a quello illustrato nella sezione D-D' sul fianco meridionale della "dolina Chiesa".

Tale assetto strutturale, con faglia diretta a lembo rialzato a NE, ben si accorda inoltre con la probabilità che il tratto terminale dell'Abisso Ricciardi si sviluppi parallelamente al contatto basale della successione gessosa.

Il campione di calcare raccolto nella forra terminale dell'Abisso ha aspetto massivo, biancastro, con plaghe millimetriche traslucide e appare relativamente molle e polverulento. In sezione sottile appare come una micrite omogenea, passante progressivamente a una micrite impregnata da un feltro di cristalli aciculari decimillimetrici di gesso. L'abito di questi cristalli ricorda quello dei cristalli aciculari di anidrite.

L'insieme di micrite-feltro di cristalli aciculari è punteggiato da masserelle di qualche mm, costituite da aggregati mesocristallini di calcite e gesso in varie proporzioni. Queste danno l'impressione di costituire i riempimenti di interstizi e cavità oppure nuclei di ricristallizzazione, tutti disposti in maniera irregolare. Nella micrite non compaiono resti di organismi.

Macroscopicamente questo calcare ricorda le facies di alcuni blocchi biancastri contenuti nei due orizzonti caotici al tetto dell'VIII e X ciclo gessoso della Valle del Santerno e Rio Sgarba e i blocchi di calcari evaporitici segnalati in posizione stratigrafica equivalente nella zona dei Gessi di Castelnuovo (Marabini e Vai, 1985), e forse altri ancora da studiare a diretto contatto del calcare di base nei pressi del

poco distante Monte Incisa.

Per le caratteristiche di microfacies e per la posizione stratigrafica sia nella successione dei cicli che nella sequenza di litofacies costituenti un singolo ciclo (Vai e Ricci Lucchi, 1977) si può arguire che questi calcari rappresentino facies evaporitico-calcaree bordiere rispetto alle lagune gessose depocentrali. Sia l'abbassamento di livello delle lagune salate per evaporazione che l'instabilità tettonica estensiva propria delle zone di cercine periferico (Vai, 1987) potrebbe aver facilitato lo scivolamento dei blocchi calcarei dai bordi verso il centro delle lagune gessose. Possiamo immaginare queste fasce bordiere come ambiente di sabkha con precipitazione diretta di fanghiglie micritiche e di aragonite.

La fanghiglia argillosa raccolta in prossimità del campione di calcare è povera di microfossili, con forme rimaneggiate e distrofiche, che suggeriscono l'appartenenza ad argille di interbanco gessoso e confermano l'interpretazione data al calcare.

In conclusione, anche se non se ne può essere ancora del tutto certi, l'insieme dei dati strutturali e litologici, conforta l'ipotesi che il tratto terminale dell'Abisso Ricciardi si sviluppi all'altezza stratigrafica dell'ultimo ciclo carbonatico ("calcare di base"), o tutt'al più in corrispondenza di uno degli interstrati argillosi dei cicli evaporitici basali ("sottobanchi").

**Stefano Marabini
Gian Battista Vai**
(Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Bologna)

BIBLIOGRAFIA

MARABINI S. & VAI G.B., 1985. *Analisi di facies e macrotettonica della Vena del Gesso in Romagna*. Boll. Soc. Geol. It., 104: 21-42, 16 ff., 1 tav.

VAI G.B. & RICCI LUCCHINI F., 1977. *Algal crusts, autochthonous and clastic gypsum in a cannibalistic evaporite basin: a case history from the Messinian of Northern Apennines*. Sedimentology, 24:211-244.

VAI G.B., 1987. *Migrazione complessa del sistema fronte deformativo - avanfossa - cercine periferico: il caso dell'Appennino Settentrionale*. Boll. Soc. Geol. It., 38: 95-105, 5 ff., 1 tav.

Materiali ossei rinvenuti nelle esplorazioni all'Abisso Ricciardi

L'esplorazione dei gessi romagnoli continua. L'attenta osservazione del territorio e la "profonda" conoscenza dei luoghi permette al Gruppo Speleologico Faentino nuovi successi. Come ad esempio l'apertura e l'esplorazione del sistema denominato "Abisso Ricciardi", che ha portato alla luce un insieme eterogeneo di resti scheletrici, per lo più rilocalizzati nel sito di ritrovamento da passate attività idriche.

I resti si presentano in alcuni casi ricoperti da cristalli o piccole concrezioni di gesso, come anche il caso di un nicchio di *Pomatia elegans*, gasteropode comune, in

superficie, nella zona. Solo una parte di questi resti è stata finora analizzata e sono stati identificati i chiroterri:

Ferro di cavallo maggiore
Rhinolophus ferrumequinum
(Schr., 1774)

Ferro di cavallo minore
Rhinolophus hipposideros
(Bech., 1800)

Miniottero
Miniopterus schreibersi
(Natt., 1819)

Si tratta delle specie a più ampia distribuzione nelle grotte della zona.

Inoltre sono stati trovati resti dei roditori:

Ghiro
***Myoxus glis* (L., 1766)**
Arvicola di Savi
***Pytimys savii* De Sel., 1838**
Topo selvatico
***Apodemus sylvaticus* L., 1758**

Solo il ghiro frequenta abitualmente le cavità sotterranee, mentre gli altri due sono forse vittima di cadute, così come il

Gatto
***Felis catus* L., 1758**

che probabilmente vi è stato gettato, essendo presenti i resti di almeno tre individui, di cui due giovani.

Altro materiale proveniente dalla cavità è attualmente in studio.

Dino Scaravelli
(Istituto per la Conservazione e lo Studio dei materiali naturalistici della Romagna,
P.zza P. Zangheri, 6, 47123
Cesena - FO).

Un reperto archeologico

A circa 50 m dall'ingresso ed alla profondità di 23 m, nell'Abisso Ricciardi è stato rinvenuto, capovolto, sul pavimento della "Sala del coccio", un vasetto fittile.

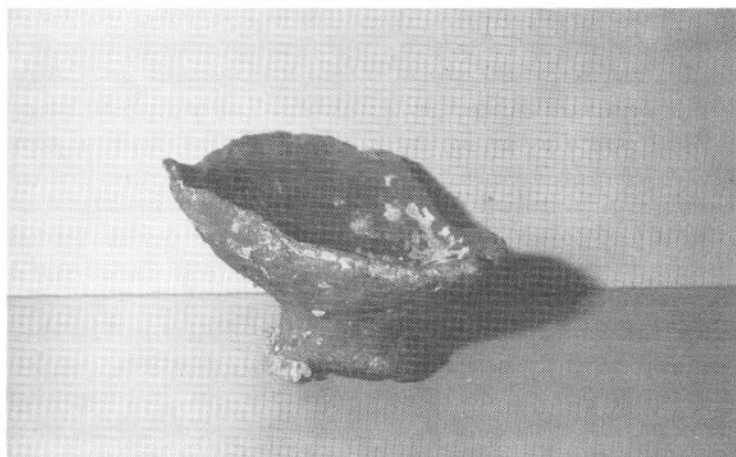
Si tratta di una scodella troncoconica su piede (o coppa-coperchio con fondo ad anello?) a pareti diritte molto aperte, di ceramica grossolana di impasto compatto, nerastro in frattura, rossastro con ampie sfumature nere in superficie particolarmente all'interno della vasca, poco profonda ed a profilo arrotondato. Sembra essere quasi integra; soltanto lungo l'orlo che, ove conservato, è leggermente assottigliato e con labbro diritto, vi sono sbrecciature prodottesi in antico, come evidenziato dal velo di concrezione che le incrosta.

L'altezza della scodella è cm 7, il diametro varia tra 12,2 e 12,7 cm, il piede a disco obliquo con fondo concavo rozzamente sagomato ha un diametro di circa cm 5,7.

Trattandosi di un reperto isolato,

privo di ogni contesto, non ne è facile l'inquadramento culturale; la tipologia rimanda comunque a forme che hanno ampia diffusione nella seconda età del ferro, sebbene nel nostro caso si tratti probabilmente di una rozza ripetizione fabbricata in loco di uno dei più tipici manufatti fittili d'uso comune. Più specificamente il riferimento va alle popolazioni centro-italiche che abitavano l'Italia medio-adriatica (gli umbri storici) le quali nel VI-V sec. a.C. col loro flusso migratorio dettero un impulso decisivo al popolamento del territorio romagnolo. Tale facies culturale, sufficientemente omogenea per essere considerata a sé stante, è contemporanea e sotto alcuni aspetti vicina, ma distinta, da quella etrusca.

L'oggetto in esame non presenta tracce di fluitazione e pertanto sembra potersi ipotizzare che non sia stato trasportato dalle acque meteoriche, ma sia stato invece depositato intenzionalmente dall'uomo, introdottosi nella grotta tramite un ingresso ben più agevole di quello attuale, ma ora obliterato e non ancora localizzato.



La scodella fittile rinvenuta nell'Abisso "V. Ricciardi" (foto Ivano Fabbri).

Le pareti esterne della scodella ed il piede in particolare sono parzialmente incrostate di cristalli di gesso, del tipo delle infiorescenze che costituiscono i depositi secondari di grotta più comuni a tutte le latitudini e con ogni clima, ma che assumono sviluppo e dimensioni particolarmente vistose nelle cavità della Vena del Gesso romagnola e bolognese; in particolare nel ramo fossile

dell'Abisso Ricciardi tali infiorescenze tappezzano quasi integralmente pareti e soffitto e sono ampiamente sviluppate anche sul pavimento. Debbono la loro genesi ad un motivo climatico, e cioè all'evaporazione di sottili film d'acqua che risalgono lentamente per capillarità le piccole asperità delle pareti e del pavimento delle grotte in gesso: la loro evoluzione è estremamente rapida (Forti 1991,

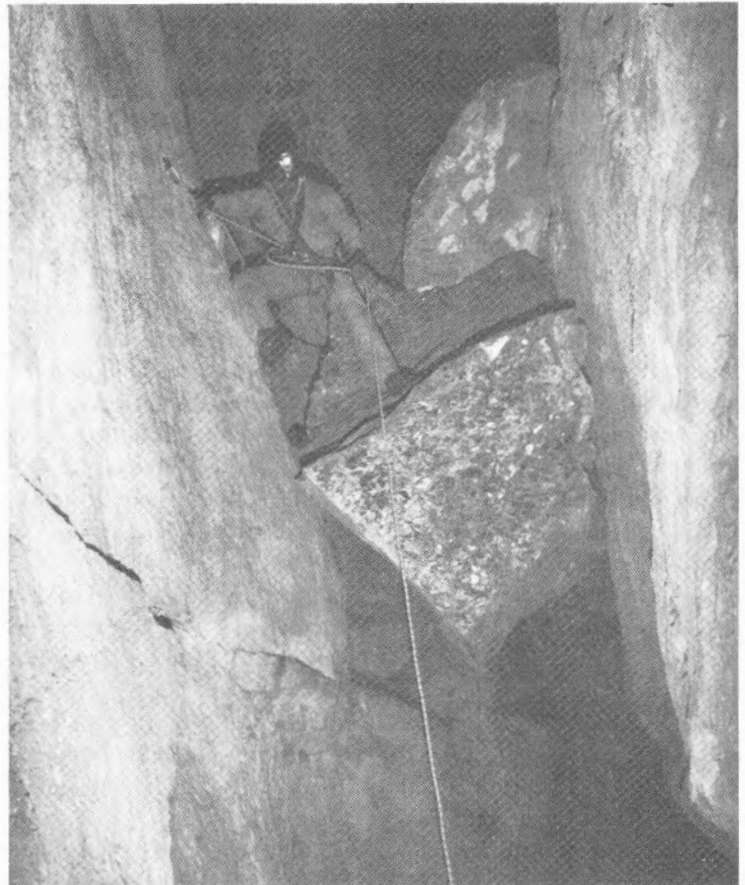
cit., p.27) e nel caso specifico si può datarle a meno di 2.500 anni, essendo il termine *post quem* fornito dalla scodella protostorica del VI-V sec. a.C. sulla quale si sono formate.

Luciano Bentini

Grotta sotto la Rocca di M.Mauro

Non ci aveva del tutto convinto il buon Gianni quando ci annunciò trionfale di aver individuato una prosecuzione in questa cavità catastata dal Gruppo tanti anni or sono e situata nella parete sud (versante Zattaglia) di M. Mauro. Di buchi, da quelle parti, ce ne sono tanti, con aria, senza aria, orizzontali, verticali, ecc., ma nessuno "buono". Vale comunque la pena di andare a vedere e così facciamo Robertino ed io in un bel pomeriggio di sole.

Il vestibolo della grotta pressochè asciutto, con gesso pulverulento che al minimo movimento va in sospensione e la forte corrente d'aria rendono la cavità non particolarmente ospitale. Ben presto oltrepassiamo il limite del vecchio rilievo tramite una strettoia già lavorata e giungiamo nel punto dove Gianni ha iniziato l'ulteriore disostruzione. Non è molto invitante, possibile sì ma non invitante, per lo meno non come il sole ed il vino che ci aspettano fuori; decidiamo quindi di uscire, ma Roby, accidenti a lui, mette il naso in una



Grotta sotto la Rocca di M.Mauro: l'ambiente sotto il primo pozzo (foto Ivano Fabbri).

fessurina che sta lì dietro ed ... esplose in una risata; tira tanta aria e scende verticale, il sasso dice almeno venti metri. Gianni si era accanito in un improbabile budello senza vedere la prosecuzione logica. Per la verità per arrivare a metterci il naso e anche un sasso occorre una taglia un po' ridotta, la fessura misura sì e no una ventina di centimetri e per metterci pure una corda e uno speleologo è giocoforza lavorare di "Makita".

Alla seconda uscita allarghiamo la strettoia ad una misura accettabile, e mentre fuori una nebbia fittissima abbraccia il monte, tre pile frontali quasi scariche illuminano debolmente ad occhi stupefatti uno scenario incredibile. Dopo pochi metri di fessura ossessiva tutto si spalanca in un enorme meandrone dalle pareti lontanissime. Venti metri di vuoto e si atterra su massi franati grandi come case. Aleggia un qualcosa di magico, è come essere entrati in una stanza chiusa da millenni; siamo contenti, un po' meno nell'uscire dalla fessura, molto di meno ancora quando, a tarda ora, dobbiamo rimorchiare il generatore nelle nebbie di M.Mauro, con l'impressione di essere svaniti nel nulla e dimenticati da tutti.

Può sembrare strano, ma la storia di questa esplorazione potrebbe fermarsi qui, infatti le numerose punte susseguitesi in oltre un anno non hanno aggiunto molto di più che qualche decina di metri in dislivello ed in sviluppo alla grotta, deludendo le nostre speranze di penetrare più a fondo nei segreti di M.Mauro. Ogni tentativo di scendere in profondità, infatti, è sempre stato frustrato dalle fessure impraticabili e quindi l'esplorazione è stata, in pratica,

un susseguirsi di pendoli, traversi, arrampicate che però, prima o poi, chiudevano in basso. La grotta è, in sostanza, impostata su una grande frattura con direzione est, parallela alla parete esterna, senza alcuna traccia di attività idrica neppure remota, a parte i veli di umidità che hanno creato, per dissoluzione, i bei drappaggi candidi che ricoprono le pareti. I crolli hanno contribuito, per il resto, a disegnare una morfologia dalle caratteristiche usuali alle Apuane.

Per la verità, l'ultima discesa ci aveva portato in una zona a -60 di profondità con tracce di scorrimento d'acqua e cunicoli con tanto di volta erosa; ma, al di là del significato di queste morfologie, resta il fatto che essa è troppo stretta per passare e non abbastanza promettente per impegnarsi, almeno per ora, in una disostruzione che necessiterebbe di un lungo ed impegnativo lavoro. Le soddisfazioni esplorative comunque non sono mancate, la grotta è abbastanza tecnica e, a parte i primi metri, per il resto la progressione è affidata sempre alle corde, fatto piuttosto insolito dalle nostre parti. Ciò ha costituito un buon banco di prova per sperimentare la chiodatura su tasselli Fix nel gesso, e infatti la cavità è stata teatro di due esercitazioni della squadra del C.N.S.A.S. dell'Emilia Romagna. In caso di ripetizione si consiglia comunque di verificare lo stato dei chiodi, non esistendo ancora dati certi sull'usura di questi sistemi di ancoraggio in seguito alla permanenza in grotta; inoltre è stata riscontrata una non piena affidabilità alle ripetute sollecitazioni dei tasselli infissi nel gesso. Le prospettive per questa cavità non sembrano tante,

ma a M.Mauro, quando c'è il sole, si sta tanto bene e potete scommetterci, gira e rigira, prima o poi qualche vecchio buco si approfondirà.

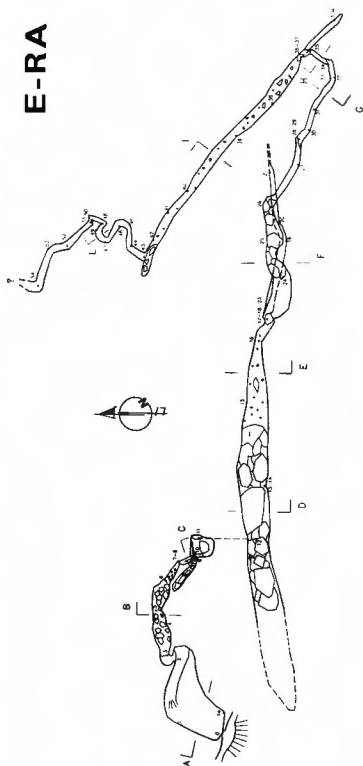
Marco Sordi

**387E/RA GROTTA SOTTO LA
ROCCA DI M. MAURO**
CTR 1:5000 239134
ZATTAGLIA
Loc. M. MAURO - BRISIGHELLA
Lat. 44°14'11"29
Long. 11°42'09"73
q.460; D. -59; S. 278 m.

**E-RA 387 - GROTTA SOTTO LA
ROCCA DI MONTE MAURO
MONTE MAURO - BRISIGHELLA**

ESPLORAZIONE E RILIEVO : GRUPPO SPELEOLOGICO FAENTINO
1958-91-92

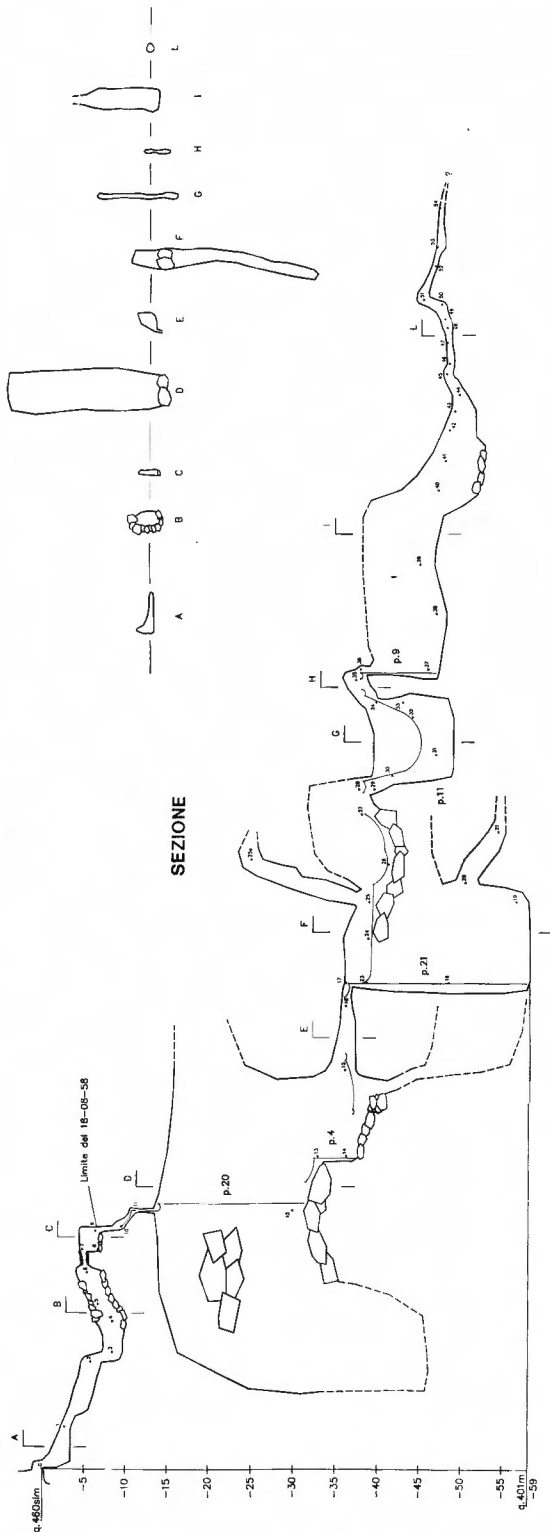
DISEGNO : EVILIO R.
Sviluppo sp. = 278m
Dislivello = -59m



PIANTA



SEZIONI TRASVERSALI



SEZIONE

L'Inghiottitoio di Gesso

Una fila di grossi scogli gessosi, come dentoni fossili su gengive di argilla, sale da Borgo Tossignano verso Monte Penzola. E' il margine occidentale, ormai esiguo e discontinuo, della Vena del Gesso romagnola. Lassù, dietro al Monte laPieve (508 m), galleggia l'estremo lembo gessoso, compreso tra la Marnoso-Arenacea e le argille (sia scagliose che plioceniche). In corrispondenza dello spartiacque Sillaro-Santerno una ondulata concavità poggia, a mo' di terrazza aperta verso Nord, su di una modesta rupe sviluppata tutta in larghezza e in gran parte nascosta dal bosco. Se non fosse per il nome della località (Gesso, con tanto di cartello) si farebbe un po' fatica a trovare questo lembo sperduto, la cui morfologia ricorda le forme tondeggianti e discontinue dei Gessi bolognesi, piuttosto che le falesie aspre ed ininterrotte della Vena.

Qualche datata e frammentaria notizia salta fuori da polverose relazioni: buchetti e una grotta risorgente, proprio alla base della rupe sotto la stalla sociale. Posto nuovo, premesse accettabili. Decidiamo dunque per quella domenica, 27 marzo '88, di "andare a Gesso tanto per cambiare".

La prima impressione è veramente deludente. I pochi ettari di Gesso riportati sulla carta geologica giacciono quasi interamente sotto una verde distesa di campi e pascoli. Percorrendo la rupe ad iniziare da Ovest, scendendo proprio dalla Chiesa,

vediamo finalmente qualche metro di roccia tutta insieme. Come ambiente non è male: il bosco che la riveste presenta aspetti interessanti, ma di grotte neanche l'ombra. E' un gesso compatto, dall'aspetto saccaroide e a cristalli finissimi, a tratti ricco di scanalature come nel calcare più duro. Qualche spaccatura attira la nostra attenzione, ma niente appare degno di nota se non il vistoso crepaccio presso Casa Gesso di Sotto, probabilmente di origine tettonica e comunque intasato di terra e rifiuti. Sotto la stalla sociale, la rupe si riduce ad un accumulo informe di sassi tenuto insieme da un paio di metri di rovo. Un ruscelletto filtra alla base: se la risorgente era qui, evidentemente è franato tutto.

Risalendo verso Casa Poganeto al bordo del grande campo, si costeggia una specie di canale, stretto e a tratti profondo. Gli ottimisti parlano di "paleocorso",

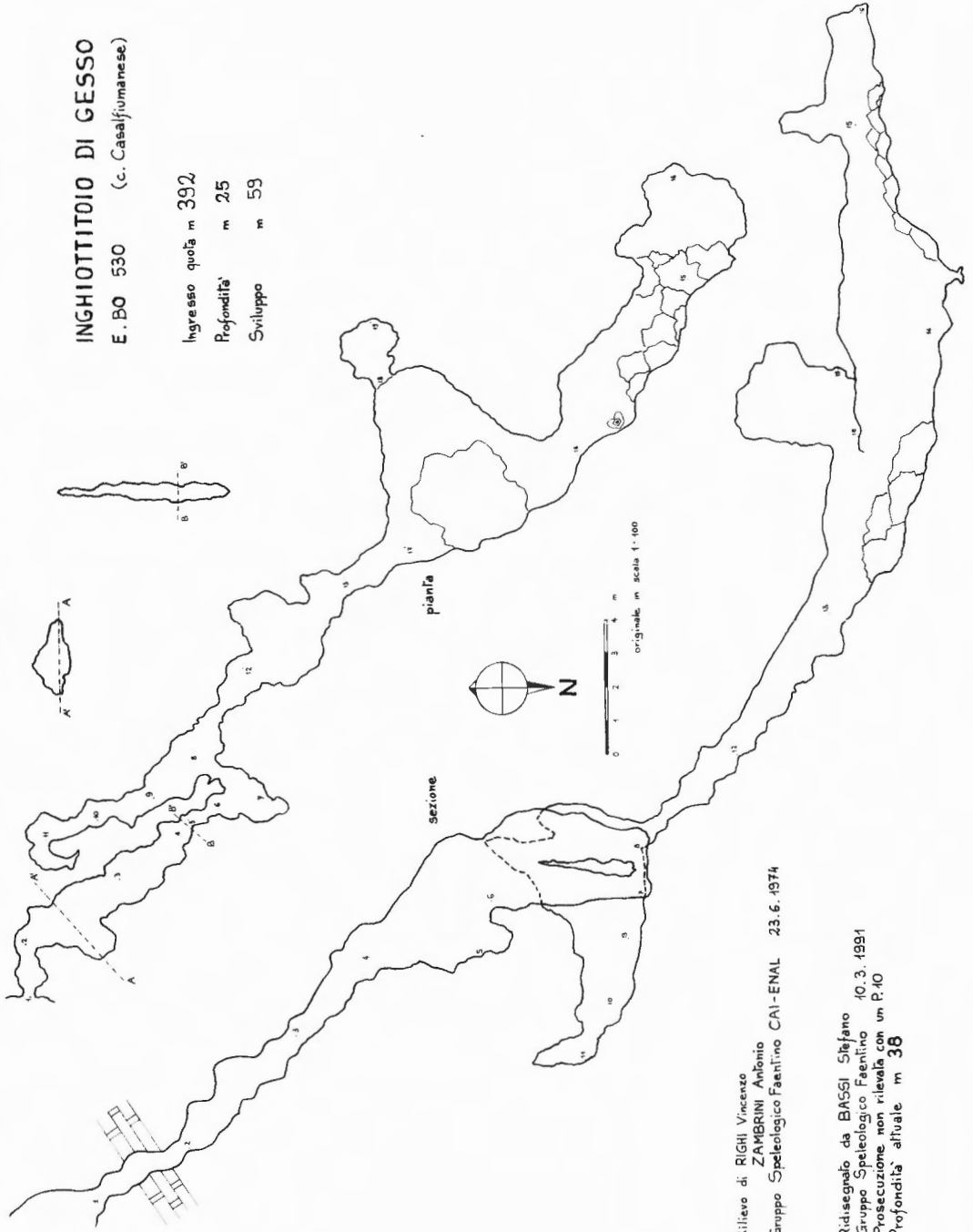
tanto più che esso trae origine poco più a monte da un paio di sprofondi che gli stessi ottimisti si ostinano a chiamare "doline". Quella a monte in particolare sarebbe l'unica vera dolina di tutta la zona, se non che è letteralmente riempita di rifiuti di ogni genere, compresa una lavatrice sfondata che funge da punto di inghiottimento. Lo sprofondo più a valle lascia intravedere alla base di un sottoroccia un pertugio che scende ripido racchiuso tra un soffitto di roccia sana e tonnellate di riempimento franoso. La fessura verticale che chiude tre metri più sotto richiede la domenica successiva un paio d'ore di mazzetta, sufficienti per demolire il fragile rivestimento gessoso. Ben presto il minuscolo budello inclinato precipita in un pozzetto al di là di una fessura verticale fatta a gomito. Le mensoline di gesso secondario cadono nel buio come vetri rotti e



La "Vena" in sinistra Santerno, presso Borgo Tossignano; poco più ad ovest, all'estremità dell'affioramento, si trova la località Gesso (foto Ivano Fabbri).

INGHIOTTITOIO DI GESSO
E. BO 530 (c. Casaljumane)

Ingresso quota m 392
Profondita' m 25
Sviluppo m 59



Rilievo di RIGHI Vincenzo
ZAMBRINI Antonio
Gruppo Speleologico Faentino CAI-ENAL 23.6.1974

Ridisegnato da BASSI Stefano
Gruppo Speleologico Faentino 10.3.1991
Prosecuzione non rilevata con un P.10
Profondita' attuale m 38

dopo un po' di sforzi prima una gamba poi il resto del corpo a torsione rimangono sospesi su un salto di quattro levigatissimi metri. Per quanto ridotto, è davvero un pozzetto tanto bello quanto insolito con le sue forme fortemente erose su gesso microcristallino. Aria fredda soffia da una strettoia sulla sinistra al di là della quale un ripido canale prima in frana, poi a meandro su di un letto di ghiaia rossa, si apre in una vasta galleria dall'andamento orizzontale. Qualche decina di metri e la grotta finisce come il fondo di un sacco con belle colate alabastrine policrome che rivestono ogni cosa. Ma come? Quella che a noi sembrava la "galleria del treno" finisce così, in un niente rivestito di cristalli asciutti? L'alveo di ghiaia senza un filo d'acqua sembra indicare che la cavità è talmente fossile da essere rimasta occlusa dalle concrezioni.

Uno sguardo d'intesa con Olivucci e una soglia sabbiosa sotto la colata ben presto cede ad un frenetico scavo, schiudendo una finestrina stretta che dà su di un aereo ballatoio. Tutto ormai precipita nel buio e dal fondo sale il gorgoglio di un corso d'acqua. Il pozzo Bistefani (uno l'ha concepito, l'altro l'ha trovato), viene sceso su scaletta, abbracciando con la braga d'armo l'intero terrazzino sospeso nel vuoto. E' un P.10 perfettamente cilindrico ed interamente rivestito da fragili scaglie rossastre. Alla base un altissimo meandro sembra voglia condurci fino alla "risorgente scomparsa" attraverso splendide gallerie..... e invece il torrentello che scorre ai nostri piedi si butta subito in laminatoio. Quindici bagnatissimi metri su ciottoli spaccaginochia, poi il soffitto si abbassa troppo. Dunque il fiume

non si scende. Però la frana dalla quale sgorga, alla base del pozzo, è aggrabile e ci troviamo a risalire il torrentello in ambiente stretto e fangoso. Vaschette colorate ed alcune confluenze movimentano la lunga risalita, fino a raggiungere una zona finalmente un po' più larga, caratterizzata da altri pozzi splendidamente concrezionati "a splash".

Siamo probabilmente sotto il grande campo, nei pressi di quel buco oggi ingombro di macigni che, a detta del contadino, si era inghiottito una vacca.

Le sezioni si stringono ulteriormente e compare sempre più argilla. Il torrente non si risale più di così. Si tratta dunque con tutta probabilità del collettore principale della zona di Gesso, collettore che, dopo aver drenato la conca fino al nodo di confluenza (pozzo Bistefani) con il ramo laterale di accesso, si avvia pigramente in laminatoio alla non lontana (e non più rintracciata) risorgente.

Una breve e precaria risalita lungo uno dei pozzi ascendenti verso il fondo consente di esplorare (e rilevare) una stretta galleria orizzontale. Sarà l'ultimo atto. La grotta si racchiude nuovamente nei suoi segreti prima che riusciamo a rilevarla. Un villico in sella ad un gigantesco trattore scarica nella piccola dolina una enorme quantità di massi gessosi, cancellando l'ingresso. E' probabilmente lo stesso che ci aveva raccontato di sei oche che erano sparite in un buco su in alto, vicino alla chiesa e che erano saltate fuori due giorni dopo dalla risorgente. Pare che il proprietario di sotto pretendesse di tenersele, come un regalo di quel destino che sembrava invece averle

condannate ad una brutta fine. E avranno comunque fatto una brutta fine, come sembra inevitabile sorte per le grotte quella di essere utilizzate come discariche o pattumiere. Per poi essere magari subito chiuse se qualcuno le va a disostruire.

Stefano Bassi

Nota

Pubblichiamo qui allegato l'inedito rilievo dell'Inghiottoio di Gesso (Righi V., Zambrini A., 1974 - Archivio GSF), saltato fuori quasi per caso nella primavera del 1991, tre anni dopo le più recenti esplorazioni alle quali l'articolo si riferisce. Si tratta probabilmente della stessa cavità, tuttavia allora chiusa in fondo alla "galleria del treno". Ai primi esploratori dunque, che sembra peraltro percorressero una via differente fino al P.4, entrando come Zambrini ricorda, dalla dolina a monte, era sfuggita la prosecuzione verticale (P.Bistefani) di accesso al collettore.

Abisso “Franco Milazzo”

Bussare per farsi aprire

Siamo nel lontano 1984.

Sto tornando con Marco Frati da una battuta sul monte Sumbra, versante Ovest, e poco prima della galleria del Cipollaio Marco mi dice: «Fermiamoci un attimo che conosco un posto pieno di more e lamponi, dieci minuti a piedi e ci facciamo una bella scorpacciata».

Lasciamo la macchina sul piazzale antistante l'ingresso della galleria e ci incamminiamo lungo un viottolo che costeggia il letto di un torrente asciutto.

Poco più avanti il greto è percorso da un rivolo d'acqua. Penso come a volte, davanti all'evidenza dei fatti, non si percepisca il senso delle cose. Mi rendo conto che in fondo è la prima volta che mi capita di osservare con maggiore attenzione questo luogo, nonostante ci sia passato e ripassato tante volte. Mi riferisco alla galleria del Cipollaio: si entra dal lato mare perforando una montagna di scisti, poi si sbuca all'esterno e ci sono i marmi. Quindi anche il torrente si comporta di conseguenza.

Arriviamo sul posto delle more, ma non ne troviamo. Forse non è ancora stagione e ritorniamo verso la macchina.

Chiedo a Marco se ci sono grotte conosciute in zona; mi risponde che c'è qualche buchetto e la zona è interessante. Scendiamo sul greto del torrente asciutto e mi mostra un buchetto siglato GSV con tentativi di scavo fatti dal gruppo Versiliese

tanti anni fa. Soffia un leggero alito fresco.

Scendiamo a valle dove altre “more” ci aspettano.

Poco tempo dopo torno da solo alla galleria del Cipollaio e comincio subito andando a rivedere meglio il buco sul torrente siglato GSV. E' molto interessante, ma tappatissimo di riempimenti.

Comincio a girare in zona e trovo tanti piccoli buchetti, alcuni siglati e alcuni che soffiano un po' d'aria.

In altra occasione vado sul versante opposto (destra idrografica) e, cercando in mezzo a grossi massi di crollo risalenti forse alla costruzione della galleria, dietro uno di questi trovo una piccola condotta che stoppa in un buchetto chiuso in alto da una frana. Filtra aria fredda. Mi rendo conto che la disostruzione è piuttosto pericolosa perché bisogna togliere blocchi da sopra la testa.

Avverto i Versiliesi e pochi giorni dopo tentiamo la disostruzione, che non riesce.

Un successivo tentativo sarà fatto da un gruppo di sole donne: Sonia, Daniela e Annamaria. Ho saputo in seguito che il neo gruppo femminile rischiò l'estinzione in quanto la tecnica di disostruzione consisteva in un lungo palo di legno che facendo leva sui massi incastrati, doveva farli rotolare giù... addosso alle scavatrici.

Finalmente Marco e Daniela, non so come, riescono a togliere il tappo. Arrivato poco dopo, mi infilo

di corsa nel cunicoletto basso e stretto, che immette in un ambiente sempre basso dove ritrovo gli altri.

Procediamo in una gallerietta ricoperta di fango sul quale, misteriosamente, scopriamo impronte umane.

Con delusione profonda e chiedendoci da dove sono passati, visto che il buco era tappato, giriamo strisciando per cunicoli fino a una piccola saletta. In alto si vede una luce: è l'uscita... o meglio, il primo ingresso della grotta.

Lo raggiungiamo e usciamo poco distanti dall'ingresso scavato. Giustificiamo l'aria incontrata come una circolazione tra i due ingressi.

Per un po' di tempo lascio perdere il Cipollaio e vado in giro per il Monte Sagro.

Qualche tempo dopo, un fatto casuale riporta l'attenzione su questo luogo: durante lavori di consolidamento della parte terminale della galleria del Cipollaio, Marco Frati trova un buchetto, esattamente al contatto tra il cemento della volta esterna della galleria e la parete, chiuso da una rete metallica che non è stata ricoperta dal tamponamento.

Soffia una fortissima corrente d'aria fredda.

A questo punto era un mistero: poteva essere aria che dall'interno della galleria, tramite qualche pertugio, passava sulla calotta di cemento della volta e quindi sfatava all'esterno in quel punto. D'altra parte il pensiero di una grotta che si

trovi al contatto con una galleria stradale e che non sia stata tappata era un'ipotesi abbastanza remota.

Molti dubbi e soprattutto molte fantasie ci frullavano per la testa.

Perlustrando l'interno della galleria troviamo un punto dove c'è una botola aperta sul soffitto di cemento. Il pensiero di chiodarla e di rimanere appesi a mezz'aria all'interno della galleria mentre sopraggiunge un bel camion di marmo, ci fa scartare subito l'ipotesi di un tentativo di risalita.

Non rimane che una soluzione: allargare il buco chiuso da rete e cemento.

Armati di tronchesi, mazza e scalpello, demoliamo una piccola parte di rete e cemento per riuscire a passare.

Entriamo nel buchetto che scende tra la parete e i blocchi accatastati del consolidamento per pochi metri. L'aria sale dal basso,

ma la via è impraticabile. Per un paio di volte proviamo a progredire cercando di allargare il passaggio, ma poi viste le difficoltà e le prospettive lasciamo perdere.

Più volte in seguito passando da quelle parti mi sono fermato per vedere come soffiava questo buchetto, e ogni volta fantasticando cercavo di immaginare da dove potesse arrivare quell'aria.

Poi succede un fatto strano: la volta della galleria del Cipollajo "sprofonda" di circa 20 cm. La strada rimarrà bloccata per diversi mesi e l'accesso alla galleria interdetto.

Con i successivi lavori di riconsolidamento viene tappato completamente anche il buchetto da noi aperto, e di aria nemmeno un filo.

Il ricordo di questi fatti mi

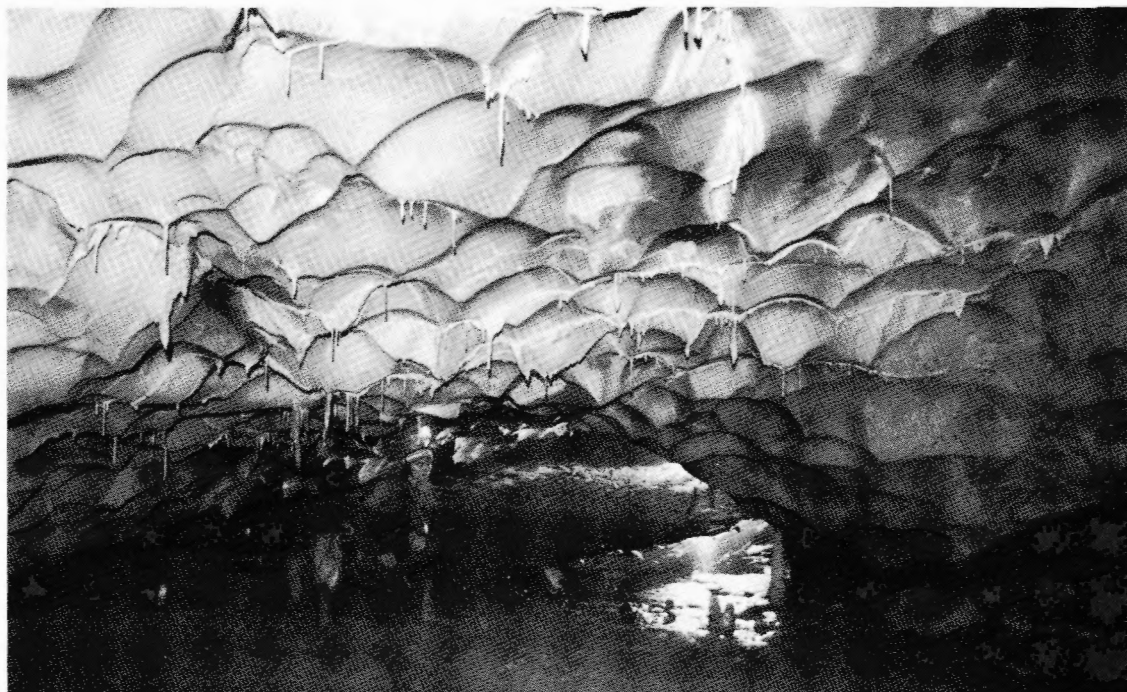
intestardisce sempre di più nella ricerca di buchetti in zona e molto spesso io e l'Annamaria siamo da queste parti a cercare e ricercare.

Passando decine di volte dove sono già passato, memorizzo quasi tutti i buchetti che soffiano. Batto più volte la Turrite Secca dal Cipollajo a Tre Fiumi.

Un cavatore mi indica una buca con aria che una settimana prima ha indicato ad un bolognese biondo (Michele Sivelli; i Bolognesi scenderanno in questa grotta alcuni pozzi fino ad una strettoia impraticabile).

Trovo anche delle belle grotticelle, in particolare una, che non siglo, non rilevo, ma nascondo. Molto simile a una grotticella sarda ricca di concrezioni e colate.

Seguo la Turrite in piena dopo un forte temporale, per vedere i punti di assorbimento più importanti. Mentalmente acquisisco una certa



Abisso Milazzo : Sala del Tempio, con soffitto a grandi scallops (foto Ivano Fabbri).

conoscenza speleologica della zona.

Poi un fine settimana, non ricordo quando, sono come al solito al Cipollaio con Annamaria. Lei scende il torrente e io salgo lungo il fianco del monte dei Ronchi in luoghi che ho già battuto altre volte. Serpeggio in saliscendi attaccato agli alberi come una scimmia. Vedo anche dei tentativi di scavo abbastanza recenti fatti in buchetti soffiati che conoscevo. Proseguo e scendendo mi fermo sopra una specie di lunga cengia che avevo già ispezionato. Al contatto con la parete, dietro un blocco di roccia, c'è una piccola fessura che soffia un po' d'aria. Provo a scavare e desisto quasi subito. Mi siedo per guardare con il binocolo la parte opposta della valle poi, assolutamente per caso, noto sotto una roccia un ciuffo d'erba che si

muove leggermente.

E' a circa 3 metri da me. Rimango seduto e provo a guardarci con il binocolo, ma è troppo vicino per metterlo a fuoco. Rimango sempre seduto ed estraggo dallo zaino qualcosa da mangiare; e mentre mangio osservo quell'indefinibile mistero corteggiato dalla mia fantasia. Penso che in fondo è impossibile trovare un buco in quel punto, sembra piuttosto una vecchia frana o uno scollamento della parete. Continuo a guardarlo cercando di carpirne il segreto. Bevo, poi con calma estraggo il casco con l'elettrico e mi avvicino con indifferenza: è un buchetto che soffia un po' d'aria. Scavo facilmente terra e sassi tanto per passare, mi infilo in discesa e mi rialzo dentro una specie di saletta formata da grossi blocchi di frana. Avanzo molto cautamente e mi ritrovo sull'orlo di un pozzetto sovrastato da grossi

blocchi immobilizzati in strane posizioni come in un pericoloso gioco ad incastri. Raccolgo alcuni sassi e li lancio con trepidazione nel pozzetto: scendono rimbalzando per alcuni metri. Ne lancio altri che vanno oltre, e illuminando con l'elettrico ho la sensazione che forse è quello che stavo cercando da tanto tempo.

Esco e cerco di risistemare l'ingresso come era prima, mimetizzandolo con erba e qualche frasca.

Ritorrerò diverse volte in zona in battuta, oppure a vedere buchetti anche con i Versiliesi, ma senza mai rivelare a nessuno il mio piccolo segreto. E in un certo senso me ne dispiace.

Passerà un anno e mezzo e finalmente con il nostro gruppo organizziamo un'uscita in massa sulle Apuane (Maggio 87).

1001 T/LU ABISSO FRANCO MILAZZO (FA70)

CTR1:5000 249164 CIPOLLAIO

Loc. MONTE DEI RONCHI - SERAVEZZA

Lat. 44°02'21"45

Long. 10°15'26"70

q.1300(a) - 835(b); D. -730ca.;

S. 10000m.ca.

386 T/LU GROTTA SOPRA LA CAVA DEL CULACCIO (FA72)

CTR1:5000 249164 CIPOLLAIO

Loc. MONTE DEI RONCHI - SERAVEZZA

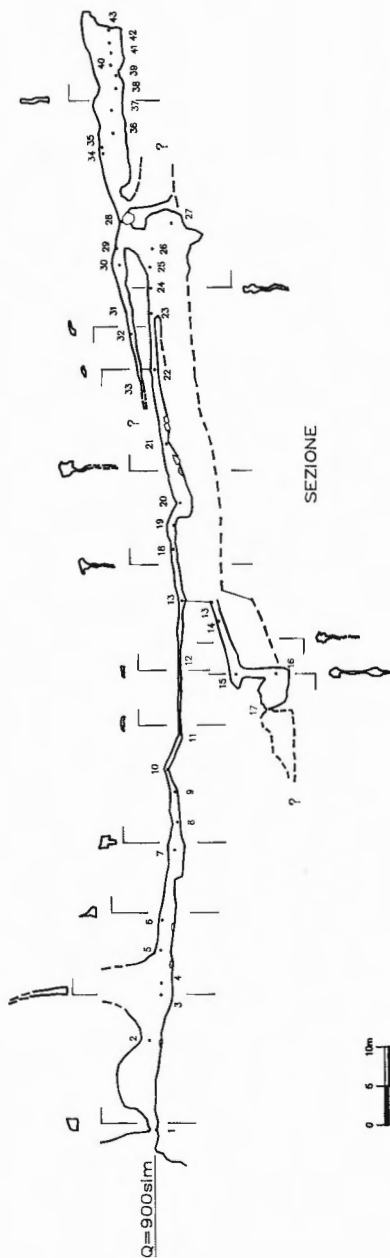
Lat. 44°02'29"50

Long. 10°15'27"10

q.900; D. -11,+6; S. 192m.



La Grotta sopra la Cava del Culaccio (foto Ivano Fabbri).



GROTTA SOPRA

LA CAVA DEL CULACCIO (FA72)

T/LU 326

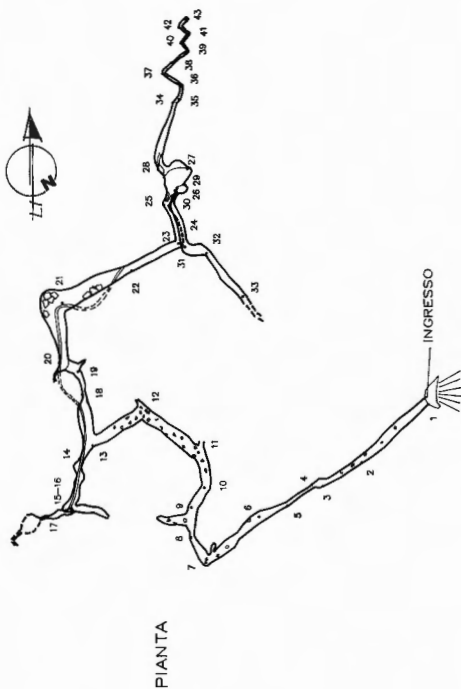
MONTE DEI RONCHI - SERAVEZZA
ALPI APUANE

Sviluppo : 192mt

Dislivello : -11 ; +6

Rilievo : GRUPPO SPELEOLOGICO FAENTINO 1963 - 1987

Disegno : Evilio R. (G.S.F.A.)



Bivacciamo con le tende di fronte alla casa Henraux all'uscita del Cipollaio. Il mattino dopo è una bellissima giornata e anche Righi ci raggiunge con la moto.

Con il binocolo individuiamo un possibile buchetto da vedere sopra la cava del Culaccio. Salendo direttamente in verticale lungo la parete, Benito trova un bellissimo ingresso di grotta che soffia aria fredda. Esploriamo per diversi metri, forzando un basso cunicolo, questa antica risorgente fossile (credo). In seguito scopriremo che si trattava di uno dei buchi già visti nel 1963 da Giovanni Leoncavallo e catastato come Buco sopra la cava del Culaccio.

Finita l'esplorazione e dopo aver asciugato un po' la roba, io, Ivano, Robertino e Sandro andiamo verso quel buchetto misterioso che ci aspetta da tempo. E' ancora ben nascosto, seppure vicinissimo alla strada.

Ivano e Roby dopo aver messo il primo chiodo, mi lasciano l'onore di scendere il primo pozzo. Muovendomi con prudenza scendo il primo tratto, poi in spaccata sistema alla meglio uno spit su un secondo saltino di pochi metri. Mi sento arrugginito e non so dove appoggiarmi; tutto è instabile e si muove solo a sfiorarlo. Scendo alla meglio e riparandomi aspetto Ivano. La grotta prosegue lungo lo stesso pozzo con un terzo salto inclinato. Scendiamo in fondo e mentre gli altri ci raggiungono, cerchiamo possibili prosecuzioni. Poco dopo non rimane che una possibilità: allargare un buchetto tra sassi in fondo al pozzo. Dopo breve disostruzione e spogliandoci di tutti gli attrezzi riusciamo a passare. La grotta si restringe e sembra



Traverso sui laghetti del ramo sopra il P. 120 (foto Ivano Fabbri).

infognarsi. Robertino e Ivano spariscono in basso in bigolosi cunicoli. Io cerco di risalire e trovo un passaggio, alzo la testa e sono in una saletta. Corro avanti e sbuco in un ambiente più grande.

Arrivano di corsa anche Roby e Ivano; ci stringiamo la mano e siamo euforici: siamo in grotta!

Controlliamo un ramo che sembra finire proprio sotto il torrente esterno, poi proseguendo dalla parte opposta ci inoltriamo in una ampia e bassa sala con il fondo ricoperto di fango essiccato. In lontananza, rumore d'acqua.

Scendiamo di corsa e troviamo

una minuscola cascatella che proviene da un piccolo ruscello che attraversa tutta la sala e scompare tra detriti e sassi.

Tutta la sala è piena di depositi fangosi e sembra da un lato quasi tappata da questa grossa quantità di detriti. Risaliamo l'arrivo d'acqua per quanto è possibile, ma è molto stretto.

Cercando possibili prosecuzioni, notiamo che tutta l'aria proviene, stranamente, dal basso, proprio dalla zona dove la grotta tende a infognarsi in cumuli di fango. Solo qualche stretto cunicolo nel fango percorribile per pochi metri, ma con

ariasoffiante. Apocoapoco l'euforia si spegne e la realtà ci riconduce alla ragione. La grotta è tappata da questi detriti e non sembrano esserci ragionevoli possibilità di prosecuzione. Un unico dubbio: come mai una grotta che è evidentemente un inghiottitoio originato da una perdita del torrente esterno si comporta con la circolazione d'aria come un ingresso basso? Usciamo e in fondo siamo ugualmente soddisfatti. Il rilievo di questa parte di grotta, che verrà battezzata ramo +4 (con riferimento al dislivello tra l'ingresso e il terminale), ci dirà che si sviluppa per circa 400 m.

Siamo tornati altre volte per cercare una possibile prosecuzione, e per tante volte siamo usciti delusi.

Poi, grazie soprattutto alla costanza di alcuni ragazzi del nostro gruppo, tanta fatica è stata premiata

con lo scavo e il forzamento della strettoia "Bella e impossibile".

Alle prime esplorazioni si sono poi uniti i Versiliesi che meritavano al pari nostro di esplorare questo abisso.

Da parte mia ho fatto le mie brutte figure rifiutandomi di passare la seconda strettoia pensando che fuori pioveva forte (prima che le strettoie fossero allargate come sono ora), oppure in fondo al pozzo da 120 del primo fondo quando, prima di risalire, ho "inavvertitamente" messo il carburo che portavo dentro il sacco di Robertino.

Un'ultima cosa importante che vorrei dire riguarda i pericoli di questa grotta.

Il primo è, a mio avviso, l'instabilità della frana e di alcuni grossi blocchi del pozzo di ingresso;

quindi c'è da prestare molta attenzione e scendere o salire uno alla volta per tutto il tratto del pozzo, riparandosi bene in fondo.

Il secondo pericolo riguarda la circolazione idrica.

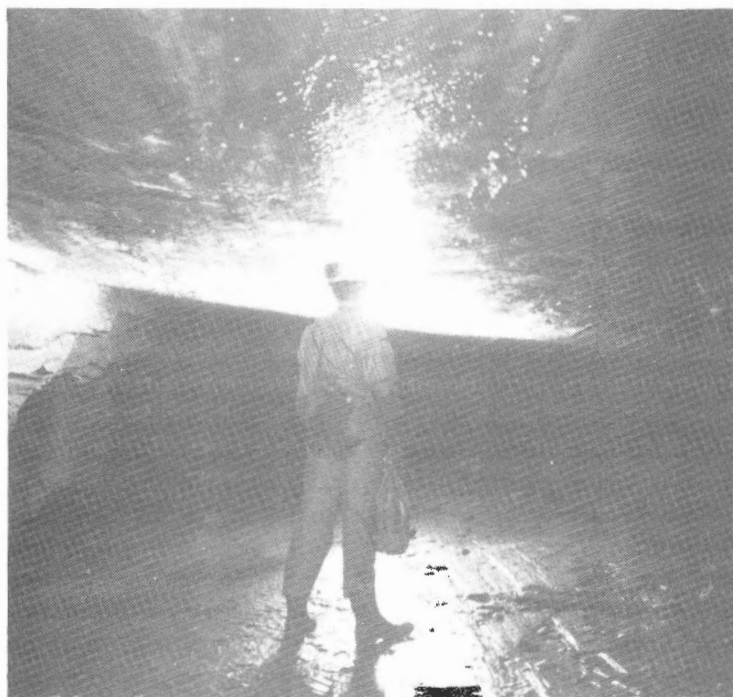
Io in grotta ho il terrore dell'acqua (forse perché non so nuotare), e molto spesso mi guardo intorno per vedere se ci sono tracce di livelli di piena. A questo proposito posso dire che la sala del ramo +4, nella parte iniziale, è stata quasi completamente allagata durante una forte piena tra due esplorazioni successive. Infatti le tracce lasciate sul fango della sala erano sparite. Se questo è vero, sicuramente anche il cunicolo di 80 metri tra le due strettoie si allaga.

Ricordo un altro aneddoto: una sera in sede parlando con Marco Sordi sull'esplorazione del ramo verticale di Via Strocchi, mi raccontava che in fondo e sulle pareti del pozzo c'è molto fango. Chiedendogli se per caso avesse notato se era fango "recente", Marco mi rispose sorridente e ironico: «Gian Franco, ma cosa dici? Hai proprio il terrore dell'acqua. Si vedeva benissimo che era fango fossile, avrà avuto 3000 anni!».

In una successiva esplorazione quel pozzo con fango "fossile" risulterà allagato per un dislivello di circa 40 m. (vedi più avanti "l'esplorazione di Via Strocchi").

Il terzo ed ultimo pericolo per l'Abisso Milazzo non riguarda la sicurezza degli speleologi, ma il rischio di essere alterato e deturpato da un eccessivo e non corretto rapporto con gli speleologi stessi, o altri visitatori poco rispettosi.

Personalmente sono favorevole all'uso di un cancello regolamentato, e soprattutto al buon senso.



"L'autostrada". La formazione dei lastroni è dovuta allo scollamento dello strato che costituisce il soffitto (foto Ivano Fabbri).

Andare al Milazzo solo in piccoli gruppi. No assolutamente ai corsi di speleologia tipo "gita scolastica" o ai branchi di visitatori pseudo-speleologi tipo "Corchia".

Non dimenticare di portarsi un sacco per la spazzatura quando si entra, non scarburare in giro, ma riportare all'esterno rifiuti di ogni genere. Lasciare puliti i campi base. Evitare il più possibile di andare a sporcare con il fango degli stivali le zone fossili alte della grotta. Evitare di pestare o asportare i depositi di fango sedimentato realmente "fossile" che si trovano in certe zone alte, o meglio ancora evitare di andarci perché non c'è niente di interessante da vedere.

A questo proposito ricordo i racconti di Ivano sulle grotte della Tasmania: gli speleologi locali, quando passano in zone fossili o concrezionate, si tolgono gli stivali o portano con sé le scarpette di ricambio. Un'altra cosa intelligente che ho visto fare da Daniele Sigismondi è quella di entrare con tuta in PVC fino al primo campo base e qui cambiarsi con una tuta traspirante pulita e asciutta portata nel sacco. In questo modo girava tranquillamente asciutto per il resto della grotta e senza sporcare troppo in giro.

Personalmente ho rinunciato a vedere alcune zone fossili, proprio per evitare di contribuire a rendere insignificante ciò che è rimasto pulito e intatto per migliaia di anni ed ora è alla mercé del buon senso di noi speleologi. Forse è anche il senso di colpa che si contrappone al desiderio di scoperta e che a volte mi fa pensare: «Ma ne valeva la pena?».

Gian Franco Argnani

La disostruzione del passaggio segreto

Di ritorno dal ramo "+4" mi soffermo nei pressi di un laghetto artificiale. E' la pozza creatasi a causa dello sbarramento che io ho appositamente costruito per fare un tipico scherzo speleologico. Controllo i lividi e la tuta che ormai è ridotta a pezzi per via delle molte fessure presenti nella via. Una decina di minuti sono sufficienti a

farmi riprendere fiato, poi senza pensarci troppo affondo uno stivale ripetutamente nella barriera di sassi e fango che formano la diga, demolendola. Alcune centinaia di litri di acqua si muovono insieme incanalandosi in un piccolo canyon fangoso.

Ora corro lungo il torrente semiasciutto e dopo 40 metri raggiungo il punto dove gli altri stanno scavando. Con indifferenza chiedo a Gian Franco come procedono i lavori; una breve risposta poi il silenzio, un silenzio



La seconda strettoia, col mitico Biagio (foto Ivano Fabbri).



Il campo base "Buby Doll" (foto Ivano Fabbri).

voluta, che diventa complice nel segnalare il rumore inconfondibile di un'onda. - La piena !! - E' un momento e l'acqua spunta da dietro la curva. Gian Franco non perde un attimo e scappa. Dentro di lui è ancora viva (e si vede) l'esperienza del Bus della Rana, dove un intero gruppo dei nostri rimase bloccato per molte ore. Lascio passare alcuni secondi, poi una lunga e fragorosa risata lo insegue e lo raggiunge facendogli capire che si tratta del solito scherzo idiota.

Siamo passati alla seconda fase, la più difficile, e cioè la ricerca del "passaggio segreto" che ci viene indicato da una forte circolazione d'aria proveniente da tre cunicoli allargabili. Marco è già all'interno di uno di questi insieme ad un utensile che si rivela molto utile: si tratta di una zappa con una lama di 15 cm che gli permette di raschiare e asportare il terriccio a più di un

metro davanti a lui.

Scopriremo che due dei cunicoli soffianti sono collegati tra loro e così ne rimane solamente uno.

Per disostruire quest'ultimo si fa appello alla fantasia di tutti al fine di spezzare la monotonia e la fatica di quattro week-end consecutivi di scavo. E così nella saletta, oltre al detrito, arrivano viveri, un mangiacassette che mastica musica di ogni genere, il martello pneumatico, la zappa e molti speleo faentini che vogliono rendersi utili (!!).

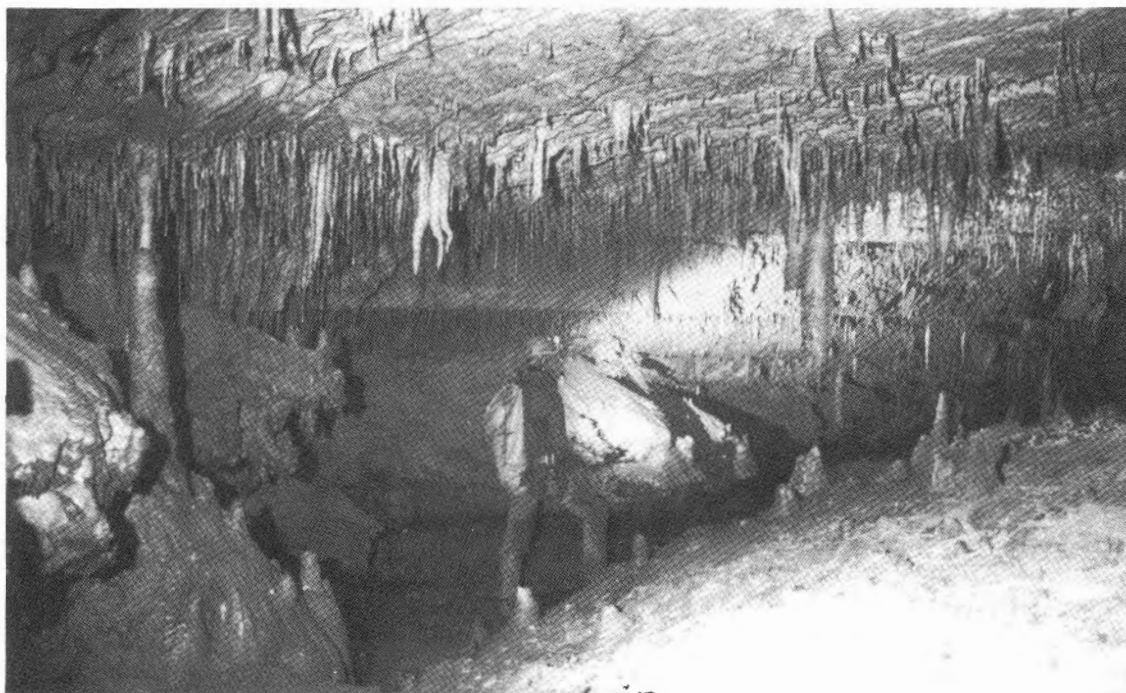
Non so dire in quanti credevano a questo scavo, comunque metro dopo metro il passaggio è stato allungato di 12 metri. Poi la "Bella e Impossibile" ci ha fatto sudare, demoralizzare, imprecare, ma infine si è arresa allo strettoista del gruppo, Olivucci.

Ora il passaggio è irricognoscibile, ma seleziona ancora

i più grassi che vengono respinti in malo modo.

Per i più fortunati (?-n.d.r.) inizia un nuovo interminabile budello (80 m.) da percorrere in penitenza su ciottoli quasi sempre appuntiti. Per chi sbaglia direzione un sifone chiude ogni possibilità di proseguire: è quindi giocoforza risalire e adesso è il momento dei più magri, che sono chiamati a superare un bigolo fra sassi con fessura terminale. E' l'ultimo atto della ricerca del passaggio segreto che immette nella grotta vera e propria. Oltre il forzamento è ancora percepibile la corrente d'aria. E si aprono diversi rami, che a distanza di un anno di intense esplorazioni non hanno ancora mostrato una fine.

Ivano Fabbri



Ramo de "La Storia Infinita": saletta riccamente concrezionata (foto Ivano Fabbri).

L'esplorazione di "Via Strocchi"

Quando si giunge alla sala Mezzanotte la parte più faticosa della grotta è ormai superata. Approfittiamo del fatto che dobbiamo rimettere l'imbrago con i vari accessori da discesa per riposare un attimo.

In questa sala è consuetudine osservare una cascata d'acqua (foto di copertina) che precipita dall'alto sul pavimento concrezionato nelle immediate vicinanze del primo pozzo di Via Strocchi. La quantità d'acqua ci permette di valutare approssimativamente la portata del fiume che incontreremo giù al grande nodo.

Come altre parti dell' Abisso Milazzo, anche questa via è ancora in fase di esplorazione e con il suo sviluppo decisamente verticale raggiunge i -280 m. Attualmente questa profondità si tocca in altre tre vie che si diramano seguendo via Strocchi e che confluiscono nello stesso ambiente, riconosciuto come livello di base.

La prima biforcazione che si incontra è nei pressi di una piccola saletta chiamata "Il Presepe". Per accedervi bisogna abbandonare il torrente che si è seguito fin dalla base del primo pozzo. Le caratteristiche di questa saletta sono di rara bellezza, con stalattiti e stalagmiti bianche di tipo eccentrico. Molte di queste, strutturate orizzontalmente, indicano la via da seguire, a testimonianza di una forte corrente d'aria oggi non più presente.

Come si nota dal rilievo, questa parte di grotta si articola su un buon numero di pozzi, uno dei quali, profondo 100 metri, costituisce la via delle Vacche Magre che si congiunge nuovamente con via Strocchi.

Questi pozzi e gli ambienti ai quali si perviene tramite essi sono notevolmente ricoperti di fango, dovuto alla presenza di un restringimento nel collettore, che in regime di piena non riesce a smaltire l'enorme apporto d'acqua. Di conseguenza tali condotti vengono allagati fino a livelli incredibilmente alti, come abbiamo potuto osservare personalmente l'8 aprile '90 durante una punta esplorativa. In quell'occasione sulle Apuane pioveva ininterrottamente da quattro giorni e l'acqua risalì per oltre 40 metri (vedi riferimento sul rilievo).

Sempre in quell'occasione molti ambienti nei livelli orizzontali di quota -25 vennero allagati e una squadra della Ronda Speleologica Imolese rimase bloccata per molte ore nel cunicolo delle due strettoie perchè vi si era formata una pozza sifonante.

Gli sforzi esplorativi sono attualmente concentrati nel forzare il restringimento del collettore che si può superare in due modi: aspettando il periodo estivo (portata minima dell'intero sistema idrico), oppure effettuando delle traversate a vari livelli sul pozzo da 100 metri, con la prospettiva di intercettare il fiume a valle dell'ostacolo. Un primo impatto col fiume avviene a diverse decine di metri di distanza, quando un frastuono simile a una turbina di aereo mette in allarme i sensi. Una discreta massa d'acqua precipita da circa 30 metri rimbalzando per due volte sui terrazzi che incontra nella caduta.

Abbiamo nuovamente incontrato la cascata risalendo in libera per 80 metri l'impegnativa "Via le marmitte da Faenza" e progredendo fino a quando essa si unisce col r...amo Patrizia alla base del pozzo "Giulio Verme", valutato oltre 50 m.

Il r...amo Patrizia si scende sotto il getto della cascata con un pozzo, a tratti inclinato, di circa 90 metri, permettendo di evitare le fastidiose strettoie allagate delle "Marmitte



"Il presepe", con le stalagmiti eccentriche (foto Ivano Fabbri).

da Faenza”.

Questa una prima sintesi delle esplorazioni di Via Strocchi e dintorni, che ha tutte le credenziali per riservare ancora molte sorprese.

Ivano Fabbri

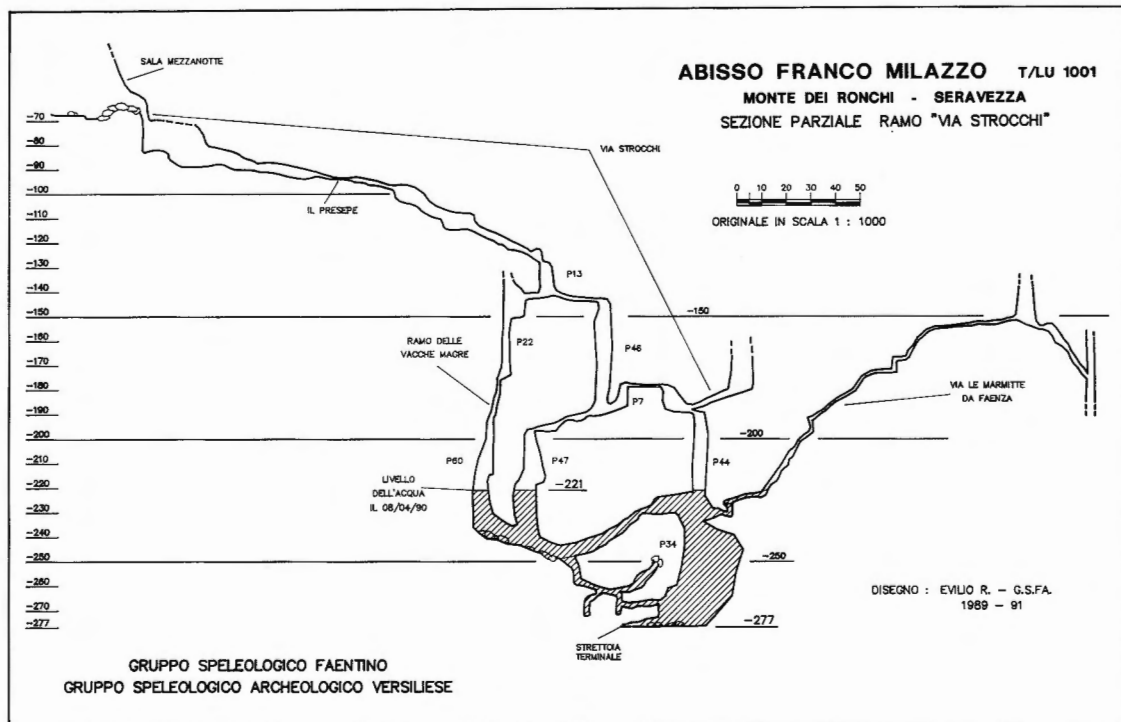
Note mineralogiche

Nel corso delle ultime esplorazioni, svolte nel febbraio '93, questo pozzo è stato risalito in artificiale per 28 m; nella parete ovest sporgono grossi noduli di foggia ellissoidale di color bruno, che sembrano far parte di un filone ad andamento sub-verticale. Tali enormi noduli, valutati ciascuno del peso di diversi quintali, sono costituiti di pirite che in superficie cristallizza in piccoli individui pentagonododecaedrici talora geminati a croce di ferro a spigoli vivi ma con patine iridescenti; in frattura invece il minerale ha la tipica colorazione giallo oro. Il fatto che i xx abbiano spigoli vivi sta a significare che non c'è stata circolazione d'acqua da quando la

pirite è stata messa in posto.

Dall'ossidazione di questo solfuro potrebbe essersi innescato il processo ipercarsico, noto già da tempo, ad esempio per il complesso di M. Cucco, che vede la formazione di acido solforico, fortemente aggressivo nei confronti di rocce carbonatiche.

Concentrazioni di pirite nelle grotte delle Apuane sono note anche all'Antro del Corchia (P.Forti, com. pers.). Si segnala inoltre il rinvenimento di un masso alloctono costituito interamente di fluorite (xx cubici viola, anche di diversi cm di lato), incastrato in equilibrio precario circa a metà del P.100; si tratta della prima segnalazione in grotta per le Apuane, ma risulta che in precedenza questo minerale era stato rinvenuto nella Grotta del Faggeto Tondo (Monte Cucco).



Sezione dei rami verticali "Via Strocchi" e "Delle Vacche Magre" con il livello raggiunto dalle acque in occasione della piena.

Materiali ossei rinvenuti

Per quanto riguarda i materiali raccolti nell'Abisso Milazzo nel 1990 e recentemente consegnatimi per una loro identificazione, una prima indagine ha permesso l'accertamento della presenza di:

Puzzola

Mustela putorius L., 1758

Ghiro

Myoxus glis (L., 1766)

Topo campagnolo rossastro

Clethrionomys glareolus
Schr., 1780

Altro materiale proveniente da questa grotta è ancora oggetto di rilevamento in quanto si tratta

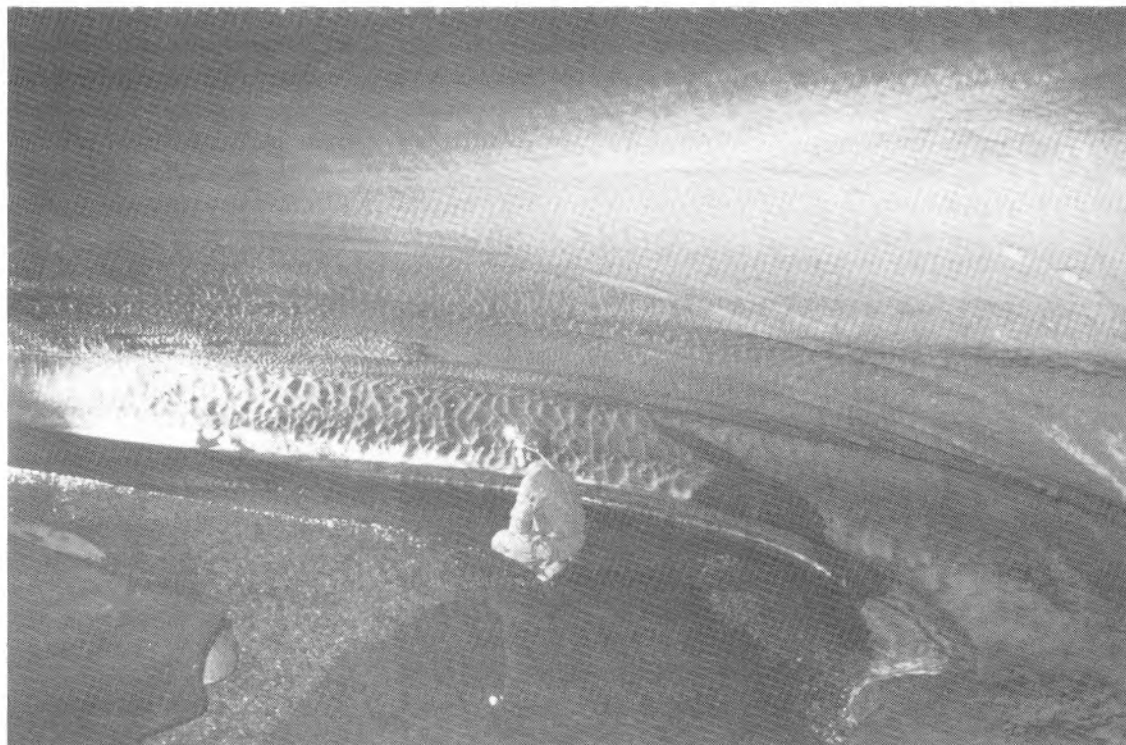
perlopiù di resti in stato conservativo non buono o appartenenti a *taxa* che necessitano di una analisi approfondita.

Lo studio di questi materiali risulta estremamente importante per approfondire la distribuzione e l'ecologia delle specie considerate ed inoltre può fornire indizi sulla storia evolutiva del sistema ipogeo.

La collaborazione tra speleologi e specialisti è, anche in questo caso, la via fondamentale per una migliore conoscenza di questi particolari ambienti.

Dino Scaravelli

*(Istituto per la Conservazione e lo Studio dei materiali naturalistici della Romagna,
P.zza P. Zangheri, 6, 47123
Cesena - FO).*



Abisso "F. Milazzo": in un'ansa sul torrente (foto Ivano Fabbri).

Pizzo d'Uccello, campagna natalizia

Assieme agli amici bolognesi del G.S.B. e U.S.B. è stata effettuata, dal 26 dicembre '92 al 5 gennaio '93, una specie di campagna speleologico-natalizia d'altri tempi. Teatro delle operazioni l'alta valle del Lucido (di Equi Terme e di Vinca), tra Lunigiana e Apuane: zona non certo vergine dal punto di vista speleologico (vi si apre anche la nota Buca d'Equi, discutibilmente turisticizzata e di cui peraltro non esiste - incredibile ma vero - un rilievo decente), ma ancora relativamente poco studiata, trascurata e con vasti settori da rivedere da capo, anche dal punto di vista catastale.

La campagna ha dato risultati che, per quanto preliminari e modesti (per ora) sotto il profilo meramente esplorativo, sono di notevole interesse per questa microregione. Grazie al prodigioso Giuseppe Spinetti, speleologo di Equi Terme, è stato battuto sistematicamente

tutto il costone del San Giorgio, che sovrasta la confluenza dei due rami del Lucido saldandosi poi con la cresta di Nattapiana (gruppo del Pizzo d'Uccello). Oltre a numerosi buchetti impostati su fratture tettoniche e ad una paleo-risorgente, la scoperta più entusiasmante è stata quella dell'Abisso Puskas, aprentesi nei calcari cavernosi (termine geologico che non implica necessariamente la presenza di caverne o grotte) del fianco nord-ovest del monte, ad una quota di 675 metri.

L'entusiasmo è stato poi frustrato dalla modesta profondità della grotta (circa 40 metri) e dalla sua - diciamoci la verità - non eccessiva bellezza: una successione di diaclasi sempre di origine tettonica e con tratti pazzescamente instabili. Più "grottesca" la cavità individuata nel Lucido di Vinca poco sopra la confluenza della Canalonga. Anche qui uno sviluppo modesto (un

centinaio di metri), ma almeno si è visto qualcosa di scavato dall'acqua: la grotta è un residuo dell'antico reticolo freatico decapitato dall'abbassarsi dell'attuale torrente tra i grezzoni ed i marmi del fondovalle. Successivamente abbiamo appurato che la cavità era già nota, esplorata per i primi 7 metri e catastata come "Tana della capanna della Bella".

Per il resto un sacco di battute e di indagini preliminari che non mancheranno di sfornare, in un prossimo futuro, belle sorprese. I brindisi in proposito non sono certo mancati.

Per assoluta mancanza di spazio e di tempo, non ci è possibile aggiungere né altri dati, né tantomeno i rilievi. Questi ultimi, assieme a maggiori particolari, verranno pubblicati sul prossimo numero del bollettino del G.S.B.-U.S.B., "Sottoterra".

Sandro Bassi



Giuseppe Spinetti, impareggiabile speleologo-guida della Lunigiana (foto Daniele Ferri).

La nurra di Nuraghe Alvo

La storia di questa scoperta risale al lontano dicembre 1978 in coincidenza con la discesa alla Voragine del Golgo nella piana di San Pietro in Baunei, organizzata dal Gruppo Speleologico Faentino.

Durante una battuta, Gian Franco Argnani e Andrea Gobetti si recarono nei pressi del nuraghe Alvo, non lontano dalla chiesa di S. Pietro. Risalirono la dorsale calcarea ricoperta da bassa e rada vegetazione mediterranea lasciandosi alle spalle l'antica costruzione fino a giungere alla base di una larga parete, dove ebbero modo di osservare un bell'ingresso di grotta con partenza a pozzo. Dopo aver memorizzato l'ubicazione della voragine si dissero d'accordo per tornare il giorno dopo ad esplorarla.

Da quel giorno passano 10 anni e nel maggio 1988 finalmente Gian Franco ci guida nella zona per dare una risposta a quel vecchio interrogativo. Il pozzo d'ingresso misura 25 m ed è arricchito da una bella concrezione a colata rivestita di muschio e radici d'albero fino a dove scompare la luce. Si arriva alla base della verticale appoggiando i piedi su di un cumulo di detriti inclinato, cosparso di ossa di capra. Alcune carcasse appaiono intaccate e rivestite da micro-cristalli che brillano alla luce della fiamma dell'acetilene. Si perviene, superando una verticale di alcuni metri, ad una saletta completamente incrostata di concrezioni che occludono ogni

possibilità di proseguire. In questo piccolo ambiente sono stati osservati molti geotritoni, uno pseudoscorpione, un chiroterro (Rinolofide) ed è stato recuperato uno scheletro di pipistrello. La grotta continua dalla parte opposta con una fessura alla base del pozzo, lasciandosi alle spalle il cumulo detritico. Si accede così ad un nuovo pozzo, assicurando la corda a spit piantati su concrezione.

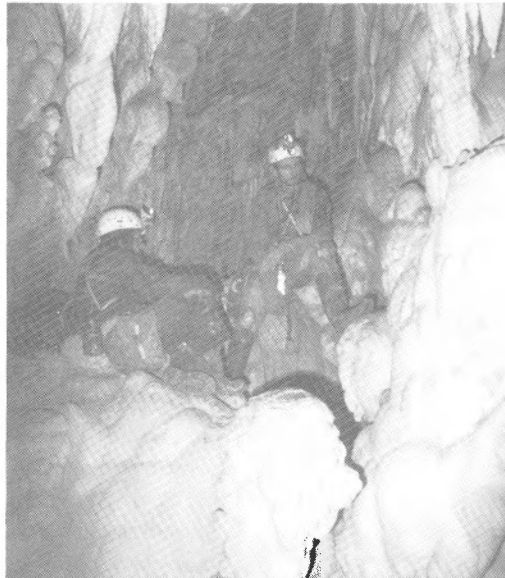
Ora la cavità assume uno sviluppo verticale intervallando piccoli cunicoli ai pozzi che scendono rapidamente a -75. Fino a questa profondità la continua presenza di stalattiti, vaschette piene d'acqua e formazioni calcaree di vario genere rendono gradevole l'esplorazione. Il tutto si arresta alla base di un "tubo" di 6 metri dove una strettoia impedisce

l'accesso ad un nuovo tratto verticale.

Nonostante dalla fessura non esca un filo d'aria, nel luglio '89 vengono effettuate due visite alla nurra Alvo al fine di allargare il passaggio. La conclusione della discesa arriva nel dicembre 1990, quando due dei nostri strettoisti superano il primo di tre stretti passaggi che portano a quota -100 (?).

La parte terminale risulta molto bagnata per la presenza di stillicidio e scompaiono del tutto le concrezioni di carbonato di calcio. Un camino risalito per 10 metri sembra offrire un'ultima possibilità di superare l'ennesima fessura, ma è una speranza vana che mette fine ad una storia iniziata 12 anni prima.

Ivano Fabbri



Nurra di Nuraghe Alvo: Saletta concrezionata tra il secondo e il terzo pozzo (foto Ivano Fabbri).

NURRA DI NURAGHE ALVO

S. PIETRO - SOPRAMONTE
DI BAUNEI (NU)

GRUPPO SPELEOLOGICO
FAENTINO

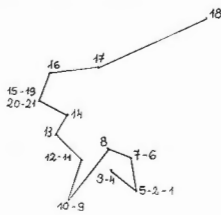
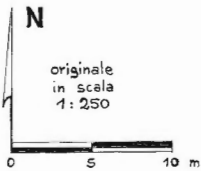
8 maggio 1988

rilievo

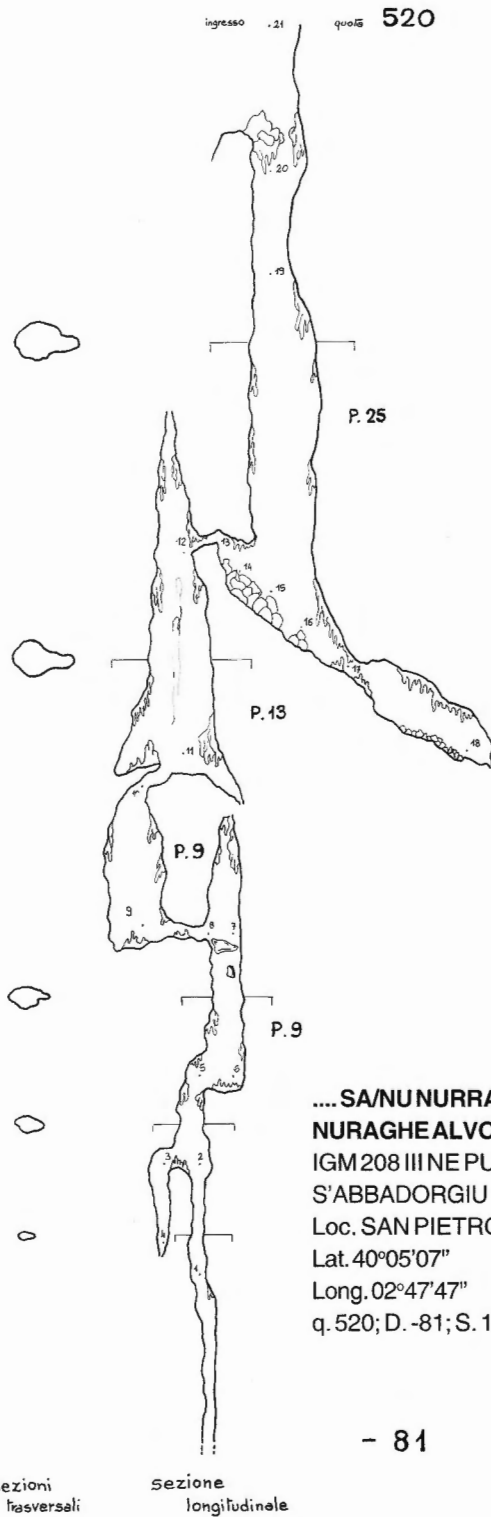
Gian Franco	Argnani
Sandro	Bassi
Ivano	Fabbi

disegno

Stefano	Bassi
Roberto	Evilio



Schema
della
pianta



sezioni
trasversali

sezione
longitudinale

.... SA/NU NURRA DI
NURAGHEALVO
IGM208 III NE PUNTA
S'ABBADORGIU
Loc. SAN PIETRO - BAUNEI
Lat. 40°05'07"
Long. 02°47'47"
q. 520; D. -81; S. 120m.

Ripostiglio di materiali preistorici e classici nel supramonte di Orgosolo-Urzulei (Nuoro)

PREMESSA

Nell'autunno del 1988, in occasione del Congresso Internazionale "I primi uomini in ambiente insulare" fu segnalato a chi scrive dal compianto Prof. Claudio De Giuli dell'Università di Firenze, un ritrovamento fortuito di un gruppo di materiali di interesse archeologico, effettuato dal Gruppo Speleologico Faentino, nel corso di un' esplorazione speleologica, in un anfratto nel Supramonte di Urzulei-Orgosolo, in Sardegna.

Circostanze del tutto peculiari impedirono ai rinventori un'immediata segnalazione del fatto alla Soprintendenza competente per territorio, ma, al rientro in sede, i reperti furono depositati presso l'allora costituendo Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza e ne fu data tempestiva comunicazione alla Soprintendenza Archeologica per l'Emilia Romagna, la quale provvide in seguito a trasmettere l'elenco e la relativa documentazione fotografica alla Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro.

Nel novembre del 1988 i materiali furono consegnati a chi scrive da Ivano Fabbri (del Gruppo Speleologico Faentino) e dal Dr. Gian Paolo Costa, ed hanno trovato la loro definitiva collocazione nelle vetrine del Museo Civico Speleo-Archeologico di Nuoro.

Si è concluso in tal modo correttamente un rapporto di collaborazione tra Istituzioni pubbliche e private, che ha

consentito il recupero di un lotto di oggetti di notevole interesse archeologico, restituiti alla loro sede naturale di appartenenza.

I REPERTI

Il gruppo dei reperti oggetto del ritrovamento appare quanto mai eterogeneo sia per la tipologia degli oggetti che per l'arco cronologico da essi rappresentato.

Vi sono presenti, infatti, manufatti in bronzo interi e frammentari di Età Nuragica, elementi in argento di Età Ellenistica e un tesoretto di 62 monete romane d'argento e bronzo di età Repubblicana ed Imperiale. Trattandosi di una scoperta fortuita dovuta, a detta degli speleologi, alla rimozione di detriti al fine di allargare un possibile passaggio di comunicazione con un'altra cavità forse più vasta, e in assenza quindi di tutte le necessarie osservazioni di carattere stratigrafico, che avrebbero consentito di valutare quanto meno la collocazione spaziale di ogni singolo reperto e gli eventuali rapporti con le altre parti del contesto, al momento, in attesa di un'indagine sistematica e razionale del sito, è impossibile avanzare alcune ipotesi sulla natura del giacimento e sullo spazio temporale in cui esso è venuto a formarsi. I materiali di Età Nuragica trovano riscontro puntuale in numerosissimi contesti insulari coevi e si inquadrano cronologicamente fra l'Età del Bronzo recente e finale e la prima Età del Ferro.

Sono presenti una piccola ascia

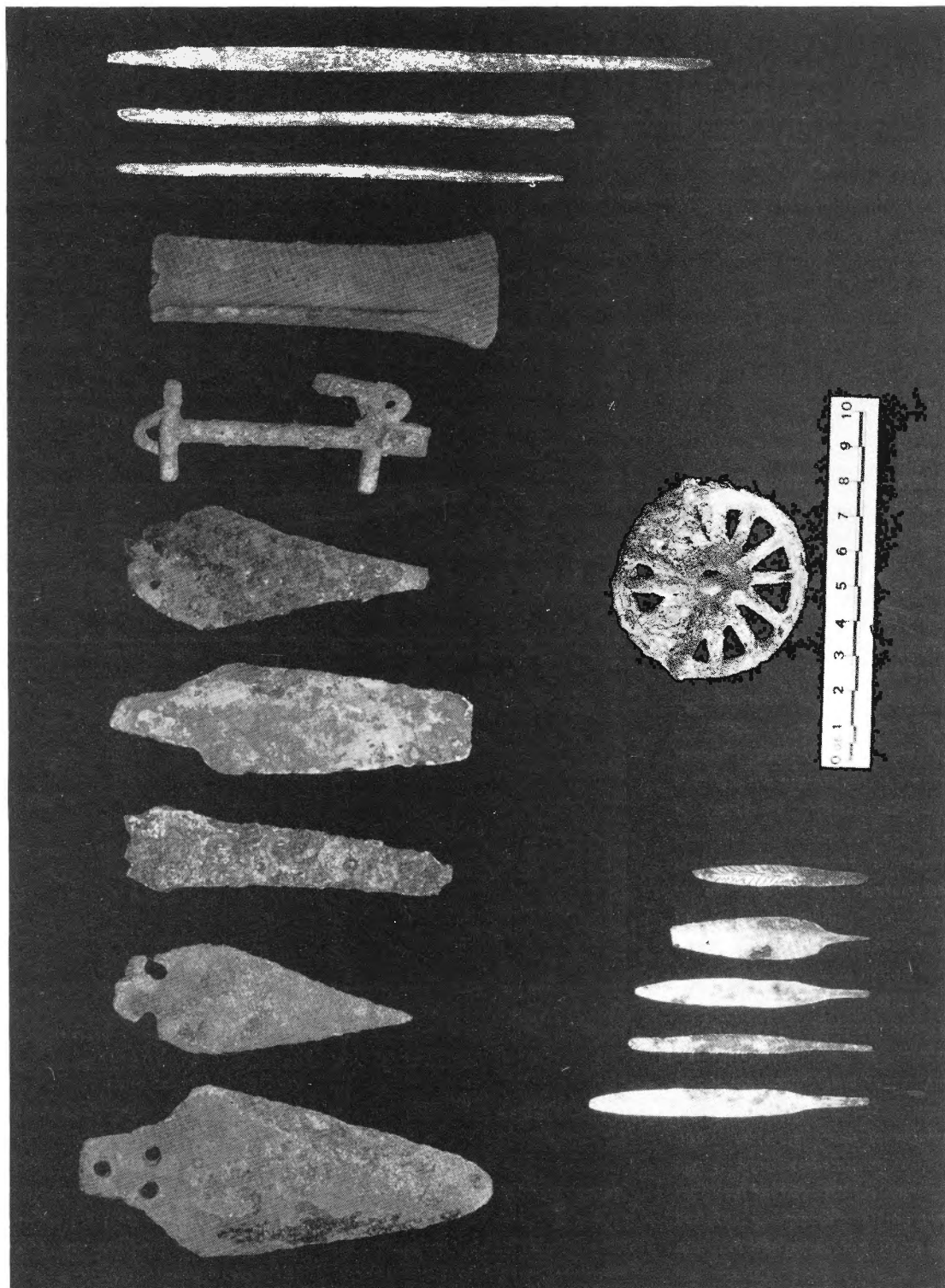
a margini rialzati; quattro lame di pugnali di bronzo a base semplice, a base triangolare e a lingua da presa, alcuni in stato di conservazione piuttosto carente; un frammento di pugnaletto votivo del tipo "ad elsa gammata"; una ruota a raggi decorata. Completano questo gruppo alcuni punteruoli e chiodi in bronzo e lamine in piombo ritorte.

I reperti di Età Ellenistica sono dati da cinque piccole lamine d'argento foliate e provviste di peduncolo con motivi incisi a spina di pesce. Si tratta presumibilmente di elementi decorativi, al momento di natura incerta, il cui studio, ancora in corso, potrà in futuro chiarire l'esatta natura e funzione e dare loro un corretto inquadramento cronologico e culturale.

Per quanto concerne il gruppo di 62 monete d'argento e bronzo di Età romana Repubblicana ed Imperiale è in corso di pubblicazione lo studio relativo a cura del Dr. Francesco Guido della Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro.

In futuro, un' esplorazione sistematica del sito potrà forse chiarire meglio la natura del deposito, l'eventuale funzione della cavità in un periodo di tempo così vasto, quale quello rappresentato dai materiali rinvenuti, che, in attesa di informazioni più puntuali, è stato definito provvisoriamente "ripostiglio".

Mario Sanges
(Soprintendenza Archeologica
Province di Sassari e Nuoro.)



I reperti in bronzo di Età Nuragica e in argento di Età Ellenistica, della grotta del Supramonte (foto Ivano Fabbri).

Faune continentali messiniane della Cava Monticino di Brisighella (Vena del Gesso romagnola)

Volentieri pubblichiamo il resoconto scientifico del lungo lavoro condotto dal Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza - a cui il nostro Gruppo è da sempre affiliato - alla Cava Monticino di Brisighella, presso l'estremità sud-orientale della Vena del Gesso romagnola. A partire dal 1985, con un fortuito rinvenimento di Tonino Benericetti, è venuto qui alla luce uno straordinario deposito di fossili di età messiniana finale (circa 5,5 - 5 milioni di anni), con specie faunistiche non solo scomparse da tempo dai nostri ambienti, ma la cui presenza era del tutto insospettata, come antilopi, rinoceronti, cavalli, formichiere, scimmia, iene ed un numero elevatissimo di piccoli roditori ed insettivori. E' il più importante ritrovamento di faune continentali di questo tormentato periodo geologico, dopo la perdita di quella di Gravitelli (ME) e la dispersione di quella di Baccinello (GR). Oltre alla preziosa documentazione su un popolamento animale del passato, in questo ritrovamento c'è anche un po' di "speleologia": i resti ossei infatti sono stati trovati in paleo-inghiottitoi, ove sono stati convogliati dalle antiche acque dilavanti. La datazione dei fossili permette di porre un termine ante quem: gli inghiottitoi dovevano già esistere alla fine del Messiniano. E' questo un dato più probante a favore dell'ipotesi dell'emersione intramessiniana della Vena del Gesso con conseguente instaurarsi di un breve episodio di paleocarsismo, prima dell'ingressione marina che ha depositato la spessa coltre delle argille plioceniche dei calanchi.

GEOLOGIA

Nell'area interessata dai lavori della Cava Monticino affiorano le quattro principali Formazioni geologiche caratterizzanti il medio-basso Appennino romagnolo. Esse sono, dal basso verso l'alto:

Form. Marnoso-arenacea (porzione superiore)

Form. Gessoso-solfifera

Form. a Colombacci

Form. delle Argille azzurre (porzione inferiore)

La Formazione Marnoso-arenacea è costituita da sedimenti marini sabbiosi ed argillosi di fossa torbida, ha un'età miocenica (Aquitano - Messiniano inf.; da circa 20 a circa 6 milioni di anni) ed un notevole spessore (più di 5000 metri). La parte superiore di questa Formazione, affiorante nella Cava, è rappresentata da peliti più o meno sabbiose, talora bituminose

("Marne di letto") in facies di scarpata, indicanti perciò una graduale diminuzione della profondità marina.

La Formazione Gessoso-solfifera è composta da 15-16 banchi gessosi (di spessore variabile da 5 a 30 metri) alternati a sottili interstrati di peliti più o meno bituminose (0-2 metri), talora ricche di resti fossili (pesci, insetti, foglie, ecc.), e raggiunge una potenza massima di circa 150 metri. Si tratta di sedimenti costiero-lagunari depositatisi durante il Messiniano inferiore-medio (da 6 a 5,5 M.a. circa). Ogni interstrato pelitico, unitamente al sovrastante banco gessoso, corrisponde ad un ciclo evaporitico il quale si ripete periodicamente in maniera più o meno regolare. Vai & Ricci Lucchi (1977) hanno riconosciuto e messo in evidenza un ciclo modale (vedi Tavola 1), costituito da 6 facies

principali evaporitiche e non, che testimonia la graduale diminuzione di profondità in un ambiente lagunare fino alla parziale emersione dei margini del bacino. Nella Cava Monticino sono ben esposti gli 8 banchi gessosi inferiori, dei quali i primi 2 costituiscono i "cicli evaporitici basali"; il 3°, 4° e il 5° i "cicli evaporitici maggiori" (quelli con massimo spessore); il 6° è il più completo dal punto di vista delle facies ed i restanti appartengono ai "cicli ev. minori". Qui la Formazione si presenta troncata obliquamente da una netta discordanza angolare, la cui superficie risulta chiaramente interessata da fenomeni di carsismo superficiale (Costa et al., 1985).

La Formazione a Colombacci, che si pone a chiusura del ciclo messiniano (circa 5 M.a.) su tutta questa area, comprende l'insieme dei sedimenti (prevalentemente

pelitici ma con intercalazioni discontinue di arenarie, conglomerati e calcari: questi ultimi i veri e propri "colombacci") frapposti tra il tetto della Formazione Gessoso solfifera e la base delle argille marine plioceniche della Formazione delle Argille azzurre. Tali depositi (nella Cava Monticino spessi non più di 2,5 metri) sono tipici di piana alluvionale con paludi e lagune salmastre e ci testimoniano una temporanea emersione della "giovane" catena della Vena del Gesso (fase tettonica intra-messiniana). Inoltre a tale Formazione appartengono i numerosi riempimenti di fratture e fessure più o meno carsificate, presenti nei sottostanti banchi gessosi e contenenti talvolta resti fossili di vertebrati continentali messiniani.

Nella Cava Monticino, infine, il "cappellaccio" argilloso che ricopre il gesso sottoposto all'attività estrattiva è costituito dalle peliti marnose (di mare relativamente profondo) della Formazione delle Argille azzurre; esse marciano il notevole cambiamento ambientale dovuto all'imponente trasgressione marina con cui si fa coincidere nel bacino del Mediterraneo l'inizio del Pliocene, evento datato a circa 4,9 milioni di anni. Queste rocce argillose si sovrappongono ai sottostanti sedimenti della Formazione a Colombacci con un contatto netto e conforme benchè caratterizzato da un orizzonte, con spessore variabile, di intensa bioturbazione (Colalongo, 1988).

CENNI DI TETTONICA

La Vena del Gesso si presenta

in genere interessata sia da fenomeni di tettonica longitudinale e trasversale (faglie dirette ed inverse), sia tangenziale e plicativa (pieghe e pieghe-faglie) (Marabini & Vai, 1985).

Dentro la Cava Monticino gli strati gessosi formano una piega anticlinalica asimmetrica con vergenza N-E; questa zona è separata dal pacco di banchi gessosi verticalizzati dell'adiacente Colle della Rocca da una faglia normale longitudinale, ribassante a S-W, lungo la quale è impostato il carsismo dell'inghiottitoio Tana della Volpe (Marabini & Vai, 1988; Costa, 1983). Nella zona S-E della cava compare una complessa struttura pseudo-diapirica, più o meno caoticizzata, prodotta dalle peliti pre-evaporitiche delle "Marne di letto".

La testimonianza più vistosa della fase tettonica intra-messiniana è costituita dalla netta discordanza angolare che separa i sedimenti evaporitici fagliati e piegati (con inclinazione degli strati variabile tra i 45° ed i 60° NE) dai terreni post-evaporitici della copertura (Formazione a Colombacci e Formazione Argille azzurre) ad assetto monoclinico immergente verso NE con inclinazione attorno ai 20-30° (Costa et al., 1985).

Durante tale fase deformativa - datata tra 6 e 5 milioni di anni? - gli strati gessosi, depostisi in facies evaporitica di mare basso e/o laguna iper-salata e "velocemente" diagenizzati, vennero sollevati e rimasero in un ambiente sub-aereo per alcune centinaia di migliaia di anni prima di venire nuovamente "inghiottiti" dal mare pliocenico, che li seppellì sotto una potente coltre di fanghi marini, oggi le argille

dei calanchi. Indizi significativi di tale breve periodo di "emersione" miocenica non mancano. Ad esempio il tetto eroso della Formazione Gessoso Solfifera, messo in evidenza dai lavori di cava, si presenta interessato da fenomeni di carsismo superficiale quali ondulazioni (da metriche a decametriche), con ampie paleo-superfici più o meno "mammellonari" levigate dall'erosione meteorica e variamente intersecate da fessure di origine tettonico-carsica (Sami, 1992).

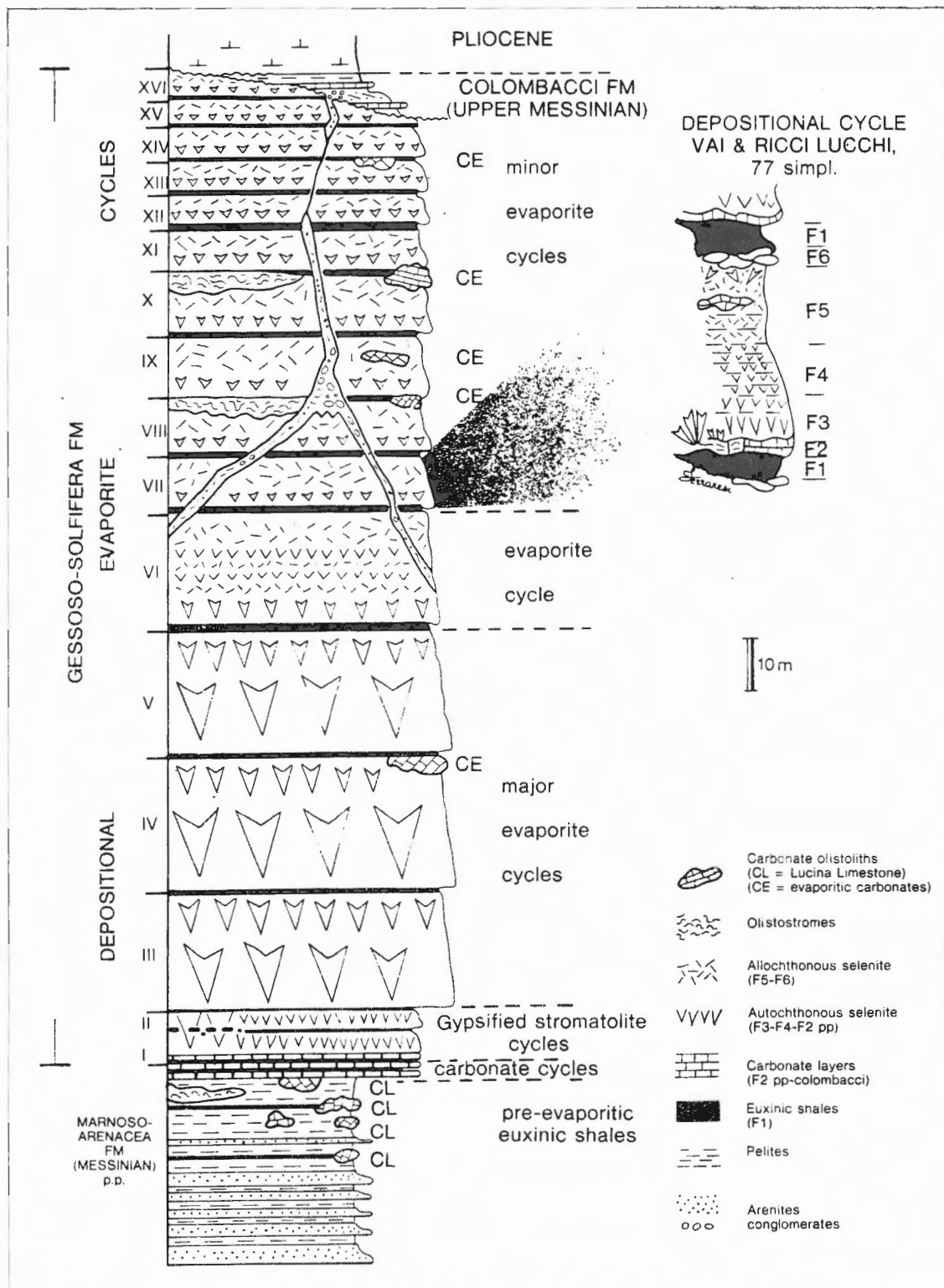
Tali fessure con andamento sub-verticale e con larghezza variabile dal metro ai pochi centimetri, risultano impostate lungo un sistema di fratture (prevalentemente diaclasi) poi modellate dal paleocarsismo (sono stati individuati esempi di scallops e resti di pendenti) in un momento immediatamente successivo alla fase deformativa intra-messiniana.

Un altro elemento che prova indubitabilmente tale episodio continentale di paleocarsismo, e quindi di emersione, è la presenza di numerosi resti fossili di vertebrati terrestri nei riempimenti argilloso-conglomeratici (litotipi della Formazione a Colombacci) di parecchie di tali fessure.

PALEONTOLOGIA

Nella Cava Monticino a tutt'oggi (1993) i siti fossiliferi studiati sono 29. Gran parte di questi siti sono costituiti da riempimenti di fessura, anche se non mancano alcuni esempi di accumulo fossilifero lentiforme sempre dentro i depositi della Formazione a Colombacci, ma al di sopra della superficie di erosione dei gessi. I resti ossei, sempre più

NATURA E RICERCA



TAV.1: Colonna litostratigrafica schematica della Vena del Gesso (da: Marabini & Vai, 1985, mod.)

o meno frammentati, hanno permesso di individuare la presenza di una quarantina di specie di mammiferi (di cui 5 nuove per la Scienza) e di almeno una dozzina di specie di Rettili e Anfibi.

L'estrema importanza scientifica di tale giacimento risiede sia nella rarità di queste faune fossili mioceniche (almeno in Italia), sia nella presenza contemporanea, di solito scarsamente riscontrabile, di micro e macro-mammiferi (erbivori, carnivori ecc.). Alcuni siti presentano quantità talmente elevate di resti di piccoli mammiferi (soprattutto di roditori, ma pure di insettivori e chiroterti) da far pensare, come possibile meccanismo di concentrazione, all'attività predatoria di uccelli rapaci (accumulo di borre) (De Giuli et al., 1988; Sami, 1992).

I resti dei grossi mammiferi sono costituiti da ossa disarticolate e per lo più frammentate; alcune di queste mostrano tracce evidenti di usura da trasporto, dovuta all'azione delle acque dilavanti che hanno contribuito ad accumularle nelle fessure.

Le modeste dimensioni di molte fessure sono senza dubbio responsabili dello scarso numero di resti appartenenti ad animali di grossa taglia come elefanti, rinoceronti, ecc., tuttavia è pure molto probabile che alcune fessure, avendo restituito resti in parziale connessione anatomica e un numero relativamente alto di carnivori, possano aver funzionato anche come "trappole" naturali.

ELENCO SISTEMATICO DELLE SPECIE DI VERTEBRATI RINVENUTI

MAMMALIA

INSECTIVORA

Galerix sp. aff. *depereti*
Postpalaerinae sp.
Episorculus aff. *gibberodon*
Soricidae indet. (piccola taglia)

CHIROPTERA

Megaderma cfr. *mediterraneum*
Rhinolophus cfr. *kowalskii*
Rhinolophus sp.

Hipposideros (*Syndesmotis*)
 cfr. *vetus*
Asellia cfr. *mariaetheresae*
Myotis cfr. *boyeri*

PRIMATES

Colobinae cfr. *Mesopithecus*

PROBOSCIDATA

cfr. *Gomphoteriidae*

CARNIVORA

"*Felis*" ex gr. *attica-christoli*
Plioviverrops faventinus n. sp.
Thalassictis (*Lycyaena*)
 gr. *chaeretis-macrostoma*
Mellivora benfieldi
 "*Canis*" *monticinensis* n.sp.

TUBULIDENTATA

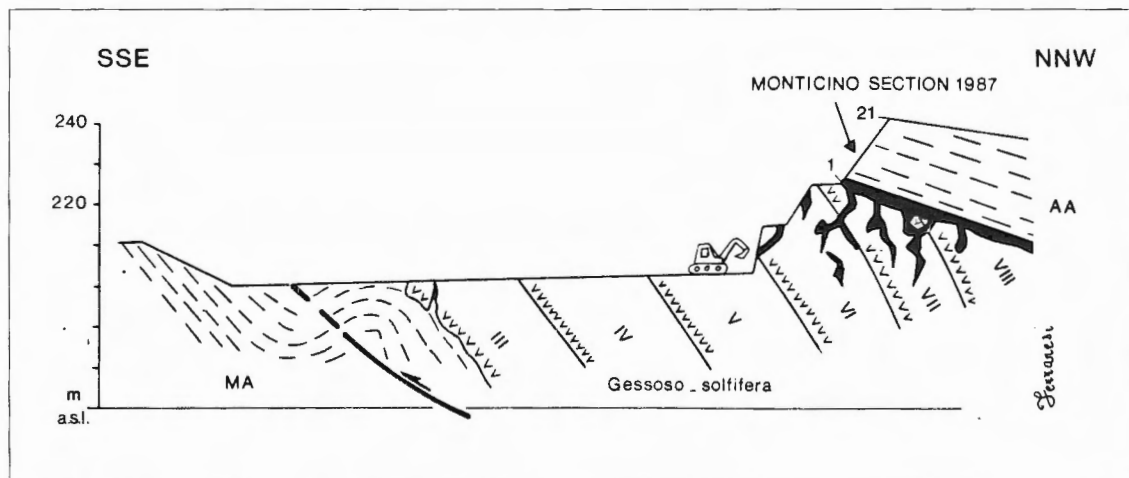
Orycteropus sp.

PERISSODACTYLA

Dicerorhinus cfr. *megarhinus*
Hipparion sp.

ARTIODACTYLA

Samotragus occidentalis n.sp.
Bovidae indet. (taglia intermedia)
 Bovinae cfr. *Parabos*



TAV.2: Sezione geologica della Cava Monticino (da: *Fossil Vertebrates in the Lamone Valley* ..., 1988)

Cervidae cfr. *Procapreolus*
 Ruminantia indet. (taglia molto
 piccola)
 Suidae indet.

RODENTIA

Hystrix primigenia
Sthephanomys debruijini n.sp.
Paraethomys anomalus
Centralomys benericettii n.sp.
Occitanomys sp.
Apodemus cfr. *gudrunae*
Cricetus cfr. *barrierei*
Ruscinomys cfr. *lasallei*
Atlantoxerus cfr. *rhodius*
Hylotropes sp.
Myomimus sp.
Muscardinus sp.

LAGOMORPHA

Trischizolagus cfr. *maritzae*
Prolagus sorbinii

AMPHIBIA

ANURA
Rana sp.

REPTILIA

TESTUDINATA

Trionyx sp.
Emyidae gen. et sp. indet.
Testudinidae gen. et sp. indet.

SAURIA

Gekkonidae gen. et sp. indet.
 "Lacerta" sp.
Anguis sp.
Ophisaurus cfr. *pannonicus*
Varanidae gen. et sp. indet.

OPHIDIA

Colubrinae indet.
Natricinae indet.
Erycinae indet.
Ophidia indet.

CONSIDERAZIONI PALEO- BIOGEOGRAFICHE E PALEO-AMBIENTALI

Malgrado la scarsità di resti animali di grossa taglia (vedi sopra) l'associazione faunistica di questo giacimento è abbastanza rappresentativa delle ricche comunità a mammiferi viventi nel Miocene superiore europeo. In particolare essa sembra individuare una nuova provincia paleo-biogeografica, con caratteri intermedi tra quella iberoccitana e quella greca, anche se con maggiore affinità con quest'ultima (De Giuli, 1989).

Lo ienide *Plioviverrops*, il bovide *Samotragus* ed il ghiride *Myomimus* mostrano infatti precisi rapporti con le faune di tipo orientale (Balcani-Asia minore) di tale periodo. D'altra parte la segnalazione del muride *Stephanomys* è considerata la più "orientale" per tale genere, ribadendo così la fisionomia intermedia ma caratteristica di tale paleo-bioprovincia italiana.

Benchè la lacunosità della documentazione fossile e la presenza di specie ora estinte renda assai problematica una ricostruzione paleo-ambientale, è tuttavia possibile delineare alcune considerazioni a carattere generale. Basandosi infatti sui generi ecologicamente più significativi, si può ragionevolmente ipotizzare, per la fauna di Brisighella, un clima abbastanza caldo o temperato-caldo, tendenzialmente arido.

Numerosi sono infatti i taxa adatti a climi più caldi di quello attualmente presente in zona.

Partendo dai mammiferi, tra i chiroteri i due Ipposideridi (*Hipposideros* e *Asellia*) ed il

Megadermatide appartengono a generi ora presenti esclusivamente in zone tropicali o sub-tropicali. Il tubulidentato *Orycteropus*, un "formichiere" africano, vive attualmente nelle zone semidesertiche a Sud del Sahara; pure il rinoceronte *Dicerorhinus*, il mustelide *Mellivora* e la scimmia *Mesopithecus* sono buoni indicatori di habitat con clima piuttosto caldo. Gli ienidi *Plioviverrops* e *Thalassictis* e l'antilope caprina *Samotragus*, pur meno significativi, possono rientrare nel trend climatico delineato.

Tra i rettili il varanide ed il serpente ericino appartengono a gruppi amanti di temperature elevate mentre la forma dominante, l'anguide *Ophisaurus*, pur non necessitando di clima caldo, è un buon indicatore di ambiente arido. Lo studio dei pollini fossili conferma la presenza di un clima piuttosto caldo anche se mitigato da condizioni oceaniche (Bertolani Marchetti & Marzi, 1988).

Per concludere, il "fondale" che ha accompagnato la fauna di Brisighella 5 milioni di anni fa potrebbe essere stato quello di un ambiente tipo savana arborata, con zone più aperte dove potevano pascolare i vari erbivori (antilopi, rinoceronti, proboscidi, equidi, ecc.) dominata da asperità gessose emerse con microclima più arido e zone umide e più ricche di vegetazione nei pressi dei corsi d'acqua.

Questo antico "angolo di Africa" venne successivamente invaso dai depositi lagunari salmastri della *Formazione a Colombacci* e infine sepolto sotto le argille marine della grande trasgressione pliocenica; grazie a questi eventi, i resti degli antichi

abitatori si sono conservati fino ai nostri giorni.

Marco Sami

BIBLIOGRAFIA

BERTOLANI MARCHETTI D. & MARZI L. (1988): *Palynological data on the Monticino Quarry sequence*, Fossil Vertebrates in the Lamone valley, Romagna Apennines. Field Trip Guidebook (De Giuli C. & Vai G.B. eds.): 63-64.

COLALONGO M.L. (1988): *Planktic Foraminiferes Biostratigraphy, with remarks on Benthic Foraminiferes and Ostracodes*, *ibid.*: 53-54.

COSTA G.P. (1982): *Rapporti tra tettonica e speleologia nei Gessi di Brisighella*- Tesi di Laurea inedita, Univ. St. Bologna.

COSTA G.P., COLALONGO M.L., DE GIULI C., MARABINI S., MASINI F., TORRE D., VAI G.D. (1985): *Latest Messinian Vertebrate Fauna preserved in a Paleokarst-neptunian Dyke Setting (Brisighella)*, *Le Grotte d'Italia*, 12/4 (1984-85): 221-235.

DE GIULI C., MASINI F., TORRE D. (1988): *The Mammal Fauna of the Monticino Quarry*, Fossil Vertebrates in the Lamone valley, Romagna Apennines. Field Trip Guidebook (De Giuli C. & Vai G.B. eds.): 65-69.

DE GIULI C. (1989): *The Rodents of the Brisighella latest Miocene Fauna*, *Boll. Soc. Paleont. Ital.*, 28 (2/3): 197-212.

MARABINI S. & VAI G.B. (1985): *Analisi di facies e macrotettonica della Vena del Gesso in Romagna*, *Boll. Soc. Geol. Ital.*, 104: 21-42.

MARABINI S. & VAI G.B. (1988): *Geology of the Monticino Quarry, Brisighella, Italy. Stratigraphic implications of its late Messinian Mammal Fauna*, Fossil Vertebrates in the Lamone valley, Romagna Apennines. Field Trip Guidebook (De Giuli C. & Vai G.B. eds.): 39-52.

SAMI M. (1992): *La fauna continentale messiniana di Cava Monticino (Brisighella): suo aggiornamento ed analisi biometrica preliminare sui Muridi (Rodentia) presenti*, Tesina di laurea inedita, Univ. St. Bologna.

VAI G.B. & RICCI LUCCHI F. (1977): *Algan Crusts, autochthonous and clastic Gypsum in a cannibalistic Evaporite Basin: a case History from the Messinian of N. Apennines*, *Sedimentology*, 24: 211-244.

POSTFAZIONE

Ogni "avventura" comincia con una data ed un nome. Nel caso specifico la data è l'11 agosto 1985, il nome (e cognome) Tonino Benericetti, da Zattaglia. E "l'avventura"?: una scoperta paleontologica. Un uomo e una data; solo l'inizio. Ciò che è seguito sono stati anni di lavoro di campagna (volontario), di studi ma anche di rapporti umani e di amicizie, di discussioni, di battute, di situazioni anche comiche ed emozioni indelebili.

Se i risultati scientifici della "avventura" sono e rimarranno patrimonio comune, le esperienze di coloro che in questa vicenda si sono sentiti per almeno quattro anni parte di un gruppo, unito, compatto ed efficiente sono oggi intimi patrimoni personali di Tonino, Marco, Mauro, Giampaolo, Lorenzo, Federico, ed altri amici.

La prima fase di questa storia si è conclusa il 27 novembre 1989, quando Claudio De Giuli ci ha lasciato. Claudio era uno dei motori del gruppo di lavoro, pragmatico ed entusiasta. Il giorno in cui mi disse della Sua matrice speleo, di attivo "vecchio" socio dello Speleo Club Firenze, realizzai uno dei motivi della istintiva consonanza che si era immediatamente stabilita fra il sottoscritto, museomane apprendista museologo e questo Professore dell'Università di Firenze. Avevamo qualcosa in comune: un qualcosa che se non può essere definito "cultura speleologica", però.... quando se ne è andato, all'improvviso ha lasciato sole troppe persone: Elena e Neri, ancora da crescere, i familiari e tanti, tanti amici; e tanti, troppi ricordi.

Gian Paolo Costa

Scoiattoli cavernicoli? Casomai i ghiri...

Il "pretesto" per questa breve comunicazione nasce da un ritrovamento faunistico insolito per l'ambiente ipogeo: un esemplare di scoiattolo (*Sciurus vulgaris*) rinvenuto morto, il 28 agosto 1992, alla base dell'ultimo pozzo dell'Abisso Fantini, a circa 80 metri di profondità. Ora, è piuttosto inverosimile che l'animale sia arrivato fin lì entrando dall'ingresso "normale" e seguendo il percorso che abitualmente fanno gli speleologi (pozzetto iniziale, una breve galleria inclinata e poi la serie dei quattro pozzi verticali, separati da terrazzini e da piccoli salti). Più probabile è che sia arrivato sulla verticale dei pozzi passando da qualche fessura comunicante con l'esterno. In effetti in quel punto, dal percorso "normale" si vede un crepaccio ascendente, di provenienza sconosciuta.

Lo scoiattolo, pur non frequentando di norma (per lo meno non come il ghiro, ad esempio) l'ambiente sotterraneo, ha pur sempre abitudini notturne e riesce ad arrampicarsi agevolmente su e giù in qualsiasi superficie sufficientemente ruvida. E' però di costumi prettamente arboricoli e la sua presenza in grotta va comunque considerata accidentale. Diverso è il caso del ghiro, che è stato più volte osservato in numerose cavità della Vena del Gesso e dell'Appennino romagnolo in generale e che appare in grado di orientarsi perfettamente, o meglio, di tracciare percorsi abituali che possono essere ritrovati e seguiti.

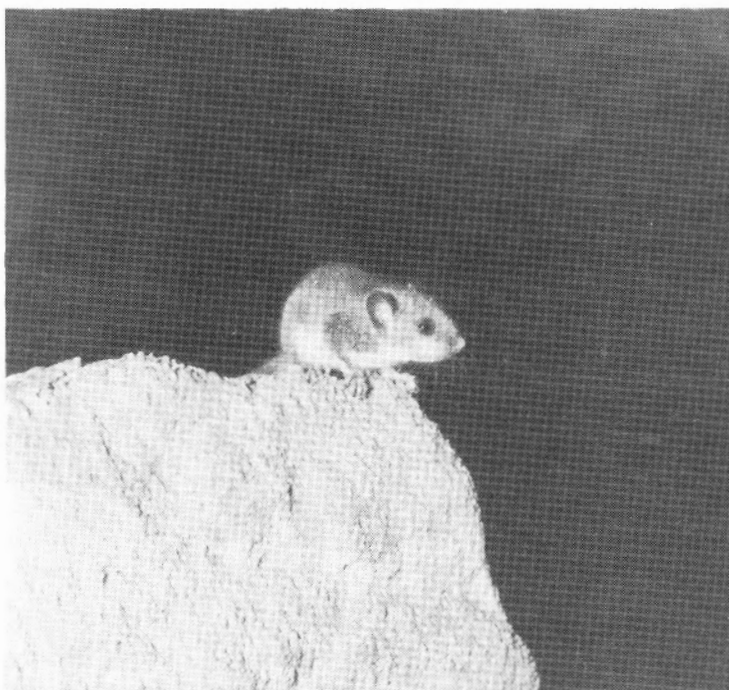
Il "tracciante" è costituito evidentemente da una pista olfattiva, marcata con escrementi e urine (questo è certo e provato da numerose osservazioni), o con il semplice sfregamento di ghiandole odorifere su vari punti del percorso (questo non è provato ma è assai probabile).

E' possibile anche che, in analogia con quanto accertato per alcuni mammiferi strettamente notturni di habitat equatoriali, il ghiro si orini volutamente sulle zampe per poter marcare efficacemente ogni suo itinerario.

A puro titolo indicativo riportiamo di seguito l'elenco delle grotte locali dove sono stati

segnalati di recente esemplari vivi di ghiro. Si tratta comunque di dati che possono avere un certo interesse, anche se, virtualmente, qualsiasi cavità - naturale o artificiale - sembra in grado di offrire a questo roditore vantaggi non trascurabili: assenza di predatori e condizioni idonee per lo svernamento o per il rifugio temporaneo. In particolare, in quattro diversi siti (Inghiottitoio presso Ca'Poggio, Grotta di Alien, Grotta presso la Rocca di Monte Mauro e Grotta di Cànepa^[1]) si è constatata l'avvenuta costruzione del nido, di svernamento o di parto, utilizzato poi regolarmente.

Inoltre, il ghiro non è certo l'unico



Ghiro fotografato nell'Abisso "P.Peroni" (foto Ivano Fabbri).

tra i mammiferi normalmente ritenuti "forestali" a frequentare l'ambiente ipogeo. Tracce ed escrementi di volpe, tasso, faina (e, negli ultimi anni, anche aculei di istrice [2]) vengono osservate più o meno di frequente in varie grotte romagnole, talvolta a notevoli distanze dall'esterno.

Nel caso del ghio, però, sembra riscontrabile una particolare predilezione per l'ambiente sotterraneo in genere. Roba da fargli meritare il vecchio appellativo di "troglofilo", se non fosse ritenuto ormai superato e difficilmente applicabile a qualsiasi mammifero delle nostre latitudini.

L'elenco delle cavità - limitandoci alla sola Vena del Gesso romagnola, quindi tra Lamone e Santerno, e procedendo in ordine

geografico est-ovest, da Brisighella verso Tossignano - è il seguente:

Grotta Rosa
 Abisso Casella
 Grotta di Alien (*)
 La Tanaccia
 Abisso Fantini
 Abisso Carnè
 Abisso "Primo Peroni"
 Grotta presso la Rocca di Monte Mauro (*)
 Inghiottitoio presso Ca' Poggio (*)
 Grotta risorgente del Rio Gambellaro

(*): presenza di nido.

P.S.: ovviamente ogni segnalazione per arricchire questa lista sarà particolarmente gradita.

Sandro Bassi

[1] Nel primo caso il nido fu osservato nell'autunno 1978, quasi in fondo alla cavità, che si trova sui gessi tra Senio e Santerno. Anche qui è impensabile che i ghiri provenissero dall'ingresso anoinoto (avrebbero dovuto percorrere ogni volta 150 metri di sviluppo per 80 di dislivello, con tre pozzi verticali...); le tracce e gli escrementi erano ben visibili risalendo dal nido fino alla base dell'ultimo pozzo, da cui tramite qualche microfrattura a noi ignota, i ghiri probabilmente entravano e uscivano.

Il secondo era invece un nido di parto, trovato nel settembre 1980 con i piccoli ancora nudi e ciechi, collocato sopra il primo pozzo della grotta a circa 15 metri dall'ingresso. La Grotta di Alien si apre nei gessi di Brisighella, a monte della Tanaccia.

Il terzo è stato scoperto durante le recenti esplorazioni, alla base del primo pozzo da 20m.

Per il quarto caso - la cavità si trova nella repubblica di San Marino - il nido è stato osservato nel settembre 1992, a 75 m di distanza dall'esterno.

[2] In una grotta di recentissima esplorazione - l'Abisso Ricciardi - sono stati trovati anche aculei di riccio. Esistono poi generiche osservazioni relative a toporagni (es. Grotta di Onferno e Buchi presso Castelnuovo).

Divagazioni sull'Istrice

Sulla presenza dell'istrice in Romagna il discorso può considerarsi chiuso. Il grande roditore mediterraneo fa parte ormai a tutti gli effetti della fauna locale, con popolazioni stabili e, a quanto pare, in ulteriore espansione. Non avrebbe più senso quindi riportare segnalazioni e ritrovamenti di singoli esemplari come abbiamo fatto nei numeri precedenti di "Ipogea": negli ultimi anni l'istrice è stato osservato un po' ovunque, in tutto il basso Appennino romagnolo. Piuttosto, per la Vena del Gesso, area carsica dove nei primi anni '80 furono avvistati i "pionieri" di questa specie colonizzatrice, registriamo oggi l'utilizzazione di grotte come tana. La cosa è perfettamente normale e in accordo con le abitudini note per l'istrice, che si rifugia in anfratti e buchi sotterranei scavati da lui stesso oppure adattati da cavità preesistenti. In particolare, per la Vena, "l'istrice in grotta" è stato osservato nelle zone di Castelnuovo (Brisighella) e di Col Vedreto ("appendice" di Monte Mauro sulla valle del Sintria). Per motivi protezionistici non indichiamo i siti precisi, per quanto la specie non sembri minacciata da attività umane né risulti oggetto di prelievi a scopo commerciale (come purtroppo accade, ancora, per i rapaci).

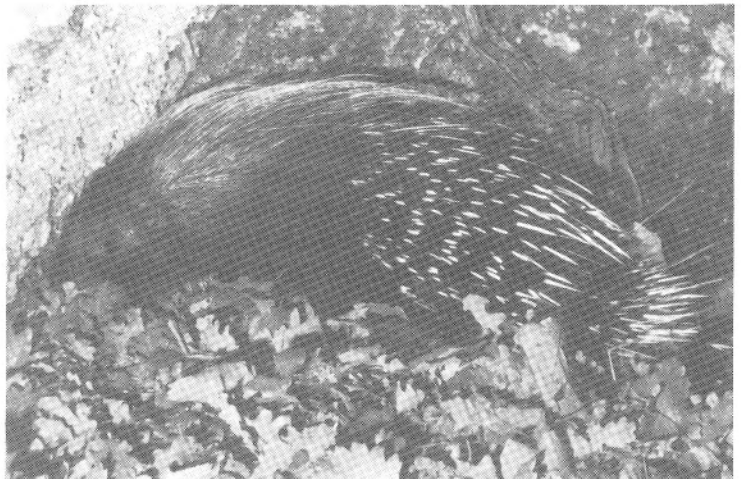
L'istrice rimane comunque un ospite di arrivo recente e come tale la sua presenza, anche se non si può più ritenere molto rara, merita di essere seguita con attenzione. E

rimangono comunque da spiegare le ragioni della sua avvenuta espansione territoriale verso nord: le ipotesi finora formulate - modificazioni climatiche, ambientali (queste ultime connesse con l'abbandono di vasti settori collinari e montani da parte dell'uomo) e diminuzione della pressione venatoria - sembrano tutte verosimili, ma al mosaico manca probabilmente qualche altra tessera.

Solo per curiosità e per il coinvolgimento diretto della nostra associazione segnaliamo l'ultimo ritrovamento, risalente al 29 maggio '92: sulla strada che da Modigliana conduce al Monte Trebbio, alle prime luci dell'alba uno speleologo del Gsf, Roberto Valentini, grazie al cane che ha con sé, rintraccia un istrice ferito da un'auto e nascostosi nella macchia; riesce a catturarlo con l'aiuto di

Ivano Fabbri, subito avvertito per telefono. Poi l'istrice viene portato al veterinario imolese Ivano Avoni che lo prende in cura. Dopo una settimana di degenza, ormai completamente ristabilito, l'animale viene rimesso in libertà sulla Vena, presso una zona rocciosa del Parco Carnè (nei dintorni la specie è stata segnalata più volte e un aculeo fu ritrovato nell'estate '90 nel vicino bosco di Ca' Antesi).

Ricordiamo che recenti studi di Antonio Veggiani e anche l'ultima "Relazione sullo stato dell'ambiente in Italia" (Ministero dell'Ambiente, 1992), analizzando l'espansione dell'istrice verso nord-est chiamano in causa un addolcimento del clima che potrebbe aver avuto un ruolo determinante. L'istrice è specie di origine etiopica e la si ritiene (non tutti gli autori però concordano) introdotta



L'istrice trovato ferito presso Monte Trebbio (tra Modigliana e Dovadola) e liberato sui gessi del Carnè (foto Ivano Fabbri)

dall'uomo nel nostro paese fin da tempi storici antichi (genericamente si parla di "epoca romana") e ivi naturalizzata. Peraltro la presenza dell'istrice in faune locali estinte è nota già da tempo e anche tra i fossili messiniani (fine Miocene) venuti in luce presso la cava Monticino di Brisighella sono stati trovati reperti di *Hystrix primigenia*. Vale poi la pena ricordare gli studi di Bartolomei ⁽¹⁾ che già nel 1962 segnalava una lunga serie di ritrovamenti di depositi fossili

pleistocenici contenenti scimmie ed isticri. L'autore riuniva queste faune in cinque gruppi cronologici, dei quali il primo corrispondente al Villafranchiano e l'ultimo all'interglaciale Riss-Wurm.

Dunque, mentre è fuori discussione la presenza dell'istrice in Italia in epoca preistorica, rimane da spiegare quando la specie si sarebbe estinta e a quando risalirebbe esattamente la sua presunta reintroduzione.

Sia come sia, ci piace in questa

sede sottolineare l'avvenuta "conquista" della Romagna nell'areale stabile di questo grande roditore. E non a caso la Vena del Gesso, da Brisighella fino a Tossignano ed oltre, rispondendo alle esigenze ecologiche della specie (habitat di bassa quota non troppo disturbati, con microclima mite e terreni asciutti, ricchi di anfratti e di vegetazione naturale), risulta finora una delle aree a maggior concentrazione di avvistamenti.

Sandro Bassi
Luciano Bentini

⁽¹⁾ BARTOLOMEI G., 1962: *Considerazioni ecologiche sulle faune pleistoceniche dell'Europa contenenti scimmie ed isticri*. Scritti sul Quaternario in onore di Angelo Pasa, Museo Civ. St. Nat. Verona - Mem. fuori serie n.3.

Tremiti 1990

Cinque giorni per Pasqua, alle Tremiti.

Le più belle isole italiane su Adriatico, così ricche di natura, di storia ed arte, anche se si tratta di pochi ettari di scogli prevalentemente calcarei, hanno pure le grotte, minuziosamente catalogate dai bolognesi nel 1970 e nel 1974 ("Sottoterra" nn. 27 e 39).

Motivazioni spudoratamente vacanziere, ma anche contatti col Museo Ornitologico "F.Foschi" di Forlì ci hanno spinti fin laggiù, per contribuire con la ricerca speleologica ad un progetto di studio faunistico, nell'ambito del quale sono oggetto di indagine le berte, splendidi uccelli pelagici che qui si fermano ogni anno per nidificare.

Le nostre ricerche iniziano sull'isola di S. Nicola, sede di importante edifici storici nonché leggendaria tomba di Diomede. L'eroe greco protagonista alla guerra di Troia fu qui sepolto dai fedeli compagni i quali, affranti dal dolore furono tramutati in diomedee (berta maggiore - *Calonectris diomedea*). Da allora vagano per il mare cantando di notte il loro dolore con urla lancinanti.

Quella delle berte alle Tremiti è dunque una presenza tanto documentata quanto misteriosa, ancor più delle storie dei monaci guerrieri e dei pirati dalmati, o dei forzati borbonici. Persino il pregevole pavimento a mosaico del XI secolo dell'Abbazia di S. Maria a Mare raffigura tra i simboli

dell'isola un buffo uccellaccio, la diomedea appunto.

A oriente di Punta del Cimiteo, nella parte nord dell'isola, abbiamo osservato due esemplari di berta minore (*Puffinus puffinus*)



GROTTA DELLE DIOMEDEE

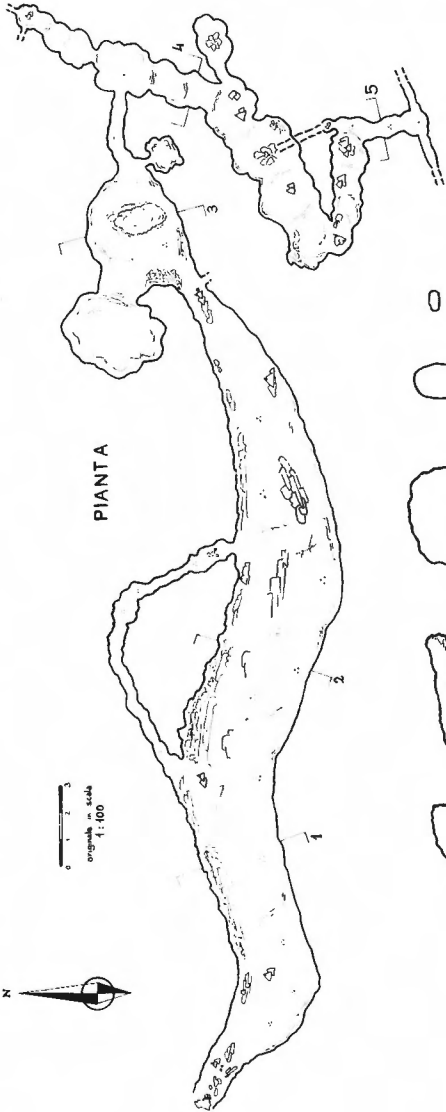
ISOLE TREMITI
S. DOMINO - FG
15.4.1990

Sviluppo m 86
Profondità m 47
Dislivello m 49

Rilevatori :
Sandro Bassi
Stefano Bassi
Marco Sordi

Disegno :
Stefano Bassi

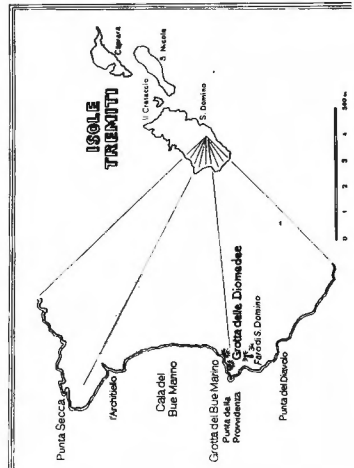
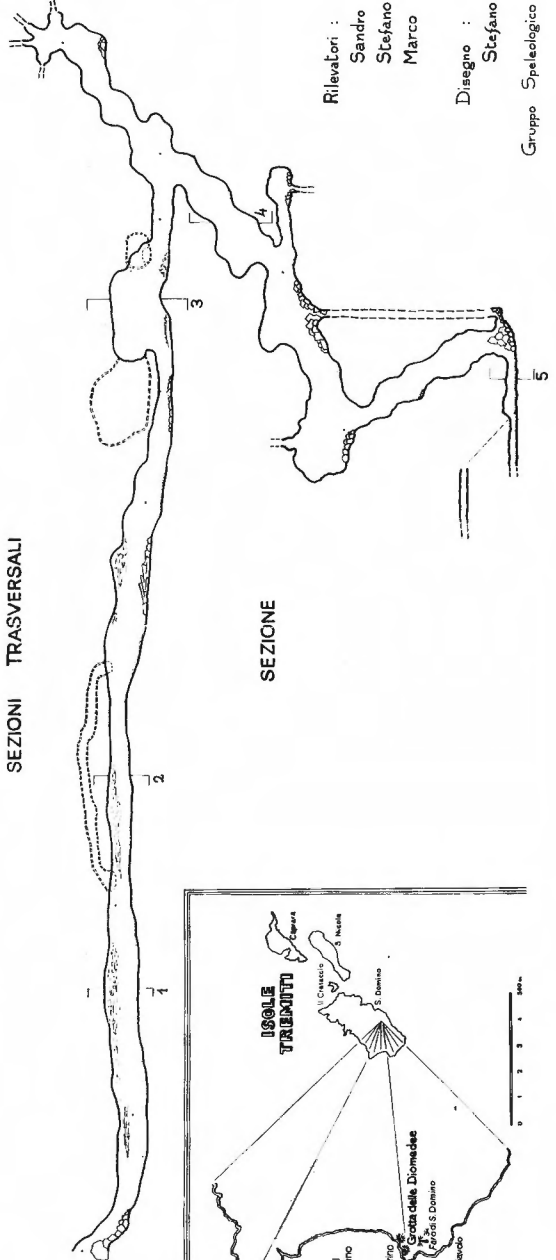
Gruppo Speleologico Faentino 1990



SEZIONI TRASVERSALI



SEZIONE



Ingresso
m 40 slm



Armo sulla falesia sovrastante il Bue Marino (foto Stefano Bassi).

nidificanti in ambiente di grotta. Non si tratta peraltro di una vera e propria grotta (non risulta nel catasto bolognese), quanto piuttosto di un'articolata cavità costituita da una serie di crepacci in parte aperti sulla scogliera. Dal vasto sprofondo iniziale una serie di spaccature traccia una sorta di reticolo su due e forse più piani, rivelando un'origine tettonica solo parzialmente interessata dal fenomeno carsico con limitati rivestimenti di concrezione. La cavità si apre in calcari dolomitici del Pliocene (tematismo geolitologico in : *Carta della vegetazione delle Isole Tremiti* - Università di Roma "La Sapienza"

e Università de L'Aquila, 1983). Le berte, probabilmente vi accedono dalle fenditure che si aprono sulla scogliera, depongono le uova nell'oscurità assoluta delle nicchie più remote e tranquille, su sabbia, ghiaia e, come accade per moltissime specie, danno un tocco personale al "nido" con qualche brandello di film plastico. Più piccola della cugina diomedea, la berta minore è ancor più rara e, a quanto pare, non meno "troglofila".

Dal punto di vista speleologico, le cose migliori sono saltate fuori sull'isola di S.Domino nei calcari organogeni eocenici di Punta della Provvidenza, peraltro sempre esplorando sulle orme delle berte.

Piazzata la tenda nella pineta sovrastante la cala più selvaggia ed aspra dell'isola, trascorriamo le serate a seguire gli arditissimi volteggi delle grandi diomedee le cui grida echeggiano tra le falesie, al di sopra della risacca e di ogni altro suono, in una magica atmosfera di bolgia dantesca.

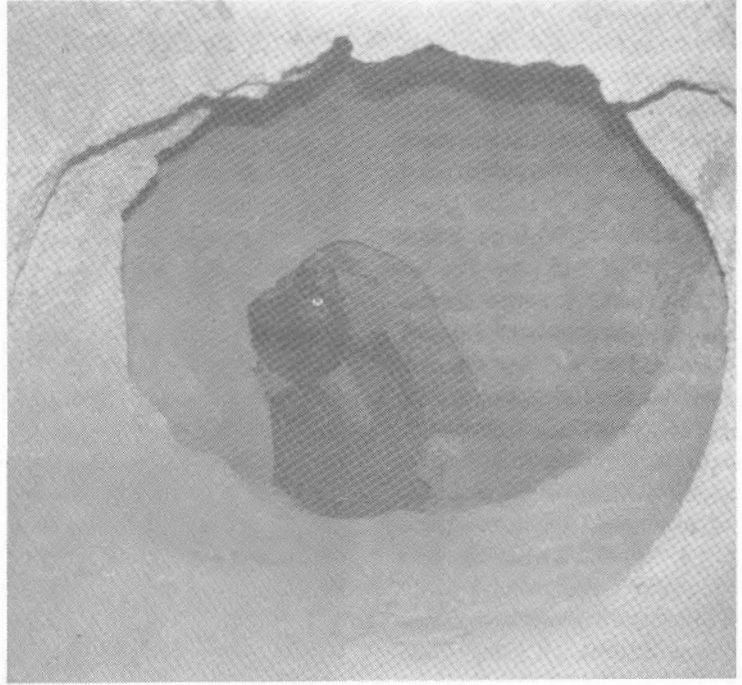
La Grotta delle Diomedee, visibile a metà altezza lungo la parete sovrastante la turistica Grotta del Bue Marino, è stata da noi raggiunta mediante una discesa nel vuoto di una quarantina di metri (armo su spit) ed uno spostamento lungo un'esile cengetta erbosa di almeno trenta, con passaggi semisotterranei in un paio di pertugi che consentono di evitare espostissimi traversi su roccia sempre marcia, pur strisciando tra i maleodoranti cumuli di guano ed appiccicosa polvere rossastra.

Il piccolo ingresso, grossolanamente squadrato in forme tipiche dall'erosione marina, introduce con un ripido scalino in una sorta di bassa galleria suborizzontale dal soffitto levigato. Il pavimento ondulato e qua e là ingombro di lastre e detriti è ricoperto da cumuli di guano, mentre sul lato a monte la roccia meno compatta tende localmente a sfaldarsi. La cavità è interamente fossile, priva anche del minimo stillicidio e man mano che ci si addentra le forme si fanno più arrotondate con evidenti erosioni carsiche rimaneggiate però in epoche successive da ingressioni marine. Superata una doppia sala cupoliforme con ambienti rivestiti da un reticolo regolare di screpolature, da nicchie tondeggianti simili a grandi scallops da ambiente sommerso, un restringimento adduce alla seconda

parte della grotta, una galleria inclinata, a tratti sub-verticale di chiara origine freatica, con grandi nicchioni circolari. Un'ultima stretta condotta orizzontale costituisce il fondo percorribile, mentre la grotta si perde in tre budelli ortogonali, presumibilmente verso la ormai prossima Grotta del Bue Marino.

Si tratta dunque, catasto alla mano, dell'unica grotta "vera", a morfologia carsica, delle Tremiti, e della possibile conferma di un leggendario collegamento tra il Bue Marino (antica risorgente) e il sovrastante altipiano (che effettivamente presenta a tratti l'aspetto di karren). Di questo complesso fossile, che forse mai potrà essere percorso interamente, la Grotta delle Diomedee rappresenterebbe un livello risorgente di troppo pieno.

Peraltro l'aspetto senza dubbio più saliente della cavità è dato dalla presenza di una colonia nidificante di berte maggiori, delle quali la presenza è riscontrata con almeno 15 esemplari dislocati tra il punto di inizio della piena oscurità e la doppia

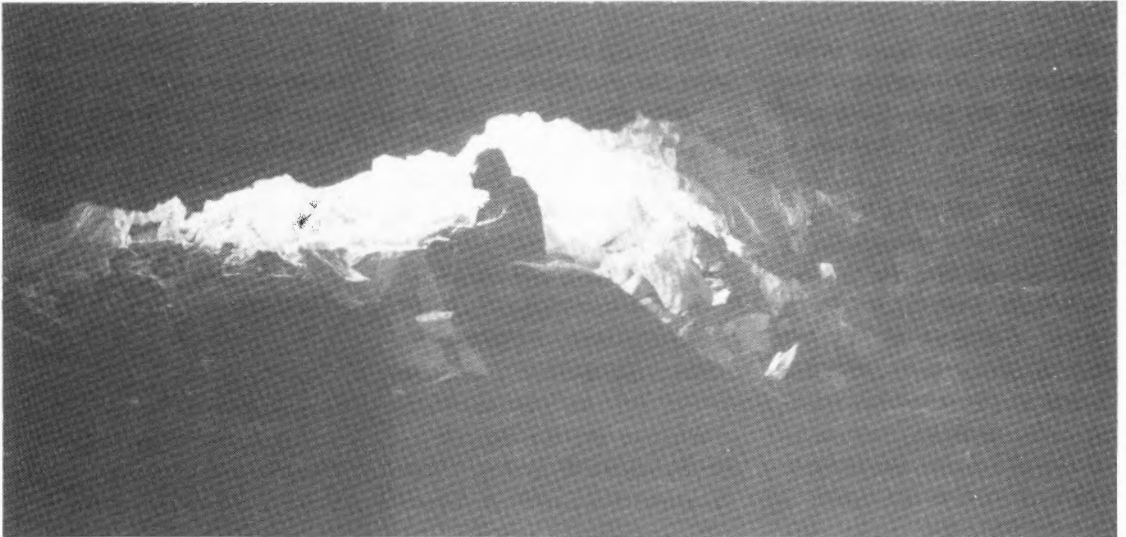


Galleria freatica nella Grotta delle Diomedee nei pressi della sezione 4 del rilievo (foto Stefano Bassi).

sala cupoliforme, ad una cinquantina di metri dall'esterno.

Degna di nota la presenza nella galleria terminale di alcune ossa semi-fossilizzate (quindi anche

molto vecchie) di berta minore, forse un piccolo caduto o predato dai topi. La contemporanea presenza delle due specie nella grotta non è dunque un'ipotesi suffragabile.



Grottone marino presso Punta della Provvidenza (foto Stefano Bassi).

Quella delle berte (e delle grotte) è dunque tuttora una storia affascinante e degna di studio, eterna come tutte le storie naturali e parte integrante della ricca storia delle Tremiti.

Stefano Bassi

Particolari ringraziamenti ai protagonisti delle ricerche alle Tremiti: Sergio Sbarzaglia, Sandro Bassi, Marco Sordi, Roberto Evilio, Rita Gianforte, Diana Nunes, Leslie Lausdei, Ugo Foscolo Foschi, Stefano Gellini.



Berta minore nel crepaccio di Punta del Cimitero (foto Stefano Bassi).

C.A.R.S. (Computer in Aiuto al Rilievo Speleologico)

Negli ultimi tempi, grazie ad una fortunata combinazione di conoscenze e di idee, al Gruppo Speleologico Faentino abbiamo iniziato a sviluppare strumenti informatici in grado di aiutare il più possibile l'attività topografica in seno al gruppo. In effetti, diverse sono le attività che coinvolgono il rilievo speleologico o, più propriamente, la topografia speleologica, che possono essere automatizzate. Prima fra tutte lo sviluppo dei calcoli, compresa la eventuale determinazione e redistribuzione degli errori sulle poligonali, ma anche per il disegno

e la conseguente restituzione su carta non ci sono che vantaggi.

Che vantaggi!

Pensate un po' alla possibilità di modificare a piacimento il disegno del rilievo, arricchirlo di particolari, attaccarci nuovi rami, unire più grotte in un disegno unico e coerente; guardarlo ingrandito a piacere e ... quando se ne ha voglia, se serve, con un plotter o una stampante grafica decente, si riporta su carta la parte di disegno che ci interessa, con solo gli elementi che interessano, nella scala che ci fa comodo. Senza così combattere

con rapidi asciugati e la china che ci sporca dita e fogli.

Ma non è certo tutto.

Software che trasforma il vostro personal in un tecnigrafo avanzato ce n'è parecchio in giro, ma limitarsi a questo non è degno dei suoi transistors. Si può disporre di ben altre funzionalità. Ad esempio riottenere misure dal disegno sviluppato: pensate alla possibilità di sapere in modo immediato che distanza e che direzione c'è tra due punti di una stessa grotta o di due grotte diverse riportate coerentemente in uno stesso

disegno; alla possibilità di disporre automaticamente di una statistica delle direzioni della grotta, e, andando avanti, alla possibilità di aggiungere le misure di un rilievo geologico, ottenendo subito sia i simboli di strato al loro posto sul disegno, sia l'istogramma delle direzioni degli strati, sia i diagrammi di Schmidt delle proiezioni dei piani e dei poli. Diventerebbe una roba seria!

Ma queste però sono cose da specialisti. Quello che regala a noi esploratori uno strumento in più è la possibilità di uscire dallo schiacciato mondo di una proiezione.

Oltre i limiti.

Come noi speleologi ben sappiamo, lo studio di una cavità non può essere sviluppato in modo isolato, come se ogni grotta fosse un fenomeno a sé stante, ma occorre considerare sia cavità vicine, che si suppone siano, o sono, in relazione tra loro, sia il territorio in cui si aprono, con la sua natura e orografia. Occorre cioè studiare globalmente il sistema, ipogeo ed epigeo; solo così si può pensare di fare chiarezza sul carsismo di una determinata zona.

Per uno studio siffatto è estremamente utile, se non indispensabile, disporre di rappresentazioni topografiche che superino le classiche visioni della pianta (proiezione sul piano) e dello sviluppo altimetrico, ed anche della proiezione in pianta con posizionamento della cavità sulla C.T.R., i cui limiti maggiori sono proprio nell'essere bidimensionali, mentre la natura di ciò che si dovrebbe rappresentare ha una dimensione in più; si dovrebbe cioè disporre di rappresentazioni tridimensionali in cui siano presenti tutti gli elementi

che interessano, in particolare le cavità e il territorio, in modo che le relazioni, almeno quelle topografiche, tra gli elementi siano facilmente osservabili.

Abbandonando l'idea di disporre di plastici od ologrammi, un buon compromesso lo si può trovare nelle rappresentazioni assonometriche e nelle prospettive, resta però il problema della loro realizzazione, che non è certo immediata da fare a mano, ma lo è in lavatrice. Per un programma di CAD fare assonometrie è come bere un bicchiere al bar di Zattaglia per noi. E' in queste applicazioni che, secondo me, gli esploratori possono trovare maggior sostegno. Tra l'altro si è facilitati dal fatto che per capire meglio come un sistema si sviluppa non è necessario disporre di una immagine realistica ^[1], ma è sufficiente schematizzare tutti gli ambienti della cavità.

Dinamiche emozioni.

E' assolutamente fantastico poter ruotare e ingrandire a piacimento (e in modo praticamente immediato) l'assonometria di una cavità. E, scusate se mi faccio prendere la mano, a questo punto non ci si può fermare alla nuda schematizzazione assonometrica della cavità: vestiamola! Mettiamoci attorno il proprio abito: la montagna. Vedremo allora come le gallerie sfiorano le pareti, come stanno sotto le creste, come le risalte portano a quelle doline. No, non si scava lì, si scava in quell'altra perché è lì sotto che punta il ramo a monte.

Ottenere i risultati è molto rapido.

Come? Ah, già, dimenticavo. Quanto tempo ci vuole, una volta

fatto il rilievo in grotta, ad ottenere tutto ciò? Beh, per il rilievo della cavità si tratta di ricopiare scrivendo a macchina il libretto delle misure, quindi in due, diciamo in una sera, con una buona bottiglia, se si è ordinati... certo dipende da quanto bevete, ma credo che di tratte se ne mettano tante. Poi quanto tempo impiega il computer a fare i conti? Beh, lui il bicchiere non lo beve per cui... per duecento tratte, i calcoli delle pareti e le statistiche, circa mezzo secondo per ottenere in memoria l'immagine in coordinate cartesiane del rilievo e circa dieci, venti secondi per costruire i files grafici per la vista della cavità ^[2]. In sostanza i tempi di elaborazione sono assolutamente trascurabili. Il più è ribattere il libretto, ma questo serve anche per essere ordinati.

Che ve ne pare?

Un po' di promozione non guasta.

Tutto ciò che vi ho raccontato si basa sulle nostre esperienze, sui programmi da noi adottati o da noi scritti. Credo però che come descrizione generale non si discosti molto da ciò che è possibile ottenere con altro software o con programmi scritti - bene - da voi (messaggio subliminale: i nostri funzionano, contattateci!).

Prendendo come riferimento l'F.10, assonometria e rilievo classico, i programmi, o meglio gli strumenti software da noi utilizzati per la realizzazione di viste assonometriche e per la topografia speleologica in genere, sono di tre tipi: un programma di CAD (Computer Aided Design), un programma di elaborazione dei dati del rilievo topografico e un programma di digitalizzazione e

modellazione delle superfici (vedi schema).

Il programma di CAD.

Il primo, il CAD, è un programma che tratta il disegno su computer. Nato per il disegno tecnico, consente di creare disegni, modificarli, correggerli, creare viste tridimensionali eliminando le linee nascoste, pilotare periferiche grafiche come plotter e stampanti grafiche. Noi lo utilizziamo [3] sia per costruire le viste assonometriche complessive come unione di più disegni generati dagli altri più specifici programmi, sia per completare e rifinire i disegni tradizionali con le dovute scritte, le pareti disegnate in modo realistico, i particolari iconografici (come i massi e le acque) e, solo alla fine, riportare il disegno su carta nelle scale e nei formati desiderati (vedi rilievo F.10 e l'assonometria F.10-Rio Basino allegati).

L'assonometria è stata messa su carta esclusivamente per pubblicare il disegno; la ricostruzione di una assonometria secondo un diverso punto di vista e con una diversa scala, cioè inquadrando solo i particolari che servono, sul monitor è così veloce che risultava molto migliore lo studio della topografia del sistema interagendo con il programma dinamicamente, in modo da "muoversi" attorno al sistema ed osservarlo mettendo in evidenza ciò che al momento interessava.

Come programma di CAD si è utilizzato AutoCAD [4], programma commerciale, diffusissimo anche in versioni economiche.

Il programma di topografia speleologica.

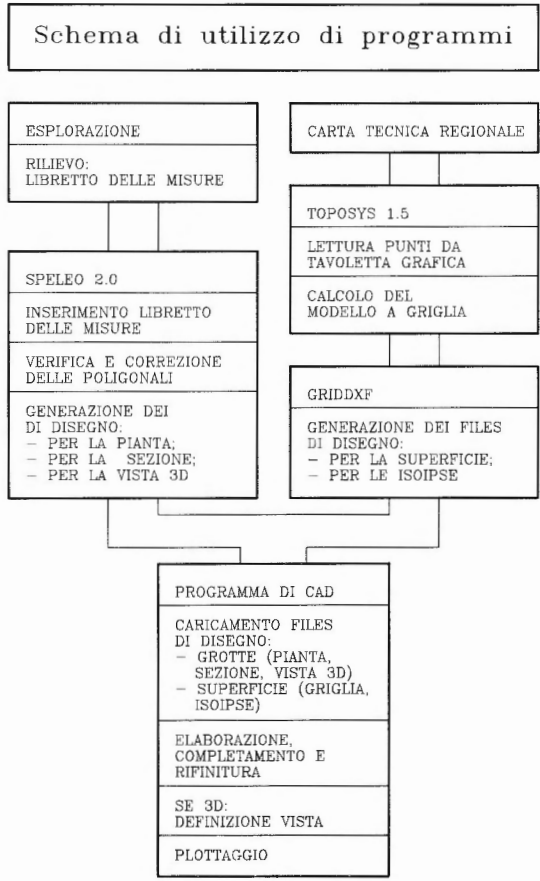
Il secondo, il programma di

elaborazione dei dati del rilievo, è stato appositamente sviluppato, seguendo i consigli di diversi esperti di rilievo speleologico. Questo programma, SPELEO [5], giunto alla seconda versione, una volta inserito il libretto delle consuete misure, esegue il calcolo della poligonale, correggendo gli errori sugli anelli e sui punti ribattuti, e può generare files di dati per il disegno della pianta, della sezione longitudinale e della vista tridimensionale, che vengono letti dal sopradescritto programma di CAD, in modo che si possa passare "direttamente" dal libretto delle misure ad un disegno, pianta, sezione o assonometria della cavità in modo automatico.

Il disegno delle pareti è un

collegamento tra i punti-parete adiacenti sulla poligonale, punti che sono calcolati sulla base delle misure sinistra, destra, sopra e sotto e di eventuali misure aggiuntive, definite per descrivere meglio gli ambienti della cavità. Molto semplice quindi, ma già sufficiente come traccia per il disegno definitivo, ovviamente con il programma CAD, e per tutte le considerazioni sul sistema.

SPELEO 2.0, che ha anche altre funzionalità che ora non sto a descrivere, è disponibile per chiunque ne sia interessato (e sia disposto ad un misero sacrificio).



I programmi per la modellazione della superficie.

Per inserire nel disegno la superficie del terreno abbiamo utilizzato più programmi in sequenza (vedi schema). Attraverso una tavoletta grafica^[6], e un opportuno programma di lettura di punti topografici^[7], dalla C.T.R. della zona interessata è stato prelevato un certo numero di punti di quota nota: quelli quotati sulla carta e una serie per ogni isoipsa - le coordinate Nord ed Est tramite la tavoletta, la quota manualmente da tastiera. Poi, dall'insieme così ottenuto di punti - sparsi - della nostra superficie e con l'aiuto di un programma di modellazione di superfici^[8], è nata la rappresentazione a griglia del terreno che è stata trasferita nel programma di CAD in modo da ottenere la desiderata vista assonometrica d'insieme.

Lanciamoci!

Quindi, forza ragazzi, è ora di rinnovarsi! Del resto i prezzi che ormai corrono per l'acquisto di un PC decente (e la massiccia presenza di Hackers - i mitici smanettoni di computers - tra gli speleo o loro simpatizzanti) non rendono difficile avere sottomano un po' di hardware dove sviluppare i nostri rilievi. Forse il problema più grosso è la mentalità. Già, ogni volta che ci si prospettano nuove frontiere siamo un poco restii ad affrontarle, soprattutto se di rilievi si tratta. Servirà solo un po' di pratica per conoscere ed apprezzare ciò che un corretto ed efficiente utilizzo di un computer può regalare alla nostra attività speleo. Provare per credere (anzi telefonateci!^[9]).

Stefano Olivucci.

NOTE

- [1] Ottenibile con qualche difficoltà in più attraverso programmi di rendering.
- [2] Come si capirà più oltre, i calcoli vengono eseguiti da un apposito programma che elabora i dati del libretto. Poi questo, oltre ad altre funzioni, ha quella di generare files contenenti i disegni - schematici - che saranno letti in seguito da un programma - serio - di grafica; all'interno del quale possono essere eseguite tutte le elaborazioni citate.
- [3] E' Robertino, alias Roberto Evilio, il pioniere dell'uso del CAD nei rilievi speleo. Io, poi, mi ci sono affiancato realizzando i programmi di supporto.
- [4] AutoCAD.
Copyright (C) 1982,83,84,85,86,87 AutoDesk, Inc.
- [5] SPELEO 2.0
Realizzato nel 1992 da Stefano Olivucci, cioè io.
- [6] Dispositivo periferico che permette di leggere le coordinate di un punto su di un apposito piano cartesiano, quello appunto della tavoletta.
- [7] Anche questo l'ho fatto io.
Il problema da considerare nella digitalizzazione di una carta è la possibile distorsione del disegno in essa contenuto - dovuta all'umidità o alle fotocopiatrici -. E' possibile, in fase di parametrizzazione del piano della tavoletta, risolvere in modo decente questi problemi.
- [8] SURFER
Surfer Access system 3.00.
Copyright (C) Golden Software, 1987.
- [9] Per i metodi e i programmi in generale, chiamate me: 0543/53895 - 051/334049. Se invece siete interessati all'uso del CAD chiamate Robertino: 0546/23687. Oppure scrivetecei in sede: via Medaglie d'Oro, 51 - 48018 Faenza (RA).

Fatti e misfatti della Vena del Gesso: la telenovela continua

INTRODUZIONE

Dalla pubblicazione de "La Vena del Gesso romagnola: quale futuro ...?" (1984) sono trascorsi più di otto anni e cinque ne sono passati da quando è stato edito "Ipogea ambiente" (1987), ma sebbene molta acqua sia passata sotto i ponti, le prospettive di istituire il Parco della Vena del Gesso sono oggi come allora allo stadio delle buone intenzioni.

Anticipando le conclusioni delle note che seguono, la cava del Monticino di Brisighella, che da anni doveva essere chiusa e che si trova in un'area già vincolata dalla legge 1497 del 1939 continua a lavorare e soprattutto l'attività estrattiva in corso a Borgo Rivola sta procedendo in modi e con ritmi devastanti in seguito all'autorizzazione all'ampliamento concessa dal Comune di Riolo Terme. A ciò si aggiunga che la multinazionale Knauf ha visto approvato dallo stesso Comune il progetto di un nuovo impianto per la produzione di cartongesso, dopo quello aperto recentemente da aziende concorrenti, Italgips e Vic Italia.

Paradossalmente per il Ministero dell'Ambiente, come si può desumere dalla peraltro interessante ed utile sua seconda relazione sullo stato dell'ambiente del 1992, in Romagna cave di gesso non ne esistono più o almeno non ne sono in attività in zone gravate da vincolo paesaggistico (vedansi le relative tabelle).

La sezione di Faenza del Wwf ha chiesto chiarimenti per questa mancanza al Ministero dell'Ambiente, ma la vicenda non può forse essere ridotta ad un semplice errore. Il mancato conteggio delle cave di gesso in Romagna nelle statistiche di detto Ministero, che esercita le "funzioni di tutela e prevenzione di danni all'ambiente e al paesaggio" anche per i "danni provocati da attività di cave e miniere" sembra confermare che il lavoro di estrazione svolto al Monticino di Brisighella in forma minore e Borgo Rivola su ben più ampia scala fosse - almeno negli ultimi anni - privo di ogni autorizzazione regionale. Ed essendo priva di autorizzazione, non sarebbe stata conteggiata l'attività svolta.

In attesa di un'improbabile risposta del Ministero non resta che prendere atto nuovamente delle vicende politiche e amministrative della Vena del Gesso romagnola, veramente emblematiche: da una parte ci sono infatti impegni e promesse per realizzare un parco regionale e dall'altra ci sono le pressioni per ampliare le attività estrattive. La cava di Borgo Rivola si vuole estendere al di là dei limiti finora posti dal Piano Paesistico e ha ottenuto le autorizzazioni dal Comune di Riolo, facendo ben capire che nel governo del territorio gli interessi delle cave sono prevalenti rispetto a quelli della salvaguardia ambientale. La Regione Emilia-Romagna ha infatti approvato nel 1991 una nuova legge sulle attività

estrattive che permette di superare i vincoli del Piano Paesistico. Per contro la legge quadro sui parchi non ha avuto finora applicazione per la Vena del Gesso romagnola.

Dopo questa necessaria premessa passiamo ad esaminare la situazione più in dettaglio.

L'ATTIVITA' ESTRATTIVA

1 - LA CAVA ANIC DI BORGIO RIVOLA

A Borgo Rivola, dopo la dichiarazione sulla disponibilità ad ampliare l'area di escavazione della cava Anic rilasciata dall'allora assessore provinciale all'assetto del territorio, ing. Savini, tale presa di posizione non venne recepita dal P.A.E. predisposto dall'ing. Vignoli e dal geologo dr. Ortelli ed approvato con delibera n. 98 del 19/5/1984 dal Consiglio Comunale di Casola Valsenio quale variante al P.R.G., e dal parere n. 885 del 27/11/1986 della Commissione Consultiva Regionale Cave e Torbiere.

Nel P.A.E. di Casola (e nelle controdeduzioni alle osservazioni presentate dall'Anic, respinte con deliberazione del Consiglio Comunale n.61 del 26/4/1986) non veniva infatti accolta la richiesta dell'ANIC stessa di ampliare l'area di estrazione verso il Monte della Volpe, ritenendosi invalicabile il limite territoriale fissato dal D.M. 12/12/1975 che vincola appunto tale zona.

Il parere della C.R.C. fu che comunque detto P.A.E., con alcune modifiche, fosse meritevole di approvazione: in particolare, *“per quanto riguarda l'area per l'estrazione del gesso se ne condivide il mantenimento in piano ribadendone la funzione di polo unico regionale, in relazione alla potenzialità estrattiva che l'area ancora esprime, sia in termini quantitativi che qualitativi, nei limiti della zonizzazione definita dal Piano Comprensoriale delle Attività Estrattive elaborato dal Comprensorio di Faenza; il proposto ampliamento non risulta supportato da esigenze tecnico-produttive e presenta forti controindicazioni di natura ambientale per cui se ne propone lo stralcio, come indicato con segno rosso nell'allegata cartografia... ”.*

Nonostante queste previsioni l'ANIC continuava a sollecitare

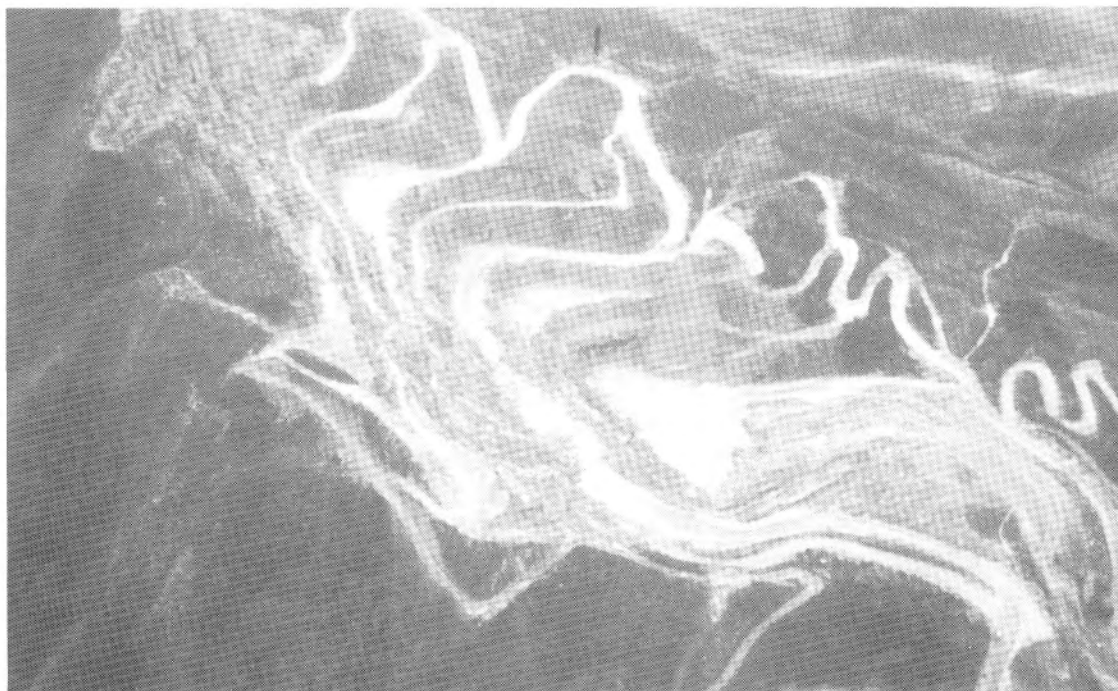
l'autorizzazione ad avanzare lungo la linea di cresta per altri 150-200 m, sollecitazioni alle quali i Comuni di Casola e Riolo si dichiaravano nuovamente disponibili.

Limitandoci alle vicende più recenti, il 30/7/1988 l'ANIC presentava ai due Comuni un progetto di ampliamento della cava per una superficie di 13 ettari con l'estrazione, in 10 anni, di 3.638.440 metri cubi di materiale in territorio riolese (di cui 1.270.000 nel primo quinquennio) e di 59.000 metri cubi in quello casolano.

Il Wwf Valle del Senio intervenne presso i parlamentari della Lista Verde in quanto il progetto riguardava un'area dichiarata in parte di notevole interesse pubblico, tutelata dalla Soprintendenza ai beni archeologici per quanto riguarda la Grotta del Re Tiberio e rientrante nella “zona di particolare interesse

paesaggistico-ambientale” del Parco Regionale Vena del Gesso.

In data 4 e 26 gennaio 1989 gli onorevoli Donati e Ceruti presentavano separatamente interrogazioni parlamentari ai Ministri dell'Ambiente e dei Beni Culturali, chiedendo che l'area della cava non venisse ampliata ma che, anzi, l'attività venisse sospesa per evitare la compromissione del sito. Nel frattempo (21 gennaio), con pervicacia la Commissione edilizia di Riolo esprimeva a maggioranza parere favorevole all'ampliamento purchè venisse mantenuta la linea di cresta e venissero ripristinati i gradoni di escavazione. Favorevole all'ampliamento si dichiarava anche il Comune di Casola. La scelta veniva motivata dal fatto che il progetto riguardava un'area ed un volume di scavo compresi nel P.A.E. approvato dalla Regione e dalla funzione di “polo unico” della cava.



La Cava di Borgo Rivola: nuove strade di servizio e sbancamenti, premessa per la totale distruzione del versante nord di Monte Tondo (foto arch. G.S.F.)

Fortunatamente in data 28 febbraio dello stesso anno la Soprintendenza ai beni ambientali di Ravenna esprimeva un parere negativo sull'ampliamento perchè in netto contrasto con i criteri di tutela ambientale: il massiccio intervento di scavo con gradoni di 60-70 m avrebbe distrutto un vasto tratto di rilievo e la sistemazione dell'area dopo l'escavazione non avrebbe risolto il problema del recupero ambientale.

Il parere negativo della Soprintendenza veniva confermato con nota n.136 II G1 del 19/5/1989 del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali presso cui, a tutela della V.d.G., era intervenuto il Difensore Civico dell'Emilia-Romagna.

Ma la vicenda purtroppo non era chiusa definitivamente. Rifacendosi al P.A.E. di Riolo, adottato dal Consiglio Comunale con delibera n.206 del 14/12/1984

ed approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 4848 del 20/10/1987, la Commissione Tecnica Regionale per le Attività Estrattive, nell'adunanza del 6/2/1992, esprimeva parere favorevole (n.1370) alla richiesta di autorizzazione al rinnovo per l'estrazione del gesso nella cava di Monte Tondo presentata ai due Comuni interessati il 23/7/1988 e da questi trasmessa con nota n. 5370 del 7/2/1989.

Veniva così data via libera al P.A.E. bocciato da Soprintendenza e Ministero, autorizzando l'escavazione decennale di un'area per circa la metà vincolata dal ben noto D.M. 30/7/1974, che rimanda alla legge 1497/39 sulla protezione delle bellezze naturali ed alla successiva legge 431/1985.

Ancora una volta la Regione dimostrava nei fatti l'incoerenza e le contraddizioni che da sempre la

contraddistinguono, sopravanzata in ciò (come recisamente affermato anche dal prof. G.B.Vai nel suo intervento a Riolo, in occasione del pubblico dibattito su "cave, industria del gesso e politica ambientale", promosso dal Wwf Valle del Senio il 6/7/1992) solo dalla Provincia di Ravenna, dove una qualsiasi politica di tutela territoriale è inesistente, dove tutto è affidato alla mercè e alla faciloneria di amministratori impreparati e velleitari, come dimostrato dai progetti approvati e sostenuti dall'amministrazione Comunale di Riolo, che sono da considerarsi semplicemente funesti.

Giova richiamare alla memoria che già nel giugno 1989 il Difensore Civico dell'Emilia-Romagna aveva fatto rilevare il pericolo insito nel progetto del Parco della V.d.G., che avrebbe tenuto conto della



Lo scempio prodotto a Monte Tondo (che non esiste più) dalla cava di Borgo Rivola: situazione attuale (foto Sandro Bassi)

preesistente attività di cava collocandola nella zona di preparato, dove ai sensi della L.R. n. 11/88 di "Disciplina dei parchi regionali e delle riserve naturali" è possibile prevedere attività compatibili con le finalità del parco e tese al ripristino di aree degradate o comunque compromesse da precedenti escavazioni.

Non è certamente il caso di Borgo Rivola, come ha puntualizzato nel corso dello stesso dibattito a Riolo il consigliere regionale verde Paolo Galletti, ma d'altra parte la cava ANIC risulta individuata dal Piano Territoriale Regionale del 1989 come polo unico per l'estrazione di gesso; scelta ribadita dal Piano Infraregionale della Provincia di Ravenna del 1991. Ed in proposito ancora il Difensore Civico puntualizzava che il polo estrattivo ricade sì in una zona definita dal Piano Paesistico "di particolare interesse paesaggistico-ambientale" (art. 16 - zone colorate in verde chiaro) ma che - e qui sta l'inghippo - le Norme di attuazione dello stesso prevedono che gli strumenti di pianificazione (PAE) possano prevedere attività estrattive in tali zone qualora sia valutato non altrimenti soddisfacente il fabbisogno dei diversi materiali.

Per quanto riguarda il D.M. 30/7/74, che investe la quasi totalità dell'area in questione, occorre precisare - come chiedeva il Difensore Civico - che si sarebbe proceduto ad un'approfondita istruttoria, in sede di procedura autorizzativa - ai sensi dell'art. 7 della legge 1497/39, da parte del Comune di Riolo, previo parere della Commissione Edilizia integrata da esperti come previsto dalla l.r. 26/1978: e quali siano le risultanze di

tale approfondita istruttoria è ormai ben noto.

Infatti si susseguivano a tambur battente l'approvazione dello schema di convenzione ai sensi della Legge 17/1991 (l'ennesima legge regionale che disciplina - in senso ancor più permissivo - le attività estrattive) tra Comune di Riolo Terme ed Enichem-Anic con delibera della Giunta Comunale n. 162 del 27/4/92 e della relativa fideiussione bancaria per complessivi 700 milioni in base alle quali venivano immediatamente avviati i lavori, consistenti nella costruzione di nuove strade di servizio, che si sviluppano sul versante nord fino alla linea di cresta ("intoccabile") e che hanno provocato l'ennesima deturpazione ambientale.

Ma il peggio doveva ancora avvenire; il 7 luglio 1992 il sindaco Garavini, accogliendo apposita istanza dell'Anic Partecipazioni protocollata il giorno prima, emetteva un'ordinanza per concedere una sanatoria per gli ultimi cinque anni di attività estrattiva (dall'ottobre 1987 al giugno 1992) della cava, che non erano mai stati autorizzati. «La sera prima di emettere questa ordinanza - rilevava ironicamente Galletti in una intervista apparsa sulla stampa l'1 settembre 1992 - in un pubblico dibattito Garavini non aveva dato alcuna risposta all'esplicita richiesta sulla presunta mancanza di autorizzazioni negli ultimi anni. Evidentemente non sapeva ancora della lettera arrivata in Comune nella mattinata e non sapeva che il giorno dopo avrebbe firmato un'ordinanza autorizzativa. Sicuramente sapeva che la cava Anic operava da tempo abusivamente; Garavini, solerte nel

concedere autorizzazioni in sanatoria, avrebbe dovuto anche essere solerte nel controllo ed operare come previsto dalle leggi contro una cava in attività senza permessi. Il sindaco di Riolo dovrebbe però anche ricordarsi che nessuna legge prevede una dilazione in sanatoria di autorizzazioni provvisorie, come ha invece prontamente disposto».

Replicava in una successiva intervista (1/10/92) Garavini che i problemi non sussistono. «Il nostro Comune aveva già fatto un P.A.E. riconosciuto valido da Provincia e Regione. Solo in un secondo tempo era stato redatto il Piano Paesistico della Regione che ignorava la Cava di Borgo Rivola. Quando poi la Regione si è accorta della incongruenza, ha riconosciuto il P.A.E. che le amministrazioni comunali avevano già adottato e che costituiscono, di per sé, una variante al Piano Paesistico».

Tutte queste procedure ed atti amministrativi adottati dal Comune di Riolo hanno invece rafforzato la convinzione delle associazioni protezionistiche che fossero ben fondate le loro richieste formulate qualche mese prima, in giugno, per accedere alle autorizzazioni, precedenti ed attuali, di attività estrattiva della cava Anic. E poichè su altri punti gli ambientalisti non hanno ottenuto risposta, per esempio in merito alla cartografia relativa alle autorizzazioni antecedenti quella del giugno '92, facendo crescere il sospetto di abusività e di inosservanza di leggi, le sezioni WWF di Faenza e Val Senio, il G.S.F. ed i proprietari dei terreni confinanti alla cava si sono rivolti alla Procura della Repubblica di Ravenna, accusando il Sindaco di Riolo di aver indebitamente favorito

l'Anic, chiedendo l'annullamento della sanatoria - abusiva e illegittima - e dell'autorizzazione e che venga applicata la sanzione prevista dalla recente legge regionale che disciplina le attività estrattive (pari a 10 volte il valore del materiale abusivamente scavato).

2 - LO STABILIMENTO KNAUF DI GALISTERNA

A queste vicende si intrecciano quelle della multinazionale tedesca Knauf che, avendo visto sfumare nel 1985 il progetto di aprire una "cantina" di misure identiche a quelle di una nuova cava di gesso, nel fondo Cassano di sua proprietà (versante sud-est di Monte Mauro), nel febbraio 1991 tornava alla carica. Presentava infatti un'osservazione al Piano Paesistico Regionale sotto esame dell'Amministrazione Provinciale di Ravenna, chiedendo nuovamente che le venisse consentita l'attività estrattiva; ma l'osservazione veniva respinta per l'esistenza dei più volte ricordati vincoli e per l'orientamento consolidato della Regione di concentrare tutta l'escavazione di gesso nel solo polo estrattivo di Borgo Rivola.

Accantonata l'ipotesi di rifornimento autonomo di materia prima, la Knauf chiedeva allora di costruire uno stabilimento per la produzione di cartongesso puntando inizialmente su un'area nei pressi di Borgo Rivola; ma essendo tale area compresa entro i limiti del progettato Parco della Vena del Gesso, sceglieva un terreno in frazione di Galisterna, con i buoni uffici del sindaco Garavini, allettato dalla promessa della creazione di molti posti di lavoro in loco (la

"storia" si ripete sempre con gli stessi ingredienti).

Ciò però innescava una nuova guerra, questa volta tra i comuni confinanti di Riolo e Casola. Infatti un contratto valevole fino al 2000 vincola la cava Anic a fornire il gesso «in esclusiva» ai due stabilimenti casolani della Vic e Italgips - diretti concorrenti della Knauf - che nell'aprile '92 si sono rivolti al Tar chiedendo il rispetto di tale convenzione.

Quanto ai dubbi ed alle voci di protesta per i rischi di inquinamento, dell'impatto visivo del guasto ambientale che deriverebbe dal nuovo complesso industriale (di cui i mostruosi insediamenti di Casola in prossimità della zona monumentale della Pieve e del Cardello sono un esempio eloquente) e del notevole incremento di traffico che penalizzerebbe ulteriormente gli alberghi della zona termale, Garavini minimizza assicurando che la Knauf sorgerà in una conca naturale che la nasconderà alla vista e non produrrà, come scarico nell'atmosfera, altro che innocuo vapor acqueo.

Conseguentemente il 16 ottobre 1992, con 14 voti favorevoli e 4 contrari, il Consiglio Comunale di Riolo Terme, accogliendo lo studio di compatibilità (pagato dalla stessa Knauf), ha respinto una ventina di osservazioni contrarie alla variante del PRG che dà via libera all'insediamento. E non è proprio piaciuto agli ambientalisti che non solo la maggioranza, ma anche l'opposizione, concordino che lo stabilimento comunque si debba fare, continuando ad estrarre gesso dalla cava di Borgo Rivola.

E' invece proprio questo il punto

nodale, sul quale ha posto l'accento il prof. Vai il 6 luglio 1992 a Riolo Terme: anche il significato di polo unico perde colpi giorno per giorno; è un concetto che poteva valere negli anni '70, ma oggi è fuori tempo e fuori da ogni strategia economica complessiva di una vallata come quella del Senio. Cionostante il polo unico è tuttora l'alibi dietro cui si trincerano i Comuni ai quali la stupidità della legge regionale ha delegato tutte le responsabilità in materia di cave. Quanto alla contrattazione con le multinazionali Knauf e Vic (l'Anic faceva accordi sottobanco già nel 1975), si tratta di una vera e propria illegalità, che consente di instaurare un regime di monopolio in contrasto con le regole economiche comunitarie.

La notizia apparsa sui quotidiani nei primi giorni del dicembre '92 riguardante il fatto che, nel quadro delle privatizzazioni dei beni pubblici, l'Enichem intende collocare sul mercato la concessione che le affida l'attività estrattiva a Borgo Rivola, ha contribuito poi ad innescare nuove polemiche. Garavini ad esempio auspica la nascita di una società mista pubblico-privato comprendente anche il comune di Riolo Terme, temendo che una nuova situazione di monopolio possa creare difficoltà ad altre attività produttive (cioè alla Knauf, da lui sponsorizzata). E' infatti certo che la Vic, a parità d'offerta, ha un diritto di prelazione all'acquisto; e in tal caso, non potendo negare il minerale alla concorrenza, potrebbe però richiedere cifre esorbitanti, non essendo calmierato il prezzo del gesso.

3 - LA CAVA DEL MONTICINO DI BRISIGHELLA

Il progetto di vendere la cava Anic ha fornito l'occasione anche alla "Gessi del Lago d'Iseo" per chiedere alla Regione la riapertura delle sue cave.

Al Monticino, come anticipato, gli scavi continuano, seppure a ritmo ridotto, perchè parte del minerale necessario allo stabilimento di Brisighella viene fornito da Borgo Rivola ma, secondo la "Gessi", non sempre in quantità e soprattutto qualità richiesta.

Ma a Brisighella, come anche recentemente hanno denunciato pubblicamente le associazioni protezioniste, si continua a scavare in condizioni di dubbia legittimità, *«mentre non risulta che il progetto Vai sia mai pervenuto in Regione»*; e questo malgrado l'adozione del Piano Paesistico, che ha posto un vincolo assoluto sulla zona, del Piano territoriale e della Legge sui Parchi.

Il riferimento al Piano Vai ci costringe a fare un passo indietro, per riassumere le ultime grottesche vicende relative alla cava del Monticino. Nell'ormai lontano 1987 la Commissione Regionale Cave si era pronunciata nel senso di autorizzare la prosecuzione dei lavori fino al dicembre 1989, termine indilazionabile per la sua chiusura definitiva; tali lavori, concessi per un quantitativo minimo di materiale, sarebbero dovuti essere finalizzati al recupero ambientale, consistente nella creazione di un museo geologico-paleontologico-mineralogico all'aperto, come proposto dal prof. G.B. Vai in una sua nota del 2 marzo 1987. Il progetto era stato accolto sia

dall'Amministrazione Comunale di Brisighella che dalla Ditta appaltatrice dei lavori e, pur con riserve dovute al timore di una ennesima strumentalizzazione, anche dalle associazioni protezionistiche.

Sopravveniva però un parere negativo della Soprintendenza ai beni ambientali e architettonici di Ravenna, che avrebbe comportato la chiusura della cava nello stato in cui si trovava; e dopo lungo silenzio, nel maggio 1989, la Regione ribadiva l'ordine di sospensione immediata dell'attività estrattiva, adeguandosi con circa un anno e mezzo di ritardo al parere negativo espresso nel dicembre 1987 anche

dal Ministero dell'Ambiente.

Rivolgendosi al Dipartimento ambiente e difesa del suolo della Regione, l'allora Sindaco Galassini faceva rilevare però che il Ministero aveva reso noto il suo parere ben oltre i 60 giorni previsti dalla legge (cioè nel dicembre invece che nel settembre 1987) e che pertanto si doveva applicare la normativa del silenzio-assenso; e rispolverando il "Piano Vai", concludeva che l'Amministrazione di Brisighella non poteva assumersi la responsabilità di bloccare i lavori ad appena sei mesi dalla loro conclusione in quanto, se sussisteva una responsabilità del Comune e sua personale, era



La Cava del Monticino di Brisighella vista dal crinale di Baiavolpe (foto Sandro Bassi)

«soltanto quella di assicurare il perseguimento di un obiettivo di pubblico interesse».

Il piano definitivo di ripristino, del quale era stato incaricato il Dipartimento di scienze geologiche dell'Università di Bologna e la cui redazione era stata affidata ai proff. Carlo Elmi e Gian Battista Vai, avrebbe dovuto esser pronto per l'estate 1988, prevedendo che la cava del Monticino avrebbe dovuto terminare - sotto controllo - i lavori a fine '89. In realtà soltanto il 17 giugno 1989 esso veniva presentato a Brisighella: in sintesi, premesso che non si poteva pretendere di riparare il danno fatto ad una montagna con patetiche operazioni di chirurgia plastica - quale sarebbe stato il "ritombamento" dello squarcio provocato dall'attività estrattiva con materiali inerti (ad esempio argilla) - si proponeva di finalizzare

i lavori in modo che le peculiarità scientifiche messe in luce venissero valorizzate e rese accessibili anche al vasto pubblico simulando una dolina naturale e realizzando tre piani di fruizione per i percorsi museali, adeguatamente segnalati con funzioni non solo spettacolari, ma anche didattiche. Per il recupero erano previsti lavori da completarsi in cinque anni, permettendo alla società interessata di scavare circa 300.000 metri cubi di gesso.

Pur riconoscendo validità al progetto, gli esponenti delle associazioni naturalistiche faentine contestavano i tempi tecnici per la realizzazione dei lavori, essendoci il rischio che la cava continuasse ad operare senza adeguati controlli, come era avvenuto negli ultimi anni.

Il piano veniva comunque approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale di Brisighella e sottoposto all'esame della

Regione e della Provincia, dopo un nuovo parere, questa volta favorevole, della Soprintendenza di Ravenna. Ma nel gennaio 1990 la Regione, che aveva fatto ricorso al Tar appellandosi alle norme transitorie emanate in attesa che fosse approvato il Piano Paesistico Regionale, otteneva il blocco immediato dell'attività estrattiva. E ancora una volta Galassini annunciava invece che il 10 marzo 1990 era stata firmata la convenzione per l'attività estrattiva con la "Gessi" in base alla delibera del Consiglio Comunale del 27/12/89, ribadita l'8/2/1990 e divenuta esecutiva dopo il visto del Comitato Regionale di Controllo degli atti degli Enti Locali in data 31/1/1990. Il primo lotto dei lavori avrebbe interessato la valle cieca della Volpe con l'esecuzione di opere di bonifica per l'ingresso della grotta omonima e la sistemazione dell'area che la



Monte Mauro, vetta emblematica della Vena del Gesso, visto da Castelnuovo di Brisighella (foto Ivano Fabbri)

“Gessi” si era impegnata a compiere (con inizio nell’ormai lontano inverno 1982/83!). Conseguentemente, in deroga alle disposizioni regionali, con l’autorizzazione del sindaco la cava del Monticino riprendeva in sordina la sua attività «finalizzata al recupero della zona per realizzare il parco geologico».

L’ITER DEL PROGETTO DI PARCO

Prendiamo le mosse dal “Piano Rosini”, contenente gli elaborati della commissione che operò dal 1980 al 1983, ma che fu affossato dagli stessi enti interessati all’operazione Parco, col contributo determinante della Provincia di Ravenna, la quale formulò la controproposta di istituire un “parco” limitato a poche emergenze discontinue ed estranee per lo più alla Vena del Gesso (vedasi ad esempio il Cardello).

Ma il problema si riproponeva con la Legge 431, più nota come Legge Galasso, in particolare con l’obbligo fatto alle Regioni di approvare i Piani Paesistici Territoriali entro il 31 dicembre 1986, pena l’intervento sostitutivo del Ministero dei Beni culturali e ambientali nei confronti di quelle inadempienti.

Sebbene la Giunta della nostra Regione si sia vantata di avere adottato, in extremis ma entro i termini stabiliti, il proprio piano, in realtà questo non è vero, come ha dovuto ammettere con evidente disagio il 2 aprile 1987 a Roma la stessa Felicia Bottino, assessore all’Urbanistica: in effetti la Giunta Regionale non aveva adottato il

Piano Paesistico, ma aveva semplicemente autorizzato l’avvio di consultazioni con Enti ed Amministrazioni interessate. L’adozione sarebbe quindi avvenuta in prosieguo di tempo, sempre che venissero superate le prevedibili opposizioni nel periodo di consultazione.

Per la Vena del Gesso, la proposta di Piano includeva fra le aree protette tutto il settore imolese, recependo il decreto “galassino” che già aveva vincolato l’area coincidente col perimetro della cava Spes. Ma se a Tossignano la partita era da considerarsi definitivamente chiusa in modo positivo per l’ambiente, non altrettante certezze si avevano per il settore faentino: anche quest’ultimo era stato inserito nel “Piano”, ma gli unici elementi utili per ipotizzare a quale livello di tutela sarebbe stato sottoposto, erano contenuti nella cartografia allegata (Tavola I-36: unione delle Tavv. 239 NO-NE-SO-SE della CTR, 1:25.000), da cui sembrava potersi desumere che era stato recepito il progetto del soppresso Comprensorio faentino, che bloccava alla sella di Monte Tondo la cava Anic; ma risultava anche che la cava del Monticino addirittura non esiste, essendo stata l’area in questione colorata in verde scuro, simbolo di “tutela naturalistica generale”, così come definita dall’art. 21 della Normativa.

Questi dubbi e perplessità, unitamente alla denuncia di carenze ed alla formulazione di alcune proposte, furono espressi nelle osservazioni che il Gruppo Speleologico Faentino ha inoltrato alla Regione in data 5 giugno 1987, documento del quale riportiamo i passi più significativi:

«Fa specie che la Regione

Emilia-Romagna, dopo aver pubblicato il Catasto Speleologico Regionale redatto a cura dei Gruppi aderenti alla F.S.R.E.R., dopo aver richiesto per la cartografia tecnica in scala 1:5000 la collaborazione dei Gruppi stessi per il posizionamento delle centinaia di grotte esistenti nelle aree gessose della Regione, non solo non abbia coinvolto nella fase progettuale la Federazione, ma neppure abbia preso in considerazione il “paesaggio carsico” quale unità ambientale degna di particolare conservazione e tutela.

Va poi sottolineata l’importanza di alcune cavità - quali la Tana del Re Tiberio (Borgo Rivola), la Tanaccia di Brisighella e la Grotta dei Banditi (Monte Mauro) - nelle quali sono state rinvenute, studiate o in fase di indagine scientifica, importanti stazioni preistoriche.

.....

Si ricorda infine la limitata estensione e la precisa localizzazione della Vena del Gesso romagnola, che potrebbe perciò essere considerata specifica unità paesistica, contraddistinta da una particolare evoluzione morfologica legata alla natura evaporitica della roccia, che presenta caratteri peculiari ed unici nella sua importanza paesistica; in proposito va ricordato che da tempo esistono vincoli in base alla L. 1497 del 1939, ribaditi dalla “Legge Galasso”, ... uno dei quali, ... del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali in data 12/12/1975 ... si riferisce espressamente all’importanza panoramica nell’area non solo dal punto di vista paesistico e naturalistico, ma anche speleologico.

Malgrado le carenze evidenziate, ritenendo positivo uno

strumento quale il Piano Paesistico Regionale per la tutela delle zone più delicate e di maggior pregio, e nella certezza che sia ancora possibile apportarvi modifiche e miglioramenti, si auspica che per le aree inserite nel Piano in base all'art. 21 della normativa la "tutela naturalistica generale" sia da interpretarsi come tutela integrale».

C'era poi l'affermazione dell'allora assessore regionale all'Ambiente Chicchi che il decollo del Parco della V.d.G. era legato all'approvazione della nuova legge-quadro sui parchi in discussione al Consiglio Regionale, che prescriveva la loro istituzione entro tre anni (vedasi "Emilia-Romagna" 1-2, gen.feb. 1987, pp. 37-38). Ma poi fra i ventun parchi dei quali si prevedeva l'istituzione (indicati nella delibera programmatica del giugno 1984 che investiva gli enti locali del compito di elaborare le linee di pianificazione) non v'era quello della Vena del Gesso romagnola. Quest'ultimo era stato declassato purtroppo fra quelli destinati ad essere istituiti autonomamente da province ed enti locali entro tre anni dall'approvazione del Piano Territoriale Regionale, con potere di surrogazione della Regione in caso di inadempimento.

Conseguentemente la patata bollente passava alla Amministrazione ravennate, che aveva ricevuto mandato dagli Enti locali interessati al Parco stesso per la redazione del progetto relativo, da elaborarsi da propri tecnici (arch. Ferrucci), in rapporto con i tecnici dell'Assemblea speciale dei Comuni dell'Imolese.

La Provincia produsse un documento preliminare ("Linee per

la definizione del parco della Vena dei Gessi romagnoli"), illustrata ai rappresentanti delle associazioni ambientaliste faentine il 30 giugno 1987. Nel documento, premesso che il Piano Rosini non aveva colto pienamente le aspettative degli Enti interessati all'operazione del Parco poiché appariva molto carente rispetto all'obiettivo di un equilibrato sviluppo socio-economico dell'area, si affermava che la situazione si era modificata in quanto la nuova legge quadro regionale sui parchi prevedeva la possibilità di una doppia perimetrazione, valendo per le zone di parco i limiti ed i vincoli anche nazionali, mentre per quelle di preparco valevano solo le norme previste dal progetto; cosa che avrebbe consentito di poter allargare i confini del preparco senza il limite di eccessive penalizzazioni vincolistiche. Si riteneva perciò di delimitare a "parco" la maggior parte della cresta gessosa già preclusa alla caccia, mentre il "preparco" sarebbe coinciso approssimativamente con l'intera area già contemplata nel Progetto Rosini.

Quanto all'attività estrattiva, si riteneva di mantenere l'obiettivo dell'unico polo estrattivo di Borgo Rivola, prevedendo la chiusura graduale, ma in tempi prefissati, della cava del Monticino.

Ma il nodo da sciogliere era, come sempre, l'attività venatoria. «*Quello della caccia - recita il documento - è indubbiamente uno dei temi con cui ci si deve misurare anche in riferimento all'incompatibilità sancita per legge (art. 20 B della legge 968) tra parco e attività venatoria... Appare quindi quanto mai arduo proporre eventuali*

modificazioni (sia di carattere normativo che di delimitazione di area) rispetto all'attuale assetto esistente nell'ambito delle aree interessate all'operazione del parco...

La risposta più opportuna a tale tematica, appariva quindi quella di mantenere la situazione di fatto, articolando il progetto del Parco in modo conseguente, ... anche al fine di evitare un impatto che potrebbe frapporre seri ostacoli ad un'operazione territoriale ampia, complessa, dai risvolti indubbiamente positivi, col rischio di comprometterla su un punto, quello della caccia, non essenziale al fine del perseguimento degli obiettivi di fondo».

In parole povere, l'intendimento era quello di consentire la caccia nelle zone di "preparco" per evitare strumentalizzazioni, «*e operando al fine di eliminare quegli ostacoli che...potrebbero bloccare la realizzazione del Parco, come è già avvenuto nel recente passato*».

Il progetto definitivo di Parco, presentato al pubblico a Imola all'inizio del dicembre '87, ricalcava esattamente tali posizioni, e venne pertanto duramente contestato dalle associazioni ambientaliste faentine ed imolesi in quanto rappresentava un consistente passo indietro sia rispetto al precedente Piano Rosini, sia rispetto al Piano Paesistico Regionale: una proposta come quella avanzata, che riduceva l'area del parco vera e propria a meno di un decimo del tutto, attraverso una zonizzazione artificiosa ispirata non a diversità realmente presenti nel territorio, non avrebbe rappresentato altro che un palese tentativo di eludere la legge 968.

Gli imolesi in particolare

accusavano la Provincia di Ravenna di essere la principale responsabile del mancato decollo del parco ed invitavano i suoi rappresentanti a dire chiaramente se il parco lo volevano oppure no, assumendosi ogni responsabilità e rinunciando eventualmente ai contributi regionali.

Come risposta, a pochi giorni di distanza (11 dicembre 1987) il Consiglio Provinciale di Ravenna approvava all'unanimità l'affidamento al professor Giovanni Pizziolo, docente di Analisi dei sistemi urbani e territoriali presso l'Università di Firenze, dell'incarico (conferitogli in realtà un anno dopo) per la progettazione di massima di itinerari ambientali nella Vena del Gesso. L'allora assessore Savini affermava che l'incarico si collocava nella prospettiva del Parco della Vena del Gesso e all'interno del Piano di Valorizzazione

Ambientale dell'area collinare, con l'obiettivo di avere a disposizione un progetto che potesse accedere ai vari tipi di finanziamento, come i fondi Fio ed i fondi regionali.

Tale P.V.A. veniva illustrato il 17 marzo 1988 a Casola e l'Amministrazione Provinciale dichiarava di aver pronto un proprio progetto di parco realizzabile sulla base della normativa prevista nella legge quadro regionale sui parchi, che era stata definitivamente approvata appena un mese dopo la presentazione del P.V.A.

Nel gennaio 1989 il Consiglio Provinciale di Ravenna approvava il progetto preliminare dell'architetto Pizziolo, consistente in una serie di elaborati comprendenti una relazione generale; l'individuazione delle emergenze ambientali, storiche, architettoniche e archeologiche della Vena; l'identificazione di "unità di

paesaggio" e di itinerari tematici classificati secondo le modalità e i tempi di percorrenza; una schedatura degli immobili di interesse architettonico, storico e documentario e infine il progetto di prototipi per la realizzazione delle aree di sosta. Favorevolmente si esprimevano anche la Comunità Montana dell'Appennino faentino e i Comuni di Brisighella, Riolo e Casola.

A fine luglio veniva approvato il progetto definitivo, che faceva riferimento sostanzialmente alla rete di sentieri preesistenti, (già tracciati dal CAI) e di strade costituenti un circuito veicolare assai esterno alle zone più significative: la montagna aveva partorito il topolino!

Nell'aprile dell'89 il Consiglio Provinciale approvava anche, con l'astensione del Gruppo Verde, il P.V.A. del territorio collinare,



Panoramica del versante nord di Monte Mauro, con le ampie doline allineate lungo le faglie; all'estrema destra la parte alta della forra del Rio Basino (foto arch. G.S.F.)

presentato dal vice Presidente ed assessore all'Ambiente Gabriele Albonetti secondo l'ormai affermato copione che la collina non era da identificarsi soltanto con la Vena del Gesso, essendoci anche la presenza di punti qualificanti sotto il profilo ambientale, di reperti storici, archeologici e artistici. Oltre alle aree da destinare alla tutela ambientale e agli itinerari turistici sulla cresta gessosa, il piano prevedeva una pletorica (e costosa) realizzazione di centri di documentazione sulla Vena del Gesso ignorando quanto già realizzato presso il Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza e al Carnè.

Nel dicembre 1990, ottenuto l'ultimo voto favorevole ancora mancante, quello del Consiglio Comunale di Brisighella, dopo che da tempo si erano espressi positivamente gli altri Comuni interessati (Riolo, Casola e l'Assemblea dei Comuni imolesi), Albonetti si dichiarava ottimista sull'iter di realizzazione, anche se in tempi non brevi, del Parco della V.d.G.; infatti sarebbe stato possibile alla Provincia chiedere

alla Regione non solo la delega a progettare il Parco, ma anche i relativi finanziamenti.

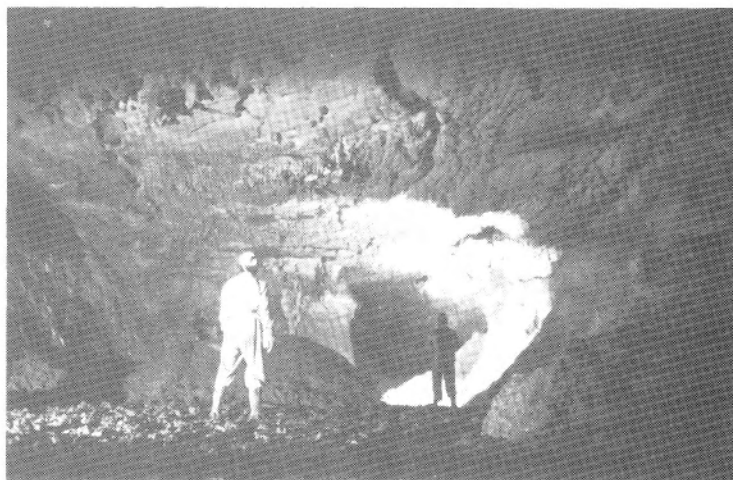
E nel numero dell'aprile '91 del periodico "In Provincia" l'architetto Ferrucci, dopo aver ribadito che nella legge quadro istitutiva dei parchi regionali era stata affidata alle Province l'elaborazione dei piani di fattibilità e che pertanto la Provincia di Ravenna stava predisponendo quello dei Gessi Romagnoli nell'ambito del P.V.A. collinare, precisava che era stato redatto un progetto finalizzato alla realizzazione di un Centro di documentazione e servizi per il costituendo Parco; il Piano attuativo di cui lo stesso Ferrucci era coordinatore, aveva individuato tale Centro a Zattaglia, nell'ambito dei "Piani Integrati Mediterranei" e con la partecipazione finanziaria della Provincia di Ravenna, della Comunità Montana dell'Appennino faentino e del Comune di Brisighella.

Replicavano gli ambientalisti imolesi ("Aria di Montagna" del maggio '91) che il parco formalmente c'era già, poiché il Piano Paesistico Regionale aveva

delimitato le aree interessate e aveva posto su di esse vincoli rapportati alla salvaguardia dei territori di tutti i parchi da istituire, pur trattandosi di norme di ordine generale, quindi meno articolate di quelle che il progetto esecutivo avrebbe poi adottato. Inoltre in teoria il Parco c'era già perchè il Piano Territoriale Regionale lo aveva posto tra le sue priorità; ma il fatto che la legge regionale sui parchi non l'avesse formalmente istituito, affidandone per di più la redazione del progetto alla Provincia di Ravenna, costituiva un grave rischio e non convinceva perchè proprio dal Ravennate erano venuti solo ritardi ed opposizioni. Seguiva la provocatoria proposta che gli enti locali dell'Imolese - a partire dall'Assemblea dei Comuni e dalla Comunità Montana - e le forze favorevoli al Parco uscissero dal lungo torpore poichè la zona imolese intendeva andare avanti comunque anche da sola.

Ed in effetti il 1991, termine fissato dal Piano Territoriale Regionale alla Provincia di Ravenna per realizzare il Parco, è trascorso inutilmente, come poi il 1992, e non sembra credibile nemmeno l'avvertimento della Regione che, perdurando l'inadempienza, potrebbe intervenire direttamente esercitando il suo potere di surroga.

Malgrado siano stati approvati il Piano di Valorizzazione Ambientale della collina faentina e gli itinerari escursionistici ambientali, nulla finora è stato reso operativo. Significativo in proposito è quanto affermato ("Carlino Ravenna", 10 dicembre 1992) dall'assessore al turismo Vittorio Ciocca, secondo il quale fra le richieste di contributi avanzate nell'ambito dei PIM (che prevedono



Una cavità di Monte Mauro: la Grotta sotto Ca' Castellina (foto Ivano Fabbri)

voci specifiche di spesa per il turismo "naturalistico") c'è quello della Provincia di Ravenna per due itinerari turistico-ambientali sulla Vena del Gesso. Quest'ultimo verrebbe finanziato con 200 milioni PIM, 100 milioni della Provincia e 100 milioni della Comunità Montana. «Qualcuno teme che questi percorsi costituiscano una realizzazione surrettizia del Parco della Vena del Gesso - ha tenuto poi a precisare l'assessore Ciocca - invece la loro unica funzione è quella di qualificare il territorio. Nulla hanno a che vedere con il Parco».

Allora, chi dice le bugie? L'architetto Ferrucci o l'assessore Ciocca?

CONCLUSIONI

Per tentare di sbloccare la situazione, a quasi trent'anni dalla prima proposta di tutela della Vena, il Gruppo Verde ha presentato al Consiglio Regionale un progetto di legge (pubblicato sul Boll. Uff. Reg. E.R. del 29/12/'92) per la costituzione del parco, a firma del consigliere Paolo Galletti. Ora i fatti sembrano prefigurare, almeno sulla carta, una svolta in senso positivo. In una recente intervista infatti (n.4/'93 del settimanale "Qui Faenza") l'assessore provinciale all'ambiente, Gabriele Albonetti, dichiara: «L'iniziativa di Galletti mi sembra estremamente opportuna e a questa dovrà seguire una pressione nostra e della Provincia di Bologna affinché la Regione accolga la proposta ed istituisca il parco, dando avvio all'iter vero e proprio... nel frattempo i lavori di progettazione del parco (a cui la Provincia lavora

effettivamente da tempo, pur se con risultati solo cartacei, ndr) *devono andare avanti*».

Solite promesse, solite pie intenzioni oppure davvero stavolta qualcosa si muove? Di fatto, dal 12 novembre scorso è cambiata la legge regionale per i parchi, prevedendo che l'istituzione degli stessi da parte della Regione debba essere il primo passo - e non più l'ultimo, come successo finora - dell'iter burocratico. Da qui si deve partire e poi si procede a costituire l'ente di gestione, a fare il progetto e la normativa. Un capovolgimento del vecchio percorso che infatti puntualmente si inceppava.

Albonetti spiega che il progetto di legge ha buone probabilità di concretizzarsi: si può ritenere che anche la Giunta regionale, interessata direttamente all'argomento, presenti una sua proposta; spetterà poi al Consiglio «trovare una convergenza». Intanto la Provincia «la sua parte la sta già facendo».

Purtroppo però la storia del "costituendo Parco della Vena"

assomiglia ormai ad una telenovela. Dal 1966 - anno della prima proposta, formulata dalla Camera di Commercio di Ravenna - ha prodotto quintali di indagini e proposte, nessuna delle quali tradottasi in realtà.

Al momento di andare in stampa non possiamo che "fotografare" la situazione attuale. E, memori delle passate esperienze, non nascondiamo pessimismo e sfiducia. D'altronde, con il presente articolo (di cui si vorrà scusare l'inevitabile lunghezza e complessità) si è cercato di raccogliere, a mo' di banca-dati, gli ultimi sei anni di rinvii, abusi, omissioni e decisioni pilatesche dei vari amministratori in materia. Con la speranza che al prossimo numero di "Ipogea" si possa, finalmente, parlare d'altro.

Luciano Bentini

Un vivo ringraziamento a Claudio Casadio, del Wwf Faenza, per la preziosa collaborazione.



La dorsale di Monte Mauro vista da Est, con la caratteristica triplicazione di serie (foto arch. G.S.F.)

Pieve di Monte Mauro: requiem per un cimitero

Corre l'anno 1991 e nel mese di marzo uno sconosciuto "intervento urbanistico" del Comune di Brisighella riesce, nientemeno, a dare il colpo di grazia a quanto restava dell'antichissima Pieve di Santa Maria Assunta a Monte Mauro. I lavori, rivelatisi poi comunque del tutto illegittimi, sono diretti alla soppressione del cimitero rurale che condivideva con la fiancata della chiesa il suo muro di cinta destro.

Da circa trent'anni (da quando cioè la Diocesi di Imola, cui la pieve appartiene, l'aveva sconsecrata), tutto il complesso era abbandonato a se stesso e per l'incuria e per gli eventi atmosferici era crollato il soffitto della chiesa e, in parte, quello dell'adiacente canonica. Alla fine degli anni '70 era infine crollata anche la facciata. L'annesso cimiterino era diroccato e ormai soffocato da rovi e vitalbe. Ma era pur sempre un cimitero. Soggetto - come peraltro tutti i nostri vecchi cimiteri rurali - a vincoli di legge di cui ovviamente il Comune, proprio lui, "non risultava essere a conoscenza". Peraltro, sarebbe bastato il più elementare buon senso a scoraggiare un intervento del genere, a suon di ruspa, ai danni di un complesso edilizio che da secoli caratterizza la cima più alta, più "centrale", più emblematica, più bella insomma, della Vena del Gesso.

Ma facciamo un passo indietro per analizzare in estrema sintesi l'importanza storica, documentaria

e ambientale di questo insediamento.

La pieve di Monte Mauro è di origine antichissima, anche se le strutture murarie sono state più volte rimaneggiate, in alcuni casi anche radicalmente. Fin dal X secolo (la prima citazione è del 932) è qui documentata l'esistenza di Santa Maria *in Tiberiaci*, antico nome dell'intera località. La pieve sorse e si sviluppò ai piedi del castello - *castrum Tiberiaci* - di cui oggi rimangono pochi ruderi alla sommità del monte e le due entità convissero rafforzandosi a vicenda nonostante le fondamentali differenze funzionali, dando vita a quella sorta di simbiosi tra insediamenti religiosi e militari non rara per il territorio romagnolo. La chiesa fu poi oggetto di ampliamenti e rifacimenti parziali nel corso dei secoli, giungendo ai giorni nostri con l'aspetto conferitole soprattutto dai lavori del 1818-19.

Rimanevano comunque ben leggibili le trasformazioni succedutesi nelle varie epoche e ben riconoscibili erano i materiali di reimpiego di età altomedievale ed anche romana; d'altronde parecchi studiosi - primo fra tutti l'indimenticato Antonio Corbara - avevano ipotizzato che l'insediamento dovesse essere perlomeno di epoca bizantina.

L'ultima devastazione ha dell'incredibile: il sindaco di Brisighella dichiara candidamente

che "l'intervento era inevitabile per via dei pericoli di crollo, dell'impossibilità del Comune a svolgere una regolare manutenzione e per ragioni igienico-sanitarie"; inoltre cita il ripetersi di atti sacrileghi e "poco ortodossi" da parte di ignoti (vandalismi e, a quanto pare, anche sedute spiritiche o affini) che "rendevano necessaria una bonifica definitiva".

Ora, la legge prevede che in un cimitero soppresso dal punto di vista funzionale (com'era appunto quello di Monte Mauro) si eseguano ricerche nel sottosuolo per l'esumazione di ossa ed altri resti da traslare nel più vicino cimitero regolarmente custodito. L'amministrazione comunale ha invece interpretato alla lettera il termine soppressione ed è ricorsa al mezzo più rapido ed efficiente - la ruspa - demolendo *in toto* l'intero manufatto, dai muri perimetrali alla cappelletta delle esequie, dai pilastri di ingresso con i due caratteristici pinnacoli in pietra calcarea (considerati "opera di un artigiano anonimo ma di buona fattura, probabilmente di fine '700") fino alle ultime lapidi. Le macerie sono state in parte spianate, ricavando una specie di grottesco piazzale e in parte gettate nella grande cisterna di fronte alla canonica. Per l'atto più grave e clamoroso, la demolizione del muro destro che coincideva con la fiancata della chiesa, il comune fa lo scaricabarile: "No, quello proprio no, non l'abbiamo manco toccato: nostro

era solo il cimitero". Pare infatti che il parroco di Zattaglia (ma questi ne chiama in causa un altro, quello della chiesa della Costa...) abbia approfittato del ruspista al lavoro per fargli fare "qualche oretta in più ed abbattere quel muro pericolante". A denti stretti, in Comune a Brisighella, confermano che "dovrebbe essere andata proprio così". Poi, sindaco, capufficio tecnico e parroci concludono che "forse, alla fine, al ruspista è scappata un po' la mano".

Il fatto ha immediatamente una vasta eco sulla stampa locale. L'architetto Ennio Nonni fa subito rilevare che l'intervento è demenziale, comporta una lunga serie di violazioni di legge ed è impossibile che vi sia l'autorizzazione della Soprintendenza. Difatti la Soprintendenza non ne sa nulla e conferma che il cimitero non poteva essere assolutamente abbattuto, figuriamoci poi la pieve.

Inoltre fa presente che tutta l'area di Monte Mauro è vincolata ai sensi della legge 1439/39 (quella, famosissima, sulle bellezze naturali; legge di cui peraltro il Comune di Brisighella ignora l'esistenza, come ha avuto modo più volte di dimostrare), oltre che di due successivi decreti ministeriali e del piano paesistico regionale. Qualsiasi intervento edilizio, di costruzione o di demolizione, foss'anche per uno stalletto da capre, richiede l'autorizzazione della Soprintendenza.

In margine a tutto ciò il Comune viene invitato a "sopraspedere immediatamente" dal suo progetto (di cui, con il caso clamoroso di Monte Mauro, si è appresa l'esistenza e che aumenta

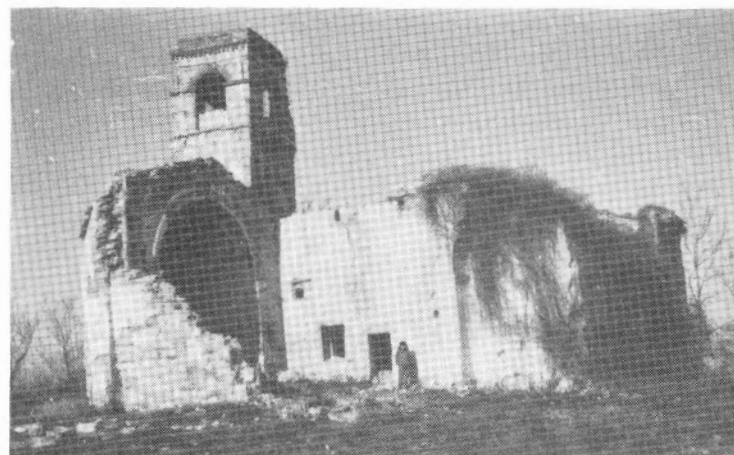
ulteriormente l'assurdità di tutta la vicenda) di demolizione di ben 23 dei 38 cimiteri rurali sparsi nel territorio comunale. Progetto assolutamente folle e purtroppo già avviato visto che oltre a quello di Monte Mauro ne sono stati demoliti altri quattro - Boesimo, Cavina, Fontanamona e Purocielo - tutti in violazione della legge e in dispregio a quella normalissima sensibilità che vede i cimiteri rurali, anche se abbandonati, come testimonianze storiche di un culto passato ma non per questo da dimenticare, e come elementi

integrati nel tessuto del paesaggio.

Al di là delle prevedibili ed auspicabilissime conseguenze giudiziarie a carico dei responsabili, ci si augura che l'episodio possa servire a salvare quanto ancora resta di salvabile a Monte Mauro. In accordo con quanto proposto da Valerio Brunetti, ispettore onorario della Soprintendenza, si auspica che al più presto possa essere restituita alla pieve almeno la sua identità planimetrica ricomponendo la base delle strutture murarie con i materiali originali tuttora recuperabili dalle macerie: vanno



La Pieve "prima"..... (foto Ivano Fabbri).



...e "dopo" (foto Ivano Fabbri).

poi consolidati urgentemente l'abside - poligonale all'esterno e circolare all'interno, secondo i canoni stilistici ereditati dal romanico - ed il campanile, che rimangono oggi come monconi pericolanti. Di quest'ultimo è notissimo il pregio paesaggistico, ma va rimarcata anche la particolarità dei materiali con cui è costruito: si tratta dell'unico campanile della Romagna edificato interamente con blocchi di gesso (solo negli archi della cella

campanaria e nella graziosa decorazione sommitale furono utilizzati mattoni rossi) e risulta costruito alla fine del '600, anche se l'impianto potrebbe anche essere anteriore.

Già nei primi anni '80 si parlava della sistemazione dei resti dell'antico edificio; era stato proposto anche un suo utilizzo come sede di un centro visitatori per il Parco della Vena del Gesso, anch'esso naturalmente mai

costituito se non sulla carta, nei progetti di qualche architetto lautamente pagato per fare della pura teoria. Di fatto la rinuncia al Parco ha comportato pure la perdita di finanziamenti - ai quali hanno attinto, giustamente, altri Comuni della Regione - che potevano servire per recuperare e salvare simili memorie storiche.

**Sandro Bassi
Luciano Bentini**

Il parco carsico "Tanaccia"

La "valorizzazione turistica" di una grotta è, come noto, una scommessa ardua, in cui i rischi - soprattutto per l'integrità dell'ambiente - sono palesi. Non è un caso che la stragrande maggioranza degli speleologi sia assai scettica al riguardo, e - a parte i rigurgiti di asocialità consueti per la categoria - contrasti le iniziative di "frasassizzazione delle grotte" (la definizione non è dello scrivente) con argomenti, il più delle volte, validissimi. Che un ambiente ipogeo non tragga alcun giovamento dalla frequentazione di visitatori (indipendentemente dalla loro correttezza) è tesi, lo si deve ammettere, inconfutabile. Tutte le misure per "ridurre l'impatto" sono dei palliativi: il concetto-base rimane che una grotta sta meglio, molto meglio, senza di noi (speleologi compresi, però a loro favore gioca il semplice fatto che sono pochi, mentre i turisti sono

sempre tanti).

Unico elemento sull'altro piatto della bilancia è quello della "valenza educativa". Per la divulgazione naturalistica può valere la pena "immolare" (poichè di questo, in definitiva, si tratta) una grotta? Risposte categoriche non avrebbero senso perchè per ogni caso gioca una serie infinita di variabili. Sia come sia, conviene riportare una frase di Mario Bertolani, autorevole rappresentante della Federazione Speleologica Regionale in occasione dell'apertura al turismo (molto discussa) delle grotte di Onferno: *"Gli speleologi non possono approvare che una cavità naturale venga svilita e banalizzata e da un certo punto di vista, che è quello del cuore, hanno ragione. Però un sacrificio si può accettare se è utile. E se il rendere una grotta accessibile può far in modo che altri imparino a conoscere e ad amare il*

mondo sotterraneo, allora accettiamolo pure. D'altronde riguarda un'unica grotta, su un patrimonio regionale di oltre 600 cavità...."

In realtà dagli adulti c'è poco da sperare. Qualche reale possibilità che una grotta possa essere amata esiste giusto nel caso dei bambini (più piccoli sono - entro certi limiti ovviamente - meglio è), che quasi sempre si rivelano più sensibili, più ricettivi, più entusiasti e più bravi di genitori o maestri.

Bene. Anche il Gruppo Speleologico Faentino è caduto in questa trappola. Ha creduto nel divulgare, nel rendere democraticamente fruibile almeno una frazione piccolissima di quel grande mondo altrimenti elitario. Ci ha creduto con la Tanaccia, grotta di importanza storica e di passate imprese esplorative. Di una certa innegabile suggestione e soprattutto di facile percorribilità,

almeno nella parte iniziale. Si era sempre detto, in sede, che la Tanaccia poteva esser sacrificata, a malincuore, come “trampolino di lancio per il Parco della Vena del Gesso” e come “dimostrazione che esiste un’alternativa economica alle cave”. Non è stato così, perchè il parco non si è fatto e contro le cave non sono servite neppure le ordinanze regionali di chiusura immediata, figuriamoci l’apertura di una grotta. Però la Tanaccia è stata aperta al pubblico. Senza luci, senza camminamenti artificiali, senza orrori di chioschi nelle vicinanze, senza pubblicità. Sarà un palliativo, ma onestamente è quanto di meglio perchè la turisticizzazione della grotta sia minima a vantaggio della grottizzazione del turista. Le risposte sono state buonissime: dall’inaugurazione, del 18 aprile '92 fino ad ottobre, oltre 5.000 persone hanno visitato il parco carsico della Tanaccia e 320 si sono messe casco, scarponi, tuta e hanno fatto l’escursione “speleologica”, strisciando nel cunicolo basso, ravanando sui macignoni coperti di guano, infangandosi e venendo a contatto con un ambiente insolito e affascinante. Commenti entusiasti, richieste di vedere altre grotte o di iscriversi ad un corso di speleologia.

Garanti della buona riuscita dell’esperimento gestionale (perchè tale deve prudentemente ritenersi, almeno per il primo anno) sono l’associazione culturale Pangea, facente capo al Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza, il Gruppo Speleo, che ha fornito collaborazione costante (anche per tutti i lavori materiali, dal ripristino del sentiero alla messa a dimora di piante) e, in prima persona, Ivano Fabbri che si è

imbarcato in quest’avventura gestendo la capanna-ristoro e accompagnando dentro i visitatori. E’ un compromesso, ovvio. Non raccontiamoci che la Tanaccia sta meglio adesso di prima e non illudiamoci di aver scoperto come conciliare valorizzazione turistica e conservazione ambientale (quello lo sanno fare solo i politici). Non abbocciamo pure alle promesse tipo “Adesso abbiamo aperto la grotta, tra un po’ facciamo il parco e chiudiamo la cava”: che gli amministratori abbiano il naso lungo e le gambe corte lo si è già abbondantemente dimostrato. Comunque sia, 7 ettari di doline, boschi, prati, inghiottitoi, erosioni paleocarsiche sono oggi protette. Comunque sia, chi viene qua sente parlare della Vena del Gesso, la vede con i suoi occhi e ci entra dentro adattandosi lui alle sue (di lei) caratteristiche, e non pretendendo il contrario. Trova pubblicazioni scientifiche o divulgative e può identificare tutte le specie arboree ed arbustive locali con gli appositi cartellini.

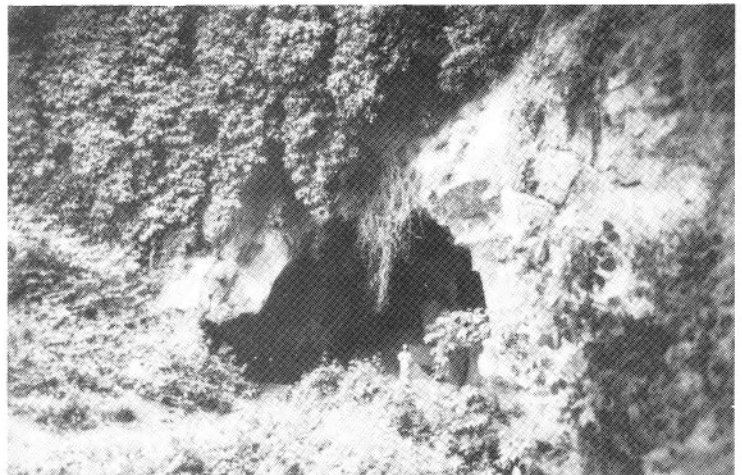
E può vedere una grotta che, grazie al cielo, non ha le stalattiti

ma neanche il cemento e le luci di Frasassi.

Sandro Bassi

Note per il visitatore

Il Parco Carsico della Tanaccia è raggiungibile attraverso la strada panoramica che da Brisighella sale verso Riolo Terme, sfiorando la Rocca e il Santuario del Monticino. Dopo il culmine della salita si procede in falsopiano sul versante nord della Vena (Gessi di Brisighella, teatro delle prime scoperte speleologiche in Romagna) per un chilometro circa, fino a parcheggiare in un piccolo spiazzo sulla destra. Da qui parte un sentiero ben segnalato che scende alla capanna-ristoro, base d’appoggio per le visite alla Tanaccia. Per raggiungere quest’ultima si può proseguire sul sentiero che attraversa una zona con boschetti di latifoglie (prima roverelle, carpini e ornielli, poi robinie e sambuchi) alternati a prati. Fenomeni carsici superficiali (erosioni a candela, doline) e



L’ingresso della Tanaccia (foto Ivano Fabbri).

sotterranei (Grotta di Alien, Buchi del Torrente Antico e infine la Tanaccia) caratterizzano la zona. Il punto più suggestivo è il cavernone di ingresso della Tanaccia, sito frequentato lungamente in epoca preistorica e che ha restituito numerosi reperti archeologici.

Per le visite all'interno della cavità si utilizza però una galleria

artificiale che evita il cavernone (vincolato dalla Soprintendenza Archeologica) e la paleo-frana retrostante, immettendosi in un'ampia galleria percorsa da un torrentello e con begli esempi di erosioni e morfologie sotterranee tipiche dei gessi. Ci si può addentrare per circa 400 metri, fino ad un tratto basso che andrebbe

superato carponi, oppure proseguire fino a raggiungere le parti alte della cavità, caratterizzate da grandi saloni.

In entrambi i casi è obbligatorio essere accompagnati dalla guida, con la quale si concorda il percorso (prenotazioni presso Ivano Fabbri allo 0546/661442).

La rupe perduta e la felce ritrovata

Almeno sotto l'aspetto botanico, buone notizie per la Vena del Gesso: la presenza della "mitica" *Cheilanthes persica*, rara felce rupicola che ha qui le sue uniche stazioni italiane, è confermata a tutt'oggi in quello che è ritenuto il sito di ritrovamento più antico, al Monte della Volpe, nei pressi della Tana del Re Tiberio⁽¹⁾. Lo testimoniano due ricercatori, Graziano Rossi dell'Istituto di Botanica dell'Università di Pavia e Fausto Bonafede del Wwf Bologna, che hanno compiuto accurate indagini giungendo anche all'individuazione di nuove stazioni oltre a quelle di Monte Mauro, note

dal 1981. In alcune di queste *Ch. persica* appare anche relativamente abbondante. Ciò non infirma ovviamente il concetto di rarità per questa specie, a maggior ragione se si tiene conto che le vecchie segnalazioni per l'Algeria sono state recentemente ritenute erronee e che quindi la Vena segna attualmente il limite occidentale dell'areale. Inoltre, per ragioni ancora da chiarire, la presenza di *Cheilanthes persica* risulta limitata alla sola porzione centrale della Vena, nel gruppo montuoso di M.Mauro-M.della Volpe, tra i torrenti Sintria e Senio: le ricerche condotte in altri settori da Rossi e

Bonafede (e anche da alcuni soci del GSF) hanno dato finora esiti del tutto negativi, anche in quegli habitat che sembrano possedere caratteri ecologici simili a quelli di Monte Mauro.



Scolopendrium hemionitis, felce estinta sulla Vena del Gesso (da "Guida alla flora spontanea protetta", Regione Emilia-Romagna, 1982).

⁽¹⁾ In verità la questione è ancora controversa. Il primo rinvenimento per la Vena (e per l'Italia) risale al 1833 e si deve ad un farmacista di Imola, Giacomo Tassinari, che non volle mai rivelare l'esatta località dove la felce cresceva se non con la dizione generica di "Monte Mauro". Quasi cinquant'anni dopo, nel 1881, due botanici fiorentini la trovano nella "Stretta di Rivola", alla base del Monte Tondo, contrafforte occidentale del Monte della Volpe e suppongono sia questa la stazione di Tassinari (Monte Mauro dista da qui poco più di 3 Km in linea d'aria e in effetti le due località vengono talvolta confuse ancor oggi: si veda ad esempio la *Guida ai misteri e segreti dell'Emilia Romagna*, Sugar ed., s.d., pag.487). Successivamente questa ipotesi viene avvalorata anche da altri Autori, tra cui Pietro Zangheri. Presso la Tana del Re Tiberio la felce verrà scoperta solo nel 1957, ma questo sito rientra sempre nel gruppo M.della Volpe-M.Tondo, che quindi va considerato stazione "storica" per eccellenza.

La stazione di *Ch. persica* presso la Tana del Re Tiberio occupa un posto fondamentale nella storia dell'esplorazione botanica della Vena. L'aveva scoperta nel 1957 Daria Bertolani-Marchetti, dell'Università di Modena, presumendo dovesse trattarsi degli ultimi esemplari a causa dell'attività estrattiva nella stretta di Rivola. In effetti i primi insediamenti dell'Anic avevano probabilmente già distrutto le stazioni a livello del Senio ("tra i massi sparsi al di sopra del fiume non lambiti dalle acque di piena") segnalate da Baccarini e Pampanini dell'Università di Firenze fin dal 1881 e poi nel 1905; infatti qui la felce è stata cercata ripetutamente, ma mai più ritrovata da alcun botanico. Da lì a poco la cava si mangerà tutta la spalla nord-ovest di Monte Tondo riducendo la splendida rupe ad un torsolo di mela. E Pietro Zangheri nel 1964 denuncerà amaramente la totale scomparsa di questa specie dalla flora italiana.

Resta su questa successione di eventi qualche interrogativo.

Zangheri fece le sue considerazioni dopo una visita alla grotta e forse si era limitato a controllare l'ingresso, dove peraltro non è certo fosse mai stata presente *Ch. persica* (la stazione di Bertolani-Marchetti si trovava - e si è ritrovata tuttora - ad una distanza di qualche decina di metri) e dove piuttosto Zangheri aveva riscontrato la quasi completa scomparsa (per lavori di sterro ma anche - erano altri tempi - per la raccolta ad opera di botanici e collezionisti) di un'altra pregevolissima felce, *Scolopendrium hemionitis*, questa mai più ritrovata.



Cheilanthes persica (foto Ivano Fabbri).

Si sa per certo che l'ingresso vero e proprio della Tana è stato alterato per l'accumulo di detriti scaricati dall'alto e per la loro successiva rimozione, con conseguenti danni alla flora parietale e distruzione di quella al suolo. E' dubbio comunque se *Ch. persica* vi sia mai stata, mentre è documentato il caso di *S.hemionitis* di cui Zangheri fotografò gli ultimissimi esemplari.

Tornando alla situazione attuale, con lettera del 22.10.1992 Graziano Rossi ha fatto presente alla direzione della cava e alle autorità competenti in materia l'avvenuto ritrovamento e chiesto ufficialmente «che l'attività

estrattiva continui a risparmiare la zona in cui la felce attualmente vegeta». «Sarebbe senz'altro utile - precisa Rossi - che l'area fosse adeguatamente perimetrata sul campo e che la proprietà e la ditta esecutrice degli scavi prendessero formale impegno a salvaguardare il sito. Ciò andrebbe inserito a livello di Piano dell'attività estrattiva».

I preliminari segnali positivi espressi in tal senso da Anic e Nuova Siet sono ora, con il cambio di proprietà, venuti a cadere.

Certo, aggiungiamo noi, per i futuri cavoratori un impegno di questo genere sarebbe davvero il minimo: interesserebbe un'area già soggetta a vincolo archeologico per

via della Tana e quindi darebbe alla ditta l'occasione per fare un bel gesto a poco prezzo. Ovvio, è meglio di nulla, però in ogni caso il mondo speleologico e naturalistico non potrà e non dovrà dimenticare la distruzione di Monte Tondo, della cresta verso Monte della Volpe e

delle falesie sottostanti, le gallerie di grotta sfondate, i reperti archeologici ruspanti, la scomparsa irreparabile, insomma, di uno degli ambienti più preziosi e importanti dell'intero Appennino regionale.

E men che meno potrà rinunciare a contestare i progetti di nuova

espansione verso i Crivellari e ancora verso Monte della Volpe, anche con il "contentino", graziosamente concesso, del mozzicone con la Tana del Re Tiberio e le sue felci.

Sandro Bassi

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

BERTOLANI MARCHETTI D., 1957, *Unafelce in via di estinzione in Italia: Cheilanthes persica (Bory) Mett. ex Kuhn*: Nuovo Giornale Botanico Italiano, n.s., vol. LXIV, 4: 758-759.

CORBETTA F., ZANOTTI CENSONIA L., 1981, *La riscoperta di Cheilanthes persica sulla Vena del Gesso, a Monte Mauro*: Natura e Montagna, 1: 83-88.

PICHI SERMOLLI R.E.G., 1986, *Cheilanthes persica (Bory) Mett. ex Kuhn*. In *Iconografia Palynologica Pteridophytorum Italiae*: Webbia, 40(1): 56-58.

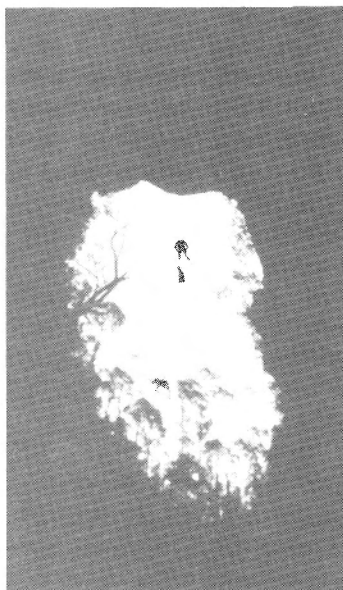
ROSSI G., 1981, *Dove ho ritrovato Cheilanthes persica*: Natura e Montagna, 1: 89-92.

ZANGHERI P., 1964, *Una perdita per la flora italiana (L'estinzione della felce Cheilanthes persica Mett. ap. Kuhn)*: Natura e Montagna, 2: 77-82.

Tassie '88

Fino a quel giorno avevo solo letto, e in qualche occasione ascoltato dalla viva voce di alcuni protagonisti, racconti più o meno avventurosi di spedizioni speleologiche in paesi extraeuropei. Devo confessare che provavo una punta di invidia nei confronti di quegli "esploratori", ma nello stesso tempo sentivo che sarebbe venuto anche il mio momento.

E così mi sono tornate in mente quelle considerazioni, proprio nei momenti più impegnativi, quando siamo stati costretti a camminare su di un sentiero aereo a tre metri di altezza sui rami intrecciati di grossi alberi, unico sistema per avanzare nella fitta foresta che



L'imponente voragine d'ingresso di Arrakis Cave (foto Ivano Fabbri).

ancora oggi sopravvive in Tasmania. Ricordo che anche seguendo i sentieri più "facili", invasi da fango e sotto una pioggia battente, bisognava riconoscere bene e presto le micidiali "knife grasses" (erbe coltello) che hanno la capacità di provocare microferite dolorosissime sulle parti del corpo non coperte da indumenti, mani e viso.

Gli inghiottitoi poi apparivano all'improvviso come crateri, protetti spesso da pareti verticali sul cui fondo cresceva un'abbondante vegetazione, composta, per effetto microclimatico, da un gran numero di specie di felci, dalle piccole capelvenere alle gigantesche "tree ferns" (felci albero), alte fino a quattro metri. Naturalmente tutto

questo nostro girovagare nella foresta era reso possibile grazie a una stupenda collaborazione con gli speleologi locali che in Tasmania sono raccolti in piccoli clubs composti da decine di appassionati e tutti ben disponibili a mostrarci il meglio del loro mondo ipogeo.

A questo proposito più che perdersi in poetiche descrizioni della bellezza dell' "holiday isle" dell'Australia mi limiterò a raccontare ciò che mi ha colpito di quanto questi ragazzi fanno per preservare l'integrità delle grotte. Entrambi ubicati a nord dell'isola, Croesus Cave e Kubla Khan (grotte con ingresso alto e uscita in basso) sono quanto di meglio ci si possa aspettare in termini di bellezza. Nonostante vengano visitate solo dagli "addetti ai lavori" (speleo), gli ingressi sono chiusi da robusti cancelli e le chiavi sono disponibili presso le rangers station; il flusso degli speleo è regolamentato fino a un massimo di dieci al mese. Lungo il percorso della Kubla Khan sono dislocati svariati contenitori di acqua raccolta per stillicidio, con relativa spazzola per pulire il vibram di scarponi o stivali in modo da non sporcare le concrezioni sul pavimento. In alcuni saloni dove si deve attraversare un detrito melmoso è stato realizzato un sentiero di sacchi bianchi pieni di terriccio su cui si cammina evitando così di infangare gli stivali. Alcune zone si possono visitare solo senza stivali per non usurare le concrezioni sulle quali ci si arrampica. Naturalmente, nessuna traccia di scarburate o scritte con acetilene, flashes usati, plastica o altro.

Una situazione del tutto particolare la potrete constatare di persona se vi recherete in visita alla Exit Cave, il maggior complesso



Concrezioni nella "Welcome Stranger" (foto Ivano Fabbri).

carsico della Tasmania (22 km di sviluppo). In questa cavità alcune vie non sono state esplorate per evitare qualsiasi danno alle concrezioni. Mi sorge spontaneo il parallelo con l'Abisso Milazzo (Alpi Apuane) di recente scoperta, per il quale erano stati formulati ed espressi intenti di massimo rispetto e nel quale dopo appena quattro anni di frequentazione da parte di esperti speleologi sono comparse scritte ad acetilene a caratteri cubitali, scarburate un pò ovunque,

lattine e mozziconi di sigarette ammuffite lungo tutto il percorso. In compenso è sparita una gran quantità di pisoliti.

Torniamo alla Tasmania, per descrivere la Crystal Palace, una grotta di appena 400 metri di sviluppo. Questa non è altro che un'enorme geode dalle pareti completamente rivestite di cristalli di quarzo dalle diverse dimensioni e sfumature di colore. All'interno di questo scrigno ci si è trovato ad esplorare per la prima volta Jeff

Butt che in seguito ha ritenuto opportuno non divulgare nessuna notizia o rilievo del ritrovamento con l'intento di proteggere la scoperta, dai collezionisti di minerali. Questo episodio è a mio avviso un chiaro segnale di quello che potrà succedere in Italia nei prossimi anni se la situazione della conservazione delle grotte non cambierà. Si rende inutile persino lo sforzo di alcuni volenterosi che si prodigano nella raccolta dei rifiuti delle grotte più famose, se poi si constata che nelle stesse cavità dopo poco tempo si ritrova la stessa situazione (vedi Antro del Corchia - LU - e Grotta del Mezzogiorno -

AN).

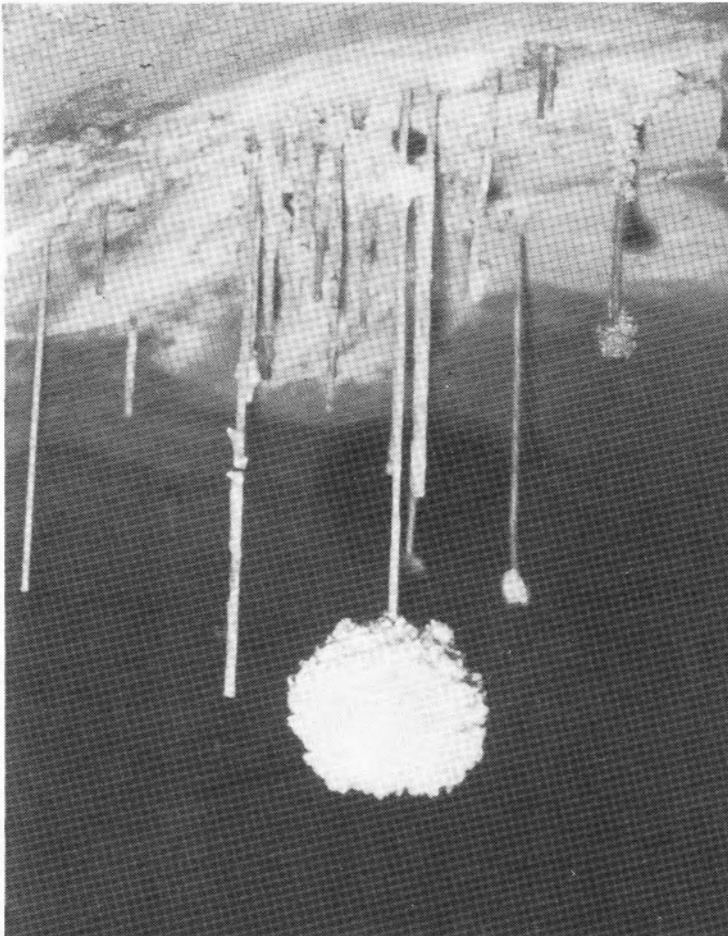
A questo punto sta a noi "anziani" stimolare nei nuovi allievi una abitudine al rispetto dell'ambiente sotterraneo che si può concretizzare in piccoli accorgimenti. Basta ad esempio un piccolo sacchetto personale per scarburare e riportare subito fuori i propri rifiuti.

Ho doppiamente apprezzato questa autodisciplina negli speleo di "Tassie" che essendo in pochi (qualche decina di attivi e 150 occasionali) avrebbero comunque arrecato pochi danni al patrimonio ipogeo. Di questa mia esperienza agli antipodi ho ritenuto più

importante sottolineare questa lezione di protezione ambientale, che riportare il numero delle "leechs" (sanguisughe) che dovevamo staccarci di dosso ogni sera.

Desidero ringraziare gli speleologi del Northern Caveeers Club di Launceston e della Southern Caving Society per la preziosa collaborazione e ospitalità.

Ivano Fabbri



Singolare concrezione in Exit Cave (foto Ivano Fabbri).

Uno speleo-imprenditore ante litteram della prima metà dell'Ottocento

Dall'inesauribile Archivio del prof. Leonida Costa di Riolo Terme (che ringrazio per la cortesia e disponibilità sempre dimostrata nei nostri riguardi) esce una cronaca ottocentesca relativa alla celebre Tana del Re Tiberio, sconosciuta finora alla bibliografia speleologica. Non si tratta di un resoconto unicamente descrittivo, ma anche e soprattutto di una perorazione ad utilizzare su larga scala, in agricoltura, i depositi di guano accumulatosi nel corso dei millenni ad opera dei pipistrelli stazionanti nel grande duomo, facilmente accessibili in quanto a poca distanza dalla caverna iniziale.

Autore dello scritto è il dottor Giovanni Orlandi di S.Giovanni in Persiceto il quale, essendosi recato a passare le acque al Castello di Riolo, ove «*dalle fonti medicamentose riebbe la perduta salute*», indirizzò una serie di lettere a "Il Felsineo - giornale settimanale" edito a Bologna, che le pubblicò il 2 luglio, il 27 agosto, il 3 settembre ed il 22 ottobre 1844 nei nn. 5, 13, 14 e 21.

Dopo aver esordito lamentando come il beneficio che si ritrae dalle acque «*viene di non poche amarezze asperso, e taluno si abbatte nella noia e nel disagio ove soli dovrebbe trovare il diletto e la comodità di vivere*» e che «*non è a tacersi delle prepotenze e delle soperchierie usate da quella birbesca indigena, ed anche esotica razza d'uomini, che con carretti, sedie ed altri argomenti, o sul dorso de' somari imprendono a condurre*

alle fonti e ricondurle al Castello i miseri forestieri per loro sventura caduti fra gli artigli di quella indiscreta canaglia», l'Autore fornisce una breve descrizione della parte della grotta da lui esplorata, cui fa seguire alcune note di carattere scientifico-naturalistico relative anche alla formazione selenitica in cui essa si apre. Infine ragguaglia sulle difficoltà incontrate per far attraversare ben 12 volte i due birrocci trainati da buoi, noleggiati a Riolo per trasportarvi il guano ammassato sul limitare della grotta nei giorni precedenti; infatti la pioggia aveva ingrossato il Senio, tanto che le povere bestie emergevano dall'acqua solo con la testa e la schiena. Ma tutto finì nel migliore dei modi ed assieme all'ultima lettera, data in Riolo il 26 settembre 1844, furono inviati a Bologna al Direttore de "Il Felsineo", Carlo Berti Pichat, «*carra due di peso di Lib. 5712 Imolesi*».

L'epilogo col guado del Senio in piena mi richiama alla memoria l'uguale sorte che toccò, più di 100 anni dopo, a conclusione di un'eroicomica esplorazione della Tana del Re Tiberio, ai fondatori dell'appena costituito Gruppo Speleologico "Vampiro" di Faenza.

I "Vampiri" erano un'eterogenea accolta di ragazzi avventurosi accomunati dalla passione per le grotte, i quali di entusiasmo ne avevano tanto, ma non possedevano un altrettanto

solida conoscenza sulla natura e sulla peculiarità del mondo ipogeo. Al punto che decisero di esplorare la celebre cavità con un piccolo motocarro Lambretta, mezzo ritenuto ideale perchè sul cassone avrebbero potuto prender posto anche tre persone e la relativa attrezzatura ed il faro avrebbe illuminato adeguatamente i tenebrosi recessi.

In effetti le notizie che erano state raccolte erano fondate essenzialmente sulle leggende tramandate di generazione in generazione (riportate anche dall'Orlandi) e sulle esperienze di chi, molti anni prima, vi aveva compiuto un'escursione il cui ricordo, col tempo, era divenuto sempre più nebuloso, ingigantendo dimensioni, rischi e soprattutto lunghezza.

In breve, i nostri eroi erano fermamente convinti che la grotta consistesse in una galleria più o meno pianeggiante che, sviluppandosi per chilometri e chilometri nelle viscere della montagna, li avrebbe condotti a Monte Mauro, ove si diceva esistesse l'uscita nella canonica dell'antica pieve. Vero è che nessuno aveva mai compiuto tutto il tragitto, ma anticamente, date le dimensioni del sotterraneo, si diceva che esso venisse percorso a cavallo.

Una domenica mattina all'alba cominciò l'epopea. La vecchia Baiilla di Walter trasportò i novelli speleologi fino a Borgo Rivola, seguita dalla Lambretta che

sarebbe servita nella fase esplorativa. Ma, giunti a destinazione, si dovette constatare che purtroppo non si sarebbe potuto contare che sul caval di San Francesco poichè la caverna si apriva a metà di uno strapiombante dirupo, alto sul Senio un settantina di metri, e vi si poteva pervenire unicamente guardando il corso d'acqua e risalendo poi un ripidissimo e stretto sentiero da capre.

La delusione fu presto superata e ci si adeguò alle circostanze. Si trasportò a piedi tutta l'attrezzatura e si iniziò l'esplorazione. In poche ore furono percorsi la galleria

principale, i cunicoli, gli anfratti, furono discesi i pozzi disseminati lungo il percorso e si giunse ad un punto oltre il quale non si poteva assolutamente proseguire; una bassa ed angusta saletta sulle pareti della quale molti visitatori in passato avevano scritto il loro nome col nerofumo. Tra gli altri spiccava quello di Morning, il mitico speleologo triestino che per primo aveva esplorato le grotte della Vena del Gesso nella prima metà degli anni '30.

In tutto la grotta misurava poche centinaia di metri e le difficoltà da superare non erano granchè. Un po' amareggiati, i "Vampiri"

riquadagnarono l'uscita, ma qui li attendeva un'altra spiacevole sorpresa poichè durante la loro permanenza sottoterra si erano aperte le cateratte del cielo ed il Senio si era gonfiato paurosamente impedendo il guado. Sotto l'acqua battente, imbrattati di guano maleodorante dovettero costeggiare per un buon tratto il corso del fiume sfruttando precari e viscidì appigli a mezza costa del monte, finchè giunsero ad una passarella che permise loro di riguadagnare la strada ed i veicoli.

A questo punto diamo la parola al dottor Giovanni Orlandi.



IL FELSINEO

GIORNALETTA SETTIMANALE

ANNO 5.º — BOLOGNA. MARTEDÌ 27 AGOSTO 1844. — NUM. 13.

I PRECURSORI

Da "IL FELSINEO" - ANNO 5.° - BOLOGNA, MARTEDI' 2 LUGLIO 1844.- NUM. 5, pag.37.

NOTIZIE DI GUANO INDIGENO

Da qualche tempo eraci nota l'esistenza dell'ammasso di escrementi di Pipistrello nelle vicinanze di Riolo. Ciò era stato a noi indicato dal Conte O.B. il quale non ha poi potuto procurarci un saggio di materiale che sarebbe sì prezioso per la nostra Canepa. Giunge adunque opportunissima la seguente lettera direttaci da uno de' più lodati corrispondenti della Conferenza nostra, e desideriamo che gli agricoltori se ne valgano con profitto.

Preg.mo Signore

"... mi prendo la libertà di comunicarle alcune notizie che ho, riferibili all'articolo "Sempre novità" & 4 - Un altro Guano", che ho letto nel N° 3 del suo giornale. Ella ne farà quell'uso che crede e sarò ben fortunato se potrà esserle di qualche utilità per un suo futuro articolo.

Nel 1843 venni in cognizione che in vicinanza alla Città di Auxerre in Francia nell'antico Ducato di Borgogna, ora Dipartimento del Yonne, esistevano molte grotte piene di escrementi di pipistrelli, e che dagli agronomi di quei paesi erano usati per concimare le terre destinate alla coltivazione del lino, colzat, tabacco ecc. e che vi si trovano i vantaggi che si hanno dagli escrementi dei colombi. Contiene quel concime, come il Guano e l'escremento dei Colombi analizzati dai Sig.ri Fourcroy e Vauquelin, dell'acido urico in

quantità ed a questo deve probabilmente attribuirsi lo sviluppo del gas fetido nella combustione della materia organica trovata nelle analisi dell'inglese Fleming.

Trovai parecchi anni sono a Riolo, Distretto d'Imola, in riva al fiume Senio una caverna entro cui vidi esistere una grande quantità di escrementi di pipistrelli. L'esplorarla mi parve pericoloso. Vinta ogni difficoltà se ne avrà un utile che compensi gl'incomodi, e le spese?

(Seguono notizie tecniche sui concimi di piccioni e pipistrelli).....

Persiceto, li 3 Giugno 1844
suo dev.mo obbl.serv.
Giovanni Orlandi

da "IL FELSINEO", ANNO 5.° - BOLOGNA, MARTEDI' 27 Agosto 1844.- NUM. 13, pp. 99-101.

RIOLO

Accogliamo colle più vive azioni di grazie l'interessantissima seguente lettera direttaci dall'egregio Sig. ORLANDI.

Illustriss. Signore

Nello scrivere la presente come me ne corre debito, trovo argomento convenevole all'esordire nel benevolo augurio di felicitazione ai bagnanti, e bevitori d'acque, ch'ella volle espresso nel Felsineo N. 9 del 1844. Ciò molto più s'addice in quanto che mi trovo ora io pure in questo Castello di Riolo nel novero di quei bevitori: a quale delle tre classi da lei indicate m'appartenga lascio ch'altri li dica.

Certo si è che non corsero molti anni da che senza tema d'errare poteva essere ascritto alla prima, e

buon per me che da queste fonti riebbi la perduta salute, come fu ad altri molti restituita, e come molti altri ancora la riacquisteranno ove ne' debiti modi, e con regole adatte facciano uso di quelle.

Ma come in ogni mondana cosa trovasi il bene al male frammisto, così il beneficio che dalle medesime si ritrae viene di non poche amarezze asperso, e taluno s'abbatte nella noia, e nel disagio ove soli dovrebbe trovare il diletto, e la comodità del vivere.

Non posso fare a meno di accennare per primo le improvide cure di chi regge coteste faccende giacchè concorrendo villici e poveri mediante tenuissimo contributo pagato al Comune, o per miseria affatto esenti, sarebbe dicevole procacciare modo che una tal folla stipata e per lunghe ore immobile attorno le fonti non impedisse agli altri, gravati ben a ragione di una tassa maggiore, l'accostarsi ed il bere alle medesime. Non è a tacersi delle prepotenze e soperchierie usate da quella birbesca indigena, ed anche esotica razza d'uomini, che con carretti, sedie ed altri argomenti, o sul dosso dei somari imprendono a condurre alle fonti e ricondurre al Castello i miseri forestieri per loro sventura caduti fra gli artigiani di quell'indiscreta canaglia. E chi potrà avere parole confacenti ad indicare colla debita precisione la balordaggine di coloro, cui incombe il prestare rimedio a tali inconvenienti, nè di ciò si prendono alcun pensiero, benchè l'esempio di Recoaro, di Rimini, e di molti altri luoghi lo insegna sicuro e facile?

Ben m'aveggo, o Signore, che senza volerlo il mio discorso trascorre per un campo ove non è messe per la mia falce, quindi

I PRECURSORI

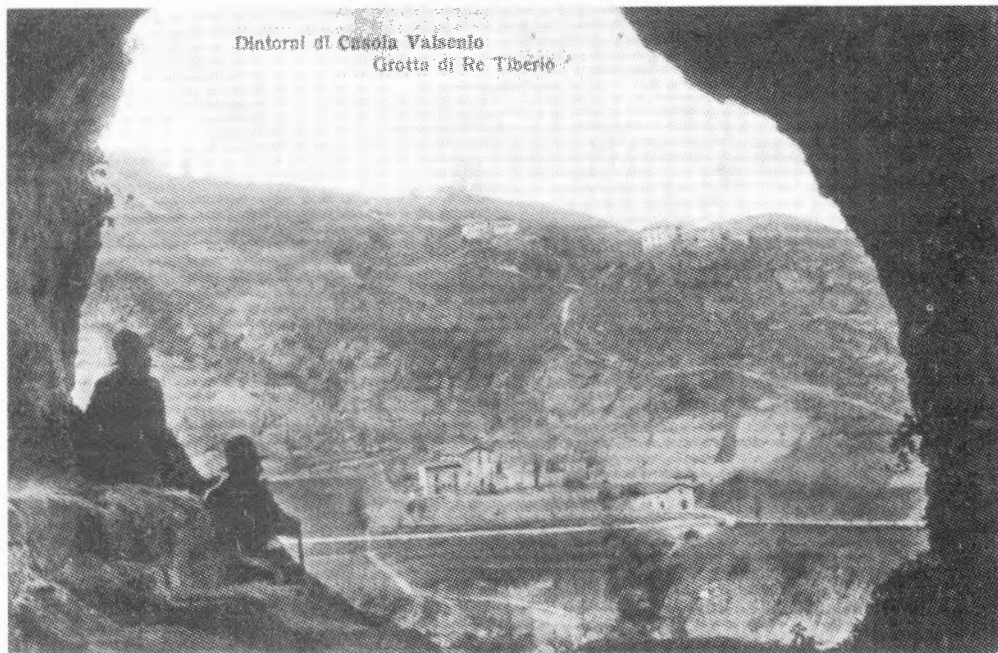
m'affretto d'entrare nell'argomento, che deve essere lo scopo di questa mia.

Le scrissi in altro incontro degli escrementi di pipistrello da me veduti in certa grotta di questi contorni, e mi è noto esserle stato da altri promesso un saggio di quel concime. Mi reputo ben fortunato di poterglielo trasmettere assieme alla presente, cui troverà uniti alcuni pezzi del solfato calcareo formante la grotta stessa nonché qualche vegetabile avente vita all'ingresso della medesima. Sono tentato accompagnare quelle cose con poche righe descrittive, e con alcune mie osservazioni, ma Dio sa quali riusciranno. In ogni ella se le vedrà comparire innanzi, ed ove siano rese di pubblica ragione, i dotti avranno a darne il giudizio, e quel ch'è peggio anche i non dotti. La sentenza de' primi benchè avversa mi sarà gradita, indifferente quella

de' secondi o favorevole o contraria.

Il monte su cui è posto il Castello di Riolo è al piede bagnato dalle acque del Senio. Seguendo il tortuoso corso di quel fiume alla distanza di ben quattro miglia trovasi alla sinistra un alto monte di natura gessosa, il quale staccandosi dalla giogaia dell'appennino con doppia diramazione si estende per una parte sino al Senteria. Nella prima delle dette località sta al monte sovrapposta la Parrocchia della Costa. Ivi salendo per disagiato sentiero circa un quinto di miglio arrivasi ad un'apertura a foggia di grotta, volta al lato del Nord-Nord-Ovest ammantata all'intorno di una ricca vegetazione, e che colla freschezza del luogo, e colla lusinghevole ombra invita ad entrar. Guai però all'incauto, che riscaldato pel lungo, ed incomodo cammino si espone senza le debite cautele a quella bassa temperatura.

E' la grotta larga all'ingresso piedi 11 della nostra bolognese misura, ed alta piedi 6. Un lungo corridoio a guisa di loggiato tutto incavato nel solfato di calce, di cui componsi l'ossatura del monte dopo avere percorso in linea retta un tratto di piedi 52 volge a sinistra, e divenuto tortuoso, e più ristretto progredendo per lo spazio di altri piedi 70 conduce in ampio locale di forma rotonda irregolare, e di una prodigiosa altezza, dalla vetta del quale gemono continue gocciole d'acqua, le quali vanno a colare in diverse buche, che trovansi nel piano di quello stanzone. All'estremità del medesimo immettono altre più piccole gallerie entro le quali odesi un continuo gridare di pipistrelli, alcuni de' quali veggonsi alle volte percorrere la gran sala con replicati giri. Angusta è l'apertura di queste seconde gallerie, ed ineguale il piano, in cui s'incontrano spesse



La Tana del Re Tiberio in un'antica cartolina casolana.

volte buche profondissime ripiene d'acqua, talchè rendesi assai pericoloso l' esplorarle al di là dei piedi 150 misurati dall'ingresso della grotta. Le pareti delle gallerie, e quelle dello stanzone nonchè il loro pavimento veggonsi ripiene di escrementi di pipistrelli in qualche luogo più asciutti, in altri bagnai ed a guisa di melma secondo la maggiore, o minore umidità del luogo, ed in diversa quantità secondo le varie posizioni, non avendo però potuto trovare una spessorezza maggiore di oncie 6. Esaminata attentamente ogni parte di que' sotterranei ove, le pozzanghere e la troppa depressione delle gallerie non facevano impedimento fu anche a giudizio di pratici reputato facile, e certo l'averne da 20 in 30 sacchi imolesi corrispondenti a circa Carra 3, calcolato ogni sacco del peso di libbre 230 di quel paese. Dicasi pure per verità che quel giudizio può riescire assai fallace ed io sarei tentato a credere maggiore la quantità di quegli escrementi^(*).

In ogni modo trovato anche il mezzo dell' introdursi senza pericolo in quelle secondarie gallerie, e supposto assai lungo il corso, quel concime sarà piccola cosa, da non disprezzarsi però da chi lo ha vicino, e quindi lo può procacciare con poca spesa.

Altri simili escrementi, ed in abbondante misura intesi trovarsi ne' sotterranei degl' antichi fertilizzi di Castro-carò, e della Terra del Sole, *luoghi non molto di quì discosti, e chi sa in quanti altri siti delle nostre montagne ne esisteranno considerevoli ammassi, che noi trascuriamo per sola infingardaggine? Anche senza gli escrementi del pipistrello non vi sono forse in ogni parte di queste*

provincie tante altre materie atte alla concimazione, delle quali non si prende da noi alcuna cura? Pure tutto dovrebbe essere messo a profitto da un buon agronomo, e trarre dovrebbe vantaggio dalle più piccole ed abiette cose, da quelle ancora, che come lo sterco de' pipistrelli avranno forse il pregio di movere a riso li sciocchi, e gl'ignoranti.

Convinciamoci una volta che non sono gl'ingrassi che a noi mancano, ma piuttosto l'industria e la solerzia del procacciarli. A comprova di ciò basterà il dire che un ricco possidente delle vicinanze di Riolo non sono molti anni che più per vaghezza di sperimentare cose nuove che per bisogno, o studio d'agricoltura fece uso in certi suoi canepari di alcune sacca di quegli escrementi di pipistrello da lui trasportati sul dosso di muli, e ne vide, mediante un ricco prodotto, un'effetto prodigioso, e veramente sorprendente. Non valse ad altri l'esempio, ed il restante di quel concime rimase nella grotta, ove quelle bestiuole lo vanno da secoli depositando, nè quel possidente, nè alcun altro del vicinato si diede briga di levarne in prò de' loro campi la benchè menoma parte, per quanto mi venne assicurao dal Signor Giacomo altro de' fratelli Neri di Casola Valsenio, proprietari della grotta stessa, dalla gentilezza del quale ottenni il poterla esplorare a mio talento, ed estrarre tutto ciò che a me piacesse.

Onde non annoiarla con troppo lungo discorso, riserbo ad altra mia il darle contezza della formazione di quella grotta, dello stato geologico della medesima, nonchè della vegetazione riscontrata nelle interne parti come pure ne' limitrofi, o ne' sovrapposti terreni, notizie

che forse potrebbero essere a taluno gradite.

Ascrivo nel frattanto ec.

Riolo. Il 12 Agosto 1844.

Suo devot.mo oss.mo servitore
Giovanni Orlandi

da "IL FELSINEO", ANNO 5.° - BOLOGNA, MARTEDI' 3 Settembre 1844 - NUM.14, pp. 108-109.

LA TANA DEL RE TIBERIO

Eccoci di nuovo favoriti dal Sig. Dott. ORLANDI d'altre interessanti notizie come ci avea fatto sperare nella precedente sua pubblicata nell'ultimo foglietto. E' singolare però questa tana ove i pipistrelli hanno stabilita la loro residenza dopo un potentissimo come Tiberio. Che se Tiberio veramente vi tenne dimora, oh il luminoso esempio della miseria dei grandi che non lasciano traccia di loro esistenza che valga nemmeno gli escrementi d'un pipistrello!

Illustriss. Signore

Facendo seguito alla mia inviata ultimamente da Riolo, le trasmetto le rimanenti notizie che risguardano la grotta da me esplorata, nella quale esistono gli escrementi di pipistrello, di cui ella ne ebbe un saggio.

Quella grotta è generalmente conosciuta nei dintorni col nome di Tana del Re Tiberio, ed è probabile che qualche antico fatto storico abbia dato luogo ad una tale denominazione. La favola vi prese parimenti parte, e se non scrivessi a servizio di agricoltori, persone per indole e per bisogno dedicate al

positivo ed abborrenti perciò ogni idealismo, le terrei discorso della reggia di quel Re che vuoi esistere in quell'antro, e la più ricca parte trovarsi sotto il Monte-maggiore, culmine altissimo in cui veggonsi tuttora gli avanzi di fabbricati che nel medio evo serviva a militare stazione di vedette esploratrici d'ogni mossa di nemica schiera nelle sottoposte vallate; le narrerei della massiccia tavola d'oro tuttora esistente in que' regi alberghi, ed ella saprebbe come il fulmine colpì quel potente, che invano in que' sotterranei luoghi cercò fuggire la morte da indovini, a lui predetta. Queste ed altre baie le racconterei colà da molti narrate e dal volgo fermentate credute.

A me null'altro parve vedere nella grotta stessa se non un grande serbatoio d'acqua naturalmente nel monte scavato, in cui vanno a colare le acque delle sovrapposte pianure filtrando attraverso il solfato di calce di cui componsi il monte stesso e che conservate in profondissime buche a poco a poco facendosi strada per sotterranei condotti vanno ad alimentare le fonti della sottoposta vallata di Riolo, e fors'anco quella stessa solforosa del Rio-vecchio, tanto nota per salutari effetti. M'induce in quest'opinione l'aver più volte osservato, specialmente nelle vicinanze di Brisighella, che ove trovansi monti gessosi veggonsi costantemente larghe ed abbondanti vene di zolfo. Non valsero le praticate indagini a rinvenire questo minerale nel monte di cui ora parlo, ma troppo breve fu a ciò il tempo e disagiato il cammino. Migliori ricerche faranno senza dubbio cadere sott'occhio gli elementi chimici, che devono essere base alla formazione dell'acido-

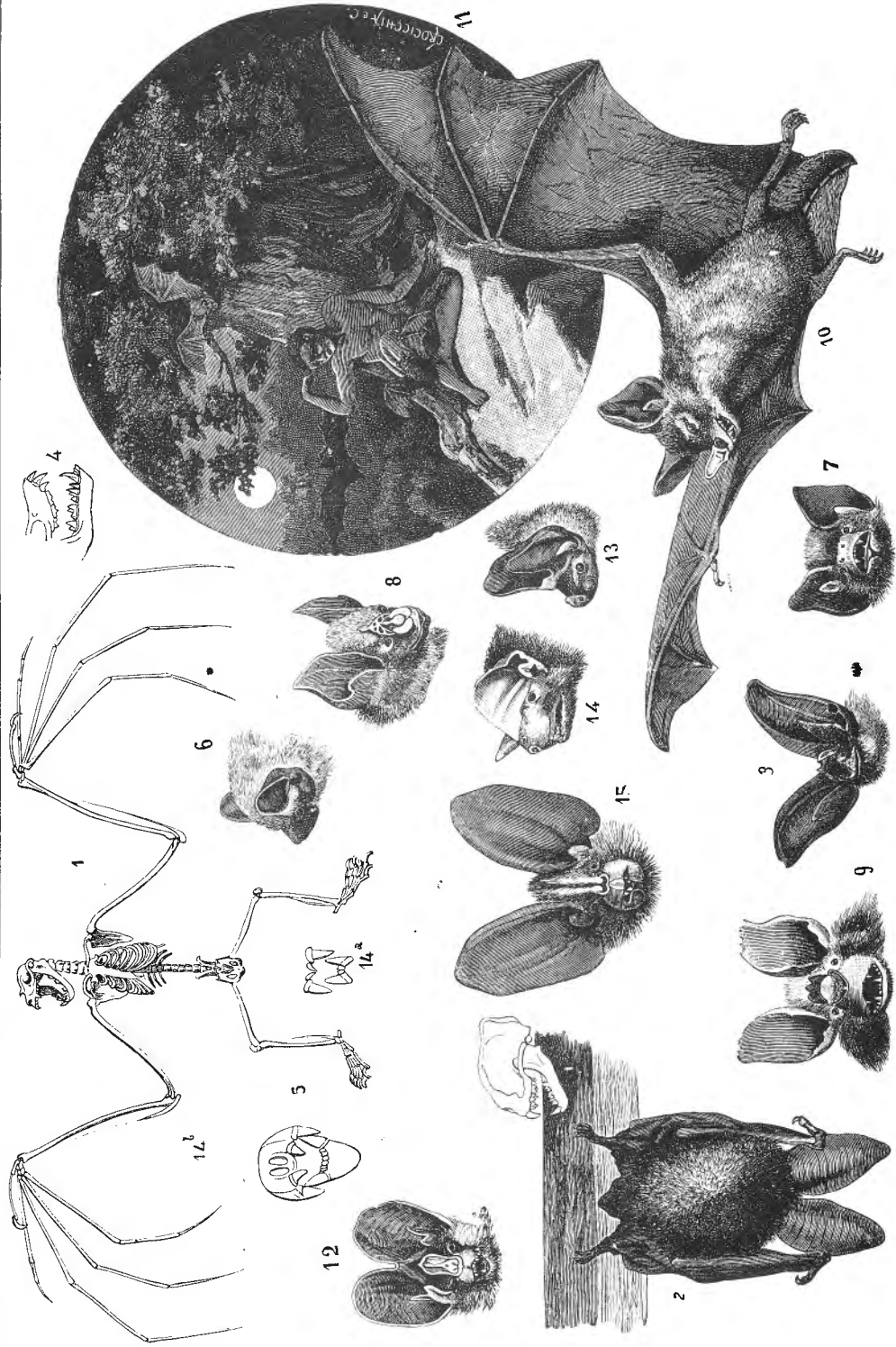
idrosolforico, di cui è sì ricca quella fonte.

Erto, tortuoso e malagevole cammino di ben 80 pertiche dall'apertura della grotta conduce alla sommità del monte. Bello è ivi l'aspetto dell'orizzonte. La cresta del monte stesso si estende verso il mezzo giorno sino alle falde del Monte-Maggiore. A diritta dalla parte di S. E. balzi rovinosi, scoscesi dirupi, nudo gesso, nessuna apparenza di vegetazione. Al N. O. piano meno inclinato talchè vi passano le acque senza correre precipitosamente ne' sottoposti burroni, lasciando una conveniente umidità a quegli ammassi gessosi, quindi vegetazione floridissima e ricca oltre misura. Quella cresta di monte divide il nulla dal massimo delle speranze dell'agricoltore. Da entrambi i lati vi è gesso: sole poche gocce d'acqua che per la configurazione del suolo più a lungo rimangono in una delle parti bastano a produrre quest'immensa differenza. Molte volte mi risovvenne del celebre Americano Franklin allorchè mostrava ne' suburbi di Wasington ai suoi compatrioti il campo di medica, ove le più verdi foglie davan a leggere - Qui fu concimato col gesso - Qui pure è gesso, ripeteva a me medesimo guardando alla dritta di quei balzi, ma gesso privo della umidità che rendesi indispensabile a fare sì che divenga favorevole alla vegetazione, quindi gesso in forma di nudo macigno, ove non vedesi erba verdeggiare. Uno sguardo alla sinistra mi convinceva essere il gesso stimolo potente alla vegetazione, e vera la massima di Franklin. Due vicini campi mi spingevano a due opposti giudizi. I concimi sono certamente cosa di molto pregio in agricoltura, ma lo è

assai più la scienza dei porli convenientemente in opra. Per avere una tale cognizione è necessario essere qualche cosa di più d'un bravo fattore. Ma torniamo alla nostra grotta che il tempo ne incalza.

Quante riflessioni desta il di lei aspetto all'agronomo, ed al geologo, cui la divina provvidenza impartì qualche cosa di più dell'occhio. Il solfato di calce che trovasi all'ingresso di essa framisto a poca terra basta a nutrire alcune giovani quercie, rose canine, rovi, e felci estremamente rigogliosi oltre non poche altre minori piante. Pochi palmi più avanti ove la terra è minore la parietaria di un portamento gigantesco si presenta maestosa, e siede come regina del luogo. Inoltrandosi alcuni passi l'asplenium scolopendrium, il trichomanes, l'adiantum capillus veneris ed altre più piccole felci vegetano vigorose nel semplice solfato di calce che ivi apparisce estremamente umido. Avanzandosi qualche passo veggonsi soli muschi, e licheni che in breve si presentano meno fitti o privi di nutrizione, ed al di là dei piedi 20 dall'ingresso della grotta cessa ogni vegetazione e vano riesce il cercare indizio in quella. In ristretto spazio non presenta qui forse la natura una pagina sublime, in cui può l'occhio del filosofo leggere come molti de' nostri continenti in origine nudi sassi formati dal lento ma continuo lavoro delle madrepore, o dalla cristallizzazione di corpi metallici per chimiche decomposizioni, siasi col tardo volgere de' secoli vestiti di una ricca vegetazione partendo dal gelatinoso licheno e progredendo alle altre più complicate piante sino a dare ricetto, e nutrimento alla gigantesca quercia.

I PRECURSORI



1. Scheletro di rosetta (*Pteropus edulis*). — 2. Orecchione in riposo (*Plecotus auratus*). — 3. Orecchione (*Plecotus auratus*). — 4 e 5. Denti di *Plecotus timoriensis*. — 6. Nottola (*Vesperugo noctula*). — 7. Pipistrello (*Vespertilio pipistrellus*). — 8. Ferro di cavallo (*Rhinolophus ferrum equinum*). — 9. *Rhinolophus tridens*. — 10. Vampiro (*Phyllostoma spectrum*). — 11. Negro assalito dai vampiri. — 12. Magaderma Lyra. — 13. *Rhinopoma egiziano* (*Rhinopoma microphyllum*). — 14. *Molossus obscurus*. — 14 a. Denti di *Molossus obscurus*. — 15. *Nycteris Geoffroyi*.

Il giorno della mia gita fu l'8 Agosto; l'ora in cui toccai il limitatore della grotta la 6. pomeridiana. Il termometro di Reaumur esposto al N.E. segnò in quel giorno a Riolo nel mezzo di gradi +23 che fu il massimo ne' pochi giorni in cui cola' rimasi. All'ingresso della grotta ove batteva il sole volgente all'ocaso il termometro segnava un grado assai maggiore: posto quello all'ombra segnò gradi +21.8 Collocato alla distanza di piedi 50 nell'interno della grotta gradi +15: a quelle di piedi 120 gradi +14 e finalmente all'estremità dello stanzone ossia alla distanza di piedi 135 segnava gradi +10.6.

L'ago calamitato posto in un piano il meno imperfetto che si potesse a piedi 80 internandosi nella grotta diede moltissime oscillazioni, e con somma difficoltà si fissò al N. variando posizione di frequente, talchè può dirsi mai restasse fermo in un punto. Sarei perciò tentato a credere che nelle viscere di quel monte esistesse molto ferro od altri corpi metallici attraibili dalla calamita. Non azzardo dare sentenza di ciò e confesso volentieri non essere questo un volo per le mie penne.

La prego perdonare colla solita bontà la noia della presente, ed avermi sempre quale con vera stima, e colla maggiore considerazione mi pregio d'essere.

San Gio. in Persiceto : Il 20 Agosto 1845.

suo devotissimo osseq.
servitore

GIOVANNI ORLANDI

da "IL FELSINEO", ANNO

5.° - BOLOGNA, MARTEDI' 22 Ottobre 1844, NUM.21, pp. 163 - 166.

GUANO INDIGENO

Ecco un uomo come gli uomini esser dovrebbero. A che monte il ciarlare, in ispecie per l'agricoltura, quando l'operare non vi concorda? Il nostro pregiatissimo Dott.Orlandi non ha voluto soltanto darci ragguaglio del Guano, com'ho detto, indigeno; è ritornato alla miniera, ne ha levato alcune migliaia di libbre che meco divise proveranno col fatto se le previsioni sono giuste.

Intanto egli ha svegliato in quella contrada una speranza di possedere una nuova ricchezza, oltre quella di essere dalla natura anco più largamente forniti ch'è non si pensavano d'acque saluberrime, e di eccitare in loro desiderio di meritare ognor più quel concorso e quel profitto che dalle medesime hanno causa. Ma la seguente lettera da lui cortesemente direttami, renderà il tutto più apertamente manifesto.

Aug. Agl.

AL SIGNOR C. B. P.

Signore

Allorchè ella pubblicò nel Felsineo una mia lettera in cui dicevale esistere *nella Tana del Re Tiberio in Riolo circa carra tre di escrementi di pipistrelli, alcuni dubitarono della verità di quel detto, e molti anche di coloro che soggiornando a poca distanza da quella avevano facile il disinganno non potevano persuadersi dell'esistenza di un ammasso così considerevole. Assieme alla presente ne vedrà arrivare per ora carra due di peso di Lib. 5712 Imolesi,*

per lo che ripeterò col sommo nostro Poeta "E questo sia suggel ch'ogni uomo sganni". Come in Agosto ne ebbe per mio mezzo poche libbre forriere di maggiore quantità, così intendo che la partita ora inviata debba aversi come anti-guardia di un corpo non tanto meschino, adesso non facile a levarsi da quella tana, ma che pure spero di estrarre sempre che la fortuna non si mostri avversa al mio divisamento.

In questi monti le grotte ove albergano pipistrelli si moltiplicano per così dire sotto i miei passi. Ogni giorno ricevo indicazione di altra novella. Quest'impegno di farne ricerca, e rinvenute di prendersene cura, mi sembra ottima cosa da desiderarsi che ovunque si diffonda. Invito anzi gli agricoltori che le hanno vicine a trarne profitto, che non sarà certamente piccolo. Scrisi in quella lettera averne qui uno solo fatto uso: ora posso accertare che parecchi ebbero a farne prova benchè pochi di numero. Fra' quali certo Signor Luigi Cardelli di Riolo può in un suo campo mostrare una bellissima siepe in terreno sassoso ed affatto sterile cresciuta oltremodo vegeta, e rigogliosa mercè una discreta concimazione con quegli escrementi. Ciò non mi diede meraviglia, poichè le poche esperienze sin qui da me fatte mi fecero persuaso che gli alberi e le piante legnose più di ogni altra traevano da quel concime una nutrizione veramente straordinaria, di cui non vidi sin qui esempio. Altri studi paleseranno la verità o la fallacia di quest'opinione. Il materiale per intraprenderli non è lontano, come taluno crede, e le spaziose volte del nostro S.Petronio ne dovrebbero a mio avviso somministrare bastante quantità a quelle esperienze. Il trarlo di colà

risparmierebbe le non poche fatiche da me sostenute, ma non si avrebbero a compenso le piacevoli sensazioni occasionate dai vari accidenti cui diede luogo il mio viaggio non facile e spedito. Siccome Ella non vi prese parte, come me ne aveva dato lusinga, così vorrei che la presente potesse dargliene un'idea benchè imperfetta, perciocchè quantunque la mente sia tuttora ripiena di quegli avvenimenti veggo che per mancanza di facile maneggio del nostro bellissimo idioma male risponderanno le parole al concetto.

Ammassati quegli escrementi nel limitare della grotta durante la notte del 22 e nel giorno 23 corrente, fu stabilito il dì 24 per farne la misura ed il faticoso trasporto al piede del monte e da colà in Riolo. Due birocci tirati da bovi, un somaro pel mio servizio, i bifolchi, i lavoratori della tana ed alcuni curiosi formavano con me la comitiva a ciò destinata. Benchè stemperata

pioggia della notte avesse ingrossato il fiume che dovevasi passare a guado non meno di 12 volte, e resone pericoloso il passaggio, era generale il desiderio di porsi in cammino e molti ponevano in campo nuovi argomenti a togliere la dubbiezza dei meno arditi. L'ilarità ed una confidente persuasione trasparivano dal volto di tutti. Il dubbioso e freddo contegno trovato al mio arrivo in Riolo, conseguenza delle non bene intese parole espresse nell'esordio dell'accennata mia lettera, aveva presto ceduto il luogo alla più sincera fiducia. Lo scopo cui mirava il mio scritto fu dopo breve spiegazione inteso, e chi fu in quello punto ben conobbe il proprio fallire, e trovo miglior consiglio coprire con nuove lodevoli azioni il biasimo delle antiche. In questi monti un soffio di vento, un raggio di sole bastano a dissipare ogni più densa nube, e ben presto torna la serenità del cielo più bella di prima, all'opposto

delle basse pianure ove nebbiosa caligine ricopre spesse volte l'orizzonte, per non breve spazio di tempo. Coloro che pazzamente chiamano avanzo di rozza barbarie questa eccitabilità di fibra, questa facilità di dare sfogo alle provate sensazioni, onde il presto rimettersi in calma allorchè la ragione riprende il dominio dell'animo, dovrebbero riflettere che una maggiore freddezza di mente avvezza al calcolare cova molte volte sentimenti più abietti e più disonoranti l'umano consorzio.

Allo spuntare dell'alba ci ponessimo in cammino traversando i monti finchè il comportò la località, indi venne parecchie volte passato a guado il Senio fra le risa ed i motti giocosi della brigata che traeva argomento di scherzo dal vicendevole bagnarsi, e dal dibattersi delle nostre bestie nella fiumana. Giunti in luogo ove più cupo ne è il fondo, la guida si vide ben presto immersa nell'acqua sino



La cima di M. Mauro, con i ruderi della rocca, vista dal sagrato della pieve (in primo piano il campetto per le bocce), in una cartolina degli anni '20.

ai fianchi, e pronta tornò sulle prime mosse. Smontai allora dal giumento, e mi posi sopra uno de' carri mentre l'altro venne in un tratto occupato dai nostri: li stessi bifolchi vi si adagiarono alla meglio. Rimaneva a provvedersi al passaggio del somaro e vi fu chi propose assettarlo con debito modo sopra uno de' carri e così tragittarlo allorchè noi fossimo giunti all'opposta riva; nè il caso sarebbe stato nuovo poichè tal volta furono visti altri somari tirati da bestie non molto a loro inferiori. Qualcuno avrebbe forse veduto nel preso espediente l'effetto del progredire de' lumi in questo secolo, ma io considerai non essere ragionevole che un bue debba aversi da meno d'un somaro, ed opponendomi a quella proposta sentenziai senza che fosse luogo ad appello eguale dover essere la condizione delle due bestie, eguale quindi il modo di guardare il fiume, lo che fu fatto fra le risa de' riguardanti che di quella povera bestia non vedevano che la testa colle lunghissime orecchie, e la schiena fuori dell'acqua.

Quanto doveva essere allora maestoso il passare del nostro convoglio. In quello sterminato lago i birocci ingombri d'acqua oltre la metà, colle bestie nuotanti a fatica nel liquido elemento avevano l'aspetto di grandi conchiglie tirate da cavalli marini, e la mia cavalcatura poteasi facilmente scambiare in un delfino. Non mancavano tritoni ed altri ceffi albergatori di marini antri nel secondo carro. Il mio vecchierello bifolco col capo coperto di una specie di pileo romano se ne stava colle gambe in aria per bagnarsi il meno che potesse, ed io benchè seduto sopra un grosso sacco di fieno era costretto seguirne l'esempio. Nè ciò bastava, e l'acqua si faceva

strada per ogni verso, del che si rideva, e quel riso poneva in bando ogni timore. Il vecchierello auriga esso pure col suo dire ci faceva ridere: con certe sue rusticane frasi sforzavasi a persuaderci che l'acqua, il fuoco, le più strane vicende degli elementi erano buoni a qualche cosa poichè tutto veniva da Dio. Pensava forse costui al guadagno che da quel viaggio avrebbe avuto la di lui famiglia ma senza saperlo diceva una sentenza vera, e giusta, addimostrante la fallacia dell'umano giudizio che tutto vuol spiegare anche al di là del corto nostro vedere.

In quel replicato attraversare il fiume non mancò l'infuriare de' venti, e lo sconvolgersi delle onde poichè in uno di quei passi, ove di contro a Rivolt altissimi monti fanno argine al Senio, grossi sassi ne ingombrano il letto, ed il vento reso forte fra quelle strette increspando la superficie delle acque contro quelli spingeva le onde, ove battendo impetuose e spezzandosi con violenza ne veniva tale frastuono, e tale vista da rendere spavento a chi vi era in mezzo. Passava allora cavalcando il mio giumento, e riguardava attento quel ratto succedersi delle onde delle quali una impetuosa, e rumoreggiante incalzava con ordinato metro l'altra ed osservava come la cedente fatta silenziosa, e dimessa corresse la china confondendosi con quelle che la precedettero, colle quali andava placida a lambire grossi macigni che in riva al fiume uno all'altro in varie foggie sovrapposti danno miserabile albergo a pochi infelici colà occupati alla fabbricazione del gesso. Il giorno, l'ora presta del mattino mi facevano correre col pensiero alla festa di Persiceto, ove nelle ricche sale di quel pubblico

palazzo in quella stessa ora, con simile rumore allegri danzatori movevano forse i passi al suono di svariati strumenti: persone diverse di sesso, di età e di social condizione aggiravansi in quell'luogo reso sacro al piacere, ed il lieto loro conversare raddoppiava quel rumorio, e rendeva più gradita allo spettatore la festa. Ne' passati tempi altri danzanti e spettatori non meno allegri percorsero quelle sale, le quali dopo breve volger d'anni verranno occupate da altri nuovi pei quali i presenti saranno posti in fuga. L'onda strepitosa è incalzata da un'altra cui cede il posto correndo ratta e tacita verso la china: la giovanile età spinge avanti la virile, e ne prende il luogo: una generazione urta contro l'altra, e la costringe ad affrettare il corso verso la foce della fiumana della vita finchè arrivi a quel mare ove più non hanno potere il vento, e la tempesta. Le agitate onde del Senio mi davano esempio della certa instabilità delle umane condizioni: mi era pur forza il conoscere che Dio solo è grande ed ogni altra cosa di quaggiù piccola, e da poco, per quanto noi e coi vocaboli, e col fare ci sforziamo di persuadere noi stessi ed altri del contrario.

Il restante del viaggio ed il ritorno a Riolo, fattosi oramai sgombrato dall'acqua il fiume, avvenne tranquillo. Fu una vera festa il nostro arrivo al Castello con quei due birocci non bastevoli al trasporto, avendone dovuto rimandare uno per caricare il rimanente. Tutti volevano vedere quelle sacca, toccare quegli escrementi. Non potevano persuadersi che tanta quantità se ne fosse potuta raccogliere. Gioivano questi buoni Riolesi allorchè assicurava loro che

moltissima ancora ne rimaneva sepolta in quelle caverne e che il levarla lor avrebbe fatto guadagnare qualche scudo. Spero che vane non riesciranno le mie parole. Ove anche mancasse o fosse poco quel lucro, la Divina Provvidenza concesse perenne ricchezza a questo fortunato luogo, del qual favore gli abitatori si rendono sempre più meritevoli. E chi non vi vide le ampie, comode e decorose abitazioni che rendono costì agiato, e piacevole il soggiorno? A chi non è noto quanto poco spendio porti il viverci decentemente ove vogliasi in ispecial modo porlo a confronto di quello maggiore che rendesi necessario in altri consimili luoghi? Bisognerebbe essere ingiusti per non retribuirci della debita lode a Rialesi, nè io voglio in ciò peccare. Inconvenienti esistevano e gravi ma non di questa specie: per il primo, e colle speranze di miglior avvenire li resi pubblici e palesi. E basterà l'averli accennati per vederli tolti, chè ne ho fiducia dal conoscere per lunga esperienza da quali sentimenti siano mosse queste industrie, e cordiali genti, e quanta cura si prenda della cosa pubblica il Magistrato del Municipio.

Qui fermerassi il mio dire non la materia del discorso. Troppe cose mi resterebbero a palesare ove tutto volessi accennare di ciò che un giorno porterà utilità al paese, decoro alla Provincia, sollievo all'umanità. Più opportuno incontro e più acconcio scritto mi faranno tornare sull'argomento ed allora vedrassi come al Rio de' Bagni antichissima sede delle acque medicamentose di Riolo, sola atta a tenersi salda contro l'urto di geologiche vicende alla distanza di non più di 130 passi dall'attuale fonte della marziale, salendo il fiume, altra ne esista ora

appena dalla natura accennata, la quale ove fosse come a me parve ricca di ferro dovrebbe essere presto attivata a maggior comodità de' numerosi concorrenti. Si dirà pure come colà furono in remoti tempi bagni saluberrimi, i quali possono esservi di nuovo allorchè facciasi capitale di una fonte solforosa ora spregiata solo perchè altre ne esistono più ricche di medicamentosi principii (1). Altri conoscerà ancora come l'uomo oppresso da certe morbosità possa prevalersi a guisa di fanghi della melma argillosa-calcare che impregnata di abbondante gaz-acido solforoso viene ad intervalli, secondo il variare delle meteorologiche vicende, vomitata da 5 piccoli vulcanetti che trovansi nel letto ed alle sponde del Rio Sanguinario nella Parrocchia di Bergollo a poca distanza da Riolo, e si accennerà come quella marna alluminosa, di cui in quest'anno il solo vulcano che sta nel mezzo del campo vicino al Rio ne vomitò più di

20 carra condotta con debiti modi al Castello e colà con opportuni metodi resa, e mantenuta calda aggiungendovi all'uopo acqua solforosa, possa dare vita ad uno stabilimento termale da non lasciare fra noi desiderio de' tanto celebri fanghi d'Abano. Queste cose che spero saranno gradite a tutti coloro cui sta a cuore l'esonere queste Provincie dal peso di estere contribuzioni verranno diffusamente da me esposte in tempo più adatto, e con apposito scritto sempre che al volere rispondano le poche forze dello scarso ingegno, nè facciano inciampo le noie di altre occupazioni meno grate ma necessarie.

Mi abbia intanto quale ec.

Riolo il 26 Settembre 1844.

Umiliss. Dev. Servitore
GIOVANNI ORLANDI.

a cura di
Luciano Bentini



La rupe di Monte Tondo, con la Grotta del Re Tiberio, in una xilografia di Serafino Campi del 1929.

Luigi Zimelli

Nel novembre del 1987 un altro amico ci ha lasciato, Luigi Zimelli è stato stroncato da un male incurabile.

Zim, questo era il suo soprannome, è stato un personaggio non certo trascurabile, e non solo nella speleologia di Faenza (inseparabile compagno di Domenico 'e president); è stato infatti molto attivo negli anni '60, e tutti coloro che lo hanno conosciuto lo hanno stimato. Non fu mai un uomo di punta, ma grazie alla sua volontà e tenacia, prese parte a tante esplorazioni. Solitamente si fermava sul pozzo più profondo e, per noi che tornavamo stanchi, bagnati e insonnoliti, rappresentava sicurezza e garanzia sapere che Luigi era in alto a tirare.

Con Zim mi sono trovato in grotta tante volte, a partire dai gessi della nostra regione sino alle Alpi Apuane, alle Marche, alla Lombardia, agli indimenticabili campi sul Marguareis....

Erano i tempi della speleologia su scale e quindi i sacchi di materiale erano sempre molti e pesanti ed in grotta ci si andava in squadre numerose; necessità questa che faceva sentire maggiormente la mentalità di squadra e di gruppo. Nelle immancabili lunghe soste si cantava fumando qualche sigaretta e bevendo qualcosa di caldo.

Luigi è stato un grande amico, dal carattere non facile (cosa normale nell'ambito speleologico),

sanguigno come pochi, quando si incazzava non c'era verso di calmarlo.

L'evoluzione tecnica lo aveva messo da parte, non si sarebbe mai attaccato ad una sola corda, eppoi a quei marchingegni..., ma negli anni passati fu un instancabile compagno di molte esplorazioni, tutte degnamente concluse a tavola con prosciutto e vino.

Era il nostro modo di stare assieme (ma è poi così anche oggi, e di speleo astemi credo di non conoscerne), ed era molto importante il rapporto umano.

Nella realtà faentina, Luigi assunse una posizione intransigente contro l'unificazione dei due gruppi esistenti a quel tempo, mantenendo però verso i vecchi compagni grande stima, fraternità e amicizia.

Certamente fu questa la causa maggiore del suo isolamento. Oltre al trascorrere degli anni, la sua fibra fortissima fu minata da una malattia che gli procurò non pochi danni, ma che lui affrontò con grinta e testardaggine; fumatore accanito, non rinunciò mai alle sigarette, pur sapendo a quali conseguenze sarebbe giunto.

Nelle discussioni si infervorava moltissimo, anticlericale convinto come solo i romagnoli sanno esserlo (ci intendavamo perfettamente su questo tema), era generoso e altruista, un sognatore che voleva un mondo più giusto dove gli uomini

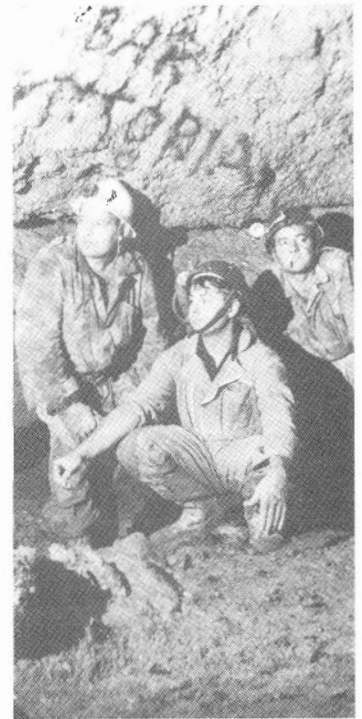
fossero liberi e dove la solidarietà è spontanea.

La sua vita si è conclusa in un freddo giorno di inverno, la malattia lo aveva debilitato moltissimo.

Con Zim se ne è andata una parte di vita vissuta sia in grotta che fuori, esperienze che ancora oggi mi fanno apprezzare quei valori nei quali abbiamo creduto e che speriamo si possano un giorno realizzare.

Addio Luigi, il nostro gigante buono.

Lelo Pavanello



Luigi Zimelli (primo da sinistra) durante le prime esplorazioni alla Tanaccia (foto arch. G.S.F.)

Aggiornamento bibliografico 1987 - 1993

IPOGEA (1987): *Bollettino del Gruppo Speleologico Faentino 1986-1987*, Castelbolognese.

BASSI S. (1987): *Guida al Giardino Botanico, la parte vivente del Museo*, Comune di Faenza, Mus. Civ. Sc. Nat., Faenza: 27 pp.

BENTINI L. (1987): *Lo "Spungone": storia di una pietra romagnola*; "Il nostro ambiente e la cultura" 10, Faenza: 11-17.

BASSI S., BERARDI P. (1987): *Osservazioni naturalistiche al colle di Ceparano*, ibidem: 18-22.

COSTA G.P. (1987): *Un tesoro in vecchie ossa. A Brisighella i resti di mammiferi vissuti sei milioni di anni fa*, In Provincia 2/3, Ravenna: 30-31.

COSTA G.P. (1987): *Quattro passi nella Tanaccia. Un parco didattico nella Vena del Gesso Romagnola*, In Provincia 4/5, Ravenna: 20-22.

BENTINI L. (in corso di stampa): *Il periodo di abbandono in età protostorica di alcune cavità naturali nel territorio di Brisighella. I casi della Grotta dei Banditi e della Tanaccia*, "Brisighella e Val di Lamone - Giornate di Studi Storici", a cura della Società di

Studi Romagnoli e del Comune di Brisighella, Brisighella 1988.

COSTA G.P., BENTINI L. (in corso di stampa): *Fenomeni carsici al margine e nel sottosuolo del centro storico di Brisighella*, ibidem.

COSTA G.P. (1988): *L'elefante torna a barrire. L'eccezionale scoperta paleontologica di Oriolo*, In Provincia 3, Ravenna: 26-27.

COSTA G.P., SAMI M. (1988) *Recent Land Vertebrate discoveries in the surroundings of Faenza (Romagna Apennines): Description of stops*, Fossil Vertebrates in the Lamone Valley - Romagna Apennines, Field Trip Guidebook, edited by C. De Giorgi & G.B. Vai, Faenza: 75-76.

AA.VV. (1989): *La Vena del Gesso*, Guide Verdi Maggioli, Rimini. *Rep. S. Marino.*

BASSI S. (1989): *Il pioniere della speleologia: Giovanni Mornig e le grotte di Romagna*, In Provincia 1, Ravenna: 28-29.

COSTA G.P., SAMI M. (1989): *I fossili delle argille*, Boll. C.A.I. Faenza 2: 2-4.

COSTA G.P., SAMI M. (1989): *Il territorio faentino e i fossili*,

Comune di Faenza, Mus. Civ. Sc. Nat., Faenza.

BASSI S., BASSI S. (1991): *Indagine sulla distribuzione del borsolo (Staphylea pinnata L.) in Romagna*, Naturalia Faventina - Boll. Mus. Civ. Sc. Nat. Faenza 1: 29-35.

FABBRI I. (1989): *Tasmania '88*, Speleologia 20: 17-19.

NANNI C. (1989): *Il recupero della grotta "Tanaccia"*, In Provincia 2, Ravenna: 6-7.

BASSI S., SCARAVELLI D. (1992): *I Chiroteri*, Atlante dei Mammiferi della provincia di Forlì, Maggioli Ed., Rimini: 62-91.

BASSI S., SCARAVELLI D. (in corso di stampa): *Indagine sui Chiroteri cavernicoli dell'Appennino romagnolo-marchigiano*. "Il popolamento animale e vegetale dell'Appennino umbro-marchigiano", XXIX Congr. Soc. It. Biogeografia, Urbino 14-18 sett. 1992.

SCARAVELLI D., BASSI S. (in prep.): *Myoxus glis as Cave dwelling Animal*, "II Conference on Dormice (Rodentia, Gliridae)", Rende 15-19 May 1993.

Questi sono gli scritti dei soci del GSF comparsi su varie pubblicazioni dal 1987 (per i precedenti si rimanda all'ultimo "Ipozea") fino ad oggi, su argomenti speleologici e affini. La maggior parte di essi è disponibile presso la ns. sede, in originale, estratto, o eventualmente fotocopia. Gli interessati possono farne richiesta.

