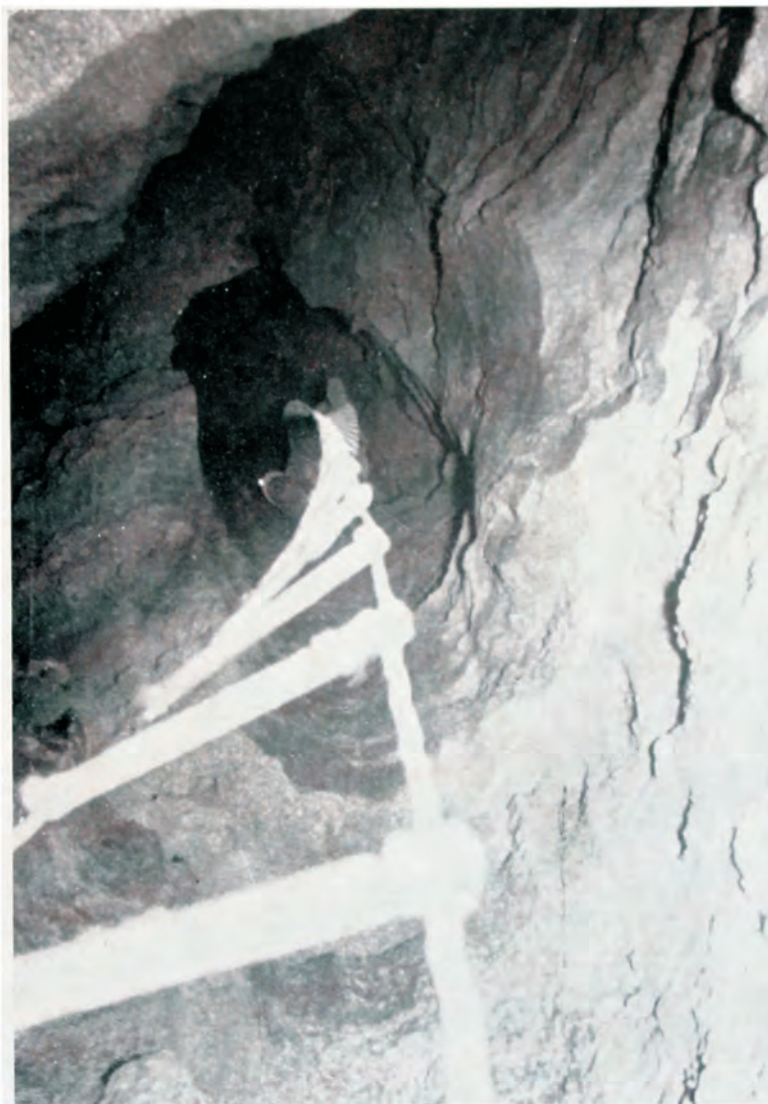




GRUPPO SPELEOLOGICO
"CITTÀ DI FAENZA.."



GRUPPO SPELEOLOGICO
"VAMPIRO.. FAENZA"



Abisso Casella - E. R. 120

LE CAVITÀ NATURALI DELLA VENA DEL GESSO TRA I FIUMI LAMONE E SENIO

GRUPPO SPELEOLOGICO
"CITTÀ DI FAENZA..

GRUPPO SPELEOLOGICO
"VAMPIRO.. FAENZA

**LE CAVITÀ NATURALI
DELLA VENA DEL GESSO
TRA I FIUMI LAMONE E SENIO**

FAENZA - 1964

Nome d'un uomo di misteri amante
In questi templi sotterranei resta
Ove impresse Natura orme cotante
Che la grandezza Sua fa manifesta.
Qui tacito raccolsi il passo errante
E al Sommo Fattor chinai la testa
Segui l'esempio mio se qui discendi
Tu che Dio, nelle arcane opre comprendi.

F. Dall'Ongaro

(ottava scritta col fumo di un fanale da Francesco Dall'Ongaro sulla
parete della caverna dei Nomi Nuovi nelle grotte di Postumia).

INDICE DEI CAPITOLI

Introduzione	pag.	9
Litologia ed ambienti di sedimentazione	"	17
Morfologia e speleogenesi delle cavità naturali della "Vena del Gesso"	"	23
Brevi note di speleoetnografia	"	29
Le grotte preistoriche (note di paletnologia)	"	33
Una felce in via di estinzione in Italia: Cheilanthes Persica (Bory)	"	45
Elenco catastale delle cavità naturali della "Vena del Gesso" fra i fiumi Lamone e Senio	"	49

o = o = o = o = o = o = o

Hanno contribuito alla presente pubblicazione:

- Babini Piero
- Bentini Dott. Luciano
- Bentivoglio Ariano
- Biondi Per.Chim. Pier Paolo
- Leoncavallo Giovanni
- Peroni Primo

I Gruppi Speleologici "Città di Faenza" e "Vampiro", così tutti nell'anno 1956, si propongono di rendere noto il lavoro compiuto nel corso della loro costante attività, pubblicando questa nuova opera che vuole inserirsi nella più vasta iniziativa intrapresa dal Gruppo Speleologico Emiliano del C.A.I. di Modena, allo scopo di fornire i numerosi dati speleologici dell'Emilia-Romagna, fino ad ora a conoscenza solo di pochi iniziati.

I Gruppi rivolgono un particolare, vivissimo ringraziamento ai seguenti Enti:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FAENZA
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI RAVENNA
GOVERNO DELLA REPUBBLICA DI S. MARINO
CONSORZIO BONIFICA DI BRISIGHELLA
CASSA DI RISPARMIO DI FAENZA
BANCA POPOLARE DI FAENZA
CREDITO ROMAGNOLO DI FAENZA
O. M. S. A. DI FAENZA
C. I. S. A. DI FAENZA
LION'S CLUB DI FAENZA
COOPERATIVA DI CONSUMO DI FAENZA
UNIONE TIPOGRAFICA ART. DI FAENZA

che, col loro generoso contributo, hanno permesso venisse edito questo catasto, primo lavoro, del suo genere, pubblicato nella nostra zona.

Si ringraziano pure coloro che gentilmente hanno contribuito alla buona riuscita della pubblicazione.

Faenza, 1° gennaio 1964

I GRUPPI SPELEOLOGICI

"Città di Faenza"

"Vampiro"

I N T R O D U Z I O N E

Le prime ricerche speleologiche vere e proprie nella "Vena del gesso" in Romagna risalgono a non più di trent'anni fa.

Se si escludono infatti le esplorazioni effettuate dal compianto Scarabelli di Imola nella galleria iniziale e nel vasto "duomo" della Tana del Re Tiberio alla fine del secolo scorso, ricerche invero indirizzate esclusivamente a fini paleontologici, rimangono, fino al 1933, ben poche tracce di spedizioni compiute in Romagna con scopi puramente speleologici.

Infatti, anche se la Tana del Re Tiberio, col suo mitico tesoro e la sua affascinante leggenda, ha attirato, dalla fine del secolo scorso, gruppi di giovani e non più giovani che, con rudimentali attrezzature, hanno perlustrato almeno la prima parte della cavità, non si è accesa in loro quella fiamma e quella prepotente passione che sorregge ogni speleologo!

Erano quelle, infatti, esplorazioni sporadiche e condotte solo per spirito d'avventura e niente, a quanto risulta, è mai stato scritto in proposito e solamente i ricordi dei più anziani, nelle lunghe veglie invernali, rinverdiscono ancora quelle scorribande avventurose.

Le prime ricerche sistematiche nella nostra zona furono effettuate dal triestino Giovanni Bertini Mornig, figura romantica di speleologo, che, praticamente da solo, con mezzi inadeguati anche per quell'epoca, scoperse, esplorò e catastò un notevole numero di cavità naturali, a cominciare dal 1933 e fino al 1935, anno in cui partì volontario per l'Africa Orientale.

Il catasto del Mornig fù consegnato al signor Luigi Fantini, valoroso speleologo e paleontologo bolognese, dirigente in quegli anni ed attuale Presidente del Gruppo Speleologico del C.A.I. di Bologna.

Tale catasto, che noi abbiamo potuto ampiamente studiare, ha molto di buono, ma, inspiegabilmente, non fu mai pubblicato e così dell'opera del Mornig ben pochi hanno preso conoscenza.

Negli anni dell'immediato dopoguerra alcuni soci del Gruppo

Grotte "Pellegrino Strobel" di Parmavenero in Romagna a varie riprese e, stabilita la base a Borgo Rivola, guidati dall'amico Marcello Frattini, segretario di quel gruppo grotte, fecero veramente del buon lavoro rilevando e catastando un considerevole numero di cavità naturali, fra cui primeggia senz'altro, per importanza, la grotta sorgente del Rio Basino.

Delle grotte rilevate furono poi, in gran parte, pubblicati i dati negli annuari di quel Gruppo Grotte.

Nel 1956 a Faenza sorsero, nel giro di pochi mesi, all'insaputa l'uno dell'altro, due gruppi speleologici: il "Vampiro" ed il "Città di Faenza".

Il primo formato in massima parte da giovani entusiasti, assetati di avventure, il secondo da non più giovani che cercavano una evasione alla monotonia della vita d'ufficio e di lavoro.

Ben presto i due gruppi, in leale e cavalleresca contesa, localizzarono ed esplorarono un ingente numero di cavità naturali che si aprono nella vena del gesso.

Esauritosi ben presto il primo focoso impulso che aveva spinto questi uomini ad affrontare l'ignoto, il buio e la solitudine delle grotte, si incominciò a considerare le cavità naturali con altro metro e da un diverso punto di vista; la fase esclusivamente sportiva stava esaurendosi e avveniva una graduale trasformazione dando sempre maggior rilievo ai lavori ed agli studi di carattere scientifico.

Si cominciarono allora a riesaminare tutte le cavità precedentemente esplorate e a farne, man mano che l'esperienza aumentava, accurati rilievi.

Torna a merito di questi due sodalizi, nei loro primi anni di attività l'aver affrontati e risolti importanti problemi speleologici quali quelli della "Via ignota" dell'Abisso Fantini (la grotta più profonda della regione), del complesso idrologico costituito dalle grotte Biagi, Brussi, Tanaccia e Torrente Antico e della grotta di assorbimento del "Rio Stella", solo per citare i più notevoli.

Fin dagli esordi i due gruppi aderirono alla Società Speleologica Italiana entrando così a far parte ufficialmente della grande famiglia della speleologia italiana, inoltre si diedero comunicazioni della costituzione dei gruppi all'Istituto Geografico Militare di

Firenze e all'Istituto Italiano di Speleologia, diretto dal Prof. Anelli, direttore delle grotte di Castellana (BA).

Frattanto gli anni passavano, gruppi speleologici nascevano e morivano, qualche elemento di tali gruppi andava ad ingrossare le fila dei due gruppi maggiori, che stavano affinando con l'esperienza gli strumenti e le tecniche per l'esplorazione ipogea.

Venivano nel frattempo alleciati amichevoli contatti coi gruppi grotte della regione, in primo luogo col G.S. Emiliano del C.A.I. di Modena e indi col G.S. Bolognese del C.A.I. e col G.S. "Duca degli Abruzzi", entrambi di Bologna, e col G.G. "P. Strobel" di Parma.

Gli scambi di idee che avvenivano nelle comuni riunioni permettevano di acquisire nuove utili conoscenze per future attività e venivano inoltre gettate le basi di un catasto generale della cavità naturali dell'Emilia-Romagna.

Ogni gruppo si assumeva un particolare compito e naturalmente ai gruppi faentini venivano affidate le zone a loro più vicine e precisamente quelle situate tra il Lamone ed il Senio e tra il Senio ed il Santerno.

In tali zone già molto era stato fatto, ma rimanevano ancora vari problemi da risolvere.

Occorreva ricontrollare le cavità già catastate, farne spesso un nuovo e più accurato rilievo, eliminare dagli elenchi preesistenti le grotte che ormai non esistevano più, a causa di agenti naturali o per l'opera dell'uomo.

Talvolta poi una stessa cavità era stata segnalata con nomi diversi ed erroneamente le erano stati assegnati più numeri distintivi.

Alcune altre grotte già segnalate, erano di difficile reperimento ed era necessario compiere vaste battute, non di rado con risultati completamente negativi; dava invece buona prova il sistema, adottato in pieno inverno col terreno coperto dalla neve, che permette di rintracciare abbastanza facilmente le cavità nascoste, a causa dello scioglimento anticipato del manto nevoso attorno alle imboccature, scioglimento provocato dalla corrente di aria calda stratificata che esce dagli orifizi delle caverne.

Venivano inoltre scoperte grotte mai esplorate precedentemente, di cui alcune di notevole interesse, di altre venivano percorse pro-

secuzioni e diramazioni che erano sfuggite ai ricercatori di altri tempi.

Era un lavoro paziente, che talvolta ha fatto disperare di poter avere finalmente una situazione, relativamente, definitiva; inoltre lo spopolamento graduale della zona, con la conseguente impossibilità di raccogliere notizie presso i contadini del posto e la seguente invasione dei terreni da roveti e da macchie che sempre più cancellano i sentieri, fattori da non sottovalutare, hanno notevolmente inciso sul periodo di tempo occorso per giungere al presente risultato.

Inoltre é da tener presente che i due gruppi faentini hanno dal 1961 ampliata la zona delle loro ricerche ed esplorazioni, iniziando gradualmente anche una attività in campo nazionale, da affiancare a quella esplicata nella "Vena del gesso".

Così nel marzo del 1961 il G.S. "Città di Faenza" ed il G.S. "Vampiro" partecipavano al II^o Congresso Speleologico dell'Italia Centrale, tenutosi a Iesi, entrando in contatto col G.S. del C.A.I. di Iesi, col G.S. del C.A.I. di Perugia, col G.S. URR I di Roma e con altri gruppi grotte ancora.

Nel marzo del 1962 i due gruppi intervenivano al III^o Congresso di Speleologia dell'Italia centrale e all'Assemblea della Società Speleologica Italiana a Perugia.

Nello stesso anno, in occasione delle vacanze pasquali, elementi dei due gruppi, assieme a perugini e modenesi, effettuavano una spedizione alla grotta delle Tassare (M.9) situata sulle pendici di Monte Nerone, gli uomini del Città di Faenza si recavano poi in Umbria a Monte Cucco esplorando la grotta omonima.

Non molto tempo dopo anche uomini del Vampiro si recavano in tale località, discendendo nella medesima grotta.

Nell'agosto del 1962 gli uomini del Città di Faenza, dopo una severa preparazione comprendente esplorazioni alla Spluga della Cadelora e agli abissi del Lonte, del Portello e del Giacinto ed al Vaio del Sandolino, grotte di notevole impegno situate sui Monti Lessini e sul Monte Baldo, partecipavano alla spedizione Nazionale alla Spluga della Preta (V.1).

Tale spedizione fu organizzata dal G.S. "Falchi" di Verona e vi aderirono gruppi speleologici, oltre che di Verona e di Faenza, anche

di Modena, di Monfalcone e di Gavardo ed ebbe aiuti considerevoli dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, dall'Esercito e da molti altri Enti.

Nel corso dell'esplorazione di questo abisso furono raggiunte quote fino ad allora inesplorate ed il G.S. di Faenza effettuò un completo rilevamento topografico della cavità, rilievo che fu molto apprezzato.

Nel settembre il G.S. "Vampiro" iniziava l'esplorazione, poi proseguita nell'ottobre, delle grotte naturali del Monte Titano (S. Marino) e di particolare interesse era la discesa nell'inesplorata voragine del Titano profonda m 136.

Nel frattempo il "Città di Faenza" compiva due puntate nella zona speleologica di S. Vittore di Genga (Iesi) e da solo o unito ad elementi dei gruppi speleologici del C.A.I. di Iesi e di Perugia esplorava il "Buco Cattivo" e compiva la traversata dalla grotta del Mezzogiorno a quella di Fra Sassi.

Anche il 1963 è stato un anno ricco di attività e di soddisfazioni.

Il "Vampiro" continuava le ricerche a S. Marino e riusciva nell'intento di collegare due cavità, precedentemente esplorate, mediante fumogeni; in occasione della Pasqua alcuni elementi di questo gruppo si recavano nuovamente a Monte Nerone discendendo nella suggestiva grotta delle Tassare, già esplorata nell'anno precedente.

Il "Città di Faenza" partecipava in luglio ad una nuova spedizione alla Spluga della Preta, assieme ad elementi del G.S. Bolognese del C.A.I. e del G.S. Piemontese del C.A.I.-U.G.E.T. di Torino.

Nel corso di tale spedizione veniva raggiunto finalmente il fondo della cavità posto a m 875 di profondità, con cui veniva battuto ogni precedente record in Italia e la grotta veniva a porsi al secondo posto nel mondo.

Il raggiungimento della meta richiedeva grandi sforzi e sacrifici e una permanenza ininterrotta in grotta di otto giorni, i faentini proseguendo nell'opera intrapresa durante la spedizione dell'anno precedente, portavano molto avanti il lavoro di rilevamento, finchè un disgraziato incidente, rivelatosi poi in seguito di non grave entità, metteva fuori combattimento l'incaricato del rilievo.

In agosto, dopo una veloce puntata sulle Alpi Apuane (Antro del Corchia), il "Vampiro" organizzava una campagna speleologica in Abruzzo (Campo Imperatore - Assergi - Parco Nazionale d'Abruzzo), mentre il "Città di Faenza" aderiva al campo estivo organizzato dal G.S. Piemontese del C.A.I.-U.G.E.T. di Torino, cui partecipavano pure speleologi milanesi, nel Cilento.

Ambedue queste spedizioni davano risultati molto soddisfacenti, in particolare nel Cilento veniva, tra l'altro, scoperta ed esplorata una profonda cavità chiamata "Gravattonne", con un pozzo interno di ben m 220.

Per ultimo é da citare l'adesione e la partecipazione al IX° Congresso Nazionale di Speleologia, tenutosi a fine settembre in Trieste, con presentazione, da parte di entrambi i gruppi, di relazioni che verranno pubblicate negli Atti di quel Congresso.

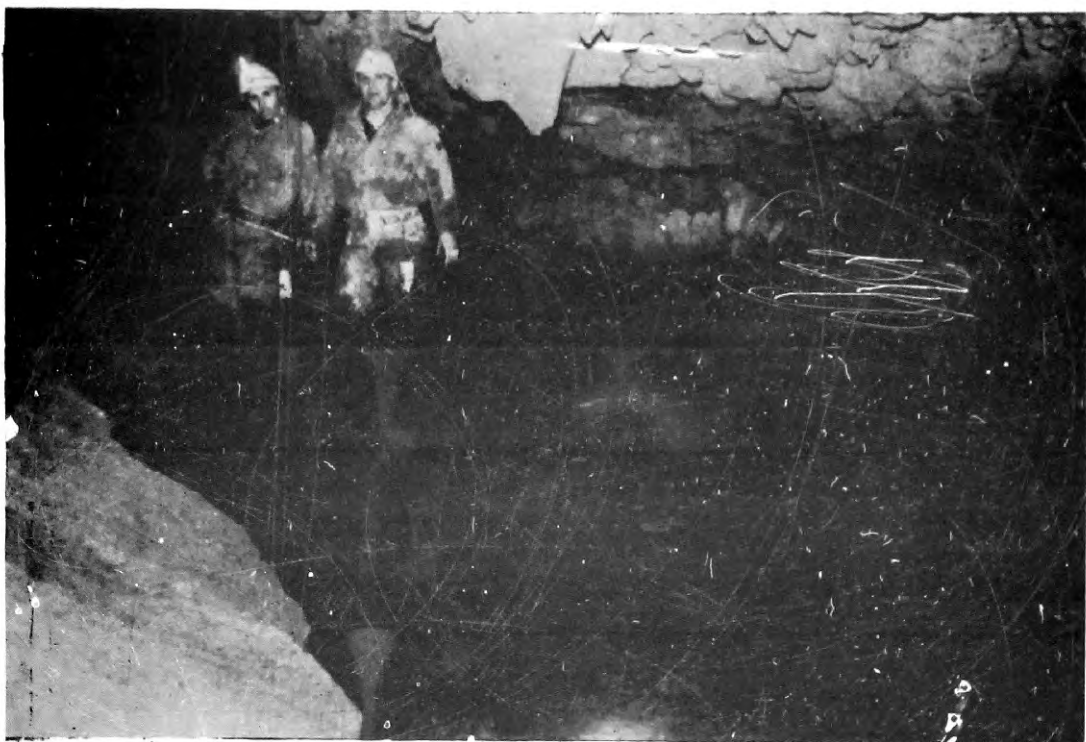
In chiusura di stagione, elementi dei due gruppi partecipavano assieme agli amici del G.S.-C.A.I. Iesi ed agli uomini dei G.S. del C.A.I. di Macerata e di Rimini ad una completa attraversata dal "Buco Cattivo" al "Buco del Tasso", durante la quale venivano scattate molte fotografie e diapositive e veniva tentata, per la prima volta, una ripresa cinematografica a colori.

Tale spedizione veniva avversata da una violenta bufera di neve che ostacolava notevolmente la marcia di avvicinamento e di ritorno.

Nello stendere questa introduzione forse ci siamo fatti prendere un pò la mano dalla passione verso questa nostra disciplina, citando anche notizie e fatti che non sono strettamente collegati col Catasto delle cavità naturali della "Vena del gesso"; di ciò chiediamo venia al cortese lettore che capirà che si é scritto anche per noi!

Queste pagine contengono la storia nostra e di coloro che ci hanno preceduto nell'aspro cammino ipogeo e quando passeremo ai più giovani la consegna perché presegua la nostra via, rileggendole sarà come il susseguirsi di meravigliose diapositive che rinnoveranno nella nostra memoria gli splendidi scenari che abbiamo avuto il privilegio di ammirare, discendendo nelle viscere della terra, visioni di un altro mondo, regno del silenzio e della tenebra, dove la na-

tura, nei lunghi millenni, si é sbizzarrita, creando scene fiabesche ed irreali e dove l'uomo, finalmente solo con se stesso, dimentico degli affanni e delle preoccupazioni della vita di tutti i giorni, é più vicino all'Ente Supremo.



(† 114 E.R.) La Tanaccia - Gallerie delle quinte -

LITOLOGIA ED AMBIENTI DI SEDIMENTAZIONE

Tutto il Miocene superiore italiano è caratterizzato dalla serie gessoso-solfifera variamente sviluppata nelle diverse zone.

La formazione in Italia segue tutto il margine appenninico dal Piemonte (Astigiano) alla Calabria e si estende ampiamente nella Sicilia centro-meridionale.

La precipitazione del solfato di calcio è avvenuta nell'acqua marina in condizioni particolari, cioè in ambiente sovrasalato.

Le condizioni necessarie per la formazione dei gessi sono : alta evaporazione, alta concentrazione salina, notevole distanza da grandi fiumi che determinano la diluizione dell'acqua marina, coste non molto alte, temperatura abbastanza elevata ed, in ultimo, condizioni paleogeografiche particolari (mari chiusi o lagune).

Nella zona da noi presa in esame il limite inferiore della formazione gessoso-solfifera corrisponde esattamente al limite Nord-Est di quella marnoso-arenacea.

I gessi quindi, stanno in concordanza sopra le sabbie e le marne del Tortoniano, costituendo una monoclinale con pendenza verso Nord-Est.

La potenza della formazione in esame varia da punto a punto : dai m 100 e più del podere Cavulla (Brisighella) van man mano diminuendo andando verso oriente fino ad esserne ricoperta dalla alluvioni del Lamone a Brisighella.

Dal Monte fino al Monticino si trova con continuità il calcare evaporitico che sta alla base della formazione con una potenza che varia dai cm 40 ai 70.

Sopra i gessi si adagiano con netta discordanza angolare le argille plioceniche trasgressive (tali formazioni sono più esattamente costituite da argille sabbiose Piacenziane e da sabbie gialle Astiane); questo passaggio litologico evidentissimo rappresenta il limite superiore della formazione evaporitica.

Sotto il paese di Brisighella terminano i terrazzi fluviali in contatto discordante con la formazione gessosa del Messiniano, rappresentata da enormi massi di gesso cristallino su cui si ergono le torri che fanno corona alla cittadina.

Abbandonato l'abitato e inerpicandosi lungo la strada provinciale che porta al Santuario della Madonna del Monticino si può agevolmente esaminare la serie stratigrafica della formazione gessosa.

Alla base della formazione gessoso-evaporitica, si trova un calcare grigio-biancastro cariato, affiorante saltuariamente, che gli autori hanno denominato "cagnino", questo è di origine chimica e fa parte anch'esso della serie evaporitica; fra i banchi di gesso, spesso, sono interstratificate delle marne, a volte invece, tra un banco e l'altro di gesso, si trova un sottile strato o lente di calcare (cm 20/30) grigio-cenere, di origine chimica anch'esso e distintamente straterellato.

Da Brisighella fino al Monte di Rontana a Sud, è ben visibile, oltre che il calcare già descritto, anche la serie di strati alternanti di sabbie argillose che tendono quà e là a rassodarsi per formare grossi noduli di marne fossilifere, serie sempre in successione generale ed immediata della massa del gesso cristallino.

Tra la Chiesa della Madonna del Monticino e la Rocca tali marne argillose, interstratificate nei gessi, hanno rivelato impronte di *Taxodium distichum-miocenicum* Heer., di *Cinnamomum polymorphum* Heer., di *Arundinites Goeperti* Princ., di *Quercus proteifolia* Paol. e di *Lebias Crassicanda*.

Nelle vicinanze di Brisighella il gesso si presenta in banchi irregolari inclinati di circa 45° verso Nord.Nord.Est. di colore grigio giallastro, a struttura cristallina con cristalli lamellari di varie dimensioni, uniti insieme in una massa feltrosa e con frequenti geminati a ferro di lancia.

Verso il Monte la direzione e la tendenza degli strati mutano repentinamente, infatti i gessi lateralmente, a Ovest, scompaiono e sono sostituiti dalle argille plioceniche; la formazione evaporitica, invece, si viene qui a trovare spostata più a Sud, esattamente al monte di Rontana.

In questo monte, nella parte superiore della formazione gessosa, ed a Castelnuovo, compaiono piccole lenti e vene di calcedonio grigio (Rontana), oppure rossastro e bluastro (Castelnuovo), a volte di aspetto cavernoso per la inclusione di splendidi cristalli di

gesso, e nuclei di calcare marnoso biancastro od azzurrognolo, spugnoso concrezionato, con vacui sovente tappezzati da efflorescenze saline, talora contenenti cristalli di gesso.

Questo tipo di calcare si ritrova, formante una linea da Col Mora-Cà di Là-Cà di Caré-il Cavinale-Cà la Fornace, presso Pietralunga e lungo le pendici Sud-Est di monte Mauro, il cui versante meridionale mostra distintamente i banchi gessosi inclinati a Nord Nord Est di quasi 60°.

Un'altro affioramento, sempre di calcare fossilifero, si ha presso Cà Carné.

Il calcare marnoso ha per lo più una colorazione azzurrognola, molto più intensa internamente, mentre alla superficie assume spesso colori più tenui, fino al biancastro, per alterazione.

Dove la formazione assume notevole potenza ed estensione questo calcare é sfruttato tuttora per sottofondi di strade e per costruzione di moli (Porto Corsini).

Una cava, saltuariamente attiva, é situata lungo la strada che costeggia il torrente Sintria (tra le confluenze del Rio Cavinale e del Rio Vespignano), quì i lavori di estrazione hanno messo in evidenza la giacitura e la potenza della stratificazione.

Alcuni banchi sono ricchissimi di conchiglie fossili, in particolare di grandi bivalve; furono anche rinvenuti, inclusi nella roccia, esemplari di legno fossilizzato ed impronte di foglie, le fibre di legno sono state, in massima parte, sostituite da calcite, spesso in nitidi cristalli scalenoedrici.

Notevoli poi i limpidissimi cristalli di calcite, splendidamente cristallizzati nelle più varie fogge, che si rinvencono in litoclasti od in cavità della roccia.

Furono rinvenute anche alcune stalattiti e stalagmiti composite, che dovevano indubbiamente avere la loro sede in una cavità non comunicante con l'esterno, in seguito raggiunta e messa in luce durante l'estrazione della pietra da lavoro.

A Nord della strada provinciale che dalla Rocca si dirige verso Cà Trebbio e Saletto, la formazione gessosa del Messiniano è ricoperta da straterelli d'esiguo spessore di una marna argillosa compatta, azzurro-bruna, includente pure brecciole a minuti elementi, fossilifera.

Non é evidente una regola di associazione delle rocce accompagnanti il gesso, né sono spiegabili le localizzazioni delle varie concentrazioni: gesso cristallizzato a grana più o meno fine, gesso saccaroide e gesso fibroso (quest'ultimo si trova quasi sempre in leptoclasì).

Si osserva, in generale, un graduale passaggio da un tipo all'altro entro una determinata estensione e tale passaggio sembrerebbe si realizzasse, per lo più, nel senso della lunghezza che in quello della larghezza del versante; ciò si potrebbe mettere in relazione con le interruzioni nelle allungate depressioni in cui si formano.

Infatti, cominciando a considerare il gesso dell'Imolese, notiamo che questo si trova sul fiume Sillaro in due o più strati solamente, i quali aumentano di numero gradatamente verso Tossignano sul Santerno, per poi raggiungere la maggiore potenza di strati sul Senio.

Di qui, verso Sud Est, le masse diminuiscono gradualmente (Brisighella), poco dopo, sono ridotte ad uno o pochi strati a Madiole sul Marzeno e quindi scompaiono nella valle del fiume Montone.

In sostanza la cosiddetta "Vena del gesso" raggiunge la massima potenza - oltre ai m 150 - tra il Senio ed il Sintria, per poi diminuire di spessore e di continuità fino ad essere decisamente discontinua.

Così a Tossignano, da una parte, e a Brisighella, dall'altra, gli strati gessosi sono più sottili ed il loro spessore complessivo non arriva a m 100; a sinistra del Santerno e a destra del Lamone la formazione gessosa é ripetutamente interrotta, per il contrafforte Santerno-Sillaro si nota che l'allineamento Pieve di Gesso-Gesso-Sassatello é discontinuo, ciascuna località costituendo un lembo selenitico isolato.

La direzione media della formazione gessosa corre da Nord Nord Ovest a Sud Sud Est, ma non é costante ed i tratti, compresi rispettivamente fra il Sillaro ed il Santerno, fra il Santerno ed il Senio, fra il Senio e il Sintria e fra il Sintria ed il Lamone, appaiono disposti lungo una linea curva avente la convessità rivolta a Nord Est.

Anche l'inclinazione, che raggiunge un valore massimo di 50° o 60° tra il Senio ed il Sintria, cioè nel tratto di massima potenza, è incostante e, in generale, diminuisce man mano che ci si allontana dalla zona suddetta.

E' notevole il fatto che sono i corsi d'acqua che separano in vari segmenti la formazione gessosa e che le porzioni di essi, poste a Sud. Est. della catena suddetta, mostrano una deviazione della loro direttrice, come se i corsi d'acqua, per attraversare la vena del gesso, si fossere diretti verso i punti di minor resistenza.

Nella zona da noi considerata gli strati gessosi comprendono molte varietà del minerale: si hanno piccoli cristalli a monte della Uccelliera, alla sinistra del Santerno, cristalli lacunari a Tossignano, gesso saccaroide bianco^e rosato a Sassatello, Pieve di Gesso e Gesso, e infine varietà fibroso-raggiato a Rio Sgarba.

Sono associate rocce silicee, argillose, marnose e calcaree, queste ultime sono più precisamente i calcari di base e quelli di tetto della formazione selenitica, gli uni ben distinguibili dagli altri: i primi in masse infermi, compatti, talvolta siliciferi (Vespignano), i secondi marnosi o lentiformi o venati, contenenti cristalli di gesso come a monte dell'Uccelliera o, raramente, cristalli di calcite e baritina (Gesso), ora travertinosi, terrosi, alabastrini lacunari (M.Mauro e Brisighella).

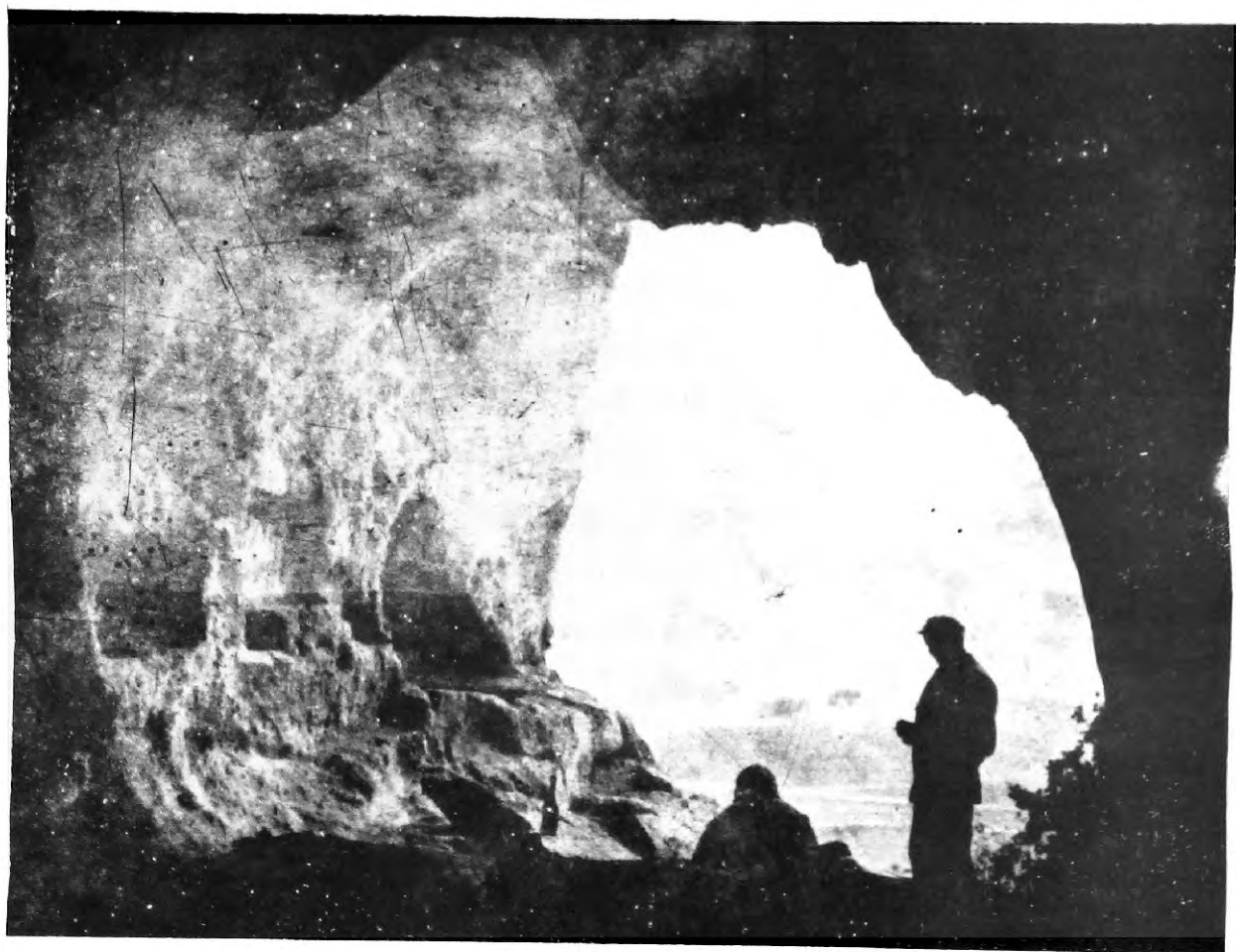
L'argilla interstratificata col gesso è scistosa e quà e là ricca di efflorescenze saline; la marna di colore bruno sovrasta il gesso, occupando alcune zone dove la formazione selenitica appare interrotta.

I fossili della formazione gessosa sono numerosi, ma si trovano solo nei calcari, nelle argille e nelle marne, mentre mancano quasi totalmente nel gesso propriamente detto; oltre ai fossili già nominati, negli straterelli sottili di marne argillose interstratificate ai gessi, sono stati trovati strati a Congerie.

L'età dei gessi di questa zona è da tutti gli autori concordemente definita come la parte più alta del Miocene, cioè il Messiniano; ci si trova di fronte ad un vero e proprio orizzonte guida compresa tra la parte più alta della formazione marnoso-arenacea (Terteniano) e la base della formazione argillosa del Pliocene (Piacen-

ziano-Astiano).

In questa particolare roccia l'erosione quaternaria ha dato origine ai fenomeni carsici che sono l'oggetto principale della presente trattazione.



Tana di Re Tiberio (36 E) - Ingresso

(Fotog. Frattini)

MORFOLOGIA E SPELEOGENESI DELLE CAVITÀ NATURALI DELLA "VENA DEL GESSO"

Molti anni di ininterrotta attività speleologica, esplicata specialmente nella "Vena del gesso", ci hanno permesso di osservare da vicino i grandiosi fenomeni carsici che hanno provocato la formazione delle cavità naturali che si aprono nei gessi, così abbondanti in Romagna.

Nonostante queste esperienze, ci piace esprimerci con le parole che l'amico Marcello Frattini, segretario del Gruppo Grotte "P. Strebel" di Parma, scrisse in "Sviluppo e diffusione dei fenomeni carsici nella regione emiliana" e ne stralciamo la parte che interessa la nostra zona.

D'altra parte la profonda competenza dell'amico nostro permette che l'argomento venga trattato in modo più esauriente e completo e con ipotesi nuove e coraggiose.

"Nella regione Emilia-Romagna, considerata estesa entro i suoi limiti amministrativi, mancano i classici terreni carsici, costituiti dai calcari dell'era secondaria, che, in strati regolarmente disposti a formare isolati massicci montuosi o meglio altipiani, assorbono attraverso le innumerevoli fessure superficiali le acque piovane, ricche di anidride carbonica, e ne vengono disciolti nella proporzione di una parte di calcare su mille di acqua.

Con il susseguirsi dei millenni si vennero formando nell'interno dei rilievi, sia per dissoluzione chimica che per corrosione meccanica di acque in movimento, quelle cavità il cui studio è appunto l'oggetto della speleologia.

Ma se mancano i calcari a elevato grado di purezza, sono tuttavia presenti in Emilia-Romagna altre rocce anch'esse solubili nelle acque meteoriche, quali i gessi depositatisi sul fondo delle lagune dell'antico mare messiniano, sul finire del periodo miocenico della era terziaria; nel successivo geologico, il pliocene, la trasgressione del mare, spostando verso l'interno della terra ferma la nuova linea di spiaggia, ricopre questi potenti depositi di gesso con sedimenti marno-argillosi impermeabili, in modo da conservarli intatti e quasi per la passione degli speleologi attuali.

Infatti è solo sul finire del periodo pliocenico e all'inizio

dell'era quaternaria che la successiva regressione del mare e i sollevamenti e corrugamenti intervenuti danno luogo ad intensi fenomeni di erosione, in misura tale da mettere a nudo la formazione gessosa e quindi permettere l'inizio e l'evoluzione del fenomeno carsico, che, in questo caso, risulta molto più rapida di quella che si verifica nei calcari, essendo il gesso molto più solubile.

I distretti carsici nei gessi messiniani risultano limitati ad affioramenti paralleli alle spartiacque appenniniche ed estesi poco più di un chilometro nel senso normale da Sud a Nord; essi interessano le prime colline appenniniche, dalle quali si ergono per costituire rilievi a profilo più ripido ed esteso; i vari affioramenti si possono raggruppare in tre gruppi principali: quello reggiano, quello bolegnese e quello romagnolo, quest'ultime interessa le valli dal fiume Santerno al fiume Lamone e si presenta ancor più potente di quelle bolegnese.

E' la caratteristica "Vena del gesso": una stretta fascia ininterrotta che corre parallela alla pianura, sovralzantesi sulle prime ondulazioni collinari, limitata a Sud da ripide pareti costituite dalle testate degli strati; anche qui siamo di fronte ad un carsismo molto antico, che, a differenza di quello bolegnese, presenta un forte ringiovanimento; é appunto nei rilievi di Brisighella che ha sede la grotta più profonda dell'Emilia-Romagna: l'Abisso Fantini, profonda oltre m 120.

A motivo della forte solubilità di queste rocce calcareo-gessose e del forte grado di fratturazione, conseguenza delle dislocazioni e pressioni cui fu sottoposta la primitiva formazione ora smembrata, i fenomeni carsici presentano una evoluzione rapidissima e quante mai intensiva; frequentissime le frane interne ed esterne, che possono da un anno all'altro modificare completamente la morfologia della cavità.

Detto queste si può facilmente comprendere come cavità di grandi dimensioni possono difficilmente sfidare il tempo, mentre un continuo rinnovarsi della morfologia della grotta, continuando il fenomeno carsico, induce un perenne carattere di giovinezza nella cavità stessa."

Dopo questa premessa dell'amico Frattini, qualche parola sul mi-

nerale che costituisce la vena del gesso: il gesso ha per lo più aspetto microcristallino, ma talvolta si presenta anche in grossi individui, spesso geminati a ferro di lancia, in tal caso la geminazione avviene secondo una faccia del pinacoido $\{101\}$, con le facce dei due individui tipicamente curve; la varietà a grandi cristalli, con perfetta sfaldatura, è chiamata selenite o specchio d'asino, i cristalli sono limpidi e trasparenti, con lucentezza madreperlacea; più spesso, però, hanno una colorazione gialla o bruniccia, dovuta ad impurità per inclusione di zolfo e di marna, si possono notare di sovente geminati a ferro di lancia, i cui individui hanno per l'appunto le suddette colorazioni, essendo l'uno dei due individui giallastro e l'altro bruno.

Nelle litoclasti è frequente il gesso fibroso, che ha una lucentezza sericea bellissima, ed è chiamato appunto sericolite; particolarmente nelle cavità carsiche, sulle volte e sulle pareti, il gesso forma anche aggregati granulari saccaroidi, fino a compatti: è il così detto gesso botritico o a cavolfiore.

Le varietà: compatte, traslucide, cereoidi, che si trovano anch'esse quasi esclusivamente in grotta, sono dette alabastro gessoso.

Entriamo ora nel vivo della descrizione dei fenomeni carsici della nostra zona: una forma carsica superficiale molto appariscente è quella dei campi selcati, caratteristico aspetto della superficie del suolo in terreni carsici nudi, incisi da solchi lineari sinuosi più o meno profondi, che seguono linee di frattura sulla superficie orizzontale (zona Crivellari) e di linee di massima pendenza sulle superfici inclinate; in quest'ultimo caso è più appropriato parlare di erosione coltelliforme (zona Carné).

Altra forma di carsismo superficiale di grande evidenza è rappresentata dalla dolina: le doline della vena del gesso sono depressioni di origine carsica, create per lo più dal cedimento della volta di antiche cavità sottostanti ed hanno le forme più svariate: a scodella, a cratere, ma più spesso imbutiformi, alcune sono veramente notevoli e per l'ampiezza e per la profondità (doline di crollo).

Non è raro il caso di doline cieche, cioè senza apparente sbocco per le acque meteoriche; questo fenomeno può essere predetto dall'accumularsi di materiale di frana sul fondo, con occlusione

dell'eventuale inghiottiteo, mentre le acque si smaltiscono tra i cumuli di detriti e le argille.

Ma in altri casi le doline cieche hanno avuta origine dalle scivolamenti di strati interessati da faglie e diaclasi, in sottili cavità che comunicavano con l'esterno solo attraverso le suddette fenditure (doline di dislocazione).

Le forme carsiche interne sono rappresentate dalle cavità naturali, cavità che in questa formazione geologica sono, di solito, del tipo ad inghiottiteo, mentre sono meno frequenti i casi di risorgente ed addirittura rari quelli di origine tettonica e ciò si spiega col fenomeno del ringiovanimento.

Le cavità del tipo ad inghiottiteo sono costituite, nei casi di maggior rilievo (abissi), da una serie di pozzi che, in rapida successione, portano a diverse decine di metri sotto al livello dell'imboccatura; sovente, alla base dei pozzi, si sviluppano gallerie, oppure cunicoli tortuosi e stretti a gradoni e anche con notevoli salti.

Generalmente, lungo una diaclasi, possono apparire ruscelletti che di norma scompaiono al termine della grotta, per invisibili meati; talvolta i cunicoli si allargano fino a formare vaste sale, con cumuli immani di massi franati, a volte grosse marmitte d'erosione si aprono sul pavimento e dall'alto sporgono quinte aguzze e taglienti che simulano concrezioni stalattitiche.

Normalmente queste tipo di cavità si apre sul fondo e sui fianchi di una dolina, ma si può presentare anche su costoni rocciosi e, raramente, addirittura sui crinali che dividono una dolina dall'altra.

Diverse sono le cavità del tipo risorgente di cui la più notevole in Romagna, è quella del Rio Basino; probabilmente ha origine dal Rio Stella (corruzione dal dialetto di "Re ^{d's} ~~ras~~-têra" che letteralmente significa Rio di sette terra) che appartiene al bacino idrografico del torrente Sintria e scorre inizialmente tra le marne argillose del pliocene (Piacenziano), ma anziché riversarsi nel Sintria, raggiunge, con profonde solco nelle argille del fondo, la base della testata della vena del gesso e l'attraversa con impervie corso sotterraneo, riapparendo a Nord della dorsale con nome di Rio Basino e confluendo nel fiume Senio.

Le cavità di origine tettonica, fino ad ora reperite, sono insignificanti dal punto di vista speleologico consistendo in piccolissime grotte e meglio ripari sotto roccia e da faglie di minima entità.

E tali e tante sono le forme speleografiche che ne è difficile la descrizione, ma addirittura ardua diventa la descrizione dei fenomeni di concrezioni, sebbene nei gessi la ricristallizzazione non sia abbondante come nei calcari.

Le concrezioni furono definite dal Prof. Anelli come: "aggregati cristallini a struttura fibroso-raggiata concentrica, talora con tonature alterne ocracee per la presenza di ossido ed idrossido ferrico e costituiscono a volte potenti masse di alabastro".

Le eleganti stalattiti a formazione conica e a cortina, e non di rado eccentriche, le maestose stalagmiti mammellonari e a creste, le stupende colate a velo e le rare ma potenti colonne stalattite-stalagmitiche, le mirabili vaschette incrostanti sono le concrezioni che si trovano nelle cavità del gesso, ma tali e tante sono le bellezze che la descrizione non può minimamente supplire alla visione diretta e quando centinaia di sprazzi scaturiscono dai cristalli delle pareti, investiti dalle luci delle lampade, ed un mondo fiabesco si apre davanti agli occhi dello speleologo, allora si ha la ricompensa delle fatiche sopportate e la serena meravigliosa visione quieta lo spirito anche più audace.

Nel terminare queste brevi note occorre dire che qualche grotta della "Vena del gesso" ha dato reperti paleontologici di grande interesse (Tana del Re Tiberio - Tanaccia).

Anche le ricerche sulla fauna cavernicola, sebbene fino ad ora queste cavità siano state un poco trascurate dal lato biospeleologico, hanno rivelato aspetti caratteristici della vita ipogea; sono da annotare infine, agli effetti della speleotnografia, alcune curiose leggende che i nostri vecchi ci hanno tramandate.

I dati paleontografici e speleotnografici sono più ampiamente sviluppati in una nota a parte.

BREVI NOTE DI SPELEOETNOGRAFIA

E' famosa in tutta la Romagna la leggenda del mitico Re Tiberio. " C'era una volta un re" raccontava ai bambini incantati una vecchina "che, atterrito da un funereo vaticinio che gli presagiva una terribile morte per opera di un fulmine, si era ritirato con tutta la sua corte nella grotta, che poi da lui avrebbe preso nome.

E là dentro, assiso sul suo trono d'oro massiccio, egli regnava, ma il non poter più rivedere la sua opulenta valle, le verdi acque del fiume mugghiante, che scorreva ai piedi della rupe entro cui si era nascosto, ed il cielo azzurro, solcato dai voli frementi della selvaggina (quel cielo da cui sarebbe piombata la morte), lo rattristava profondamente.

Passavano gli anni ed il re, chiuso nella sua fastosa reggia sotterranea, continuava ad impartire la giustizia ai suoi sudditi alla luce delle faci fumose che rischiavano l'ambiente, ansioso di poter uscire all'aperto e, forse in cuor suo desideroso di cambiarsi con uno di quegli umili villici.

Ma il fato tremendo teneva appesa sul suo capo la terribile minaccia del fulmine e ciò lo induceva a resistere al suo folle desiderio, ma un brutto giorno quella brama nascosta che gli urgeva in petto fù così forte che lo spinse ad infrangere la ferrea disciplina che si era imposta.

Però, prudentemente, volle prima inviare all'uscita della grotta un giovane paggio che gli riferisse le condizioni del cielo.

Il paggio corse all'imboccatura della caverna, desideroso di compiacere il suo triste re, e vide tutta la vallata immersa nel sole che splendeva nel più azzurro dei cieli, ma, purtroppo, non diede peso ad una piccolissima nuvoletta che, laggiù, lontano, lontano, all'estremo limite dell'orizzonte, appariva come un minuscolo neo nel cobalto della volta celeste.

Ritornò al suo re il fanciullo, felice di potergli dare la lieta novella, e con parole gioiose lo invito all'aperto magnificandogli la bellezza del paesaggio che avrebbe potuto ammirare ed il dolce profumo delle piante in fiore.

Allora il re, ammaliato dalla lusinga del paggio, ruppe gli indugi, ignaro che il vaticinio era prossimo al suo compimento, ed ordinò ai servi di apprestare le sue vesti migliori ed il suo cocchio più bello, impaziente di rivedere finalmente le sue terre e di riasaporare il buono odore delle cose vive.

Ma la piccola nuvoletta cui il paggio non aveva dato importanza nel desiderio di compiacere il suo re, ubbidendo ad un fatale e crudele destino, si era gonfiata oltre misura ed aveva ormai occupata, silenziosamente con la sua livida ombra, tutto il cielo.

Intanto il re, finalmente pronto, salì sulla ricca carrozza, e, spinto dal fato implacabile, frustò i cavalli, roso dall'ansia per ciò che lo attendeva ed anche per sfatare una volta per tutte il mortale vaticinio; i cavalli scalpitanti partirono di gran carriera e percorsero rapidamente la galleria che conduceva all'aperto.

Come il cocchio regale apparve nel vasto atrio della grotta il cielo si infuocò, la nuvola fu tagliata in due da una enorme folgore che, simile ad una spada di fuoco, si avventò sul povero re.

Si compì così inesorabilmente il fato e del misero sovrano non rimase che un mucchietto di ceneri, mentre dall'alto rotolava lungo tutta la vallata un tremendo tuono che, come il coro di una tragedia greca, sottolineava la caducità dell'uomo e la potenza degli Dei.

Poi la nuvolaglia subitamente sparì ed il sole tornò a splendere in tutto il suo fulgore, ignaro del dramma che si era allora concluso."

Così tristemente termina la favola del re Tiberio che generazioni di romagnoli hanno ascoltato con trepidazione e che non pochi, in fondo all'animo, hanno creduta, tant'è vero che molte persone, nel secolo scorso ed in questo, hanno esplorato la grotta con la segreta speranza di ritrovare il mitico aureo trono.

L'origine della denominazione "Re Tiberio" è spiegata in vari modi: indubbiamente la parola "re" equivale all'italiano "rio"; per "Tiberio" due sono le tesi, una che derivi dal nome della famiglia faentina Tiberia Claudia che possedeva una villa con vasti terreni nella zona in epoca romana, l'altra dal nome dell'antica Pieve di S. Maria in Tiberiacum, presso Casola Valsenio.

Inverosimile appare l'avvicinamento all'imperatore romano Tibe-

rio, come alcuni vorrebbero far credere.

E' da citare in proposito l'opera leggendaria di Lorenzo Costa intitolata "La Grotta del Re Tiberio" in tre atti con alcuni preliminari storici, edita a Brisighella nel 1906.

Anche il poeta concittadino Pietro Zama dedicò una sua composizione, di armonica eleganza, alla grotta ed alla sua leggenda, il poema fu illustrato con xilografie di Serafino Campi e pubblicato a Faenza nel 1929.

Ultimo curioso particolare: il Costa racconta che entro la grotta esiste un cancello con la scritta "non plus ultra" ad intimare il divieto ad ogni ulteriore avanzata.

Abbondanti le notizie storiche interessanti la nostra grotta, però spesso non documentate.

Nel fare una cernita possiamo citare un certo Araldo Capparella che, a capo di una banda di avventurieri in lotta contro Bologna, vi trovò rifugio nel 1200, nel 1274 Maghinardo di Castel Pagano, Signore dell'alta valle del Senio (Susinana), più conosciuto sotto il nome di Maghinardo Pagano "il Dimonio" e che fu anche Podestà di Faenza nel 1275, nel corso di una di quelle scaramucce che spesso mettevano a ferro e a fuoco la valle, vi si fortificò dentro, resistendo ad un lungo assedio. (Da notare che il Pagano nella tarda età vesti il saio e morì in odore di santità e fu poi sepolto nella Badia di Susinana in una bara d'oro.)

Le ricerche paleontologiche hanno accertato che la grotta fu rifugio anche di falsi monetari e ciò si presume sia avvenuto alla fine del medio-evo.

Ma la sorte della grotta e dell'intero massiccio gessoso entro cui si addentra é ora segnata; infatti la società ANIC ha acquistato i diritti di sfruttamento minerario del monte Tondo, nelle cui propaggini settentrionali si apre la cavità, e vi ha aperta una cava per l'estrazione del gesso, da avviare poi allo stabilimento petrolchimico di Ravenna.

Dove prima tutto era visione di pace e di leggenda ora il frastuono dei moderni macchinari e lo scoppio delle mine rompono il solenne silenzio della valle e l'idiliaco paesaggio é deturpato dalle macchie multicolori delle potenti macchine di ogni tipo.

Anche la Tanaccia di Brisighella ha la sua brava leggenda!

Narra infatti la favola che in tempi molto antichi, quando era credenza che la terra fosse abitata da folletti e streghe che si nascondevano negli antri e nelle spelonche, anche questa grotta fosse asilo sicuro per tale genia.

Nella parte della grotta più nascosta ed inaccessibile, avevano preso dimora alcune fate, o streghe che fossero, che, come noi umani mortali, dovevano sbrigare le noiose faccende della vita domestica e tra queste il bucato.

Terminata la necessaria bisogna, come tutte le brave massaie, gettavano le acque sporche ed insaponate nel ruscello che attraversava, per tutta la sua lunghezza, la grotta.

Le acque sfociavano poi, dopo lungo cammino ipogeo, alla luce del sole e apparivano biancastre e tumultuose, e col loro sordo fragore, impaurivano gli abitanti della zona e si creò così la leggenda.

Ed ora trasferiamo la leggenda sul piano della realtà.

Il complesso carsico che fa capo alla Tanaccia è il collettore del sistema idrico ipogeo di tutta la zona; le acque meteoriche, mediante infiltrazione si raccolgono nei ruscelli sotterranei, rimanendo spesso ingolfate nei sifoni e nelle varie e frequenti strettoie, di sovente intasate.

Questa massa d'acqua crescente, premendo con molto forza, ad un certo punto travolge ogni ostacolo e crea dei condotti efforativi, le acque allora riescono a defluire, spumeggiando fra sordi boati, dalla risorgente del Rio delle Zolfatare.

Il colore biancastro che fa apparire le acque saponose è dato dallo zolfo, infatti durante il lungo percorso sotterraneo vengono anche raccolte delle acque fortemente solforose.

Lo zolfo in sospensione tende a depositarsi sotto forma di un precipitato lattiginoso, dando così il caratteristico color schiumoso alle acque.

Il ritardo della fuori-uscita delle acque, rispetto alle precipitazioni meteoriche, è dovuto, come già detto, ai frequenti intasamenti nel corso sotterraneo.

LE GROTTI PREISTORICHE
(note di paletnologia)

Nella zona che é oggetto dei nostri studi, due sono le grotte di notevole interesse paletnologico, per gli insediamenti umani dell'età neo-eneolitica e dell'età del bronzo.

Le campagne di scavi succedutesi nel tempo hanno riportate alla luce abbondanti resti di materiale fittile ed utensili di selce, corneo, osse, rame, bronzo.

Queste cavità sono la Tana del Re Tiberio, presso Borgo Rivola, e la Tanaccia presso Brisighella.

Per la descrizione morfologica di esse rimandiamo all'apposita sezione.

Qui ci proponiamo di riunire il maggior numero possibile di citazioni relative a tali grotte preistoriche, attingendo alle pubblicazioni di coloro che vi hanno effettuato scavi e ne hanno comunque fatto oggetto di studi particolari.

Inseriremo inoltre qualche notizia derivante dalle osservazioni compiute durante la nostra attività esplorativa, notizie probabilmente inedite.

Esse si riferiscono ad altre grotte, situate nella Riva del Gesso, in posizione intermedia fra quelle ben più famose precedentemente menzionate: la parte iniziale della risorgente del Rio Basino, il Buco I° di Monte Mauro e la Grotta dei Banditi.

Quanto alla Tana del Re Tiberio prendiamo le mosse da quanto é stato scritto in proposito dal Veggiani (1): "Sulla rupe in destra del Senio ad una altezza di m 80 dal fondovalle, proprio di fronte a Rivola, si apre la tanto popolare Grotta del Re Tiberio da secoli nota agli abitanti della valle, dell'Imolese e del Faentino, per le strane e curiose leggende che su essa circolano.

"...gli scavi regolari praticati nel secolo scorso da valenti studiosi quali Giacomo Tassinari, Giuseppe Scarabelli e Domenico Zauli Naldi ci hanno sufficientemente dimostrato che la grotta fu frequentata dall'uomo fin dall'epoca neolitica, raggiungendo la sua massima importanza nell'età del bronzo essendo sede di culti, non si sa bene verso

(1) A. Veggiani: La Grotta del Re Tiberio nei gessi di Rivola - Studi Romagnoli, Vol. VIII - 1957 - F.lli Lega Editori - Faenza pp. 667-668

quale divinità, rimasto attestato da numerosi vasetti fittili votivi rinvenuti a centinaia nell'antro e che tanto assomigliano a quelli ben noti della grotta di Pertosa presso Salerno"

Il Veggiani dopo aver descritto il materiale raccolto nel corso dei suoi scavi, materiale che attribuisce a due distinti periodi, quello proveniente dagli strati superficiali ad epoca romana, quello venuto alla luce nella parte più profonda dello scavo (materiale fittile) all'età del bronzo, richiama l'attenzione sul rinvenimento di campioni di ocre rossa e di ocre gialla e soggiunge: "pezzi di ocre non erano ancora stati scoperti negli strati preistorici della grotta del Re Tiberio, erano però state notate le tracce di ocre rossa nell'interno dei piccoli vasetti fittili rinvenuti numerosissimi nel secolo scorso Se ne accorse per primo L.M. Ugolini (2) osservando quei caratteristici manufatti e la presenza dell'ocra rossa fu considerata da quel valente archeologo come un desiderio di offrire alla divinità un oggetto prezioso ed assai ricercato.

Quei minuscoli vasetti, a detta dell'Ugolini, venivano appunto fabbricati solo per essere presentati in dono alla divinità dell'acqua; tale, infatti, era il culto cui potevano riferirsi a causa anche dell'esistenza di una sorgente nell'interno della grotta, e destinati a contenere esigue offerte e speciali doni, quale l'ocra rossa.

Erano quindi dei semplici "donaria" o ex voto deposti in quello speco dai fedeli per riconoscenza dei benefici ricevuti."

A questo punto è nostro proposito mettere a fuoco la questione del culto delle acque.

G.B. De Gasperi (3) dopo aver fatto rilevare l'apertura regolare di forma rettangolare (m 4 di larghezza x 3 di altezza) della tana del Re Tiberio, descrive alcuni incavi scavati nella roccia, presso l'apertura, a foggia di sedili e di nicchie e il Rellini (4) mette

- (2) L.M. Ugolini - La Panighina - Fonte sacra preistorica da "Monumenti Antichi" a cura della R. Accad. Naz. dei Lincei - Vol. XXIX (1923)
- (3) G.B. De Gasperi - Appunti sui fenomeni carsici nei gessi di Monte Mauro (Casola Valsenio) da "Rivista Geografica Italiana" A. XIX - Vol. XIX Firenze 1912
- (4) Ugo Rellini - La caverna di Latronico e il culto delle acque salutari nell'età del bronzo da "Monumenti Antichi" pubbl. a cura della R. Accad. Naz. dei Lincei - Vol. XXIV (1916)

in risalto che in passato nella grotta esistevano due sorgenti: una sulla parete destra, nei pressi dell'entrata con due larghi incavi praticati nella roccia per raccogliere l'acqua, l'altra nell'interno del vasto "duomo", salone dalla cupola ad ogiva, a metri 55 dall'ingresso, cui si perviene percorrendo una galleria bassa e tortuosa.

Secondo il Rellini, la tana del Re Tiberio, come la Grotta di Pertosa, sarebbe stata una caverna frequentata dall'uomo preistorico per compiere riti religiosi ed interpreta per tanto il giacimento preistorico come stipe votiva.

E' importante, a nostro avviso, far presente a questo punto che una elevata percentuale dei vasetti fittili, recanti tracce d'ocra, e riposti in tale stipe, non erano stati cotti e non potevano perciò servire ad altro scopo che a quello di contenere offerte.

Di avviso contrario é il Patroni (5), secondo il quale nessun parallelismo può farsi tra Pertosa e la Tana del Re Tiberio, in quanto la prima sarebbe stata abitata non occasionalmente, cioè a scopo di culto, "ma per inveterata tradizione e in forza di costumi che si erano del tutto connaturati a quelle famiglie lungo il corso di innumerevoli generazioni".

Quanto alla tana del Re Tiberio, il Patroni afferma che i resti delle culture portati alla luce sono indubbiamente di epoca assai posteriore a quella in cui fiorì la gente di Pertosa, e fa rilevare che la grotta romagnola, in tempo anteriore allo strato con ceramica simile a quella delle palafitte arginate, servì da sepoltura.

Anche lo Scarani (6) cita queste sepolture di inumati, venute alla luce durante alcuni scavi attuati prima del 1870, e afferma che questi inumati "giacevano tra lo strato vergine e la parte inferiore di un deposito di origine antropica contenenti elementi di una cultura assegnata ad una incerta facies della civiltà enea" e conclude che per queste tombe si ha "una generica attribuzione ad un incerto periodo litico".

(5) G. Patroni - Storia Politica d'Italia-La Preistoria- vol. I - 2^a edizione aggiornata e riveduta-F.Vallardi Editore-Milano - 1951 - pagg. 412 - 413 e 462 - 463.

(6) R. Scarani - Problemi del Neo-Eneolitico nel Bolognese e nella Romagna - Estratto dagli Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le province di Romagna - Nuova serie - vol.V 1953 - 54 - Bologna 1957 - Tip. L. Parma.

Continuando la critica alle teorie del Rellini, il Patroni, dopo aver affermato che "la sepoltura é la casa dei morti e presuppone un tempo in cui l'antro era casa di vivi"(pertanto anche la Tana del Re Tiberio potrebbe non essere stata affatto un luogo dedicato al culto, ma sede di stabile stanziamento umano) non prende però una posizione decisa, ma si limita a dubitare che gli scavi condotti nel "Re Tiberio possono considerarsi esaurienti ed esatti".

Non risulta pertanto pienamente convinto che gli incavi della parete destra della grotta romagnola fossero destinati alla raccolta dell'acqua e conclude affermando che "se si potrà accertare con fatti più positivi che in un tempo determinato si ebbe colà un culto (delle acque?)....il culto stesso..... sarà da ascrivere..... alla stirpe mediterranea che dà ad esso così alto sviluppo (Sardegna)!"

Noi non intendiamo certamente intervenire nell'alta disputa fra il Patroni ed il Rellini circa l'esistenza o meno di analogie tra la Grotta di Pertosa e la Tana del Re Tiberio, ma, quanto a quest'ultima, siamo in grado di affermare che certamente il primo incavo, quello scavato all'entrata della grotta, serviva a raccogliere le acque scaturenti da una piccola vena nella roccia, acque che, dalle analisi chimiche delle incrostazioni depositate sulla parete e su tutta la "vaschetta"erano indubbiamente sulfuree.

Attualmente la sorgente si é estinta, ma nel corso dell'esplorazione di alcune grotte (Buchi della Volpe - Tanaccia) abbiamo notato diverse sorgenti sulfuree attive.

Tali fenomeni sono infatti frequenti nella formazione gessoso-solfifera dell'Appennino Tosco-Emiliano.

Niente di più facile perciò che le acque sulfuree fossero raccolte dagli antichi abitatori della valle del Senio per scopi terapeutici, essendone notati i benefici effetti, e ciò ^{che} abbia dato origine al culto delle acque.

Un altro fatto ci conforta nella tesi del culto delle acque, e cioè l'esistenza di incavi analoghi a quelli scavati nella Tana del Re Tiberio, che si possono vedere, a pochi metri dall'ingresso, nella Grotta Sorgente del Rio Basino, nella parete destra.

Questa grotta, percorsa da un torrente sotterraneo che attraversa da una parte all'altra il Monte della Volpe, é stata scoperta ed

esplorata solo di recente; l'esistenza di "vaschette", poi, non ci risulta sia ancora stata segnalata.

Anche questa grotta é stata indubbiamente frequentata dall'uomo preistorico, infatti una "pietra per bastone da scavo" con un foro cilindrico, inclinato quasi per adeguarsi alla foggia del manufatto, che é ricavato da un ciottolo di arenaria abbastanza compatta, é stata da noi raccolta sul greto del torrente ipogeo, in un periodo di magra, a poca distanza dall'ingresso.

Ma in questo caso ci sembra fuori discussione il fatto che la cavità possa essere servita di dimora all'uomo a causa delle condizioni ambientali che non lo avrebbero assolutamente permesso.

Non può trattarsi altro che di un luogo di culto; ed a quali pratiche magiche o religiose si é logicamente indotti a pensare se non a riti connessi al culto delle acque, in una grotta attraversata per tutta la sua lunghezza da un torrente?

Nella Grotta Sorgente del Rio Basino non si sono trovati, almeno fino ad ora, altri oggetti o manufatti che abbiano riferimento con l'uomo preistorico, e si potrebbe pertanto essere portati a dubitare dell'effettiva sua consuetudine a frequentare tale grotta, considerando il ritrovamento della "pietra da scavo" come un fatto occasionale ed isolato.

Ma bisogna tener conto che, se anche oggetti votivi furono lasciati in offerta, ben difficilmente avrebbero potuto rimanere "in situ" nel corso dei millenni, ché le acque del torrente, specie nei periodi di piena, li avrebbero asportati o frantumati e anche seppelliti nei sedimenti argillosi in sospensione nelle acque stesse.

Poi resta sempre il fatto degli incavi nella parete ed anche il recente ritrovamento di una placchetta calcarea con graffiti preistorici in località Isola, (7) non molto lungi dall'imboccatura della nostra grotta, che sta ad indicare come nella zona esistessero insediamenti umani in epoca preistorica.

In terreno carsico quale é il Monte della Volpe, così come tutta la Riva del Gesso, le sorgenti sono assai scarse e l'acqua pertanto é preziosa, specie poi se con virtù medicamentose.

(7) Paola Monti- Graffiti preistorici su una placchetta calcarea della Val di Senio - Studi Romagnoli - Vol. XI - 1960 - F.lli Lega Editori - Faenza.

I nostri lontani antenati, che in tale zona avevano eletto la loro dimora, indubbiamente dovevano recarsi spessissimo al rio per attingervi acqua, e risalendone il corso, spinti dal bisogno di ricercare posti più sicuri e riparati e più ricchi di selvaggina, si debbono, per forza di cose, esser trovati di fronte al buio cunicolo che immette nelle viscere della terra e da cui scaturisce il prezioso liquido.

Le loro primitive concezioni li debbono aver indotti ad immaginare una divinità delle acque dimorante all'interno della montagna o ad attribuire un'anima all'acqua stessa e per ottenerne un continuo afflusso possono aver cominciato a compiere riti propiziatori con offerte di doni.

A maggior ragione, dati i particolari pregi terapeutici e medicamentosi delle acque sulfuree, ciò potrebbe essere accaduto nella Tana del Re Tiberio.

Ma forse ci siamo lasciati trasportare un pò troppo dall'entusiasmo e dalla fantasia e d'impulso ~~forza~~ abbiamo formulato ipotesi azzardate.

Torniamo dunque alla Tana del Re Tiberio della quale abbiamo solo fugacemente accennato ai manufatti tipici venuti alla luce nel corso dei vari scavi (Giacomo Tassinari - Domenico Zauli Naldi - Giuseppe Scarabelli - Sovrintendenza alle Antichità dell'Emilia: Manuelli e Lanzoni).

Dove le ricerche furono eseguite con criteri stratigrafici dall'alto al basso furono rinvenuti: residui di fusione, che vengono riferiti da alcuni autori ad epoca barbarica, da alcuni altri ad epoca medioevale (falsari monetari); manufatti e monete di epoca romana repubblicana; idoletti di bronzo e patere con figure dipinte che l'Orsoni afferma di fattura greca (ma più probabilmente sono di fattura etrusca); frammenti di rozze ceramiche nerastre tornite attribuite all'età del ferro; manufatti fittili e litici dell'età del bronzo; sepolture del periodo litico.

Ci soffermeremo particolarmente sui reperti che risalgono ad epoca preistorica: di questi hanno senz'altro grande interesse i manufatti fittili che però non ci risulta siano stati, fino ad ora, classificati con sufficiente sicurezza.

Il materiale dell'età del bronzo, rinvenuto a profondità variabili da m 1,70 a m 4,70, a seconda del punto in cui fu praticato lo scavo, consiste principalmente di piccoli vasi fittili, non torniti, del diametro variabile dai mm 20 ai 25, (eccezionalmente fino a mm 55, in alcuni casi) di forme diverse (cilindrica o tronco-conica), alcuni senza anse, altri con due anse forate trasversalmente oppure con anse non forate, alcune con rilievi, altri senza.

Sono questi i vasetti di cui abbiamo già parlato a proposito del culto delle acque, lavorati a mano grossolanamente, di cottura imperfetta qualcuno anche non cotto, che talvolta presentano tracce di ocra.

Ricordiamo inoltre che il Tassinari rinvenne, di evidente epoca enea, : una fusaiola, un'ansa orizzontale, due anse verticali, delle quali una lunata (eneolitico ?) e molti frammenti di vasellame grossolano.

Lo Scarabelli che nel 1870 eseguì, nella grotta in questione, un saggio di scavo fino alla profondità di m 4,96, raggiungendo il banco di gesso sottostante, riferisce che, tra gli strati del terriccio di riporto, si notavano, a varie profondità, sottili livelli di cenere e carboni (m 1,75 - m 2,91 - m 3,26 - m 4,70 dal piano della grotta).

I cocci di vasi fittili non torniti si trovavano ad una profondità compresa da m 2,91 a m 3,26, mentre dagli strati compresi tra m 3,26 e m 4,70 vennero alla luce cocci di vasi di terra poco cotta, non torniti, con o senza rilievi.

Da m 4,70 a m 4,96, cioè fino alla roccia gessosa in situ, come abbiamo già detto, vennero alla luce solo ossa umane.

Malgrado la grande quantità di materiale rinvenuto e le accurate descrizioni fatte dagli autori citati, esiste tuttora una notevole incertezza circa l'esatta attribuzione ad un preciso periodo dell'età del bronzo o dell'eneolitico di tali reperti.

Nonostante ciò, concludiamo ritenendo che quanto asserito dallo Scarani (8) essere cioè questi reperti "tipici dell'età del bronzo superiore di fase appenninica, con influssi sensibili della cultura

(8) Renato Scarani - Sviluppo delle culture pre-protostoriche nel territorio Imolese - Studi Romagnoli, Vol. VI - 1955 - F.lli Lega Editori - Faenza.

terramaricola, cioè.....di quella facies della civiltà enea che rimane localizzata e circoscritta alle sole zone dell'Emilia occidentale" sià l'ipotesi più attendibile.

Passiamo adesso all'altra molto importante ed ormai nota ~~bolba~~ grotta preistorica della nostra zona: la Tanaccia, suggestiva cavità naturale nei pressi di Brisighella.

Per la descrizione morfologica di questa grotta, come abbiamo già fatto per la Tana del Re Tiberio, rimandiamo all'apposita sezione.

Qui ci interessa soltanto l'ampia caverna iniziale, in quanto non risulta che l'uomo preistorico si sia addentrato nella lunga galleria sotterranea alla quale si accede discendendo un salto verticale profondo circa cinque metri.

I primi manufatti furono raccolti nel 1935 dal triestino Giovanni Bertini Mornig, il quale in un articolo pubblicato sul "Corriere Padano" affermò che tali reperti avevano un interesse maggiore di quelli già noti della Tana del Re Tiberio.

Il materiale allora rinvenuto fu depositato nel Museo di Storia Naturale presso il Liceo Torricelli a Faenza, ove è tuttora conservato, ma dovevano passare molti anni prima che una regolare campagna di scavi venisse intrapresa dalla Sovrintendenza alle Antichità per l'Emilia e Romagna.

Tali scavi furono effettuati negli anni 1956, 1957, e 1958 (nel 1954 era stato fatto un saggio) ed il materiale raccolto fu abbondante e vario.

Conviene a questo punto riportare quasi integralmente quanto è stato scritto in proposito dallo Scarani (9), che, assieme al Prof. Giorgio Monaco, diresse gli scavi.

"Attribuibile a fasi tarde e persistenti dell'eneolitico emiliano è il sostanziale complesso scavato nella Tanaccia di Brisighella" e vi sono calzanti analogie fra le serie di materiali usciti dalla grotta romagnola e quelli dati dai corrispondenti livelli del Farneto."

"... La stratificazione antropica della grotta risultò assolutamente integra e ... nessuna differenziazione in linea tecnica e

(9) G.A.Mansuelli - R.Scarani - L'Emilia prima dei Romani - Il Saggiatore - Vol. XXI - 1961 - Milano - pagg. 74 - 75 - 76-77-90

formale apparve fra i materiali, in rapporto alla successione dei vari livelli in seno all'unico strato a culture umane.

Passando a una rapida rassegna delle varie attività, si può affermare che la produzione vascolare, cospicua e prevalente sul complesso delle altre industrie si qualifica per un evidente e peculiare polimorfismo, determinato dalla concomitante presenza di ceramiche dei seguenti tipi: Lagozza, Polada e della cultura del vaso campaniforme.

Accedono pochissimi frammenti d'impasto omogeneo, di color rosso corallino e, almeno per ora, un solo coccetto della ceramica acroma di tipo Ripoli.

Il rilievo statistico, operato per definire gli indici di proporzionalità fra i diversi inventari fittili, dimostra un'elevata percentuale delle autentiche e originalissime forme della cultura di Polada.

Non altrettanto consistente, per quanto rappresentato da elementi di specifica qualificazione, risulta il vasellame di tipo Lagozza.

Splendidi e inconfondibili sono i materiali della cultura del vaso campaniforme!

"Caratteristico di un pieno orizzonte eneolitico é l'armamentario litico che comprende coltellini, belle lame silicee e varie cuspidi di frecce in selce.

Non difettano i raschiatoi e i nuclei di ftanite.

Relativamente indiziata risulta l'industria del Campignano evoluto.

Da parte sua il repertorio levigato comprende un martello litico con foro, frammenti di altri tre esemplari, un'accettina di pietra verde e una lucida perlina di steatite.

Macine e macinelli sono tutt'altro che rari."

"Veramente interessante appare l'industria dell'osso, in cui si ammirano prodotti di rilevante perfezione tecnica: punteruoli di finissima lavorazione, cuspidi di frecce a sezione circolare, con peduncolo sagomato per l'innesto all'estremità del fusto legnoso, le spatole di foggia finora sconosciuta; gli aghi con cruna e i pugnalletti tratti da cubito animale.

Vari sono i dentini di canidi con foro.

Il corno non appare che allo stato grezzo e semilavorato, con elementi di cervo e di capriolo.

"Il repertorio metallico comprende un'ascia piatta di rame, probabilmente dello stesso metallo sono l'estremità di uno spillone con testa piatta circolare e un altro oggettino di non esatta classificazione!"

"Altro interessante rinvenimento della Tanaccia è dato dal gruppo di resti osteologici umani, alcuni dei quali si rinvennero in seno al livello antropico, in normale associazione con altri elementi di cultura.

Solo in un caso fu dato di osservare una parziale connessione anatomica che interessava pochissime ossa degli arti superiori.

Questi resti umani si videro addossati alla parete Est della grotta, a relativa profondità.

In vicinanza fu raccolta una cuspidi di freccia; poco più distanti si raccolse una mandibola.

Le serie delle circostanze indicate e altri elementi lasciano supporre che possa trattarsi di una sepoltura svolta in tempi relativamente antichi."

A questo punto lo Scarani si pone il problema se la Tanaccia sia stata usata "come abitazione e come luogo di sepoltura o anche per questi scopi congiunti" e cita il ritrovamento di reperti osteologici umani "aderenti alla parete gessosa di una grotticella laterale" con accanto "alcuni recipienti integri e buon numero di frammenti fittili dotati di attributi formali ed estetici inconfondibili per riconoscere i tipi di Remedello, Polada e del vaso campaniforme!"

Tale circostanza, il "sistematico capovolgimento dei boccaletti tipo Polada", il terreno antropico integro, ed i molti reperti della Tanaccia che "... possono essere visti in stretta attinenza con i corredi funebri..." (perline di steatite, conchiglie fossili forate, materiale fittile e siliceo vario, ecc) indurrebbero a ritenere che la grotta sia stata adibita a luogo di sepoltura.

Ma "in netto contrasto con la tesi di una esclusiva destinazione funebre della grotta romagnola sta il fatto che "i reperti di cui sopra" apparvero sistematicamente dissociati dai resti antropologici; il numero di questi rappresenta, fra l'altro, una più che modesta fra-

zione del complesso culturale finora scavato."

La grande quantità di resti di vasellame d'uso comune, "la regolare sovrapposizione stratigrafica dei focolari e il livello generalmente basso dei resti umani" sono poi elementi contrari anch'essi all'ultima tesi enunciata.

Lo Starani conclude pertanto che "la cavità della Tanaccia in un primo tempo si usò come luogo di sepoltura e in seguito fu adibita anche ad abitazione."

L'autore aggiunge che "la grotta venne definitivamente abbandonata all'inizio della prima età dei metalli, in seguito ad un'imponente frana prodottasi per fenomeni termoclastici o di natura tellurica", frana che ha fatto precipitare sui livelli superficiali di buona parte della grotta enormi massi di roccia gessosa che non sono stati, per prudenza ancora rimossi.

L'autore è inoltre indotto a ritenere dalle "...varietà faunistiche, ma soprattutto..."dalla".."struttura geologica dei terreni circostanti, gessi e argille scagliose sterili, diffuse ed esclusive", che l'economia degli eneolitici fosse basata "esclusivamente sulle attività pastorali e d'allevamento."

Non abbiamo intenzione di fare appunti od obiezioni alla Sopranintendenza di Bologna, ma vogliamo solo far rilevare che gli scavi condotti alla Tanaccia hanno riportato alla luce solo una parte del materiale ivi contenuto e che, nonostante la programmata continuazione degli scavi, questi non sono stati ancora ripresi.

Ma chi oggi si recasse a visitare l'ingresso della grotta, avrebbe l'impressione di trovarsi su di un campo di battaglia, tante sono le trincee e buche che ignoti scavatori abusivi, anche con loro grave rischio e pericolo, hanno aperto senza alcun criterio, asportando il prezioso materiale forse troppo presto abbandonato al suo destino.

Ed anche se parte dei reperti potrà essere recuperata, avrà perso molto del suo valore scientifico, non essendovi la possibilità di ricostruire la giacitura stratigrafica; senza contare poi le distruzioni inevitabili in tal genere di scavi.

Ci sembra opportuno citare in proposito un fatto significativo un paio d'anni or sono, durante una visita da noi effettuata alla Ta-

naccia assieme agli amici del Gruppo Speleologico Emiliano del C.A.I. di Modena, in mezzo al terriccio estratto da una recentissima fossa, raccogliemmo una macina di arenaria evidentemente non riconosciuta come tale dallo scavatore abusivo ed abbandonata fra i rifiuti.

Dopo questo sfogo a nostro parere legittimo, possiamo concludere che la Tanaccia ha dato ampie soddisfazioni a chi ha effettuato gli scavi, i quali hanno accertato come il cospicuo materiale estratto sia costituito da una grande varietà di componenti che confluiscono nella stessa località e che rendono soprattutto possibile una sicura inquadratura cronologica e culturale dei reperti stessi nel vasto quadro della preistoria emiliana.

Chiudiamo il paragrafo sulla Tanaccia augurandoci che il materiale restaurato e classificato, possa essere ben presto esposto al pubblico per la soddisfazione di chi si interessa di tali cose e di chi, modestamente, contribuì alla buona riuscita degli scavi.

Poche parole su alcune altre grotte, di cui abbiamo fatto cenno all'inizio e più precisamente: il Buco I° di Monte Mauro e la Grotta dei Banditi.

Il De Gasperi, nell'opera già citata, espresse l'opinione, quanto meno per la seconda, che ivi potesse avere dimorato l'uomo preistorico.

Fino ad oggi scavi regolari non vi sono stati praticati; solo nel Buco I° di M. Mauro è stato da noi eseguito un sondaggio (40/50cm) senza peraltro ottenere risultati degni di nota.

Bisogna però notare che il sottostante banco selenitico non è stato raggiunto in quanto ricoperto da una notevole serie di strati di terriccio di riporto misto a massi caduti dalla volta.

Inoltre occorre considerare che la grotta è di piccole dimensioni, ma di facile accesso ed in una ubicazione tale da far presumere che almeno saltuariamente l'uomo preistorico vi abbia cercato riparo.

Con queste segnalazioni chiudiamo il capitolo sulle grotte preistoriche della Vena del Gesso Romagnolo, augurandoci di aver dato anche noi un piccolo contributo alla soluzione dei problemi che travagliano gli studiosi di questa affascinante materia.

NOTA - Per una più ampia bibliografia, relativa alla Tana del Re Tiberio, vedi l'opera citata del Veggiani.

UNA FELCE IN VIA DI ESTINZIONE IN ITALIA : CHEILANTHES PERSICA (BORY)

Il Gruppo Speleologico Emiliano di Modena ed il Gruppo Grotte "Città di Faenza" hanno compiuto l'otto dicembre del corrente anno una escursione sui gessi romagnoli, avente lo scopo di tracciare in collaborazione un completo rilevamento della grotta di Re Tiberio, nel cosiddetto Monte della Volpe, alle pendici del Monte Mauro, presso Rivola (Riolo Terme), e di compiere ricerche biologiche.

Poichè interessanti specie vegetali erano state raccolte in passato nella zona, non ho mancato di esplorare l'imboccatura della grotta e i suoi dintorni immediati. (1)

Mi è stato possibile raccogliere CHEILANTHES PERSICA, ancora presente nella sua unica stazione italiana.

Ritengo opportuno dare qui comunicazione del ritrovamento, perchè si tratta di una specie, non solo limitata in Italia a questa località, ma da lungo tempo non più raccolta.

Inoltre, questa zona di gessi, sfruttata industrialmente, è assoggettata a continui sbancamenti, che finiranno per distruggere prima o poi le pendici del monte e il loro rivestimento vegetale, e con esso forse l'intera stazione della felce.

(2) E' noto attraverso il lavoro del Pampanini che l'areale di *Cheilanthes persica* (Bory) Mett. ex Kuhn ricopre una superficie piuttosto vasta della regione himalaiana occidentale, per frammentarsi poi sulla Transcaucasia e Armenia settentrionale, l'Asia Minore, la Grecia (Creta, Morea), la regione illirica meridionale (Dalmazia, Erzegovina)

I ritrovamenti più occidentali sono quelli dell'Algeria (sulla fede di Kuhn) e dell'Italia.

Cheilanthes persica fu trovata per la prima volta in Italia al Monte Mauro nel 1833 da Giacomo Tassinari, che la raccolse ancora nel 1834 e 1880.

Il Bertoloni, che ebbe in comunicazione esemplari indeterminati della felce, la considerò nuova specie e la descrisse nel 1856 e 1858 sotto il nome di *ACROSTICUM MICROPHYLLUM*. (3)

L'identità con *Cheilanthes Szovitsii* venne poi dimostrata da F. Hausmann nel 1860. (4)

La felce venne ancora raccolta nel 1981 da P. Baccarini e infine ancora il 12 luglio 1905 da Pampanini e Baccarini.

Esemplari con questa data furono distribuiti al n° 205 della Flora Italica Exiccata.

Un inserto, raccolto pure dal Pampanini, figura nell'erbario Levier, a Firenze, con la data 1907, ma non è chiaro se questa data si riferisce all'anno di raccolta o di comunicazione dell'esemplare.

Ad ogni modo, a quanto mi risulta, da una cinquantina d'anni la felce non è stata più trovata.

E' tuttora incerto se sia da adottare per questa pianta l'epiteto di Szovitsii o persica, poichè l'anno di pubblicazione del lavoro di Boulanger, dove Bory descrisse questa specie con secondo nome, non è sicuramente stabilito.

Nel dubbio ho preferito adottare il nome di *Cheilanthes persica* (Bory) Mett. perchè è quello usato dalla maggior parte degli AA. moderni, come pure nell'*Index Filicum* di Christensen e al tempo stesso nel volume dei Fiori dedicato alle felci italiane. (5)

Come già ho accennato, la stazione di *Cheilanthes persica* si trova nei dintorni della Tana del Re Tiberio.

Questa grotta si apre in una parete gessosa, che scende verticalmente sul fiume Senio, ricoperta fin quasi all'altezza dell'imboccatura della cavità, cioè per una sessantina di metri, dal detrito di falda cementato e ripido, caratteristico dei gessi.

Spostandosi a destra di chi guarda l'imboccatura, sopra questo detrito, per un centinaio di metri e obliquando leggermente verso l'alto, ho rinvenuto *Cheilanthes* che vegeta in parete esposta a Nord Ovest, nel poco terriccio formatosi in una delle tante irregolarità e carie della roccia gessosa, un paio di metri sopra al limite del detrito.

Per quanto ho potuto vedere non esistevano altri esemplari in quel tratto di parete, ma si notavano nelle varie asperità e nei piccoli sotto roccia entità quali *Ceterach officinarum*, *Asplenium Rutamuraria*, *Polypodium vulgare*, ecc.

Data l'entità dei lavori in corso, è possibile che sia questo l'ultimo esemplare dell'unica stazione italiana di *Cheilanthes persica*.

Già del ritrovamento fra i massi a livello del fiume, accennato dal Pampanini, non è più il caso di parlare, poiché l'impianto dei vasti cantieri, fabbricati e serbatoi ha ormai distrutto la vegetazione.

In diversi modi si può tentare di rendere ragione della presenza di *Cheilanthes* in una stazione così isolata.

Il Pampanini preferisce supporre una immigrazione recente dalle stazioni dalmate, agevolata dalla facilità di diffusione delle spore a mezzo del vento e dalle condizioni favorevoli date dal substrato gessoso.

Non si può negare però che esistono argomenti in favore di una presenza di più antica data.

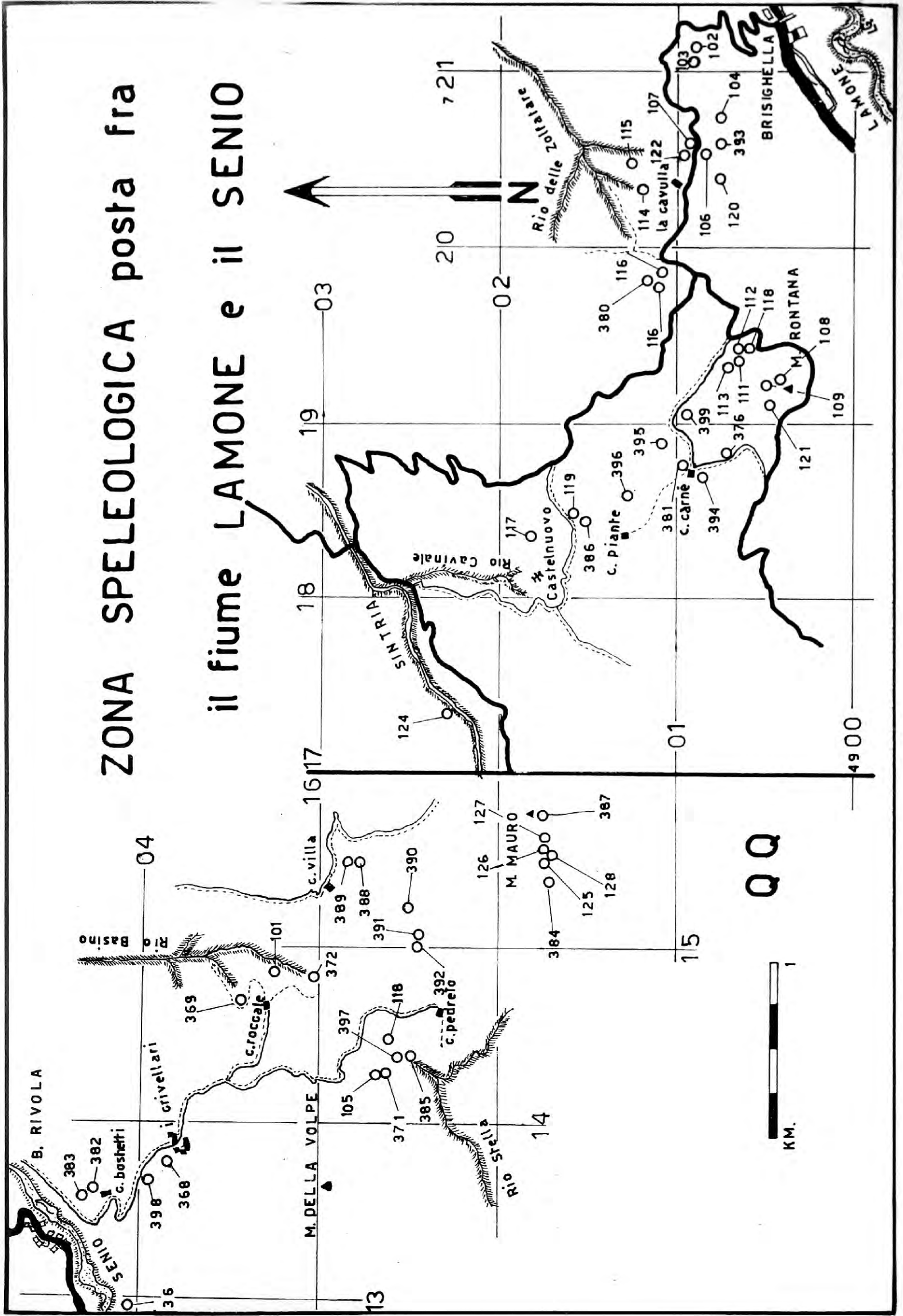
• Rifacendosi alle condizioni geologiche e climatiche pre-quadernarie si potrebbe affermare che, come è accaduto per altre entità la località italiana di *Cheilanthes persica* costituisce uno degli ultimi frammenti occidentali di un areale terziario più vasto.

- (1) Zangheri P. - "La vena del Gesso" in "Breve guida all'escursione sociale in Romagna e sull'alto Appennino Toscano" N. Giorn. Bot. It. n° s. 64, n. 3-4, 1957.
- (2) Pampanini R. - "La CHEILANTHES SZOVITSII Fisch. et Mey e la sua presenza in Italia" N. Giorn. Bot. It. 1, (3) 1905
- (3) Bertoloni - Propag. Agricola, VI, 1856, p.343 e Miscell. Bot. XVIII°, P.19; Fl. It. Crypt. I°, p.35
- (4) Hausmann F. - Verhandl. Zool-Bot. Ges. Wien, X, 1860 p.71)
- (5) Fiori A. - "Flora Italica Cryptogama", P. 5^: Pteridophyta, Firenze 1943

da : Nuovo Giornale Botanico Italiano, vol. LXIV, n. 4, pagg. 758-759, 1957, a cura della Prof. DARIA BERTOLANI MARCHETTI

ZONA SPELEOLOGICA posta fra

il fiume LAMONE e il SENIO



ELENCO CATASTALE DELLE CAVITA' NATURALI DELLA
 " VENA DEL GESSO " FRA I FIUMI LAMONE E SENIO

. = . = . = .

N° 36	E.R. Tana del Re Tiberio	pag. 51
101	E.R. Risorgente di Cà Roccale	" 53
102	E.R. Tana della Volpe	" 54
103	E.R. Buco sotto il Monticino	" 58
104	E.R. Buco sopra la cava	" 58
105	E.R. Crepaccio II° della Riva del Gesso	" 59
106	E.R. Grotta "Rosa Saviotti"	" 60
107	E.R. Grotta "Lina Benini"	" 61
108	E.R. Buco della Croce	" 62
109	E.R. Buco I° di Monte Rontana	" 63
110	E.R. Buco II° di Monte Rontana	" 63
111	E.R. Buco III° di Monte Rontana	" 63
112	E.R. Buco IV° di Monte Rontana	" 64
113	E.R. Buco V° di Monte Rontana	" 64
114	E.R. La Tanaccia	" 65
115	E.R. Buchi del Torrente Antico	" 68
116	E.R. Grotta Biagi	" 69
380	E.R. Grotta Brussi	" 70
117	E.R. Inghiottitoio di Cà Torre	" 73
118	E.R. Inghiottitoio sopra il Rio Stella	" 74
119	E.R. Buco del Gatto	" 75
120	E.R. Abisso Casella	" 76
121	E.R. Abisso Luigi Fantini	" 77
122	E.R. Buco dell'edera	" 81
124	E.R. Grotta di Col Vedreto	" 81
125	E.R. Buco I° di Monte Mauro	" 83
126	E.R. Buco II° di Monte Mauro	" 84
127	E.R. Buco III° di Monte Mauro	" 84
128	E.R. Buco IV° di Monte Mauro	" 85
368	E.R. Grotta ad Ovest dei Crivellari	" 85
369	E.R. Pozzi di Cà Roccale	" 86

N° 371 E.R. Crepaccio I° della Riva del Gesso	pag. 87
372 E.R. Grotta sorgente del Rio Basino	" 89
376 E.R. Abisso Carné	" 95
386 E.R. Buco del Tasso	" 97
381 E.R. Grotta a Nord di Cà Carné	" 98
382 E.R. Grotta I° di Cà Boschetti	" 98
383 E.R. Grotta II° di Cà Boschetti	" 100
384 E.R. Grotta dei Banditi	" 100
385 E.R. Inghiottitoio del Rio Stella	" 101
387 E.R. Grotta sotto la rocca di Monte Mauro	" 105
388 E.R. Grotta della Colombaia	" 105
389 E.R. Grotta del pilastrino	" 107
390 E.R. Pozzo I° di Cà Monte	" 107
391 E.R. Pozzo II° di Cà Monte	" 108
392 E.R. Abisso di Cà Monte	" 109
393 E.R. Pozzo del chiodo	" 109
394 E.R. Grotta risorgente di Cà Carné	" 110
395 E.R. Pozzi a Nord-Est di Cà Carné	" 111
396 E.R. Pozzi ad Est di Cà Pianté	" 111
397 E.R. Inghiottitoio De Gasperi	" 112
398 E.R. Grotta grande dei Crivellari	" 113
399 E.R. Abisso Faenza	" 114

=c=c=c=c=

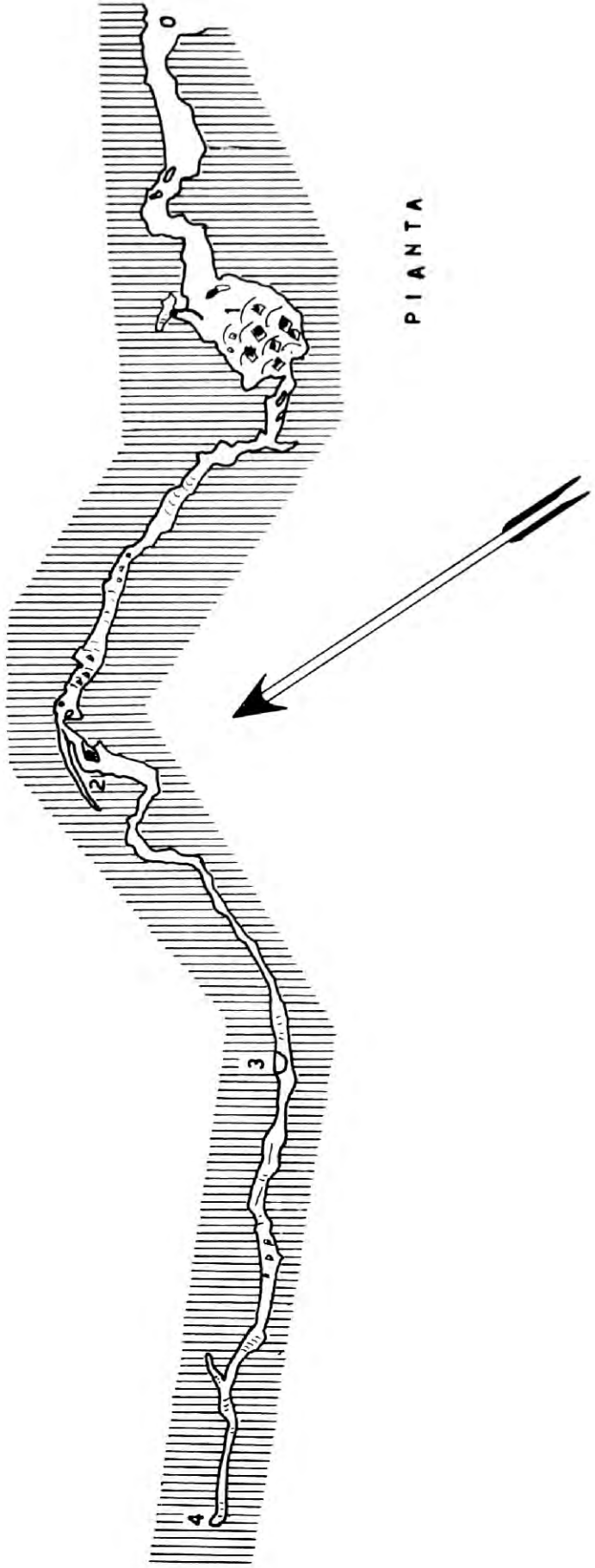
NOTA: Nella compilazione del presente Catasto, abbiamo cercato di rispettare, per quanto possibile, la numerazione ed i nomi assegnati alle grotte da coloro che ci hanno preceduti. Poiché però alcune cavità erano state catastate due volte, con numeri e nomi diversi, ed altre sono scomparse o comunque non risultano più accessibili, le abbiamo eliminate, riutilizzando quei numeri per cavità da noi rinvenute recentemente.

SEZIONE



TANA DEL RE TIBERIO E.R. 36

PIANTA



LOCALITA'	: sinistra idrografica del fiume Senio
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV N.E. Tossignano (BO)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 47' 10" - 44° 15' 23"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 1292042
COORDINATE POLARI	: m 850 E.11°S. dalla Chiesa di Sasso Ietroso
SVILUPPO TOTALE	: m 332
LUNGHEZZA	: m 306
DISLIVELLO	: +m 20
POZZI	: P. 8 - P. 13 - P. 15 - P. 10
QUOTA D'INGRESSO	: m 175 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Si segue la Casclana e, dopo Borgo Rivola, si scende lungo la strada privata che con- duce alla cava dell'ANIC.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Sul fianco destro della strettoia di Rivola, dove il Senio in tempi remotissimi si aprì la via, abbattendo la diga formata dalla Vena del gesso, a mezza costa, si vede distintamente l'ingresso della caverna.

Fino a pochi anni fa, si poteva notare la perfetta corrispondenza degli strati degli enormi bastioni di gesso situati di qua e di là dal Senio, ma ora la cava di gesso dell'ANIC ha deturpato e reso irriconoscibile la spalla destra che corrisponde alla estrema propaggine Nord del Monte Tondo.

In un primo tempo, sembrava che anche la famosa grotta sarebbe stata coinvolta nello smantellamento sistematico dei banchi selenitici; ora invece pare che, per ragioni di sicurezza e per l'impurità della roccia in cui si è formata la cavità, questa possa essere risparmiata.

La Tana del Re Tiberio si apre a quota m 175; un ripidissimo sentiero, ora scomparso a causa dei detriti e dei rifiuti della cava rovesciati sistematicamente dall'alto, portava al vasto ingresso, alto circa m 3 e largo m 4 di forma rettangolare, con la volta costituita dalla base inferiore di uno strato.

Il pavimento è coperto di terriccio; sul fianco destro, si nota una grossa nicchia scavata nella viva roccia dall'uomo preistorico, per raccogliervi le acque solfuree.

Un' ampia galleria si addentra in direzione Est per una ventina di metri, indi svolta a Sud-Est e quindi, dopo altri quindici metri verso Nord-Est, introduce in un bel salone circolare. (1)

La sala ha un diametro di circa m 15 ed ha una volta ad ogiva alta altrettanto; sulle pareti, si notano delle cornici sporgenti, quasi orizzontali, corrispondenti alle testate di alcuni strati.

Dalla volta cola abbondante stillicidio, che si raccoglie in una piccola pozza e si scarica quindi in un pozzetto a fessura, volto a Sud.

In questo pozzo profondo m 8 si sono formate concrezioni veramente magnifiche; alla base, un piccolo pianerottolo permette di osservare un notevole bacino d'acqua che si estende sotto il pianerottolo stesso.

In una delle tante esplorazioni, effettuata nel corso di un anno particolarmente asciutto (settembre 1962), si é trovato, eccezionalmente, tale bacino completamente asciutto e si é potuto esplorare una piccola saletta, tutta adorna di splendide stalattiti composite.

In un angolo, fortemente cementato nella roccia, fu trovato un cranio di caprinide; poco più sotto, un sifone di acque verdissime precluse ogni ulteriore avanzata.

Salendo dalla sala verso Est, su un pendio di massi, resi viscidati da abbondante guano, si entra in una galleria molto irregolare, il cui soffitto corrisponde quasi sempre alla superficie inferiore di uno strato, il fondo é ricoperto di grossi massi; qui si inabissa quello che era il pozzo più profondo della grotta (m 36), che attualmente risulta in gran parte ostruito da sedimenti argillosi e che termina attualmente alla profondità di m 15 in un piccolo anfratto.

In qualche punto della cavità vi sono dei passaggi assai bassi, ma di norma il tetto raggiunge e supera i m 10 di altezza; la larghezza varia dai m 2 a 6 ed in sezione presenta lungo le pareti degli evidentissimi livelli di abbassamento delle acque, che percorsero e scavarono la grotta.

La cavità, a questo punto, prosegue con un alta fenditura a "V", strettissima sul fondo ed é perciò consigliabile camminare a metà altezza su di una cengia.

La fenditura si interrompe con un breve gradino, costituito da una notevole colata di alabastro rossastro; questo é il punto in cui la grotta raggiunge la massima altezza formando una saletta, sulla cui destra, scende una colata di "latte di monte".

Si scende attraverso una frana, in mezzo alla quale si aprono (2) altri due pozzi ciechi, e dopo pochi metri, si giunge ad un bivio; dalla galleria principale si diparte uno stretto cunicolo con direzione Sud-Est, che ha una struttura assai caratteristica: molto alto (oltre m 10) all'inizio, é largo circa un metro, ma tende a restringersi e presenta assai marcate diverse cornici sporgenti dalle pareti, che indicano il progressivo processo di abbassamento delle acque.

Queste cornici, sono molto utili allo speleologo, poiché occorre procedere in spaccata, in quanto sul fondo, il cunicolo si restringe progressivamente, assumendo l'aspetto di un canõn.

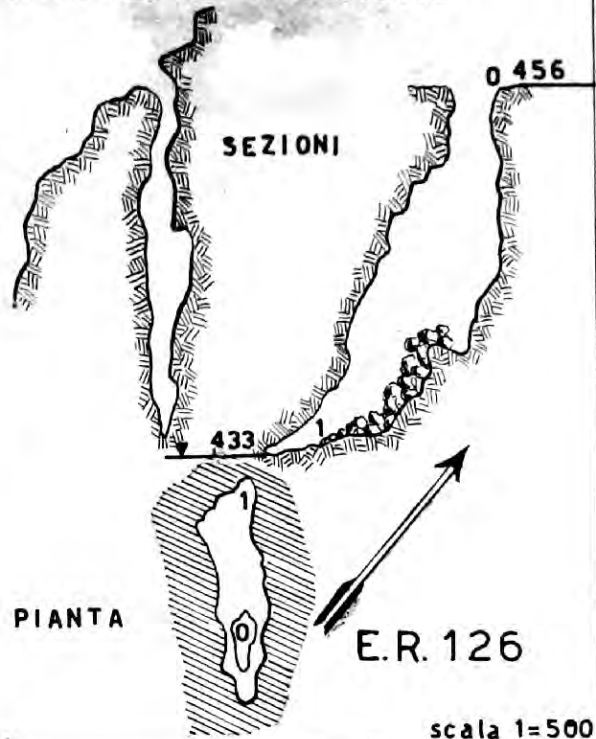
Si avanza così, per un centinaio di metri con gran fatica, poiché i livelli sporgenti sono resi oltremodo viscidati dal guano, deposto da innumerevoli colonie di chiroatteri; il cunicolo termina in una saletta di foggia circolare, dal soffitto basso, nella quale trova comodo rifugio la maggior parte dei pipistrelli che vivono nella grotta.

Proseguendo per la via normale attraverso un basso passaggio, si raggiunge un facile ed ampio cunicolo, che dopo una ventina di metri, piega a Sud, e si restringe notevolmente; si giunge così ad una fenditura, sul cui fondo si apre il P.10, anch'esso senza prosecuzione.

Aggiratolo, la cavità continua sempre in leggera ascesa; in alcuni punti il pavimento é ingombro di massi franati dalla volta, sulle pareti si sono quivi formate spesse colate di candido alabastro, di magnifico effetto. (3)

Si giunge poi ad una saletta, da cui, verso W, si diparte un breve diverticolo, mentre, continuando in direzione E e superato un breve salto, si entra in uno stretto cunicolo che, dopo una ventina di metri,

BUCO II DI M. MAURO



BUCO I DI M. MAURO



BUCO III DI M. MAURO

E.R. 127



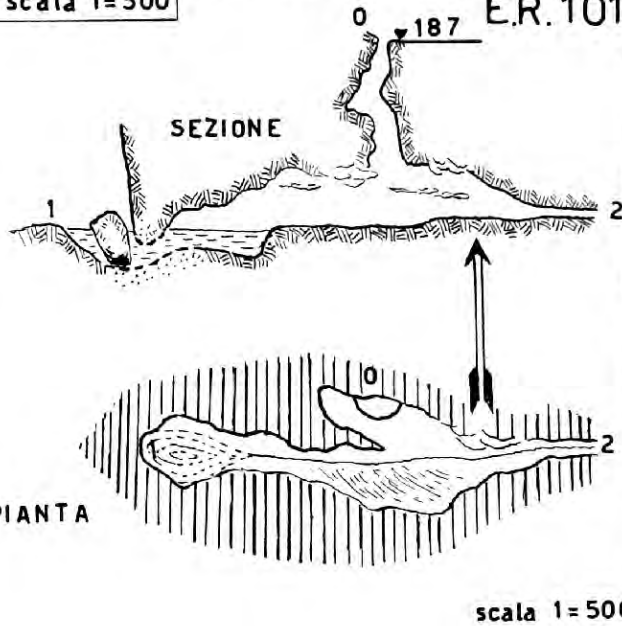
BUCO IV DI M. MAURO

E.R. 128



RISORGENTE DI CA' ROCCALE

E.R. 101

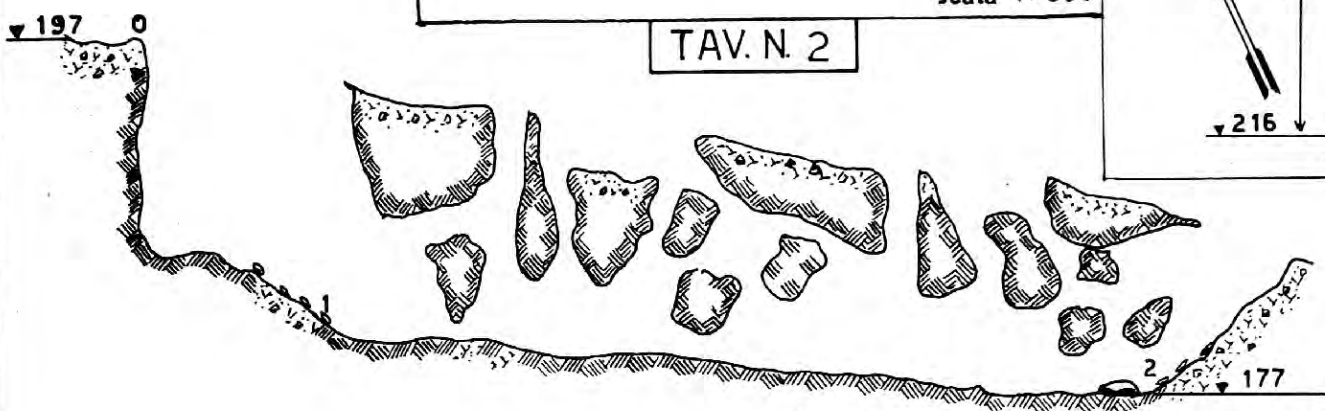


POZZI

DI

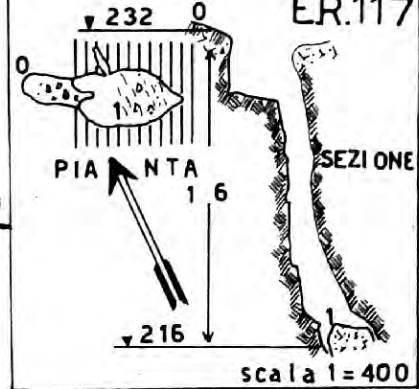
CA' ROCCALE

E.R. 369

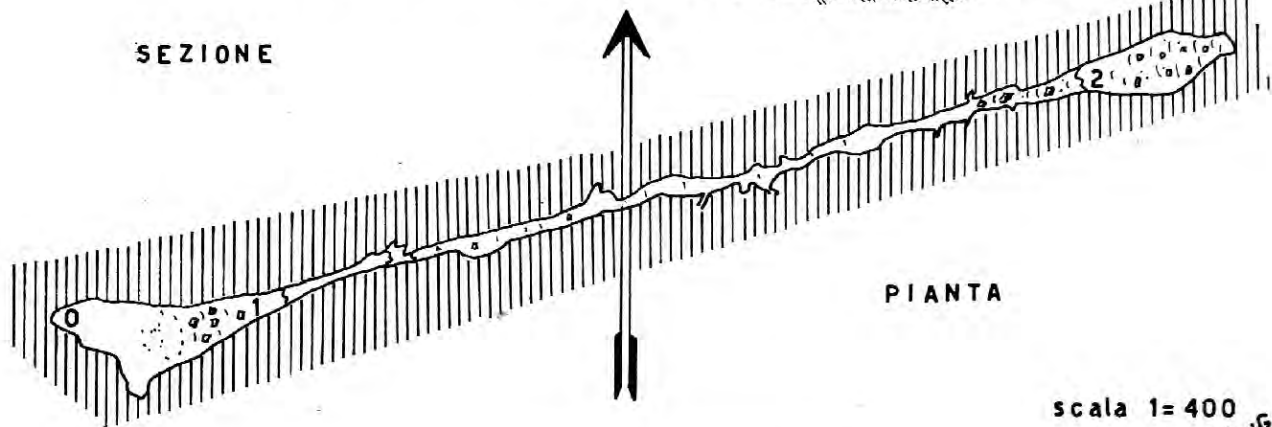


INGHIOTTITOIO PRESSO CA' TORRE

E.R. 117



TAV. N. 2



termina in una piccola stanza semisferica, che é il terminale della grotta.

Vi si legge ancora una vecchia iscrizione: " 3 LUGLIO 1873".

Tutte le gallerie della grotta sono scavate nello spessore di uno o più strati di gesso e spesso la superficie di un banco costituisce la volta della caverna; in certi punti, però, é evidente la presenza di fessurazioni normali a tali strati, lungo le quali si effettuò di preferenza la formazione dei cunicoli; il sistema principale di tali fessure é diretto da Nord-Ovest a Sud-Est, un'altro volge da-Est- a Ovest (cunicolo trasversale).

Si pensa che la Tana del Re Tiberio sia una grotta di sbocco ora inattiva; come già detto, l'azione erosiva delle acque ed il loro progressivo abbassarsi, hanno lasciato chiare tracce lungo tutte le gallerie e specialmente nella seconda parte.

Già all'inizio del quaternario la grotta doveva trovarsi in condizioni simili all'attuale; essa infatti fù abitata e frequentata dall'uomo preistorico (v. note paleontologiche).

La zona adiacente la Tana del Re Tiberio é l'unica stazione "in Italia" dove vegeta una felce chiamata " Cheilanthes persica", sulla quale la Chiar.ma Prof.ssa Bertolani Marchetti Daria ha effettuato un interessantissimo studio che riportiamo a parte.

La leggenda della Tana del Re Tiberio é stata trattata nella parte speleoetnografica.

Si ignora da chi sia stata catastata; questa cavità fu da noi completamente esplorata in diverse occasioni e rilevata topograficamente nelle giornate dell' 8 e 15 dicembre 1957

Tav. 2

RISORGENTE DI CA' ROCCALE

E.R.101

LOCALITA'	: sinistra idrografica del rio <u>Basino</u>
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV S.E. Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 46" - 44° 14' 58"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14860328
COORDINATE POLARI	: m 175 N.83°W, da Cà Roccale
SVILUPPO TOTALE	: m 17
LUNGHEZZA	: m 17
PROFONDITA'	: m 15
POZZI	: P.E 11
QUOTA D'INGRESSO	: m 187 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Lungo la Casolana, sorpassato Riolo <u>Ter</u> <u>me</u> , si imbecca la laterale sinistra che porta alla frazione Isola. Passato il Senio, si prosegue per una carreggiata che costeggia il Rio Basino, e che porta a Cà Roccale. Scendendo in direzione S. W, in mezzo ad una fitta macchia, ai piedi di un dirupo, si apre la grotta.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La risorgente di Cà Roccale é stata scoperta recentemente (1963) nel corso di una battuta effettuata nella valletta del Rio Basino,

ed in tale occasione é stata esplorata, rilevata e catastata.

Vi si accede tramite un pozzo profondo una decina di metri, che si apre nella volta della sottostante cavernetta; tale pozzo, dall'orifizio parzialmente ostruito da un grosso masso, ha la tipica foggia dell'inghiottitoio sebbene si sia probabilmente formato per un cedimento del soffitto; ed infatti non alimenta minimamente la circolazione idrica della grotta.

Il pozzo termina in un breve scivolo, che immette in una piccola sala di forma oblunga, dalle pareti levigate e prive di qualsiasi concrezione.

Lungo una parete, scorre un ruscello di modesta portata, che alimenta un laghetto abbastanza esteso e profondo circa quattro metri.

Queste acque, tramite un sifone impraticabile, sfociano all'esterno. (1)

Sulle pareti della cavernetta sono evidentissimi i livelli raggiunti dalle piene, che in certi casi raggiungono il soffitto.

Il corso del ruscello si può risalire per una decina di metri, risultando poi impraticabile per il progressivo abbassarsi della volta. (2)

E' stato comunque possibile accertare da dove proviene tale corso, infatti, a circa cento metri più sopra; in direzione W., presso Cà Roccale, v'è un vasto bacino in cui ristagnano le acque, derivanti da una sorgente che sgorga nei pressi di Cà Sasso.

Il bacino, tramite invisibili meati, situati alla base di una rupe gessosa, che lo delimita, alimenta appunto la circolazione idrica della risorgente di Cà Roccale.

Poiché solo di recente le acque sorgive sono state convogliate artificialmente nel laghetto di cui sopra, é da ritenere che la cavità in esame attraversi un periodo di ringiovanimento, in quanto, in condizioni normali, sarebbe stata interessata da un regime idrico non perenne, attivo solo durante intense precipitazioni atmosferiche.

Tav. 3

TANA DELLA VOLPE

E.R. 102

LOCALITA'

sinistra idrografica del fiume Lamone

TAVOLETTA I.G.M

: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000
I S.W. Brisighella (RA)

COORDINATE GEOGRAFICHE

: 0° 41' 5" - 44° 13' 33"

COORDINATE U.T.M.

: 32 T - QQ - 21140088

COORDINATE POLARI

: m 780 E. 11° S. da Ca' Cavulla

SVILUPPO TOTALE

: m 726

LUNGHEZZA

: m 448

PROFONDITA'

: m 73

POZZI

: P.E. (art.) 18,50 - P. 4,50 - P. 5 - P.5

QUOTA D'INGRESSO

: m 185 s.l.m.

TERRENO GEOLOGICO

: gessi messiniani del miocene

ITINERARIO

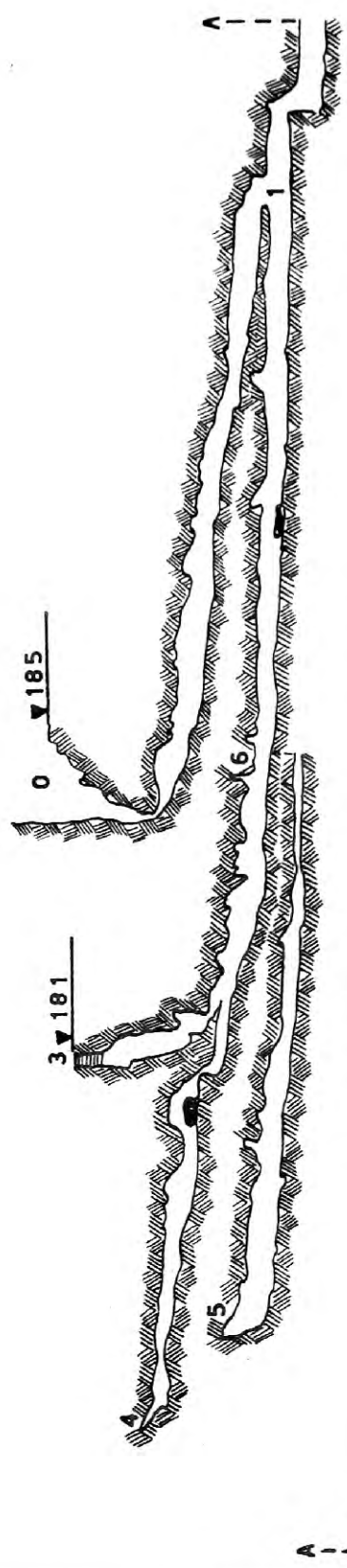
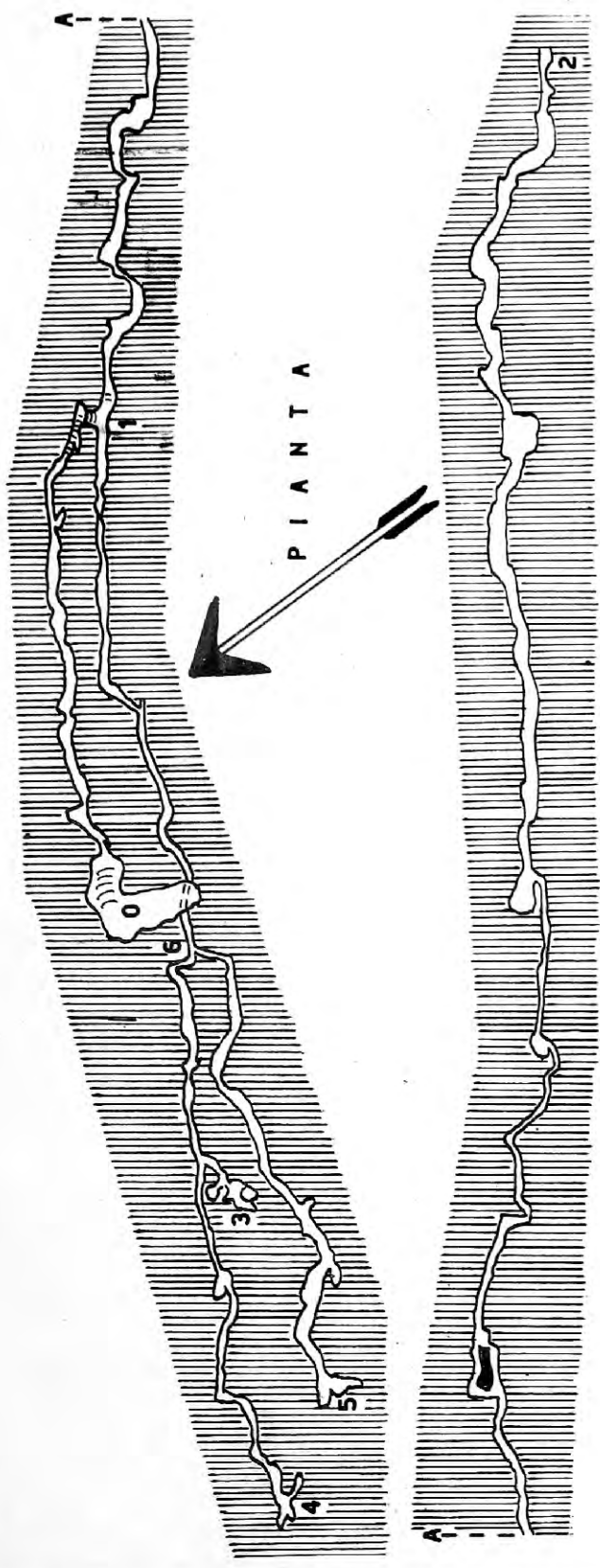
: Da Brisighella, sulla provinciale per Rio Terme, al bivio col la strada che porta alla Chiesa del Monticino, si scende in una piccola valle chiusa invasa dalle argille. L'ingresso principale si apre in una vasta dolina, dove si innalzano alcuni sambuchi.

TANA

della

VOLPE

E.R. 102



SEZIONE



SCALA 1=1200

6.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il complesso dei Buchi della Volpe, catastato dal Mornig e dal Panzavolta nel giugno del 1934, si presentava con tre vie d'accesso.

I rilevatori, inspiegabilmente, considerarono tale complesso come due ben distinte cavità, con sviluppo, la prima, di m 100 e, la seconda di m 35.

Nel dopoguerra, il Consorzio Montano per la bonifica delle vallate del Lamone e del Senio, per arginare i continui smottamenti di argilla che causavano vasti franamenti della provinciale Brisighella-Rio-lo Terme, che si svolge quivi in crinale, ostruì con cariche di esplosivo l'apertura catastata come Buco I° delle Volpe.

E' stato perciò necessario eliminare il n° 101 E.R. del catasto dell'Emilia-Romagna e denominare l'intero complesso, che attualmente ha uno sviluppo di m 726. "Tana della Volpe".

La grotta inizia sul fondo di una dolina di m 12x16, di forma irregolare, con profondi crepacci; l'entrata della cavità é situata alla base di uno scivolo ripidissimo, argilloso, che si può aggirare, poiche sulla destra esiste un passaggio meno impegnativo; l'imboccatura, oltre ché non di facile accesso, é parzialmente ostruita da massi in frana.

Si entra ~~per~~ carponi e subito la grotta assume la forma di una fenditura stretta e non molto alta, in cui si può procedere quasi sempre ritti ma occorre contorcersi continuamente per superare tutti i sinuosi meandri con cui essa si svolge.

La fenditura ha una evidente origine diaclastica, ed é stata allargata successivamente dalle acque, che si rovesciavano copiose nella grande dolina; attualmente però questo braccio é quasi completamente asciutto, per quanto sul pavimento si sia accumulata una notevole quantità di argilla.

Già in questo cunicolo si può esaminare l'intensa opera di erosione cui le acque hanno sottoposto i banchi di gesso, sui quali i livelli raggiunti dalle piene sono segnati in modo evidentissimo.

Quasi all'inizio, sulla destra, si nota un pozzo ascendente, una specie di camino cilindrico, che non é chiaro se fosse originariamente un condotto adducente all'esterno o sia intasato in alto, ovvero un pozzo di eversione, cioè una specie di marmitta scavata dal basso verso l'alto dall'acqua turbinosa.

Il cunicolo é in continua dolce discesa, e si allarga infine a formare una cameretta dalla volta a sesto acuto, che immette in un pozzetto profondo circa m 5. (1)

Questa cameretta si può paragonare ad una varice, derivante dal successivo allargamento operato dalle acque, che a fatica potevano essere smaltite, sulle pareti, le quali sono qui costituite da stratificazioni fortemente inclinate di argilla scagliosa azzurrigna.

Il P. 4,50 porta ad una galleria sottostante, che a W.S.W. riporta verso l'esterno; é infatti un cunicolo abbastanza largo, in leggera ascesa, collettore comune delle acque che provenivano dai Buchi I° e III°, di cui il primo ora completamente ostruito.

La volta non é mai troppo alta, ed assume spesso il profilo di un arco a tutto sesto, levigatissimo, indice di un ormai raggiunto assetto d'equilibrio.

Il cunicolo invaso dal fango e dalle acque, si biforca dopo aver percorso agevolmente circa m 85.

Entrambe le nuove vie, in forte ascesa, portano alla base dei due vecchi ingressi; di questi, il Buco I^o, era un inghiottitoio in forte discesa, che si apriva fra due grossi blocchi di gesso e che, tramite un ripidissimo cumulo di massi ricoperti di argilla, raggiungeva la galleria sub-orizzontale; il Buco III^o, invece é stato sistemato artificialmente, in quanto vi sono stati immessi tubi di cemento, che originariamente sporgevano notevolmente dal terreno, ed avevano lo scopo di decantare le acque, che si raccoglievano sul fondo della valletta, coinvolgendo grandi quantità di argilla.

Tale pozzo semi-artificiale, che era ed é tutt'ora il principale inghiottitoio attivo del complesso, é profondo all'incirca m 20. (3)

Ritornando alla base del P. 4,50, il cunicolo, lungo m 12, porta alla sommità di un secondo pozzetto profondo m 5, la cui discesa é facilitata da una sbarra di ferro.

Il P. 5 é abbastanza largo ed il lato da cui vi si discende é, in sostanza, una parete di una sala sub-circolare, che si allunga verso l'alto, oltrepassando notevolmente il livello a cui si apre il pozzo e formando una volta ad ogiva; anche questa sala é una varice, formata dal vorticoso roteare delle acque su se stesse.

Alla base di questo pozzo si é formata una vasta pozzanghera di acqua limacciosa.

Da questo punto la grotta é ancora assai attiva ed acqua e fango sono nemici implacabili; ci si inoltra in una nuova fenditura, stretta e sinuosa, non però angusta come la precedente, la cui volta si innalza sempre più assumendo caratteristiche analoghe a quelle del Rio Basino; in certi punti, la luce dei fotofori, non riesce a rischiarare sufficientemente le tenebre, cosiché la volta non é visibile.

La grotta continua a svolgersi lungo un piano inclinato ed il cammino é più agevole ad una certa altezza, poiché la fessura si allarga verso l'alto, a foggia di "V".

Offrono comodi appigli, nella parte mediana della fenditura, i paleolivelli di scorrimento delle acque, attualmente sprofondate, mentre nella parte più alta, sono evidentissime le testate di alcuni banchi più resistenti, che sporgono notevolmente e che permettono di innalzarsi, in certi punti, per oltre m 40.

Queste cornici, situate a quote talmente elevate, non si possono interpretare come relitti di alvei abbandonati dall'antico torrente ipogeo, in quanto si trovano a livelli più alti rispetto alle imboccature del complesso carsico, ma piuttosto, come già accennato, a fenomeni di minor solubilità, di alcuni banchi selenitici, all'azione delle acque percolanti.

Le acque del torrente non possono perciò esser giunte che in casi eccezionali, in questi punti, alla volta della fenditura, che indubbiamente, per un progressivo innalzarsi della volta, dovuto al combinarsi dell'erosione diretta ed inversa, si trova ora quasi a diretto contatto con la superficie.

Ciò é dimostrato dai non rari ritrovamenti di oggettine manufatti provenienti dall'esterno, quali grossi frammenti di laterizi, incastrati fra le pareti a notevole altezza, e fuscilli che ancora aderiscono ai fianchi della fessura, formando una specie di concrezione in via di fossilizzazione ad opera di acque ad alto tenore siliceo.

E' dunque evidente che esistono sottili diaclasi in comunicazione ~~con~~ con l'esterno, soggette a frequenti riempimenti ad opera del caoti

co manto argilloso, in continuo movimento sulla sottostante stratificazione selenitica.

In certe posizioni la fenditura ha una forma stranissima, infatti la sua sezione assomiglia ad una una esse maiuscola (S), con la parte centrale assai sviluppata; spesso si incontrano gradoni anche di più di un metro, alla cui base ristagnano pozzanghere più o meno vaste; vi sono anche due pozzetti di m 3-4, che però non presentano eccessive difficoltà.

Notevoli due piccole sale, delle quali la prima ha una perfetta forma conica la cui volta ad ogiva oltrepassa i m 10; anche la seconda ha una base cilindrica, ma è meno regolare; anche queste due sale devono interpretarsi come varici, della cui formazione abbiamo già trattato precedentemente.

Da segnalare che qui vi è stato rinvenuto un grosso frammento di legno quasi completamente silicizzato, finora unico reperto del genere nelle nostre grotte; in un banco argilloso sono stati raccolti notevoli esemplari di gesso lenticolare, più piccoli di quelli della Tanaccia, ma in compenso molto più limpidi e proporzionati.

Si notano, lungo il percorso, alcuni altri pozzi ascendenti di difficile interpretazione, poi la volta tende ad abbassarsi; sulla destra segnaliamo, a breve distanza l'una dall'altra, due sorgenti di acqua solfurea, che lasciano evidenti concrezioni biancastre sulle pareti, mentre nell'alveo del corso d'acqua il livello melmoso aumenta notevolmente.

Improvvisamente alcune frane ostacolano il cammino, ma è possibile superarle perché i massi ciclopici non arrivano a toccare la volta; appaiono, per la prima volta, alcune modestissime concrezioni, deturpate però dall'argilla.

Di colpo la volta si abbassa e diviene rapidamente una strettoia invasa da argilla allo stato colloidale, dove occorre immergersi per poter avanzare e termina in un sifone assolutamente impraticabile. (2)

La temperatura è sempre molto bassa non superando mai i 6°/7°.

Il complesso carsico della Tana della Volpe è in sostanza lo scolmatore della valletta chiusa di cui abbiamo trattato all'inizio; complesso estremamente attivo, tranne il ramo che ha origine dalla "Dolina dei Sambuchi", poiché, nel giro di poche decine d'anni, ha ingoiato enormi quantità di argille, smottanti lungo i ripidi pendii ad opera delle acque meteoriche.

Tali smottamenti hanno, in particolare, minato la base del crinale su cui passa la provinciale Brisighella-Riolo Terme, tanto che si sono resi necessari imponenti lavori di assestamento.

Negli ultimi anni la Tana della Volpe è stata oggetto di diverse impegnative spedizioni esplorative da parte nostra; il rilievo topografico è stato ultimato il 19 gennaio 1959.

LOCALITA'	: sinistra idrografica del fiume Lamone
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 9" - 44° 13' 30"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 2160080
COORDINATE POLARI	: m 750 S. 67° E. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: --
PROFONDITA'	: m 5
POZZI	: P.E. 5
QUOTA D'INGRESSO	: m 220 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella, sulla provinciale per Riolo Terme, al bivio con la strada che porta alla Chiesa del Monticino, si entra nella vasta dolina ove si apre anche la Tana della Volpe, sul costone sotto la Chiesa si trova la grotta.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

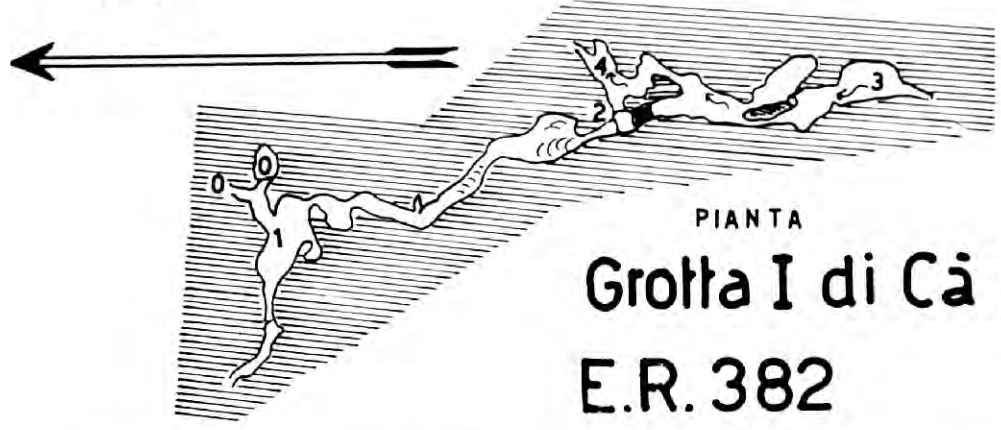
Fu catastata dal Mornig nel 1934 e solo per tale motivo é qui citata.

Questo piccolo inghiottitoio si apre con un foro circolare ma, data la sua ubicazione, é stato quasi completamente riempito di rifiuti dagli abitanti del luogo

LOCALITA'	: sinistra idrografica del fiume Lamone
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 23" - 44° 13' 29"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20760076
COORDINATE POLARI	: m 433 S. 57° E. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 12
SVILUPPO TOTALE	: m 12
PROFONDITA'	: m 15
POZZI	: P.E. 10
QUOTA D'INGRESSO	: m 260 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella risalendo la provinciale per Riolo Terme, poco prima di Cà Cavulla si abbandona la strada e si sale per un sentiero in direzione S.E. per circa m 100. Al limite S della vena del gesso si apre la grotta

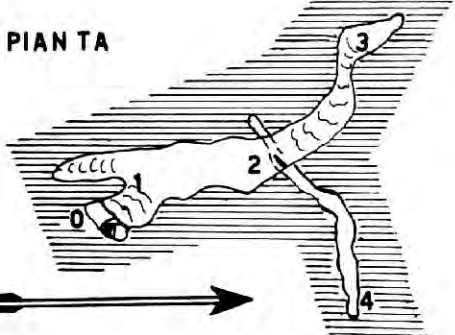
DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Fu catastata dal Mornig nel 1934; questo inghiottitoio si apre in una vasta depressione del terreno fra le argille plioceniche trattenute nella parte più bassa dal costone selenitico che scende a strapiombo sul Lamone. In questa cavità si nota un comune fenomeno di riempimento causato dalle masse argillose che scivolano entro il pozzo assieme alle acque meteoriche.

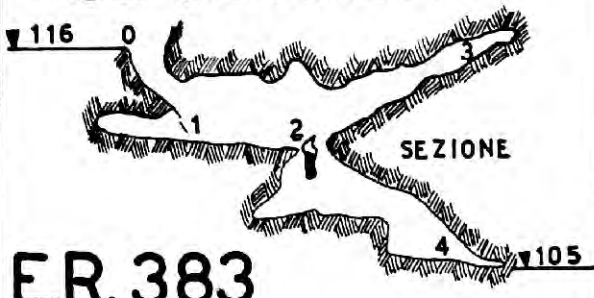


Grotta I di Cà Boschetti
E.R. 382

PIANTA



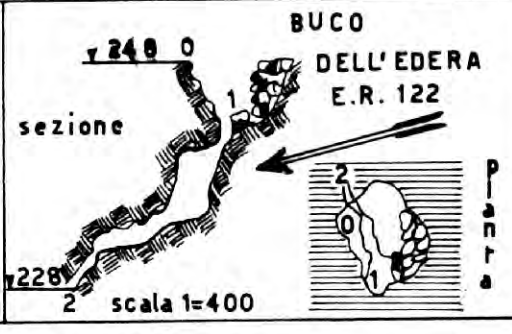
Grotta II di
Cà Boschetti



E.R. 383

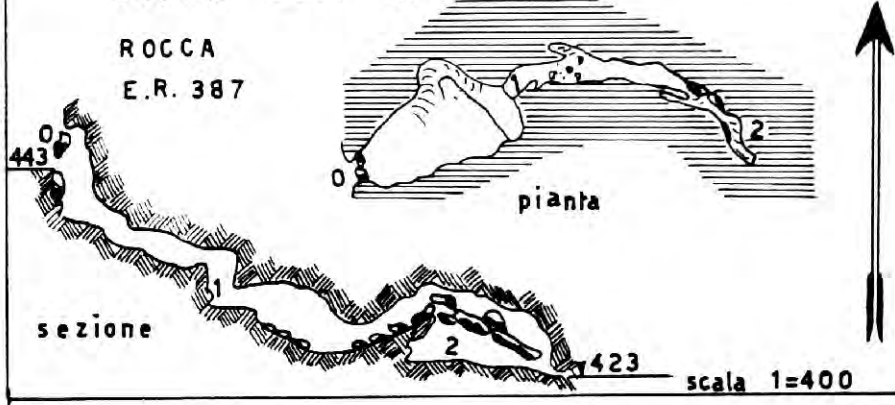


BUCO SOTTO
MONTICINO
E.R. 103

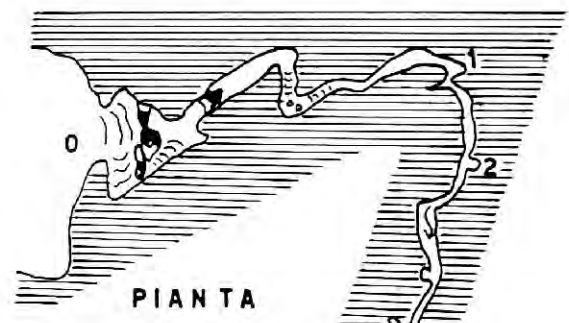
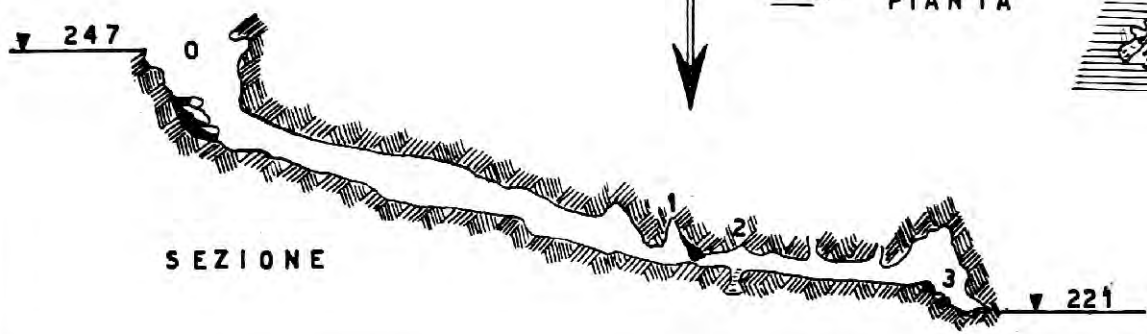


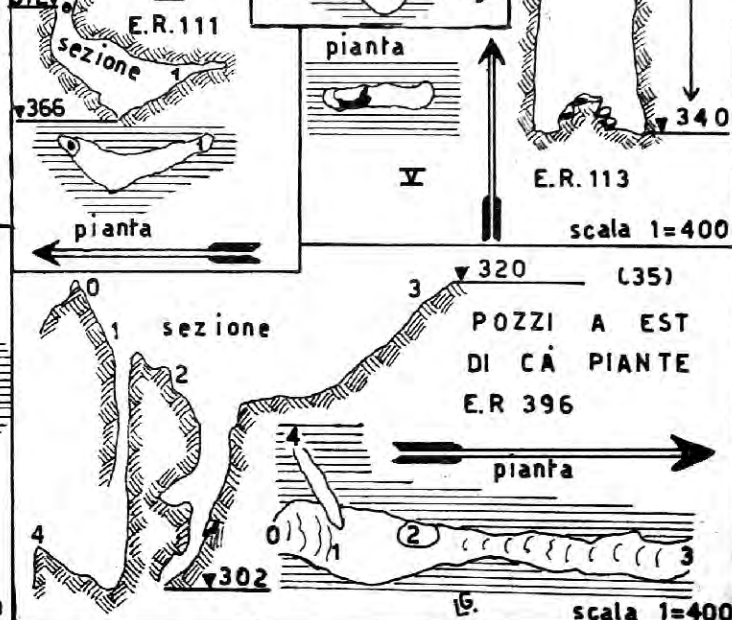
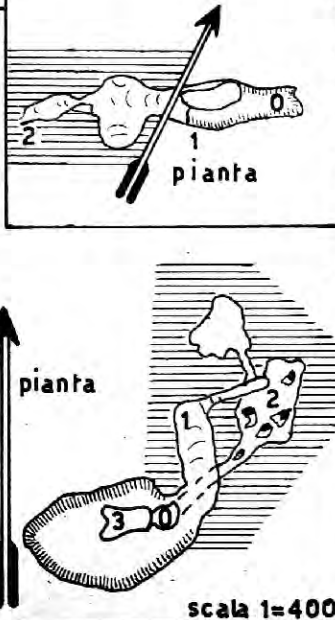
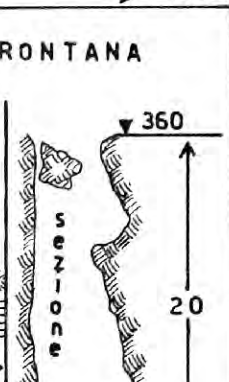
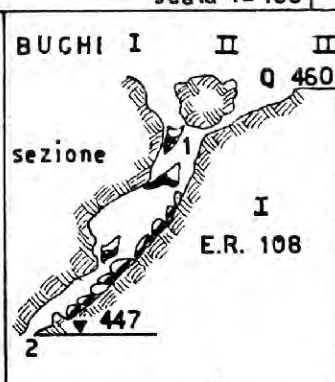
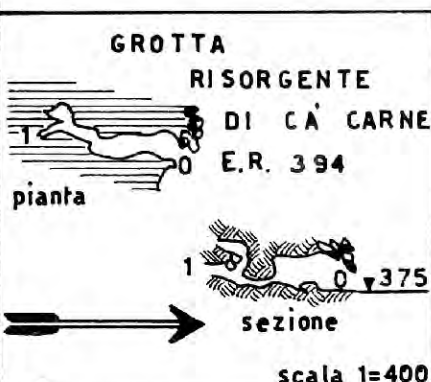
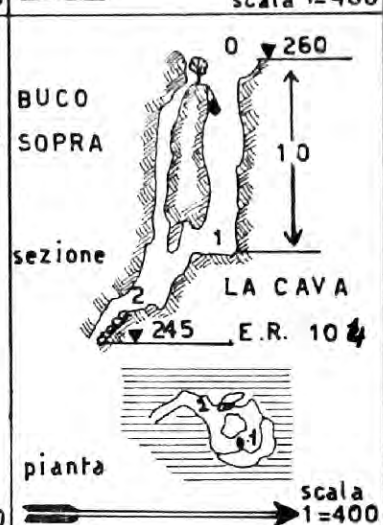
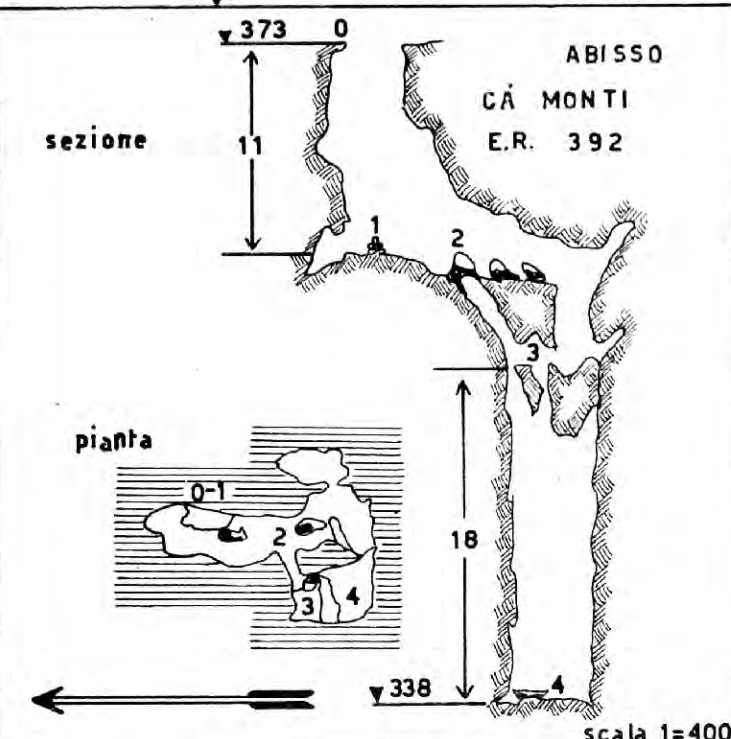
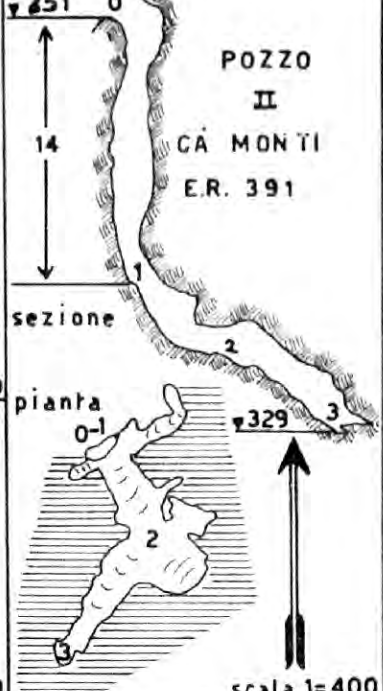
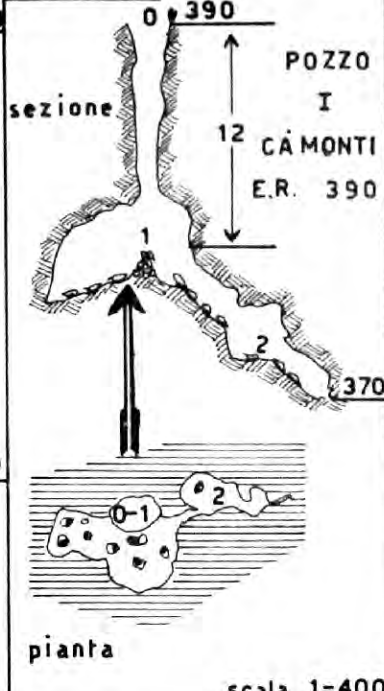
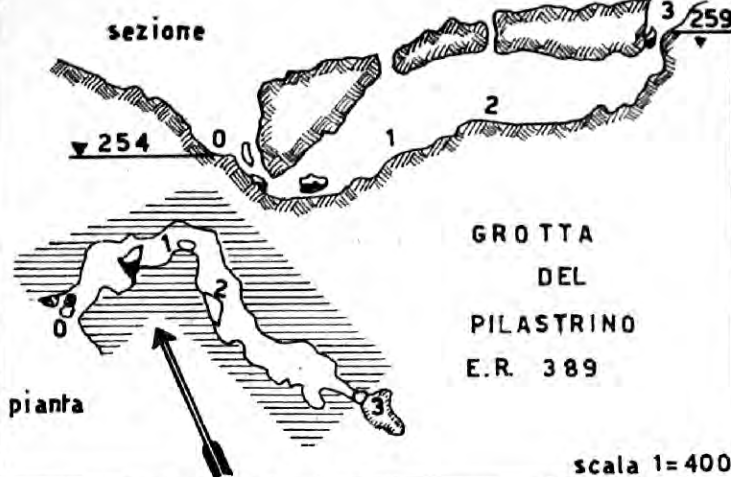
BUCO
DELL'EDERA
E.R. 122

GROTTA SOTTO LA
ROCCA
E.R. 387

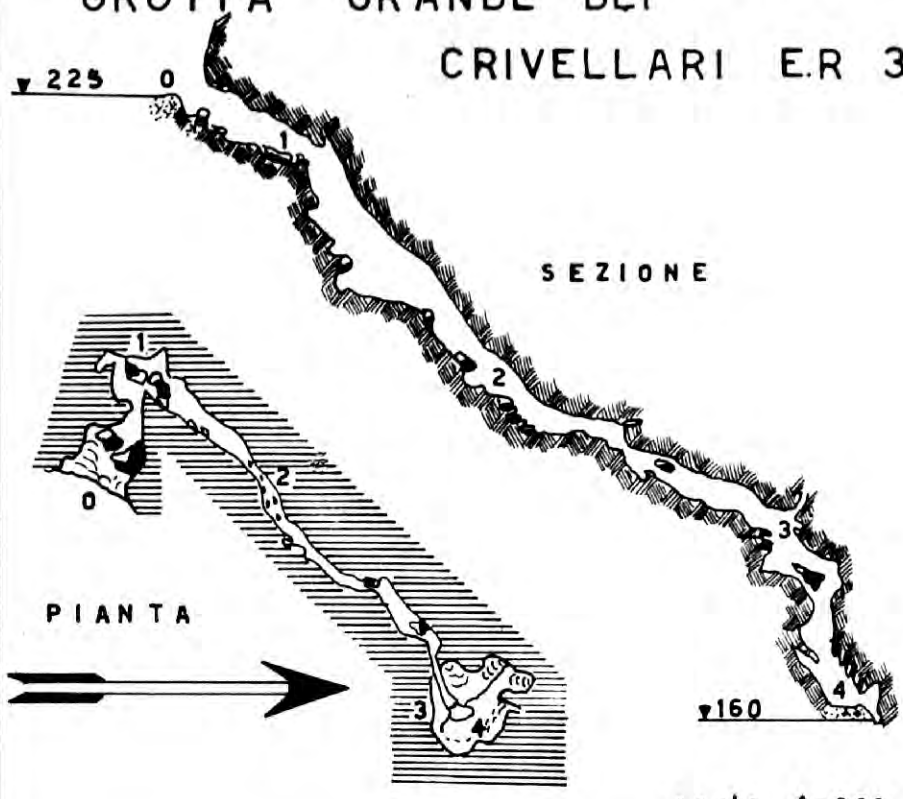


Grotta della
Colombaia E.R. 388

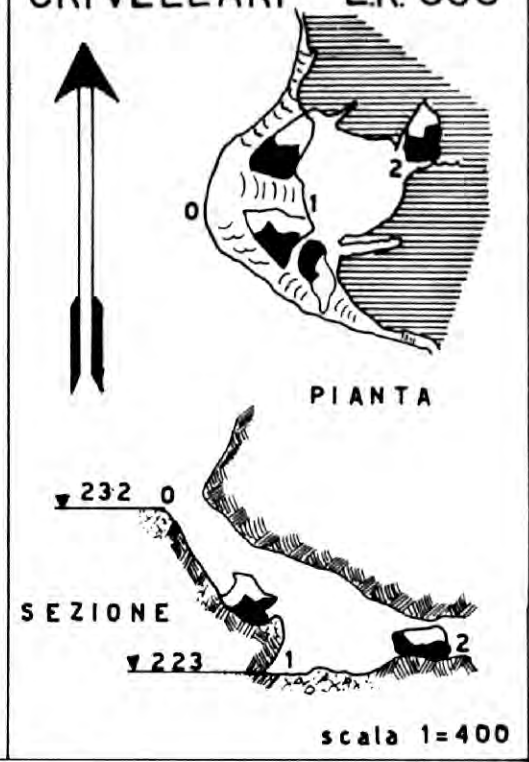




GROTTA GRANDE DEI CRIVELLARI E.R. 398



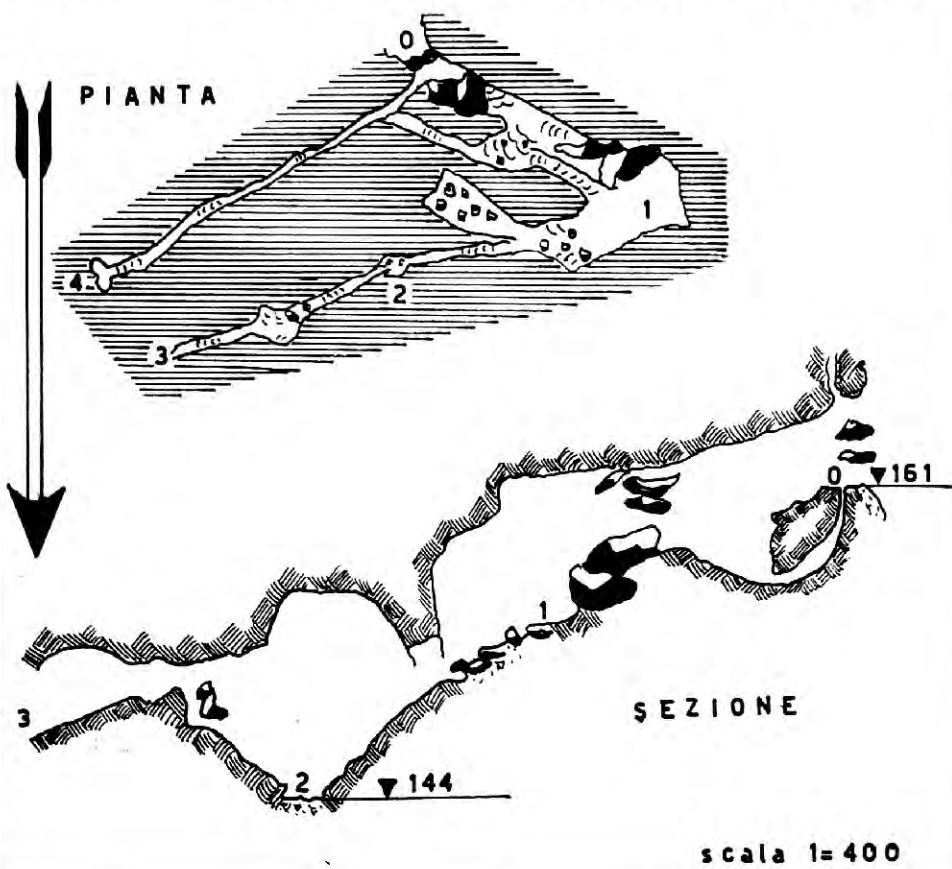
GROTTA A W. DEI CRIVELLARI E.R. 368



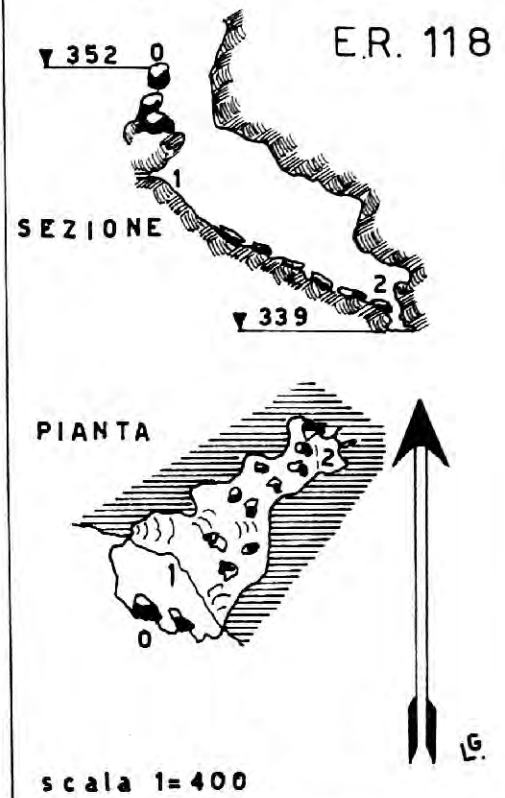
CREPACCIO II DELLA RIVA DEL GESSO E.R. 105



GROTTA DI COL VEDRETO E.R. 124

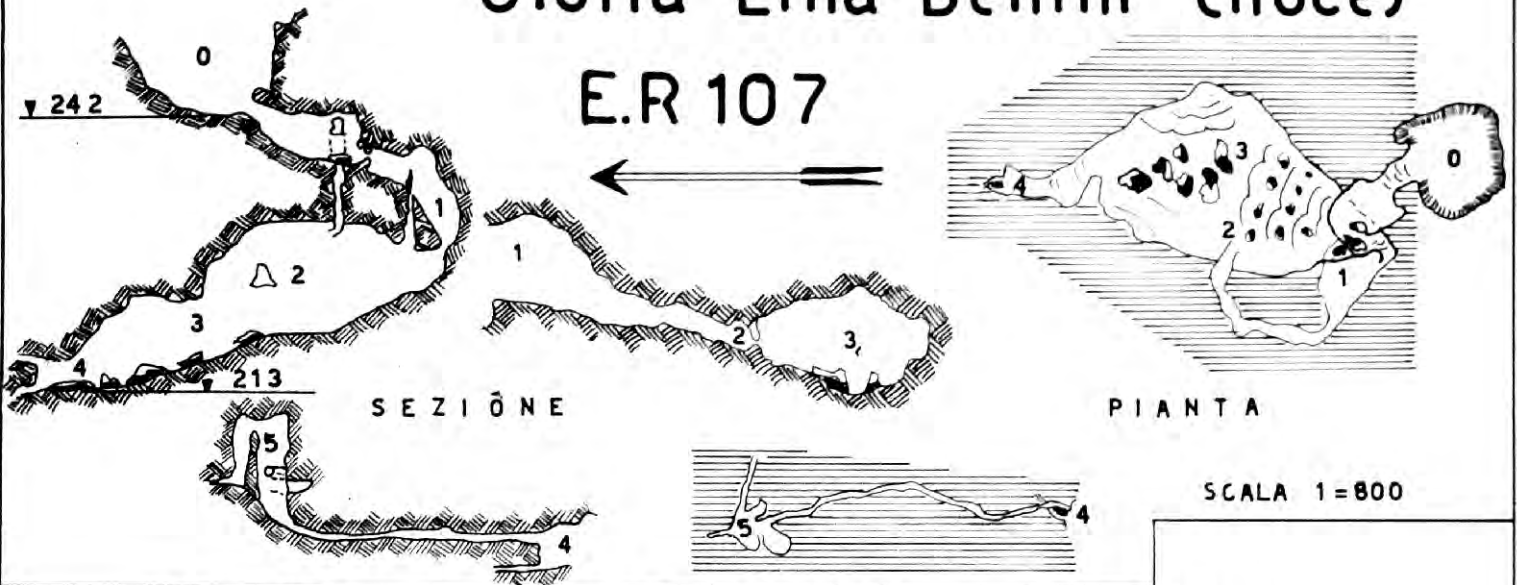


INGHIOTTITOIO SOPRA RIO STELLA E.R. 118



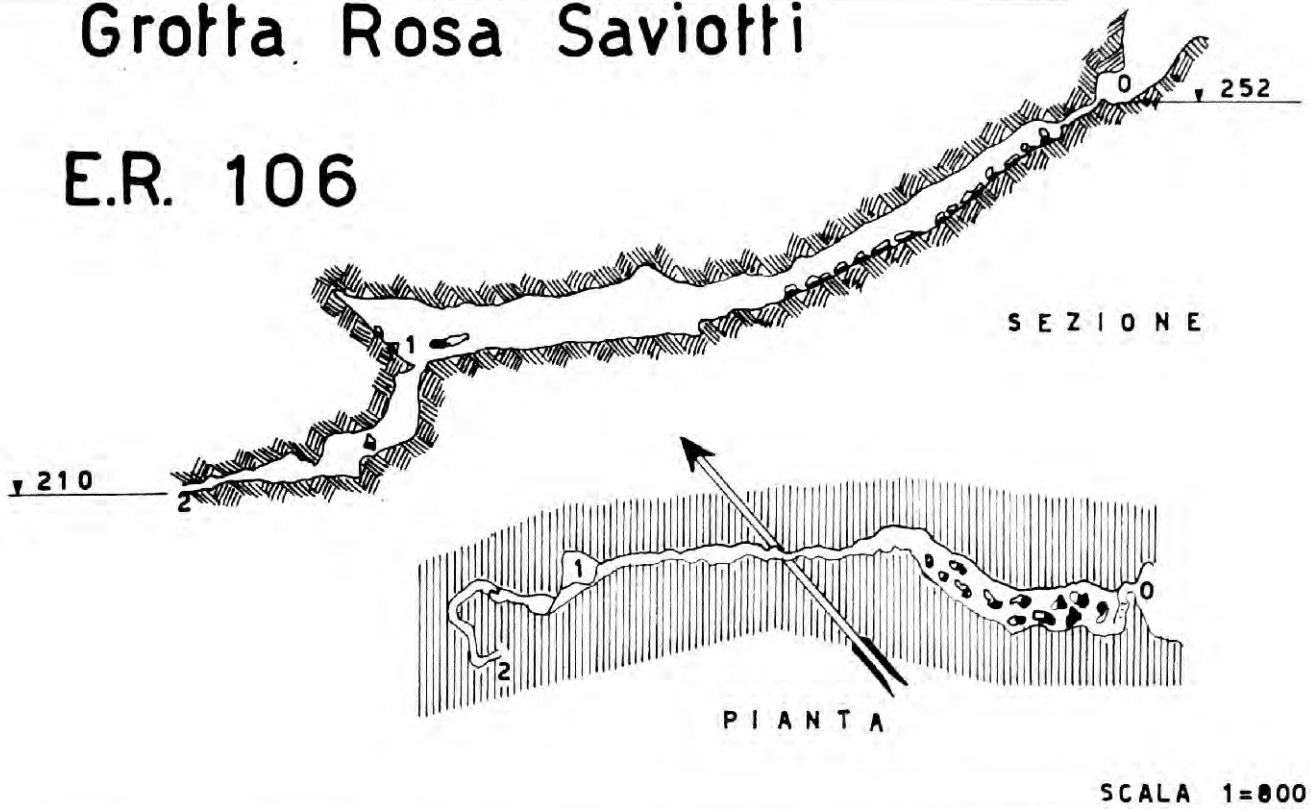
Grotta Lina Benini (noce)

E.R. 107

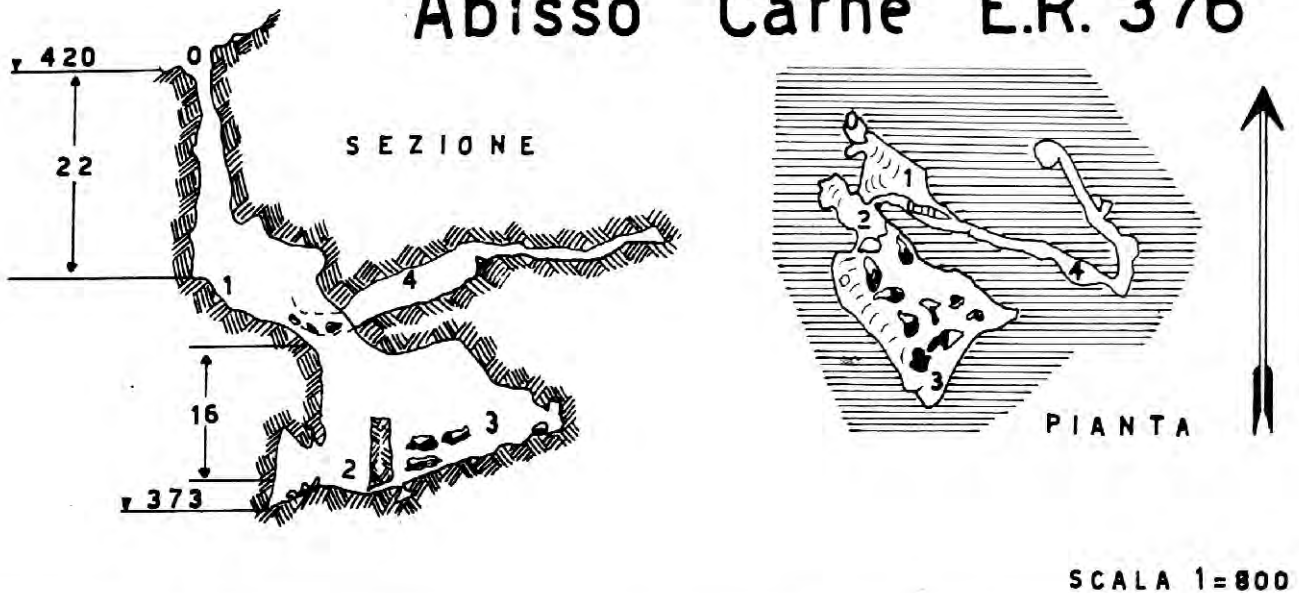


Grotta Rosa Saviotti

E.R. 106



Abisso Carnè E.R. 376



La grotta é formata da un unico pozzo verticale di m 10 che scende a campana, con un ripiano a metà del pozzo stesso; sul fondo (1) si apre una piccola galleria, che dopo un breve tratto si restringe fino ad impedire il proseguimento (2).

Le pareti sono prive di qualsiasi concrezione.

La cavità fu da noi rilevata nell'agosto 1959

Tav. 6 CREPACCIO II° DELLA RIVA DEL GESSO E.R.105

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio Stella
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E.-Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 11" - 44° 14' 38"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14280268
COORDINATE POLARI	: m 500 N 36° W da Cà Pedreto
LUNGHEZZA	: m 43
SVILUPPO TOTALE	: m 43
PROFONDITA'	: m 12
QUOTA D'INGRESSO	: m 362 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Per la Casolana, poco prima di Borgo Rivola, si sale la strada che porta ai Crivelari, arrivati al valico di Cà Faggia, sulla destra si nota un sentiero che porta in direzione della cavità; il sentiero presto termina ed é necessario proseguire lungo una strettissima e disagiata cengia formata fra due strati.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta fu scoperta il 20.10.1963, e catastata e compiutamente rilevata topograficamente il successivo 27.

Il Crepaccio II° della Riva del Gesso consiste in una vasta fenditura situata nella parte S.W. della vena del gesso, a quota m 362, praticamente a metà della parete rocciosa, che sopra il Rio Stella é notevolmente meno elevata rispetto alle quote medie del monte della Volpe (Sella di Cà Faggia).

La fessura, molto ampia all'ingresso, mantiene una direzione che varia di pochi gradi per l'intero suo sviluppo; nella parte iniziale segue sostanzialmente l'inclinazione degli strati, che hanno un notevole spessore; la volta risulta sempre costituita dalla base di uno dei suddetti strati di selenite e si presenta compatta, senza tracce di diaclasi. Lo strato di base é stato invece interessato da slittamenti ed erosioni che ne hanno modificato notevolmente l'aspetto originario.

In sostanza, possiamo distinguere nella grotta due parti, con una morfologia nettamente differenziata; fino alla metà circa dello sviluppo, lo strato gessoso inferiore non é stato inciso molto profondamente dalle acque; queste hanno agito invece sull'interstrato di marna argillosa, che é scivolata verso il basso, lasciando spesso scoperto il sottostante strato di gesso. Abbiamo così un allungamento trasversale di dieci e più metri, seppure con notevole inclinazione.(1)

Nella parte più alta, é possibile percorrere la grotta soltanto strisciando; in poche posizioni la fenditura é transitabile in tutta

la sua ampiezza, perché ammassi di marna l'hanno divisa in due parti, che le danno l'aspetto di una galleria a due piani. (2)

Nella parte terminale della grotta invece l'acqua ha inciso profondamente lo strato gessoso inferiore, che si presenta in forma di cañon, sempre più stretto e più profondo; la larghezza massima si riduce a non più di cm 40, mentre lo strato superiore è ad una altezza di circa m 5-6. Anche qui la marna è stata coinvolta dal fenomeno erosivo ed è stata trascinata lungo la fessura verticale.

La grotta termina bruscamente con uno stretto cammino ascendente, che non offre possibilità di risalita.

Attualmente questa cavità attraversa una fase di senescenza; si presenta ovunque asciutta, senza la minima traccia di stillo, la temperatura è abbastanza elevata e non si nota circolazione d'aria.

Nella parte più alta, dove la galleria è più ampia, diverse radici sporgono dallo strato superiore, indicando che le testate degli strati sono vicinissime. Nessuna traccia di concrezioni stalattitiche o stalagmitiche; nella parte iniziale si hanno invece notevoli cristallizzazioni di gesso e calcite, sulle pareti e anche sul soffitto.

Tav. 7 GROTTA "ROSA SAVIOTTI" (A S.E. di CA'CAVULLA, C.R.106)

LOCALITA'	: sinistra idrografica Rio delle Zolfatare
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 33" - 44° 13' 32"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20540084
COORDINATE POLARI	: m 225 S. 40° E. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 106
PROFONDITA'	: n 42
POZZI	: P. 8
QUOTA D'INGRESSO	: m 252 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella sulla provinciale per Rio Terme poco prima di Cà Cavulla di fronte alla dolina della grotta L. Benini (Noce) si risale il declivio per una ventina di metri e si giunge all'orlo della dolina nel cui fondo si apre la grotta.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità fu catastata dal Mornig nella sua campagna del 1934.

L'entrata è costituita da uno stretto orifizio che si apre alla base della parete di una grande ed alta nicchia semisferica con un diametro di circa m 8, ornata di grossi festoni di sempre verdi nel fondo di una vasta dolina.

L'andamento della grotta si snoda lungo una larga diaclasi, fortemente in pendenza nella prima parte; si giunge poi ad un piccolo pozzetto di m 8 (1) e qui appare un ruscelletto che accompagna lo speleologo fino alla parte terminale della cavità costituita da un cunicolo impraticabile per il progressivo abbassarsi della volta. (2)

Nella grotta sono frequenti potenti creste di alabastro gessoso di un bel colore che dal rosso degrada al giallo, rivestite a loro

volta da ricristallizzazioni di calcite; notevole anche il fenomeno di erosione con conseguente abbondanza di quinte sporgenti da ogni dove.

La fenditura di norma é abbastanza alta e le pareti sono costituite ovunque da banchi di gesso microcristallino; sono notevolmente rari i classici geminati tracloridi

Si é constatata l'assoluta mancanza di chirofteri e, nonostante tutte le ricerche, anche di qualsiasi insetto.

La cavità fu rilevata il 4.5.1958

Tav. 7

GROTTA LINA BENINI (LA NOCE)

E.R. 107

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio delle Zolfatare
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 30" - 44° 13' 34"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20600092
COORDINATE POLARI	: m 250 E. 29° S. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 74
SVILUPPO TOTALE	: m 142
PROFONDITA'	: m 29
POZZI	: P.20
QUOTA D'INGRESSO	: m 242 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella sulla provinciale per Riolo Terme ad un centinaio di metri prima di Cà Cavulla é visibile sulla destra la dolina d'ingresso sormontata da un noce.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità fu catastata dal Mornig e da Lina Benini nel giugno del 1934.

L'apertura è volta a S.E. e si apre nel fondo di una dolina folta di vegetazione, con uno scivolo iniziale di m 6 che immette in un piccolo atrio, di qui si dipartono due vie: di fronte, attraverso una fessura in forte pendenza, si giunge su di una gengia, che dopo pochi metri, scavalcato un grosso masso di selenite, conduce ad un ripidissimo scivolo (1). Alla base di questo scivolo, superato un salto di m 3, si apre la seconda parte della cavità che gira sotto la parte iniziale.

L'altra via é costituita da un pozzo di m 20 di cui m 10 scavati entro lo spessore stesso della volta e per m 10 scende dal soffitto in libera fino al pavimento della seconda parte della grotta.

La cavità prosegue girando su se stessa con movimento sinistrorso, scendendo con forte dislivello; il fondo é costituito da grosso ciottolame e da enormi massi impastati di argilla.

Il terminale é formato da una sacca fangosa incrostata da un rivestimento calcitico a struttura mammellonare. Le acque vengono assorbite da un cunicolo impraticabile, sopra a questo (4), a circa m 2 d'altezza, si apre un secondo cunicolo tortuoso e strettissimo e con percorso leggermente ascendente che si snoda per circa m 40 e che termina in un camino magnificamente concrezionato (5), cui corrisponde all'esterno una dolina di piccole dimensioni.

Nelle masse argillose che costituiscono il pavimento sono stati rinvenuti dei cristalli di selenite di forma lenticolare di notevoli dimensioni.

E' presente un rigagnolo, a regime perenne, che si é scavato un profondo alveo. Nella sacca terminale sono stati rinvenuti in alcune polle d'acqua dei crostacei del genere "niphargus" e nel cielo sovrastante lo scivolo é stata notata una numerosa colonia di rinolofi appartenenti alla specie dei "Ferrum Equinum".

La grotta fu da noi rilevata il 24.10.1957

Tav. 8

BUCO DELLA CROCE

E.R.108

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio del Bò
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25.000 I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 33 - 44° 13' 13"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19260041
COORDINATE POLARI	: m 62 N. dalla Croce di Rontana
LUNGHEZZA	: m 35
SVILUPPO TOTALE	: m 40
PROFONDITA'	: m 40
POZZI	: P.E. 21 - P. 15
QUOTA D'INGRESSO	: m 475 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella si sale sulla provinciale per Riolo Terme e poi si segue la strada che porta alla Croce di Rontana, dalla quale la grotta dista circa m 60 in direzione Nord.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il Buco della Croce, che si apre in uno scosceso pendio del Monte di Rontana volto a Nord, fu esplorato e catastato dal Mornig nel luglio del 1935 ed é stato da noi compiutamente rilevato il 16.6.1957.

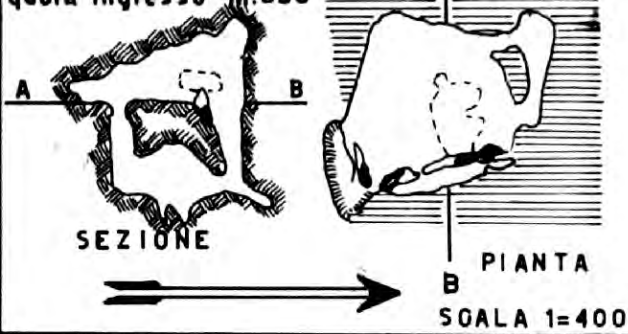
La grotta inizia con un pozzo costituito nella prima parte da un piccolo salto che immette attraverso uno stretto pertugio in una spaccatura verticale, il tutto profondo m 21. Tale pozzo é riccamente concrezionato da colate di alabastro calcareo di colore rosso sanguigno, striato da sottili venature bianche, la base é formata da una marmitta di erosione di notevoli dimensioni (1).

Il Mornig ritenne che questo fosse il terminale della grotta, poiché non notò o non prese in considerazione una strettissima spaccatura ascendente. Questa invece si può risalire, seppure con difficoltà e conduce verso un punto notevolmente più elevato rispetto alla base del pozzo; ma poi la grotta riprende a discendere e, dopo uno scivolo di circa m 6, si giunge sull'orlo di un secondo pozzo (2).

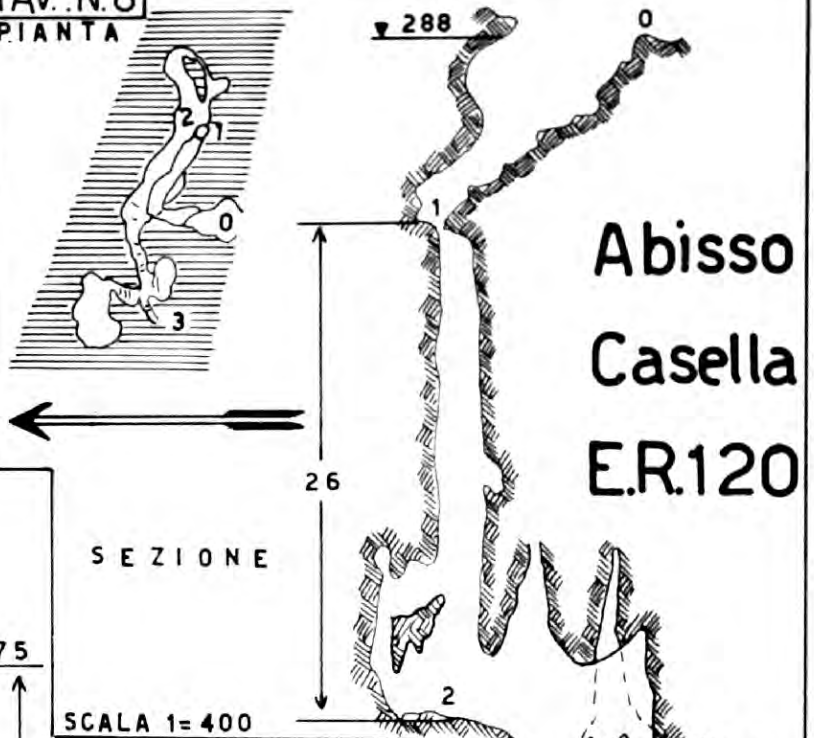
Quest'ultimo é profondo m 15 e termina in una saletta (3), da cui si diparte un cunicolo discendente, ingombre di massi in frana, che sfocia in una piccola sala costituita da una fenditura altissima e larga circa m 2; é il terminale della grotta (4). A N.E. si nota un cunicolo ascendente che quasi subito si restringe, non lasciando possibilità alcuna di proseguire. L'argilla, che tappezza completamente le pareti ed il pavimento con un viscido manto, rende impossibile anche la scalata verso l'alto.

Grotta a Nord di Ca' Carne E.R.381

quota ingresso m.358

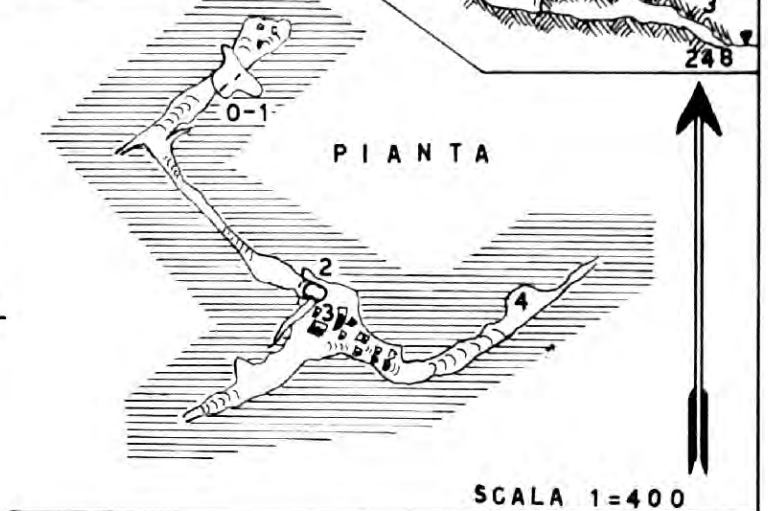
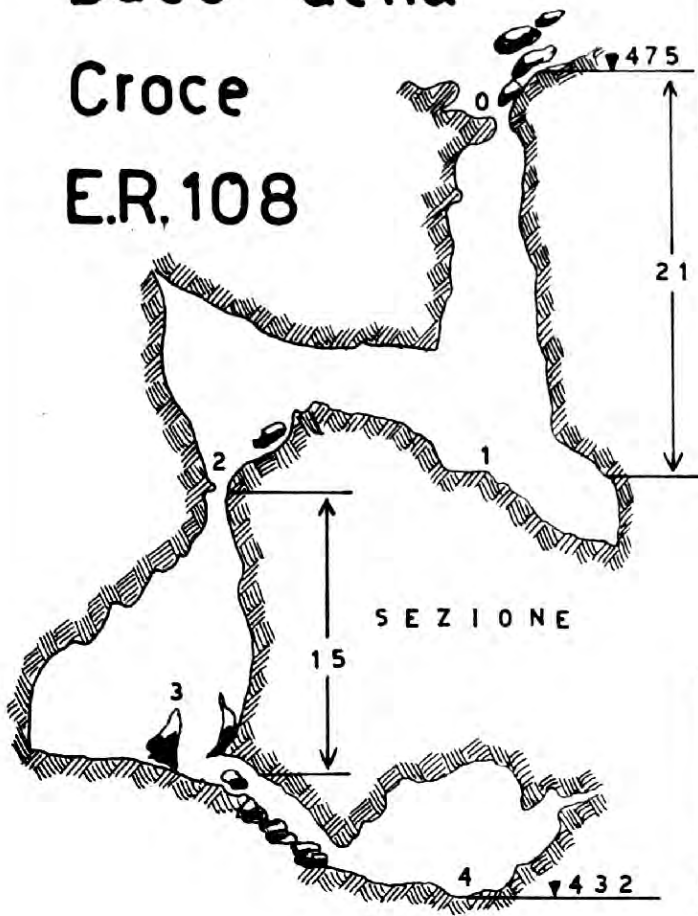


TAV. N.8
PIANTA

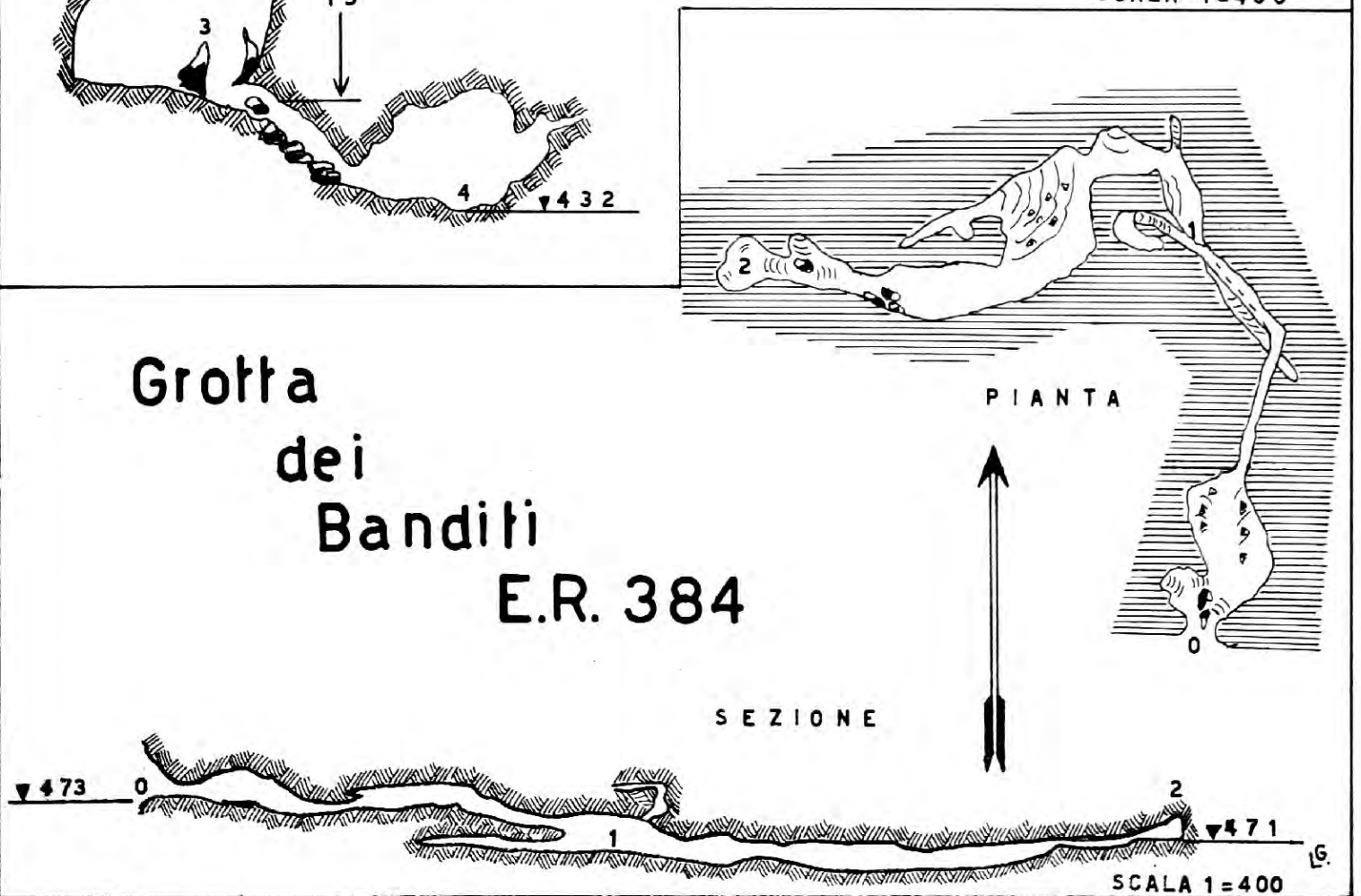


Abisso Casella E.R.120

Buco della Croce E.R.108



Grotta dei Banditi E.R. 384



A differenza di quasi tutte le altre cavità della zona, è stata qui vi riscontrata una temperatura molto bassa (3°). L'argilla si è riversata in grandi quantità nella grotta, specie nel terminale, rendendone molto sdruciolevole il pavimento ed anche le pareti gessose ne sono quasi totalmente rivestite in particolar modo nell'ultimo tratto.

Le uniche concrezioni sono quelle del P.E. 21; non si ha però alcuna formazione stalattitica. Su alcuni tratti della parete si notano invece alcune infiorescenze di gesso ricristallizzato.

Il Buco della Croce ha le caratteristiche tipiche dell'inghiottitoio ed è attualmente assai attivo, specialmente in caso di forti precipitazioni atmosferiche, sebbene manchi completamente di dolina.

Tav. 5	<u>BUCO I° DI MONTE RONTANA</u>	E.R. 109
LOCALITA'	: Sinistra idrografica del Rio del Bò	
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. - Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 31" - 44° 13' 2" -	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19260044	
COORDINATE POLARI	: m 125 N. 38° E. da Monte Rontana	
LUNGHEZZA	: m 20	
PROFONDITA'	: m 13	
QUOTA D'INGRESSO	: m 460 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	

Tav. 5	<u>BUCO II° DI MONTE RONTANA</u>	E.R. 110
LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio del Bò	
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 25" - 44° 13' 25"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19420060	
COORDINATE POLARI	: m 325 S. 44° E. da Monte Rontana	
LUNGHEZZA	: m 11	
PROFONDITA'	: m 6	
QUOTA D'INGRESSO	: m 376 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	

Tav. 5	<u>BUCO III° DI MONTE RONTANA</u>	E.R. 111
LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio del Bò	
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 24" - 44° 13' 27"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19420064	
COORDINATE POLARI	: m 375 N. 38° E. da Monte Rontana	
LUNGHEZZA	: m 11	
PROFONDITA'	: m 3	
QUOTA D'INGRESSO	: m 372 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	

Tav. 5 BUCO IV° DI MONTE RONTANA E.R. 112

LOCALITA' : sinistra idrografica del Rio del Bò
TAVOLETTA I.G.M. : Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000
I - S.W. Brisighella (RA)

COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 42' 27" - 44° 13' 27"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 19360066
COORDINATE POLARI : m 350 N. 31° E da Monte Rontana
LUNGHEZZA : m 15
PROFONDITA' : m 10
POZZI : P.E. 7
QUOTA D'INGRESSO : m 370 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene

Tav. 5 BUCO V° DI MONTE RONTANA E.R. 113

LOCALITA' : sinistra idrografica del Rio del Bò
TAVOLETTA I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000
I - S.W. - Brisighella (RA)

COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 42' 27" - 44° 13' 29"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 19360070
COORDINATE POLARI : m 400 N. 27° E. da Monte Rontana
LUNGHEZZA : --
PROFONDITA' : m 20
POZZI : P.E. 20
QUOTA D'INGRESSO : m 360 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene

ITINERARIO COMUNE PER LE CINQUE GROTTI SOPRA ELENATE:

Da Brisighella si sale verso la Croce di Rontana; giunti alle Masiere Nuove, si imbecca la strada che porta a Cà Carné, dalle Masiere Vecchie ci si porta alle cavità in direzione S.E.

DESCRIZIONE DELLE CAVITÀ

Furono tutte catastate dal Mornig nel luglio del 1934.

Sono cavità di non grande importanza, che si trovano nel bacino sovrastante l'abisso Fantini, di cui, forse, in epoca remota, erano inghiottitoi attivi e indubbiamente appartengono allo stesso bacino idrografico.

Attualmente attraversano tutte una fase di avanzata senescenza.

Da segnalare abbondanti colonie di chiroatteri, specialmente nei BUCHI II° e III°.

Furono tutte da noi rilevate nell'agosto 1959.

LOCALITA'	: destra idrografica Rio delle Zolfatare
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 42" - 44° 13' 43"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20340118
COORDINATE POLARI	: m 175 N. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 498
SVILUPPO TOTALE	: m 765
POZZI	: P. 10
QUOTA D'INGRESSO	: m 174 s.l.m.
QUOTA TERMINALE	: m 195 s.l.m. DISLIVELLO + m 21
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella sulla provinciale per Rio lo Terme fino a Cà Cavulla; di qui si scende in direzione N. per poco più di 200. metri.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La Tanaccia fu catastata dal Mornig, che però ne esplorò solamente l'atrio non accorgendosi dell'ampia prosecuzione che fu invece completamente esplorata e rilevata da noi il 10 Maggio 1958.

Quando si pensa ad una caverna, si immagina una vasta apertura che, in mezzo ad un bosco si apra in una scoscesa e rocciosa parete e sprofonda nel buio; così appare effettivamente all'osservatore la Tanaccia!

Un magnifico portale, che per la sua regolarità sembra scalpellato dalla mano dell'uomo, apre il vasto atrio della grotta, che si inoltra per qualche decina di metri sotto la collina.

A metà circa della sua lunghezza, un cumulo di enormi massi, frantati dalla volta, quasi impedisce il passo allo speleologo.

Superati i macigni, si presenta uno stretto e ripido camino all'estrema destra (1), che mette in comunicazione con l'esterno, attraverso una piccola dolina sovrastante (probabilmente è il "Buco presso Cà Cavulla" catastato dal Mornig) e che noi abbiamo incluso nella cavità.

Nell'entrata la Tanaccia presenta anche, sulla destra, una larga spaccatura che immette in un cunicolo, che si protende in direzione N.E.. La galleria lunga una ottantina di metri, procede a salti ed esce alla luce nella forra antistante l'ingresso della caverna (4).

Sotto il camino già citato si apre uno strettissimo cunicolo, che con piccoli gradini porta sul ciglio di una larga voragine.

Questo passaggio fu scoperto il 10 maggio 1958 durante il rilevamento della cavità.

Con la scala si scende nel baratro accompagnati dallo scrosciare di una cascatella, (non perenne) che scaturisce nella parete opposta, a circa tre metri dal fondo, inabissandosi in uno strettissimo pozzo, proseguendo poi per una spaccatura a cunicolo che in forte pendenza, dopo un centinaio di metri, porta al terminale costituito da un sifone. (Lunghezza m. 113; profondità m 19).

A circa metà del pozzo si apre una capace nicchia che, con uno stretto pertugio, immette al corso di un ruscello sotterraneo, che

in questo punto sparisce e va ad alimentare la cascata già ricordata.

Se si vuole raggiungere il corso del ruscello senza la scala, si può scendere uno stretto e disagiata pozzetto, costituito da massi in frana, sul lato sinistro della voragine.

Il corso del ruscello è costituito da una galleria che, per tutta la sua lunghezza è sempre molto ampia, e, solo a tratti, la volta si abbassa.

Da principio la grotta si svolge su un doppio piano, infatti esiste anche un piano superiore formato da grosse frane; sulla sinistra attraverso uno stretto cunicolo, si può accedere ad un'ampia sala quadrata circolare, dal pavimento in forte pendenza, da cui si dipartono brevi e tortuosi cunicoli laterali.

Nella sala si notano potenti banchi di argilla in frana, che contengono magnifici esemplari di cristalli lenticolari di gesso, in individui isolati o geminati nelle foggie più strane, in seguito si entra in una vasta sala formata da un grande cumulo di sabbie, mentre il letto del ruscello, sparisce, per alcuni metri, sotto un banco di gesso.

Qui si nota un grande festone costituito di quinte selenitiche a cui l'erosione ha conferito foggie strane, sulla parete di destra si notano colonie di piccoli gasteropodi polmonati.

Superati agevolmente i monticelli sabbiosi, si avanza nella vasta galleria che qui presenta uno degli spettacoli più belli della grotta: la parete di sinistra è coperta da una meravigliosa colata alabastrina color avaro, che pare sgorgare dalla volta, scendendo giù fino al suolo formando drappeggi, colonnette, stalattiti e stalagmiti.

Pochi metri più oltre, sempre sulla sinistra, una magnifica vaschetta, scavata dal lento stillicidio e tutta incrostata, era piena di bellissime perle di caverna.

Poi la volta si abbassa ancora, le quinte di erosione sono sempre presenti e si è davanti all'ultimo ostacolo: qui la volta è bassissima e si deve strisciare sul terreno, scabro per le incrostazioni, mentre l'acqua del ruscello occlude quasi interamente la galleria, rendendo difficilissimo l'avanzare.

Sulla destra appare un camino che, risalito, rivela un via cieca, poi dopo poche decine di metri, si sbocca in un vastissimo salone (2) il cui fondo è costituito da enormi massi, accatastati gli uni sugli altri; su due di essi, nel lento passare dei secoli, i pipistrelli hanno depositato uno strato di guano alto, in alcuni punti, anche due metri e la cui base è mineralizzata (fosfato tricalcico).

Il cavernone, il cui tetto è altissimo ed in molti punti è formato dalla base dello strato sovrastante, presenta tre notevoli caratteristiche:

- 1° - Il ruscello sparisce tra i massi e ricompare all'estremità opposta della sala.
- 2° - A Sud una larga fenditura le cui pareti sono formate, da una parte, dal potente banco che sostiene la volta e dall'altra parte da enormi massi, si innalza con ripido pendio e immette in un altro basso cavernone.
- 3° - a Nord una parete verticale, magnificamente incrostata di colore rosso bruno, forma alla base una sacca d'acqua, alimentata dallo stillicidio; sono qui in formazione molte vaschette incrostanti con sferoliti. In questa sala fu osservato un piccolo roditore, vivo, che si presume provenisse dall'esterno.

Oltrepassato il cavernone, si avanza in una stretta diaclasi ascendente, che porta su di una stretta cornice, sotto cui scorre il ruscello. A sinistra, attraverso uno stretto foro, si giunge alla base di un erto scivolo che, porta in una spaccatura, larga all'inizio, ma che poi gradualmente si restringe. Nel punto mediano di questa fenditura, nella parete di destra, si é formata una bellissima stalagmite-stalattite, a forma di doppia piramide congiunta alla base, di un magnifico color giallo avorio: é veramente uno spettacolo imponente e inconsueto; a sinistra invece la parete degrada con una concrezione mammellonare inquinata però da residui organici (guano).

Risalendo la fenditura dove é più stretta, e quì il gesso é stato sostituito dall'argilla, ci si ritrova in una immensa sala la cui volta é formata interamente dalla base dello strato sovrastante ed anche il fondo é perfettamente regolare.

Questo cavernone ha una configurazione caratteristica, assomigliando ad un disco da lancio; infatti, nelle posizioni centrali, l'altezza permette ad un uomo di stare dritto, ma a mano a mano che si avanza verso i lati, il fondo sale mentre la volta scende.

La fenditura di cui sopra lo attraversa per tutta la sua lunghezza da E a W; alla sua estremità occidentale una magnifica colata color sangue vivo brilla sotto la luce delle lampade, mentre attraverso uno stretto pertugio, più in alto, si entra in un cunicolo in cui decine di magnifiche stalattiti e stalagmiti color miele, purissime, traslucide, fanno bella mostra di sé.

La frattura, vista dall'alto, ha l'aspetto classico di una dolina. All'estremità E uno strapionbo di parecchi metri sovrasta un altro grande cavernone; a S.E. scendendo un ripidissimo scivolo, composto di finissima sabbia, si giunge in una saletta veramente fiabesca; una parete infatti é tutta tapezzata di stupende candid~~e~~ concrezioni dalle forme più svariate: é veramente tutto un arabesco.

Di qui, risalendo un pozzetto scavato nell'argilla, si arriva al vasto salone di mezzo in forte pendenza e dal fondo costituito da massi in frana e da cumuli di guano.

Questo cavernone ha la forma di un trapezio irregolare e alte pareti sorreggono il tetto a botte.

Ritornati nel letto del ruscello, si può avanzare per qualche decina di metri agevolmente, ma poi, oltrepassato sulla sinistra un alto camino, la volta, molto bassa, impedisce ogni ulteriore avanzata.

Con accanito e duro lavoro é possibile aprirsi un varco per diversi metri nelle sabbie argillose; quì però l'altezza della volta é, come già abbiamo detto, minima, sebbene la galleria sia molto ampia e per un centinaio di metri si deve avanzare strisciando, completamente immersi nel fango e nell'acqua, finché il procedere in queste condizioni diviene praticamente impossibile (3); ma una forte corrente d'aria suggerisce l'ipotesi che la grotta possa proseguire.

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio delle Zolfatare
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 36" - 44° 13' 47"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T -- QQ - 20480128
COORDINATE POLARI	: m 300 N. 31° E da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 164
SVILUPPO TOTALE	: m 164
QUOTA D'INGRESSO	: m 134 s.l.m.
QUOTA TERMINALE	: m 166 s.l.m. DISLIVELLO + m 32
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: da Brisighella sulla provinciale per Rio- lo Terme fino a Cà Cavulla; di qui si scende in direzione N.E. per circa 350 m ai margini della forra.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questo complesso di Buchi fu catastato dal Mornig nel dicembre del 1934.

Anticamente questa grotta era la naturale continuazione del corso del ruscello della Tanaccia.

A questo proposito é stata formulata l'ipotesi che ora il ruscello si sia aperto un nuovo corso, dopo la gigantesca frana che in tempi remoti sconvolse la Tanaccia, in mezzo ad una falda forse d'argilla, ad un livello molto più basso, situato sotto l'atrio della grotta e impraticabile, ricomparendo all'estremo punto E. della forra, dove attualmente sgorga un piccolo rio perenne.

Questa ipotesi é avvalorata dalla recente scoperta di un cunicolo che, partendo dal fondo della voragine della Tanaccia, sotto la cascata, scende per 19 m avanza in direzione N. - N. W. per un centinaio di metri e termina con un sifone.

Prossimamente prove coloranti decideranno sull'attendibilità dell'ipotesi.

Oggi il tetto della grotta é in gran parte sprofondata, ma la cavità conserva ancora una particolare bellezza, e sono ben marcati i livelli di sprofondamento.

Ora il fondo della grotta é in gran parte coperto da un terriccio misto a detriti vegetali, che ostacolano l'avanzata, cosicché é più agevole il cammino sulle cornici.

La grotta che si svolge in direzione N.E. non é molto larga, ma in compenso é molto alta e termina sopra la fessura (6) da cui sgorga il ruscello perenne già menzionato.

La cavità fu da noi completamente rilevata il 17 maggio 1958.

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio del Bò		
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)		
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 3" - 44° 13' 40'	Ingresso	A
	: 0° 42' 3" - 44° 13' 42"	"	B
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19860110	"	A
	: 19860114	"	B
COORDINATE POLARI	: m 500 W.16°N. da Cà Cavulla	"	A
	: m 525 W.18°N. " " "	"	B
LUNGHEZZA	: m 140	"	A
	: m 53	"	B
SVILUPPO TOTALE	: m 193		
PROFONDITA'	: m 27	"	A
	: m 29	"	B
POZZI	: P.4 - P.3	"	A
	: P.E. 8 -	"	B
QUOTA D'INGRESSO	: m 237 s.l.m.	"	A
	: m 242 s.l.m.	"	B
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene		
ITINERARIO	: Da Brisighella sulla provinciale per Riolo Terme si sale fino a Case Trebbio; si scende poi nella grande dolina a destra per circa m 200, l'ingresso della cavità "A" é sormontato da un grosso pioppo. Per l'ingresso "B" da case Trebbio si scende per la strada che costeggia il laghetto Brussi, proseguendo a W per circa m 100 si arriva sul bordo di una ripida dolina; qui vi si apre la cavità.		

DESCRIZIONE DELLE CAVITÀ'

Alla estrema punta Sud della "Vena del Gesso", dove l'ultima testata strapiomba verso la valle del Lamone, in una grande dolina, sul cui ciglio corre la strada per Riolo Terme, si apre la prima cavità del complesso: é la Grotta Biagi.

La cavità ha il caratteristico aspetto dell'inghiottitoio ed é abbastanza difficile trovarne l'entrata seminascosta da due grossi massi gessosi appoggiati l'uno all'altro; d'inverno può servire di guida un piccolo ruscello che vi si inabissa con scrosciante cascatella. La grotta, che si dirige a N.E., nei primi metri di ripido dislivello é ricoperta di marne argillose del pliocene, poi rapidamente ricompare il gesso con le sue caratteristiche incrostazioni alabestrine.

La volta é formata dallo strato superiore; uno stretto foro, seguito da un piccolo pozzo, immette in una stupenda nuova caverna, con caratteristiche del tutto differenti dalla prima parte; sono scomparsi infatti i cumuli detritici ed il grosso ciottolame, avanzi di antiche frane; si é in una stretta ed altissima galleria che corre lungo una diaclasi, con la volta a sesto acuto, il fondo scende a gradoni, ed é ricomparso il ruscello, poi il tetto si abbassa di nuovo, mentre il condotto si allarga notevolmente, un ultimo gradone e si presenta un bivio (1).

E' un braccio secondario della Grotta Biagi "B" (7), che si apre nel fondo di una selvaggia dolina, ornata di felci, di capelvenere e di muschio; un pozzo profondo circa m 10, con un cono detritico enorme, immette in un cunicolo che dapprima avanza in direzione S.W. , poi verso S.E. e si unisce alla via principale dopo circa m 50.

Anche questo ramo della grotta ha la caratteristica foggia di inghiottitoio, la volta, nel primo tratto, é alta diversi metri ed il cunicolo procede lungo una diaclasi; nella seconda parte, la volta si abbassa fino a cm 30 dal fondo, ricoperto di uno stupendo velo stalagmitico candido e sulla destra appare un filo d'acqua che al bivio si unisce al ruscello principale.

Si entra in un vasto "duomo", il ruscello, col suo largo letto sabbioso, costeggia pigramente la parete di sinistra, mentre a destra una enorme frana ha quasi colmato il cavernone di grossi massi accavallati: sono intere stratificazioni di gesso crollate dall'alto. La frana sale in alti gradoni da N. a S. e nel punto estremo tocca addirittura la volta.

La caverna si prolunga in una galleria che volge a S.E., irta di quinte aguzze, in cui scorre il torrentello dal fondo sempre sabbioso, le pareti portano i segni inconfondibili degli antichi livelli di erosione; infatti le cornici quasi orizzontali e sporgenti corrispondono agli sprofondamenti dell'alveo ipogeo.

La volta si abbassa sempre più e dopo una svolta a N.E. ed una successiva a S.E., é impossibile continuare l'esplorazione per l'esiguità del budello, ma l'acqua passa e si perde chissà dove, lasciando supporre che vi sia possibilità di un ulteriore proseguimento.(3)

Questa cavità é stata esplorata fino al grande "duomo" dal Mornig nel 1934 e fu da noi forzata per giungere alla grotta Brussi il 25 agosto 1957.

Tav. 10

GROTTA BRUSSI

E.R. 380

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio del Bò
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 3" - 44° 13' 42"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19860114
COORDINATE POLARI	: m 525 W.18°N. da Cà Cavulla
LUNGHEZZA	: m 319
SVILUPPO TOTALE	: m 394
PROFONDITA'	: m 45
POZZI	: P. 8
QUOTA D'INGRESSO	: m 242 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: vedi Grotta Biagi "B"

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Anche la seconda cavità di questo complesso carsico inizia, in una dolina sotto Case Trebbio, la stessa dolina ove sprofonda il P.E. della "Grotta Biagi" (7-8).

Alla base della dolina si apre un tortuoso cunicolo di diaclasi il cui primo breve tratto é volto a N.E., poi lungamente procede in direzione S.E.

Circa a metà percorso il condotto passa sopra l'ultima parte della "Grotta Biagi" e dopo poche decine di metri la fenditura gira a spirale su se stessa; in questo tratto si apre un pozzo profondo m 8; con magnifiche incrostazioni parietali (uniche concrezioni notevoli di questo cunicolo).

Poco più avanti una bella cavernetta concede un attimo di respiro allo speleologo, poi, dopo circa m 30, in cui la volta è molto bassa, si arriva ad un bivio (4).

Tutto questo condotto, lungo oltre m 200, è costituito da una stretta e spesso angusta fenditura, il pavimento è cosparso di grossi ciottoli e di larghe pozzanghere d'acqua; la fatica massacrante strenua l'esploratore ed ogni metro di cammino impone le più disparate posizioni, sono praticamente inesistenti i punti in cui si possa camminare agevolmente, al contrario per lunghi tratti occorre strisciare.

Il cunicolo sbocca nel letto di un ruscello dal fondo sabbioso che risale in direzione N.W. per pochi metri, poi la volta alta dai cm 10-15 impedisce ogni ulteriore avanzata.

A S.E. invece la galleria, larga ma non più alta di un metro, si percorre agevolmente e il fondo, ormai libero dalle sabbie, appare in tutta la sua bellezza; infatti concrezioni a velo, dal bianco avorio, al rosso sanguigno, formano un quadro cromatico stupendo e vaschette incrostanti con belle perle di grotta, si susseguono in lunga teoria.

La galleria, in cui si aprono diverse e belle cavernette, giunge poi ad un secondo bivio (5); a destra un largo condotto in salita è percorso da un modestissimo affluente e termina in una caverna, ingombra di enormi massi, che sbarrano la via e non permettono l'avanzata; stretti interstizi, tra masso e masso, permettono di accertare, col lancio di sassi, che sotto si è formato un laghetto di notevoli proporzioni, ulteriori tentativi, specie nel periodo di secca, verranno esperiti nel tentativo di poter trovare una prosecuzione; si tratta però di un ramo secondario.

Invece in direzione N - N.E., attraverso uno stretto pertugio, si apre una caverna di piccole proporzioni, poi un angusto budello, il cui fondo è costituito da un susseguirsi di vaschette incrostanti, è formato dal ruscello che esce dalla cavernetta con la volta in continuo abbassamento e si giunge ad un punto in cui non si passa più.

E' la strettoia terminale della grotta (6).

CONSIDERAZIONI SUL COMPLESSO CARSICO "TANACCIA" - "BIAGI A e B"
"BRUSSI" - "BUCHI DEL TORRENTE ANTICO" -- FORZAMENTI EFFETTUATI -

Le esplorazioni delle quattro grotte sopra descritte si erano protratte per oltre un anno e, dai rilievi topografici effettuati, riportati in scala sulla tavoletta 1:25000 dell' I.G.M., era via via maturata la convinzione che tali cavità non fossero ognuna a sé stante, ma facessero parte di un unico complesso carsico, nel quale confluivano tutti i ruscelli che si inabissano presso Case Varnello.

Si è potuto provare che, in effetti, tale ipotesi era fondata e nel contempo è stato possibile ricostruire il processo di formazione di tale complesso carsico.

In epoche ormai lontane, le acque dovevano fluire indubbiamente assai più copiose, col risultato di erodere profondamente i banchi selenitici, solo in alcuni punti esistevano strettoie, aventi il caratteristico aspetto delle condotte forzate.

Ma quando le acque diminuirono la loro portata ed il ruscello principale e i suoi affluenti, a causa dell'ormai raggiunto profilo di equilibrio, cominciarono a scorrere più lentamente, iniziò la deposizione di carbonato di calcio, che fù particolarmente intensa, proprio nelle strettoie; così avvenne un graduale riempimento, mediante una crosta stalagmitica, di quei passaggi che prima le acque faticosamente si erano aperte.

Il complesso carsico non è, a tutt'oggi, entrato in fase di senescenza, anche se le acque mostrano la tendenza a portarsi a livelli inferiori, cosa che si verifica in particolar modo nella parte iniziale della Tanaccia, la quale non è altro, in effetti, che il terminale del torrente ipogeo e il probabile collettore delle acque provenienti da tutte le grotte che si aprono sul crinale sovrastante (Abisso Casella - Grotta Rosa Saviotti - Buco della Noce - Grotta dell'Edera).

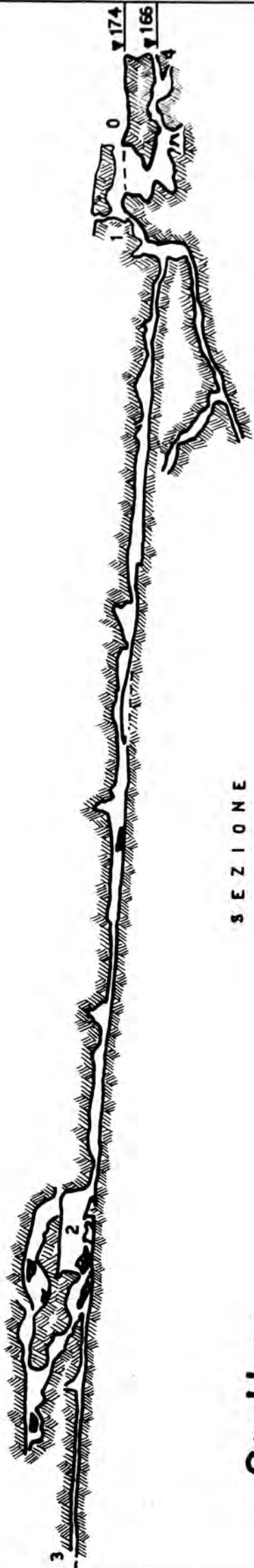
Qui le acque scompaiono, per riapparire solo per brevi tratti; dove il fenomeno di progressivo inabissamento appare in modo ancor più evidente è nei Buchi del Torrente Antico, galleria formata anch'essa dalle acque che uscivano dalla Tanaccia, ma da esse ora completamente abbandonata.

Il ruscello infatti percorre attualmente una via sconosciuta che, dai livelli inferiori della Tanaccia, si dirige verso il Rio delle Zolature, presso il quale viene alla luce sgorgando da uno stretto sifone.

Tale percorso si svolge presumibilmente al di sotto del Torrente Antico, ma non si è stato in grado, fino ad ora, di effettuarne l'esplorazione, ammesso che ciò sia effettivamente possibile.

Si poté invece materialmente effettuare i congiungimenti tra le altre tre grotte, mediante scavi che allargarono le strettoie concrezionate esistenti fra il complesso Biagi e la grotta Brussi, e tra quest'ultima e la Tanaccia.

Il primo tentativo di forzamento fu effettuato il 25 agosto 1957 per mettere in comunicazione le grotte Biagi e la Grotta Brussi; tale tentativo fu coronato da successo e gli uomini di punta, dopo molte ore di faticoso lavoro di scavo, in mezzo al fango e all'acqua, finalmente riuscivano a superare la terribile strettoia e ad entrare



SEZIONE

V 166 — 5

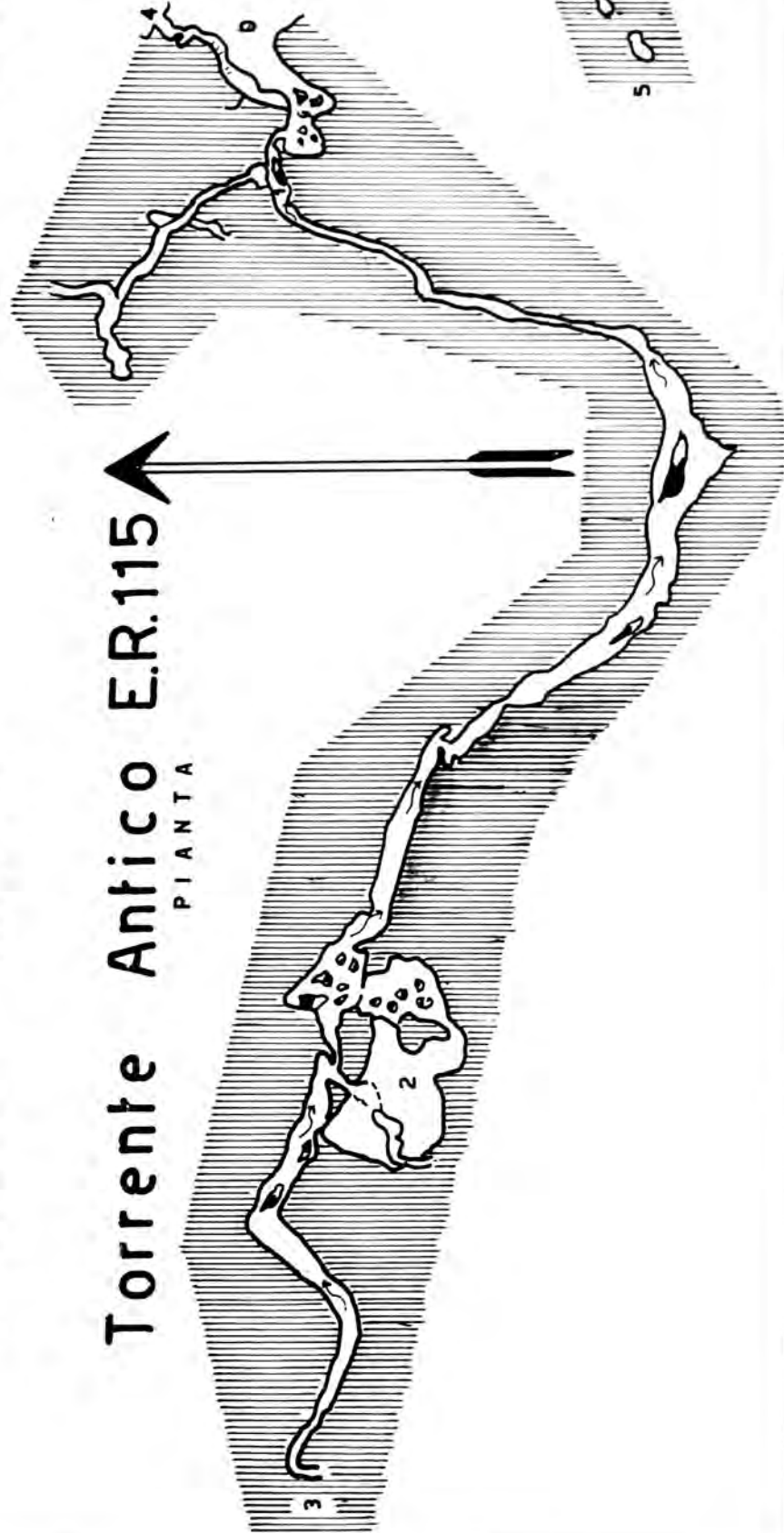
Tanaccia E.R. 114

Grotte:



Torrente Antico E.R.115

PIANTA



SCALA 1=1600

19

GROTTE

BIAGI

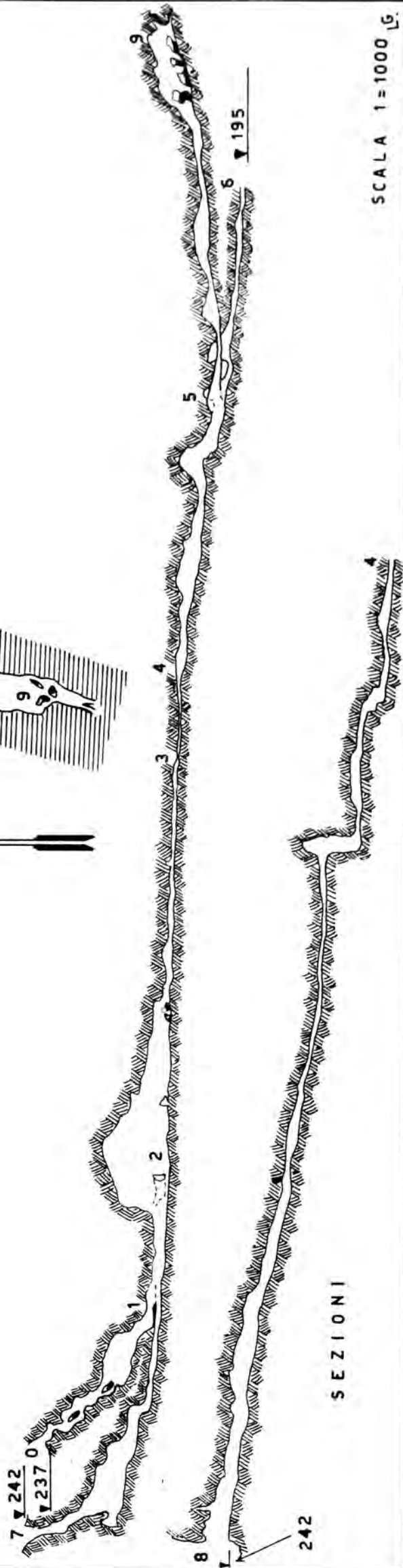
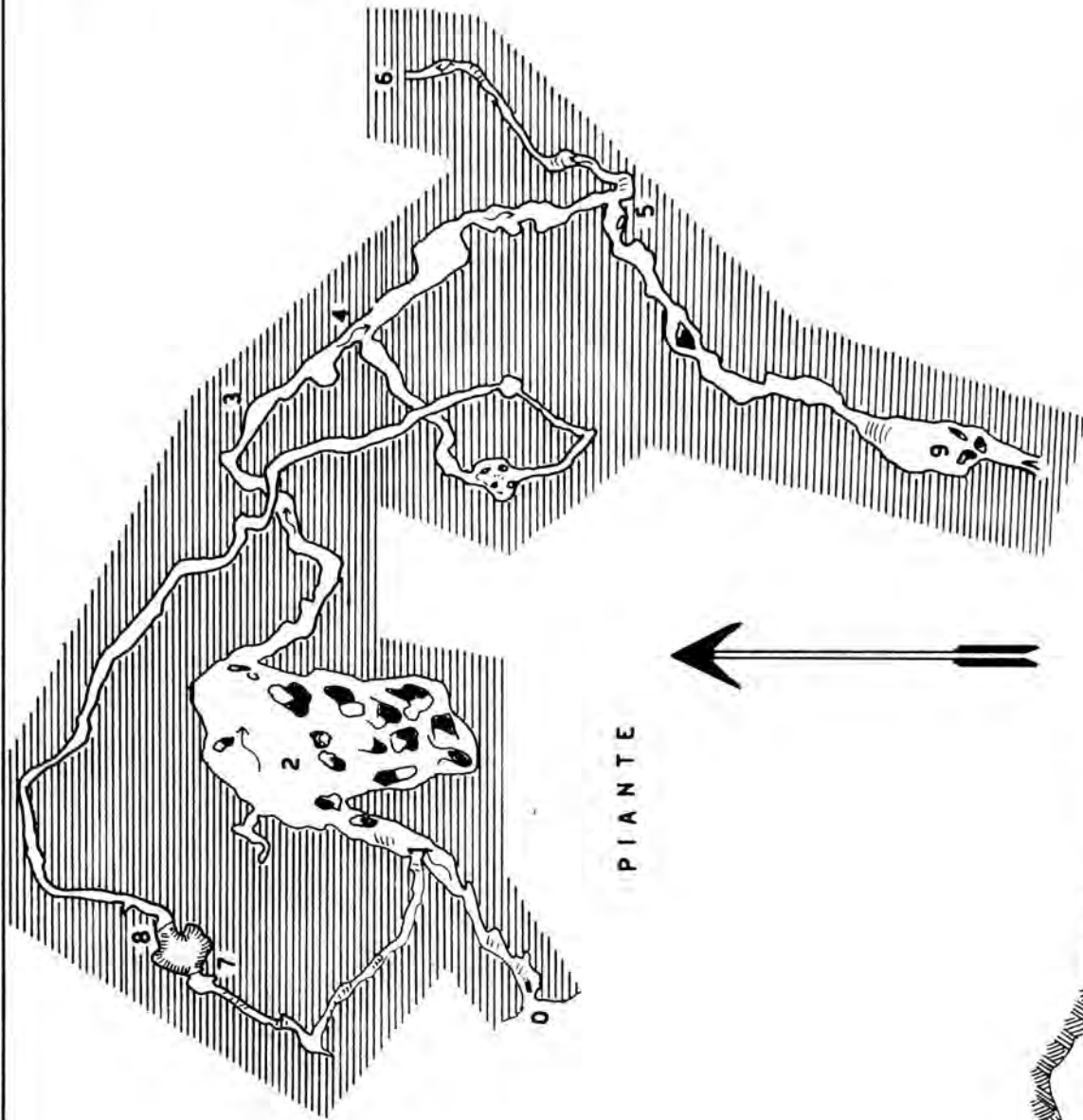
E.R. 116

BRUSSI

E.R. 380

TAV. N. 10

- 0-7 ingressi grotta BIAGI
- 1 congiunzione due vie
- 2 salone
- 3 forzamento collegante al BRUSSI
- 8 ingresso BRUSSI
- 4 immissione BRUSSI nel BIAGI
- 5 bivio con via ascendente
- 6 terminale cavità e forzamento collegante TANACCIA
- 9 terminale ascendente



SCALA 1=1000 G.

nella grotta Brussi.

Buona parte del successo fu anche da attribuire alla felice scelta del momento, infatti da molti mesi non cadeva pioggia, poiché se la grotta non si fosse trovata in quelle particolari condizioni, a meno di usare speciali attrezzature, non si sarebbe potuto passare.

Successivamente, numerose esplorazioni furono compiute sia nel Brussi che nella Tanaccia, e la prova teorica della comunicazione tra le due grotte, fu confermata dall'impiego di coloranti; ma in un primo tempo le condizioni ambientali ostacolarono la pratica riuscita del forzamento.

Il 15 Agosto 1958, favoriti anche in questo caso da un eccezionale periodo di magra, dopo circa sedici ore di duro lavoro, si riuscì finalmente ad aprire un varco e a passare dalla Tanaccia nella grotta Brussi.

Così trovava diretta conferma l'ipotesi formulata a tavolino ed un magnifico grande complesso carsico, che porta le acque di un ruscello appartenente al bacino del Senio a quello del Lamone, veniva individuato e completamente rilevato topograficamente, risolvendo così uno dei più complessi problemi idrici della zona.

Tav. 2

INGHIOTTITOIO DI CA' TORRE

E.R.117

LOCALITA'	: destra idrografica del Torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I- S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 43' 9" - 44° 14' 6"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 18360184
COORDINATE POLARI	: m 250N. 75° E da Chiesa Castelnuovo
PROFONDITA'	: m 16
LUNGHEZZA	: m 7
POZZI	: P.E. 3 - P. 11
QUOTA D'INGRESSO	: m 232 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: Gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Si procede lungo la provinciale Brisighella-Riolo Terme fino al bivio per Castelnuovo, si imbecca quindi la laterale che porta a quest'ultima località. Giunti in prossimità del "passo del Gatto" si svolta a destra sulla carreggiata che porta alla chiesa di Castelnuovo e si scende fino a Cà Torre.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta fu scoperta, rilevata e catastata nel gennaio del 1963, a seguito di una battuta effettuata nella zona, alla ricerca di alcune cavità segnalate nel catasto Mornig e attualmente ostruite per cause naturali o per opera dell'uomo; fu seguito il sistema di battere il terreno in periodo di innevamento e l'orifizio d'entrata fu rivelato dallo scioglimento anticipato della neve.

La grotta è un tipico inghiottitoio che assorbe le acque di una vasta dolina situata a pochi metri da Cà Torre in direzione S.

L'apertura è abitualmente ostruita da fascine, per evitare pericoli agli abitanti della zona e al bestiame.

La cavità è costituita da un pozzo di forma cilindrica con un

diametro di circa m 3, che é scavato in un banco di gesso; le pareti sono ricoperte, nella parte iniziale, da grosse croste di argilla; dopo un salto di m 3, si giunge in un pianerottolo che occupa quasi tutta la base ed é ingombro di materiali piovuti dall'alto.

Attraverso uno stretto pertugio volto a S, si accede al secondo pozzo, le cui pareti sono costituite da gesso microcristallino molto levigato; verso il fondo il pozzo si svasa a campana e forma alla base una saletta che ha la tipica foggia della marmitta di erosione, scavata da acque vorticosose.

Nella piccola camera si notano alcune tipiche erosioni coltelli-formi levigatissime; tali erosioni si sono evidentemente formate in un secondo tempo ad opera di acque percolanti lungo la parete.

Il pavimento é costituito da grosso ciottolame cementato con argilla, la volta in direzione S. si abbassa a formare una nicchia di qualche metro.

Volto a E. si apre un successivo pozzetto profondo pochi metri che risulta poi completamente occluso dalle argille trasportate dalle acque meteoriche; é il terminale della grotta, in cui furono catturati alcuni anellidi.

La grotta é priva di qualsiasi concrezione e in caso di precipitazioni é molto attiva, dato che la dolina in cui si apre raccoglie le acque di una vasta zona.

In periodo di disgelo si può notare che sul fondo della dolina si forma un laghetto di acque stagnanti; ciò é dovuto indubbiamente al fatto che il condotto sottostante non riesce a smaltire rapidamente le acque, in quanto, come già detto, é quasi completamente intasato.

Tav. 6

INGHIOTTITOIO SOPRA IL RIO STELLA

E.R. 118

LOCALITA'	: Sinistra idrografica del Rio Stella
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25000 IV - S.E. - Casola Valsenio (Ra)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 4" - 44° 14' 35"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14480258
COORDINATE POLARI	: m 350 N. 22° W - da Cà Pedreto
LUNGHEZZA	: m 13
PROFONDITA'	: m 13
POZZI	: P. 8
QUOTA D'INGRESSO	: m 352 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Per la Casolana, poco prima di Borgo Rivola, si sale la strada che porta ai Crivellari, arrivati al valico di Cà Faggia, sulla destra si nota un sentiero che porta in direzione della cavità; terminato il sentiero si prosegue lungo una stretta cengia formatasi tra due strati dove si apre la cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta si apre in parete, sotto la sella di Cà Faggia, circa a metà della strapiombante stratificazione gessosa che sovrasta la valletta dove si inabissa il Rio Stella.

Si tratta di un inghiottitoio fossile a pozzo, dall'orifizio (0)



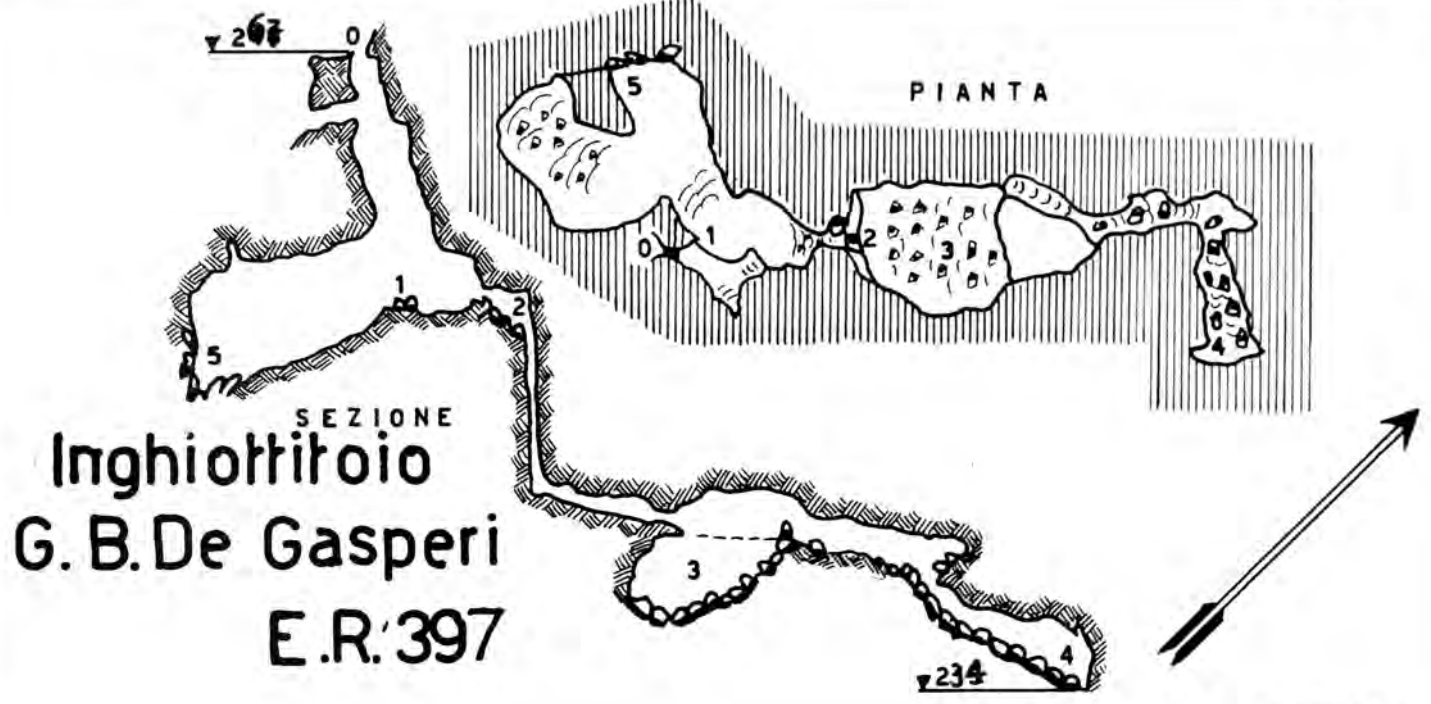
Buco del Tasso
E.R. 386

SCALA 1=400



E.R.119

SCALA 1=400



Inghiottitoio
G. B. De Gasperi
E.R. 397

SCALA 1=400



Crepaccio I della Riva del Gesso

E.R. 371

SCALA 1=400

LG.

circolare, che sprofonda per una decina di metri.

Il fondo é costituito da grossi massi di gesso in frana, che hanno quasi del tutto ostruito il cunicolo in forte discesa, che si diparte dalla base del pozzo. (1)

Tale cunicolo é percorribile per breve tratto, perché si restringe gradualmente e risulta infine completamente intasato da argille marnose. (2)

Nelle immediate vicinanze di questa grotta sono stati rinvenuti alcuni altri inghiottitoi, tutti all'incirca su uno stesso allineamento ed alla stessa quota, situati lungo una stretta cengia, costituita dalla superficie superiore sporgente di un potente banco di gesso.

Non é stato però ritenuto opportuno catastarli, in quanto hanno attualmente sviluppo o profondità minime, essendo ormai completamente otturati da blocchi di gesso misti a marne.

Tav. 11	<u>BUCC DEL GATTO</u>	E.R.119
LOCALITA'	: destra idrografica del torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 43' 4" - 44° 13' 58"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19480158	
COORDINATE POLARI	: m 400 S. 54° E dalla Chiesa di Castelnuovo	
PROFONDITA'	: m 19	
POZZI	: P.4	
LUNGHEZZA	: m 25	
QUOTA D'INGRESSO	: m 230	
TERMINO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: Sulla provinciale che da Brisighella porta a Riolo Terme, si imbecca la laterale per Castelnuovo. Seguendo questa strada, dove inizia il sentiero che porta a Cà Antesi si apre la grande dolina in cui sprofonda la grotta.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Fu catastata dal Mornig nel luglio del 1934.

La grotta si apre nell'estremo punto W. di un'ampia e profonda dolina a forma di imbuto, costeggiata dalla strada che porta a Vespignano, e prende il nome dalla località omonima (Passo del Gatto).

Nella prima parte si scende attraverso massi in frana, poi, dopo aver superato uno strettissimo pertugio, ci si trova nella classica cavità di erosione.

Anche questa grotta ha le caratteristiche tipiche dell'inghiottitoio.

E' stata da noi rilevata il 4 ottobre 1959.

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio delle Zolfatare
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I S.W. Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 40" - 44° 13' 29"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20400076
COORDINATE POLARI	: m 250 S.6°E. da Ca' Cavulla
LUNGHEZZA	: m 32
PROFONDITA'	: m 40
POZZI	: P.E. 10 - P. 26
QUOTA D'INGRESSO	: m 288 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella, sulla provinciale per Rio lo Terme, poco dopo aver oltrepassato il Buco della Noce, la cui ampia dolina è ben visibile sulla destra, si abbandona la strada e si risale il pendio a sinistra per circa m 100, quasi al culmine dello spartiacque, si apre la cavità, in mezzo ad una macchia di rovi.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

L'abisso Casella fu esplorato e catastato dal Mornig e dai coniugi Casella nel settembre del 1934.

La grotta si apre al margine di un terreno coltivato, presso Cà Marana, con una piccola dolina del diametro di circa 5 metri, invasa dai rovi e dalla sterpaglia; la dolina è asimmetrica, infatti dal lato Sud, sprofonda a pozzo, mentre verso Nord vi si può discendere anche senza l'ausilio di scale o corde.

Il lato opposto è perfettamente perpendicolare ed è costituito dalla parete di un banco selenitico, che immette direttamente al P.26; la zona adiacente la cavità è ricoperta da una spessa coltre di argille, che si sovrappongono alla stratificazione selenitica e che sono smottate nell'interno della dolina, adolcendone il profilo. (0)

Si scende per circa m 10, dapprima nella dolina e poi per un breve scivolo elicoidale in forte pendenza e si giunge su un piccolo (1) pianerottolo, che si affaccia sul pozzo principale, profondo m 26.

Tale pozzo, stretto in alto, si allarga poi leggermente, assumendo una foggia cilindrica; le pareti sono striate da evidenti scanellature e si notano lame verticali tagliantissime, dovute all'azione erosiva delle acque percolanti.

Circa a metà del pozzo si aprono due fori, attraverso i quali, si può accedere, con manovra acrobatica, ad una cavernetta laterale, le cui pareti sono rivestite da fragilissime cristallizzazioni di calcite, che formano infiorescenze leggiadre, con sfumature nerastre dovute ad impurità; la cavernetta laterale è in sostanza una stretta e alta fenditura, originatasi da una diaclasi parallela a quella in cui si è formato il pozzo principale.

(2) Dalla base di quest'ultimo, percorsi circa m 12, si perviene in una sinuosa strettoia, che immette in uno stretto cunicolo discendente, invaso dalle argille e che, dopo pochi metri, diviene impraticabile; verso il fondo della grotta, è da segnalare una cameretta tutta

tappezzata da candida concrezione di gesso saccaroide.

Vi si accede mediante una porta naturale, che si trova all'altezza dell'ultima strozzatura, dopo aver superato un salto di circa un metro.

L'abisso Casella, per la sua morfologia, può esser preso come esempio del caratteristico inghiottitoio della riva del gesso.

Dal 1956, anno della nostra prima discesa in tale grotta, vi sono state effettuate numerose altre esplorazioni; nel 1957 è stato da noi effettuato il rilievo definitivo.

Tav. 12

ABISSO LUIGI FANTINI

E.R. 121

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio del Bò
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 36" - 44° 13' 22"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19140048
COORDINATE POLARI	: m 100 N. 17° W da Monte Rontana
LUNGHEZZA	: m 357 (via normale) m 145 (via ignota)
SVILUPPO TOTALE	: m 514
PROFONDITA'	: m 118
POZZI - Via Normale	: P. 19 - P. 12 - P. 8 - P. 7 - P.5 - P. 6
POZZI - Via Ignota	: P. 10 - P. 16 - P. 14
QUOTA D'INGRESSO	: m 428 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella sulla provinciale per Riolo Terme, oltre a case Varnello, si gira per la strada che porta al Monte Rontana. Arrivati a Cà Rontana Vecchia, sulla destra, per il viottolo che porta alla Croce ci si affaccia sulla dolina nel cui fondo, a W. si apre la cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

VIA NORMALE

Nella grande dolina a scodella, chiamata "Catino di Pilato", che si sprofonda ad W. della cima di Monte Rontana, si apre, nell'estremo lembo occidentale, con una fenditura, questo abisso che è la cavità più profonda dell'Emilia-Romagna.

Il nome gli fu dato dal Mornig, che lo volle dedicare al notissimo speleologo bolognese "Luigi Fantini", col quale era legato da fraterna amicizia.

Una serie di salti profondi circa m 10 immette in un cunicolo in cui sono evidenti i livelli di scorrimento delle acque, cunicolo che porta, attraverso un successivo salto di m 3, in una piccola saletta (1) dal fondo melmoso, da dove si dipartono due vie.

La prima, sulla destra, è la via normale, mentre l'altra è la cosiddetta via ignota.

La via normale, con una serie consecutiva di pozzi profondi rispettivamente m 19; m 12, m 8, m 7, porta rapidamente verso il fondo.

Il primo pozzo, sulla cui sommità si nota un complesso stalagmitico dalla caratteristica forma a fungo, ha un andamento elicoidale, è riccamente concrezionato ed è caratterizzato da una notevole flangia alabastrina che rintocca con un suono argentino ai colpi dell'e-

sploratore. Il secondo pozzo, che é praticamente la continuazione del primo, da cui é separato da un piccolo ballatoio di circa un metro quadrato, ha le stesse caratteristiche e termina (2) in uno stretto ed alto cunicolo evidentemente scavato da un tumultuoso corso d'acqua.

Con un paio di salti si giunge sull'orlo del P. 8, caratteristico per la sua convessità; sotto si apre una saletta il cui fondo é costituito da un ammasso di grossi ciottoli fortemente cementati; uscendo dalla saletta ci si affaccia al P. 7, e giunti al fondo (3) di questo, un breve cunicolo, ricco di grossi cristalli geminati a ferro di lancia, immette al famoso "passaggio della penitenza" (così chiamato dal Mornig), che con una doppia serpentina, impone un duro sforzo allo speleologo; si tratta infatti di un budello lungo circa m 10 e largo circa cm 40-60 e alto una trentina di centimetri, il cui pavimento, ingombro di grossi ciottoli, é in leggera discesa.

La grotta assume ora un andamento suborizzontale ed inizia un cunicolo che porta, con percorso sinuoso, all'incrocio (4) con la "Via Ignota" proveniente da sinistra.

Ora si percorre la parte più facile della grotta, sempre in dolce discesa, attraverso un lungo corridoio in cui dopo un piccolo salto, compare un banco di argilla di notevole potenza.

Si é quivi formata una piccola camera, che cambia continuamente morfologia, a causa dei frequenti smottamenti; é questo indubbiamente il punto più pericolo della grotta.

Da notarsi che nelle pareti argillose, si sono formate formazioni calcaree, che appaiono discontinue a causa dei franamenti sopra menzionati.

In questo punto é stato rinvenuto recentemente un grosso frammento di femore di "Bos Taurus" in uno strato alluvionale.

Ben presto l'argilla scompare ed, a tratti, sul gesso si notano concrezioni di notevole interesse come ad esempio una grande colata mammellonare; un tenue gorgogliare d'acque annuncia la presenza di un piccolo ruscello che accompagnerà lo speleologo fino al terminale (5) che appare all'esploratore dopo un centinaio di metri.

La grotta termina con una piccola saletta circolare, il cui lato N. é formato da massi accavallati, in mezzo ai quali scompare il ruscello, ma che non permettono all'uomo l'ulteriore proseguimento.

VIA IGNOTA

Questo ramo dell'Abisso Fantini ha caratteristiche proprie e un percorso ben differenziato; infatti in pianta, si presenta come un grande arco che si protende prima a N. quindi volge ad E. per congiungersi poi alla via normale.

Fu chiamata "Via Ignota" poiché nessuna prima di noi l'aveva mai esplorata.

All'inizio appare facile ed invitante e nei primi metri é in leggera salita, abbastanza larga e alta; sulla sinistra, si notano alcune anse da cui provengono colate argillose, che smottano dai banchi quando sono rigonfi d'acqua.

Superato un ripido dosso, ha inizio uno scivolo, dapprima agevole, ma che diviene poi ripidissimo, cosicché, per proseguire, occorre l'ausilio di una scaletta.

In fondo, oltrepassato un basso passaggio ci si inoltra in una spaccatura alta ma strettissima e molto sinuosa, il cui pavimento

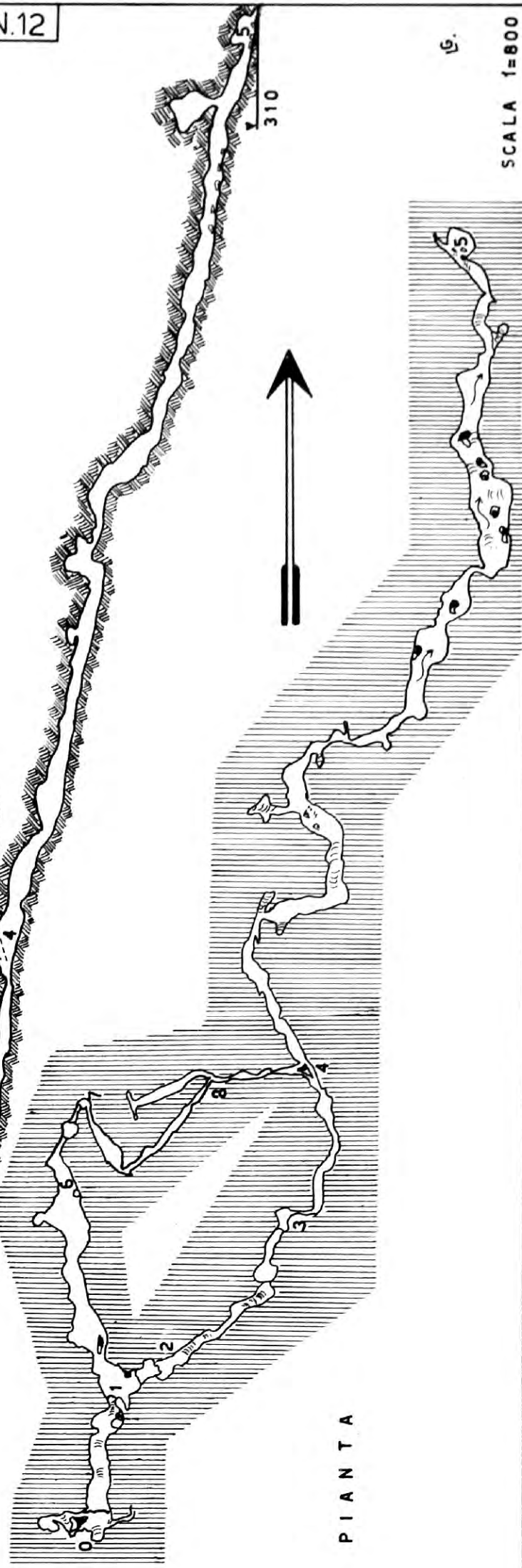
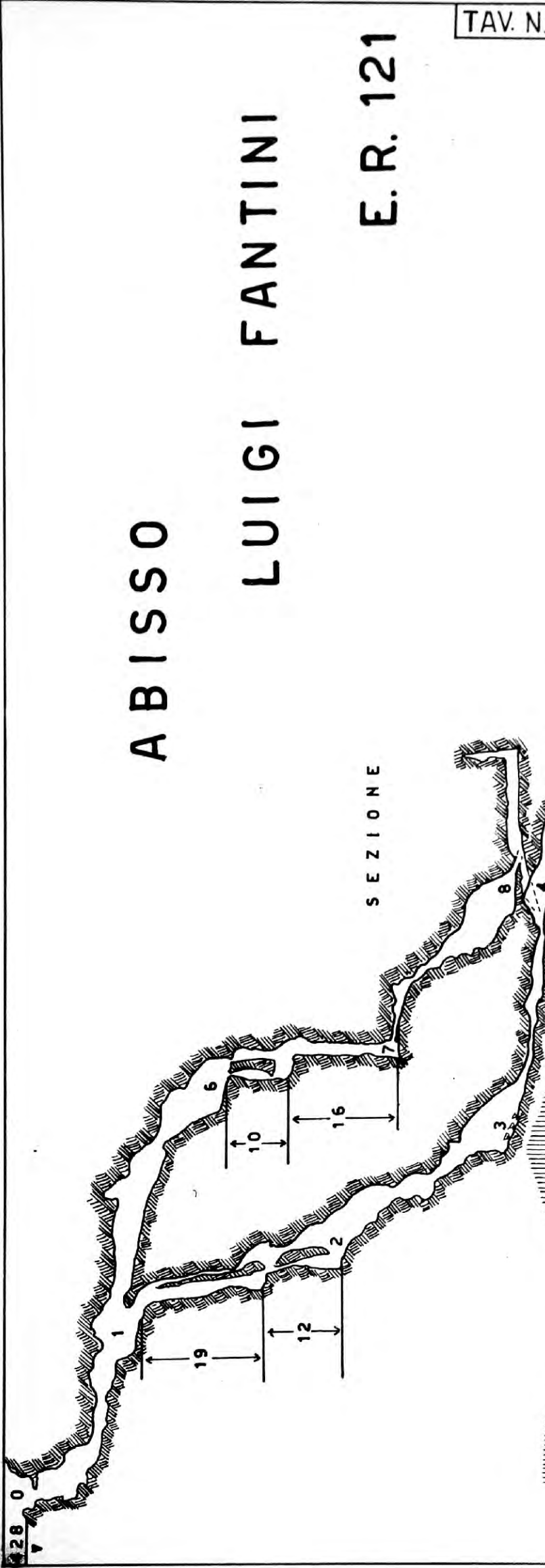
ABISSO

LUIGI FANTINI

E. R. 121

TAV. N.12

SEZIONE



PIANTA

19.

SCALA 1=800

é costituito da fango liquido in cui si affonda fino al ginocchio.

Da questo punto il fango, appiccicoso e viscido non dà tregua un istante ed ostacola lo speleologo per tutto il resto del percorso.

Dopo pochi metri la fessura si restringe ancor più e sembra precludere l'avanzata anche agli "uomini spillo".

Oltrepassata a gran fatica questa strettoia, che rende molto difficoltoso il passaggio degli uomini e del materiale, inizia la serie dei pozzi il primo del quale si presenta accessibile da due vie; infatti uno sperone di roccia (6) dalla foggia di un enorme dente forma un diaframma all'imboccatura.

Sceso questo pozzo di m. 10, la cui base fa da vaso decantatore delle acque di percolazione, si nota su di un lato una fenditura assai stretta, che si apre a guisa di finestra sul pozzo successivo.

Questo passaggio obbliga a protendersi nel vuoto, in libera, per poter raggiungere la scaletta; il pozzo, profondo m. 16, (7) é un perfetto cilindro verticale scavato nel gesso microcristallino e dalle pareti perfettamente levigate.

Sul fondo c'è il solito fango e l'acqua di stillicidio scorre con difficoltà verso l'unica fessura esistente che si presenta ai piedi dell'esploratore.

Tale strettoia ha la forma di una "L" rovesciata, nella quale ci si disimpegna solo sul fianco, strisciando e lottando col fango; poco dopo, un leggero restringimento immette in una lunga fenditura assai alta e stretta in ripida discesa, e qui la grotta assume una forma quasi senile, completamente asciutta e con efflorescenze di gesso botritico e di calcite.

La fessura si restringe e si abbassa progressivamente fino a trasformarsi in un budello incredibilmente angusto, che attraverso uno strettissimo foro, porta ad un cunicolo che immette nella via normale. (8)

Lo stretto passaggio impegna al limite delle possibilità, poiché impedisce praticamente ogni movimento e occorre guadagnare centimetro su centimetro, per avanzare strisciando, incuneandosi sempre più fra le pareti, anche perché il pavimento di tale fessura é in forte pendenza.

La grotta fu da noi completamente esplorata nel 1956 e fu rilevata topograficamente nell'anno successivo.

Il 17 settembre 1957 fu misurata la temperatura che, all'esterno era di 12° - ore 7,15 -, mentre all'interno, nel fondo, risultava di 13° - ore 11,10 - .

SPELEOGENESI

L'Abisso Fantini si presenta, all'ingresso, come uno dei tipici inghiottitoi che tanto spesso si incontrano nella vena del gesso, ma é caratterizzato dallo sviluppo parallelo e contemporaneo delle due serie di pozzi sopra descritti (via normale - via ignota).

Infatti, a poca profondità dall'imboccatura, da una saletta che probabilmente é stata via via allargata dalle acque, che avevano difficoltà ad essere smaltite, la grotta si divide in due rami.

Il primo é una diretta continuazione della sala, ed ha un andamento quasi perfettamente verticale, essendo costituito dalla serie dei pozzi 19 e 12 (che sono in effetti un unico pozzo), 8, 6 ed altri salti minori, separati tra loro da ballatoi o da brevissimi

cunicoli a fenditura fortemente inclinati o a gradoni.

Dopo il P.7 questo ramo della grotta cambia repentinamente aspetto; v'è infatti "il passaggio della penitenza", stretto e tortuoso budello attraverso il quale si accede alla parte orizzontale del complesso.

Il secondo ramo (via ignota) ha origine anch'esso dalla saletta, ma qui la serie dei pozzi è spostata lateralmente a N.W., e comunica con essa tramite il lungo, ripido e tortuoso cunicolo che ha avuto indubbiamente origine da una preesistente diaclasi, erosa ed allargata dalle acque che la "via normale" non riusciva, in certi periodi, a smaltire.

Questo ramo è ancora fortemente attivo; è infatti interessato da notevole circolazione idrica, che coinvolge stratificazioni argillose, ridotte allo stato colloidale, lo stillicidio è intenso, le pareti dei pozzi, perfettamente levigate, trasudano ovunque acqua e mancano completamente le concrezioni.

È probabile che la circolazione idrica sia attualmente alimentata da una grande dolina, apparentemente cieca, che sovrasta i pozzi della "via ignota" dell'abisso Fantini, dato che, se l'acqua pervenis^{se} se^{mpre} la cameretta, dall'inghiottitoio accessibile, avrebbe gran facilità ad inabissarsi per la "via normale".

Alla base dei pozzi, dopo la strettoia ad "L" rovesciata, ancora attiva, inizia la stretta fenditura che immette nel tratto sub-orizzontale del complesso carsico; tale fenditura però, come già accennato, ha caratteristiche di senilità.

Si tratta probabilmente di una diaclasi, raggiunta dall'erosione, che ha formato i pozzi della via ignota ed allargata dalle acque quando nella grotta si aveva una più intensa circolazione idrica.

Il "passaggio della penitenza" ha invece la caratteristica forma del condotto efforativo, formato dalle acque provenienti dai pozzi della via normale, acque che hanno seguito le linee di minor resistenza, come dimostra l'andamento sinuoso del cunicolo.

Attualmente questo passaggio è quasi perfettamente asciutto, e tutta la via normale si può considerare in uno stato di avanzata senescenza, in quanto si limita a smaltire le acque che allagherebbero la dolina nei casi di forti precipitazioni atmosferiche e di scioglimento delle nevi.

Il primo pozzo infatti, che era perfettamente levigato, come si può ancora osservare in alcuni punti, è ora adorno di molte concrezioni alabastrine, tra le quali la grande flangia, che non avrebbe certamente potuto formarsi se da lungo tempo il pozzo stesso non fosse quasi inattivo.

I due rami dell'abisso Fantini tramite le fessure sopra descritte, si immettono nella parte suborizzontale del complesso; in questa ultima confluivano tutte le acque convogliate dai pozzi che, avendo perso gran parte della loro spinta, probabilmente a causa del forzato ristagnare in corrispondenza delle strettoie, si scavarono il loro alveo seguendo l'andamento di uno strato selenitico.

Infatti tutta l'ultima parte del "Fantini" ha le caratteristiche tipiche della grotta d'interstrato.

Attualmente però le acque compaiono soltanto nell'ultima parte del cunicolo, filtrando da una fessura orizzontale situata alla base di una parete gessosa.

La portata di tale ruscello é minima ed il suo percorso praticabile molto breve, poiché scompare nella saletta terminale, infiltrandosi tra i massi sconnessi che celano esigue fenditure.

Sembra assai improbabile che questo corso d'acqua sia quanto rimane degli antichi fiumi che si sono scavati il corso fra gli strati gessosi.

A nostro avviso ci troviamo di fronte ad un fenomeno di ringiovanimento della grotta, determinato appunto dall'innestarsi in una galleria fossile di acque giovani che vi sono pervenute con un lento e metodico lavoro di erosione.

Tav. 4	<u>BUCO DELL'EDERA</u>	E.R.122
LOCALITA'	: destra idrografica del Rio delle Zolfatere	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 32" - 44° 13' 36"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20540096	
COORDINATE POLARI	: m 190 S. 66° E. da Cà Cavulla	
SVILUPPO TOTALE	: m 16	
LUNGHEZZA	: m 16	
PROFONDITA'	: m 12	
POZZI	: P.E. 9	
QUOTA D'INGRESSO	: m 240 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: da Brisighella sulla provinciale per Riolo Terme si percorrono circa Km. 2, ad un centinaio di metri prima di Cà Cavulla verso il fondo valle.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Fu catastata dal Mornig nel giugno del 1934.

In un folto rovetto si apre questa piccola cavità, formata da una piccola dolina imbutiforme; qui un corto cunicolo in forte discesa porta al fondo della grotta che é fortemente interrato.

Caratteristico il lato della dolina che é delimitato da un muretto a secco di massi di gesso.

Questa cavità é stata da noi rilevata il 2 febbraio 1958.

Tav. 6	<u>GROTTA DI COL VEDRETO</u>	E.R. 124
LOCALITA'	: Sinistra idrografica del Torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W. - Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 43' 54" - 44° 14' 23"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 17340228	
COORDINATE POLARI	: m 300 N. 80° E da Cà Lame	
LUNGHEZZA	: m 51	
SVILUPPO TOTALE	: m 77	
PROFONDITA'	: m 17	
QUOTA D'INGRESSO	: m 161 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: Sulla provinciale da Brisighella a Riolo Terme; giunti al torrente Sintria si im	

:bocca la strada che porta a Zattaglia.
Nei pressi della cava vicina a Cè Lame
sulla destra, oltre il Sintria, in alto si
apre la grotta.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La grotta si apre sulle pendici di Col Vedreto e, per raggiungerla, occorre arrampicarsi per erto pendio.

E' una cavita di origine tettonica, formata da un sistema di due faglie che si incontrano in alto a forma di "V" rovesciato.

Ha un andamento prevalentemente in forte discesa e i cunicoli sono stati allargati dallo scorrimento delle acque che hanno inciso profondamente il gesso microcristallino, mentre le marne sono scivolote verso la parte più bassa della fessura.

L'ampio atrio é sormontato da uno stretto pozzo ascendente che in alto si porta all'esterno mentre verso il basso sprofonda per alcuni metri raggiungendo il livello sottostante.

Quivi la grotta si biforca in due rami; il secondario che punta decisamente in direzione N.E. e termina dopo una ventina di metri, é costituito da una stretta fenditura di evidente origine diaclastica che dopo un breve tratto iniziale assume un andamento prevalentemente suborizzontale.

Il ramo principale, che volge a N.W., nella sua prima parte é formato da due bracci paralleli che confluiscono in un'ampia sala (2) molto più alta da dove la grotta volge decisamente a E.

Sulla destra si nota un'altra sala di notevoli dimensioni, mentre il condotto si trasforma in uno scivolo in forte pendenza per giungere al punto più profondo della grotta. (2)

La fenditura continua in forte ascesa per giungere ad una piccola sala, (3) di qui dopo breve tratto la fessura diventa impraticabile.

Questa cavità presenta caratteristiche particolari per la nostra zona é infatti un raro esempio di grotta di origine tettonica, almeno nella parte iniziale; poi, superata una frana di notevoli proporzioni la cavità assume la solita foggia del condotto originatosi per l'azione delle acque scorrenti entro diaclasi.

Non si notano concrezioni di sorta e la cavità non é attualmente interessata dalla benché minima circolazione idrica, anzi nel tratto iniziale, fino alla frana, si nota un evidente fenomeno di disidratazione del gesso, che assume un aspetto pulverulento.

La grotta di Col Vedreto é stata da noi scoperta molto recentemente nel corso di una battuta effettuata nella zona di Monte Mauro ed in tale occasione é stata esplorata, rilevata e catastata.

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 17" - 44° 13' 24"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15500174
COORDINATE POLARI	: m 60 S 51° W - da Chiesa M. Mauro
LUNGHEZZA	: m 27
SVILUPPO TOTALE	: m 30
PROFONDITA'	: 6
QUOTA D'INGRESSO	: 449 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Si sale per la strada di 3 ^a classe, di recentissima costruzione, che da Zattaglia conduce a molto Mauro; la grotta si apre nella vicinanza della Chiesa.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il Buco I° di M. Mauro, del quale abbiamo fatto menzione nelle note paleontologiche, si apre in una bassa parete rivestita di rampicanti e vi si accede da uno piccolo spiazzo pianeggiante, ubicato sotto al cimitero.

L'imboccatura é situata a W.-S.W. ed ha una foggia molto regolare; é infatti una spece di portale sub-rettangolare; largo m 3,50 e alto poco più di m 2, che immette in una saletta lunga circa m. 15 il cui tetto raggiunge, nel suo punto più alto, m 5.

Le pareti si mantengono all'incirca parallele, ad una distanza di m. 3 e solo a metà della sala v'è un leggero allargamento, una specie di varice del diametro di m. 4.

Le pareti e la volta sono letteralmente ricoperte di infiorescenze di gesso microcristallino in via di degradazione; di minima entità lo stillicidio, la grotta attraversa evidentemente uno stadio di avanzata senescenza.

Sul fondo, la cameretta si restringe bruscamente ed anche la volta si abbassa di colpo lasciando solo uno stretto budello fangoso, che, dopo un salto di circa m. 1, conduce in una seconda piccola sala da cui si dipartono alcune anguste diramazioni.

La saletta é riccamente concrezionata delle solite formazioni di gesso ricristallizzato bianchissimo, in miglior stato di conservazione forse perché quivi si ha uno stillicidio più intenso e l'aria esterna ha meno possibilità di giungervi.

In questa cameretta, dalla volta bassissima, ci si muove con molte difficoltà; sul lato E. si notano molti massi di gesso accatastati crollati dalla volta.

La grotta, dall'imboccatura al punto più profondo (saletta terminale) ha un dislivello di m. 6.

Nel primo tratto é praticamente orizzontale; ma il fondo, costituito di terriccio che ricopre grossi massi caduti dalla volta, doveva essere originariamente un piano inclinato, innalzatosi e livellato a causa di detriti provenienti dall'esterno e, probabilmente, anche a causa di strati antropici.

Un saggio di scavo, che ha raggiunto la profondità di circa cm.

50, ha dato, fra l'altro, frammenti di legno in via di decomposizione, indice questo che anche di recente la grotta tende a riempirsi con notevole velocità; non si è raggiunto però alcun evidente strato che indichi insediamenti umani; sarebbe comunque auspicabile una regolare campagna di scavi, perché il riempimento raggiunge probabilmente una potenza di diversi metri.

Questa cavità, assieme al BUCO II° - III° - e IV° - furono catastati dal Mornig e da noi rilevati nel 1957.

Tav. 2	<u>BUCO II° DI M. MAURO</u>	E.R. 126
LOCALITA'	: sinistra idrografica del Torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 44" - 44° 13' 06	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15540174	
COORDINATE POLARI	: m 40 S. 15° W - da Chiesa M. Mauro	
PROFONDITA'	: m 10 - P.E. 6	
LUNGHEZZA	: m 18	
QUOTA D'INGRESSO	: m 456 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: vedi BUCO I° di M. Mauro	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il BUCO II° di M. Mauro si apre a circa m 40 a S. della Chiesa di M. Mauro e consiste in una fenditura verticale, larga poco più di m 2 e allungata in direzione N.E. - S.W.

Tale fenditura è praticamente divisa a metà da diaframmi di roccia costituiti da grossi massi crollati ed incastrati tra le pareti; il pozzo profondo m 6 è comunque agibile da ambe due le parti.

La fenditura si allarga poi a campana, raggiungendo alla base una lunghezza massima di m 18 nel punto estremo situato a N.E.

Tav. 2	<u>BUCO III° DI M. MAURO</u>	E.R. 127
LOCALITA'	: sinistra idrografica del Torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 14" - 44° 13' 23"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15570160	
COORDINATE POLARI	: m 65 S. da Chiesa di M. Mauro	
LUNGHEZZA	: m 30	
PROFONDITA'	: m 2	
QUOTA D'INGRESSO	: m 450 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: vedi BUCO I° di M. Mauro	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il BUCO III° di M. Mauro ha una foggia analoga a quella del BUCO II° si apre infatti, quasi al limite della parete strapiombante su Zattaglia; con una fenditura verticale, allungata in direzione N.E. - S.W., larga poco più di un metro e lunga quasi tre.

Tale fenditura costituisce la prima parte di un pozzo tortuoso, profondo m 13 che si allarga progressivamente a campana, raggiungendo un allargamento massimo di circa m 7 e di una larghezza di m 2,50.

Alla base del pozzo si é formato un notevole cono detritico, che ingombra, in parte, anche il ripido scivolo sottostante, adiacente al terminale della grotta; quest'ultimo ha la forma di una sacca stretta e bassa, situata a una profondità di m. 17.

Tav. 2	<u>BUCO IV° DI M. MAURO</u>	E.R. 128
LOCALITA'	: sinistra idrografica del torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 48" - 44° 13' 05"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15620174	
COORDINATE POLARI	: m 75 N. 51° W - da Chiesa M. Mauro	
LUNGHEZZA	: m 17	
SVILUPPO TOTALE	: m 19	
PROFONDITA'	: m 17 P.E.13	
QUOTA D'INGRESSO	: m 452 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: vedi Buco I° di M. Mauro.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Alla grotta si accede percorrendo un ripidissimo e stretto sentiero che si snoda lungo le testate sporgenti di alcuni banchi selenitici.

La cavità consiste in uno stretto cunicolo, dal diametro quasi circolare, ad andamento suborizzontale e leggermente ascendente nell'ultima parte; l'altezza massima é di m. 3 e minima di m. 1,50; la larghezza varia da m. 1 a 2.

Il pavimento é assai melmoso, e nell'ultima parte, la volta e le pareti sono interamente tappezzate da bianchissime infiorescenze di gesso botritico; poco prima del terminale si notano due strette fenditure, l'una di fronte all'altra e poste quasi normalmente all'asse principale della grotta; tali fenditure sono però praticabili per pochi metri.

La cavità é probabilmente da interpretarsi come il ramo terminale di una risorgente ora inattiva.

Tav. 6	<u>GROTTA A OVEST DEI CRIVELLARI</u>	E.R. 368
LOCALITA'	: destra idrografica del fiume Senio	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV + N.E. - Tossignano (BO)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 31" - 44° 15' 16"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 13800386	
COORDINATE POLARI	: m 50 N. 80° W - dai Crivellari	
LUNGHEZZA	: m 12	SVILUPPO TOTALE - m. 25
PROFONDITA'	: m 9	
QUOTA D'INGRESSO	: m 232	
TERRENO GEOLOGICO	: Gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: Da Riolo Terme percorrendo la Casolana, poco prima di Borgo Rivola si oltrepassa il Senio e si imbecca la strada che conduce ai Crivellari. Quivi giunti a circa m 50, in direzione W, sotto all'ultima casa, ai piedi del dirupo, si apre la grotta.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta si apre con un vasto portale situato alla base di una parete rocciosa, coperta di rampicanti.

Vi si accede tramite uno scivolo assai inclinato, ricoperto di argilla e di terriccio, nonché di laterizi ed altri oggetti, gettativi dagli abitanti della zona.

Lungo lo scivolo si notano alcuni grossi massi, caduti dalla volta o precipitati dall'esterno; codesto piano inclinato immette in una camera abbastanza alta, spoglia di concrezioni e dal fondo quasi pianeggiante, argilloso e parzialmente coperto di detriti.

E' questo il punto più profondo della grotta, situato ad un dislivello di m 9 rispetto all'imboccatura. A E. si nota una stretta ed alta fenditura dalla sezione a "V", le pareti sono viscide ed occorre procedere a mezza altezza, si risale così verso l'alto e si giunge ad uno stretto ripiano dal quale si può accedere ad un angusto e sinuoso budello, che risulta praticabile solo per pochi metri.

E' questo il terminale della grotta, che ha uno sviluppo complessivo di circa m. 25.

La grotta a W dei Crivellari fu catastata dal Gruppo Grotte "P. Strobel" di Parma (v. Annuario 1954) ed é stata da noi rilevata topograficamente il 27 ottobre 1963.

Tav. 2

POZZI DI CA' ROCCALE

E.R. 369

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio Basino
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - N. E. - Tossignano (BO)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 50" - 44° 15' 2"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14700346
COORDINATE POLARI	: m 175 N. 22° E da Cà Roccale
LUNGHEZZA	: m 63
PROFONDITA'	: m 20
POZZI	: P.E. 11 - P.E. 6
QUOTA D'INGRESSO	: m 197 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Riolo Terme, percorrendo la Casolana, si imbecca la strada che conduce alla frazione Isola si attraversa quindi il Senio e si segue la carreggiabile che costeggia il Rio Basino; lungo la carreggiabile che conduce a Cà Roccale a circa m. 100 da questa località, sulla sinistra si apre il complesso carsico.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

I pozzi di Cà Roccale furono catastati dal Gruppo Grotte "P. Strobel" di Parma nel 1953, e sono stati da noi esplorati il 12 maggio 1963 e successivamente rilevati.

Sono situati a circa m. 100 in direzione N. - N.E. da Cà Roccale e si aprono in mezzo alle argille plioceniche, che ricoprono con uno spessore di lieve entità la stratificazione gessosa.

Il complesso carsico si trova infatti al confine dei due terreni geologici e tutto intorno, fino al fondo valle, le acque meteoriche hanno inciso profondamente le argille, creando i caratteristici brulli

calanchi, che danno alla zona un aspetto squallido e desolato.

I pozzi si aprono in una depressione che segue il paleo corso di un rio non perenne; il primo che è il più profondo, misurando m. 11 è assai largo (m. 10x4) ed ha una foggia ellittica, le pareti sono perpendicolari e levigatissime, in direzione S. si nota una ampia ansa, di forma semicircolare. (0)

Sul fondo è smottata una grande quantità di argilla, in cui si affonda fino al ginocchio; dalla base del P. 11 si diparte uno stretto e tortuoso cunicolo in direzione E. sempre insatato dalle argille che scende con leggera inclinazione. (1)

Tale cunicolo è generalmente basso, ma spesso si innalza bruscamente ed in alcuni punti sbucca addirittura all'aperto, la volta è infatti crollata creando strette fessure, diaframmate da grossi massi incastrati fra le pareti; in due posizioni, nel tratto intermedio, è possibile calarsi sul fondo, dall'esterno, in quanto quivi l'erosione ha allargato notevolmente le originarie fratture, formando due pozzi veri e propri, profondi circa m. 10.

Il cunicolo si smoda per m. 63 dopodiché si risale all'esterno, lungo il quarto ed ultimo pozzo di m. 6. (2)

Si può però evitare l'uso di qualsiasi materiale, poiché dal lato N.E. di tale pozzo è franata una enorme quantità di argilla, che ha formato uno scivolo ripidissimo, inclinato di circa 60°.

La grotta è assai attiva, l'inghiottitoio principale è il P. E. 11, che ha la foggia di una grande marmitta di erosione; gli altri pozzi sono collettori sussidiari, che raccolgono le acque provenienti dai fianchi della depressione.

Le acque scompaiono in corrispondenza della base del P.E. 6, defluendo lentamente tramite invisibili meati, ma ricompaiono a poche decine di metri più in basso, filtrando tra i banchi di argilla, e scendendo tra le vallecole dei calanchi sottostanti, pervengono al corso esterno del Rio Basino.

Tav. 11

CREPACCIO I° DELLA RIVA DEL GESSO E.R.371

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio Stella
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 11" - 44° 14' 38"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14300264
COORDINATE POLARI	: m. 450 N. 33° W . da Cà Pedreto
SVILUPPO TOTALE	: m. 59
LUNGHEZZA	: m. 59
PROFONDITA'	: m. 14
QUOTA D'INGRESSO	: m. 302 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Salendo la strada dei Crivellari, si arriva al valico di Cà Faggia da cui si scende a Cà Pedreto, di qui seguendo il sentiero si attraversa il Rio Stella, risalendo verso la base della Riva del Gesso, ove si apre la grotta.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta, che si apre nella valle chiusa di Ca Pedreto, proprio

alla base della pendice meridionale del Monte della Volpe, é costituita da una enorme fenditura, a forma di "L" rovesciata, le cui pareti sono perfettamente parallele, mantenendo fra di loro una distanza di circa m. 2.

Tale fessura ha una inclinazione di circa 30° in direzione N.; il fondo é costituito da ciottolame misto ad argille e sabbie e le pareti sono di gesso microcristallino e appaiono levigate.

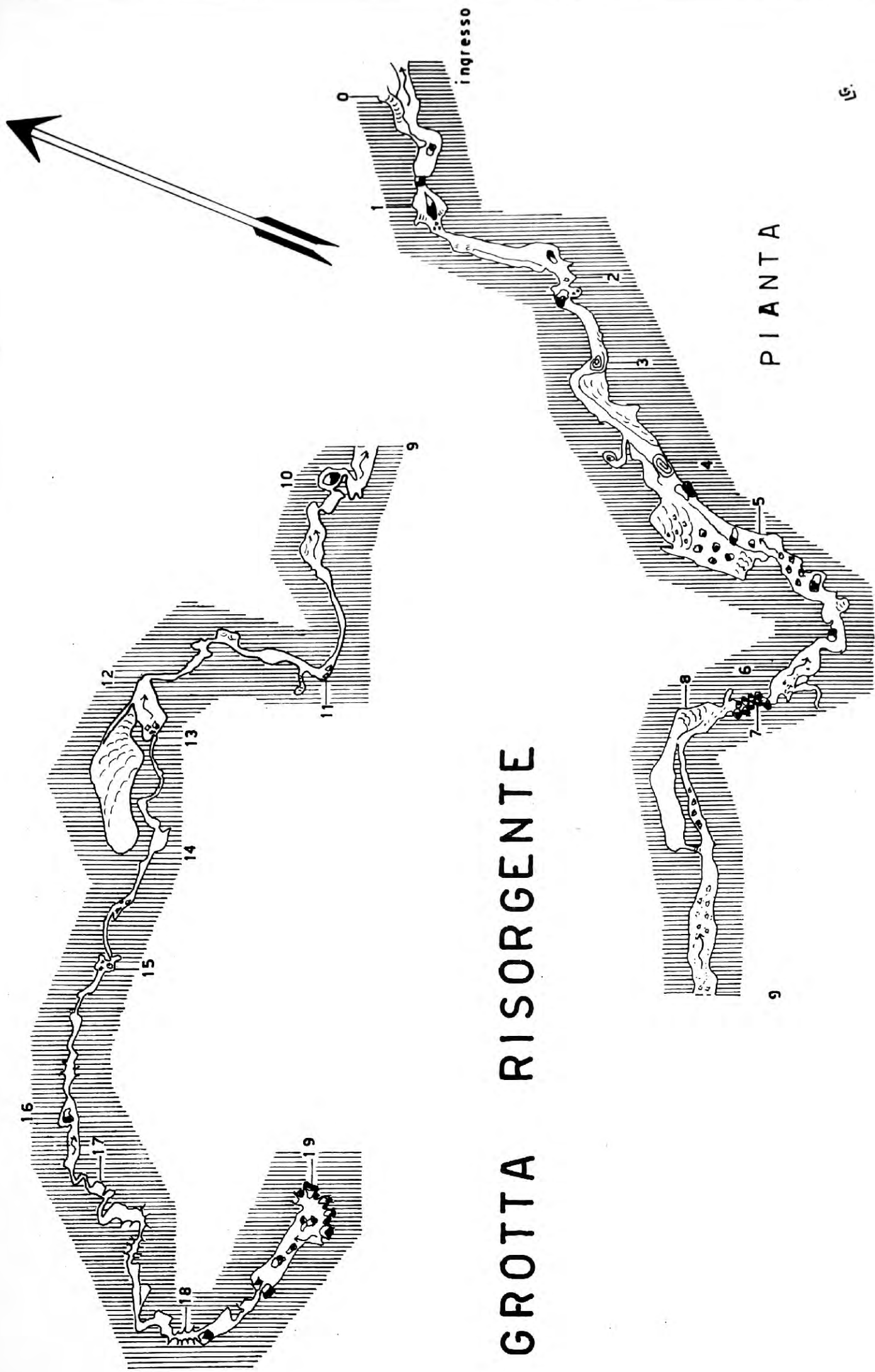
L'andamento del cunicolo é in forte discesa nella prima parte, mentre per il rimanente é suborizzontale e punta a W.; nel finale(1) invece svolta bruscamente a N. per poi chiudersi dopo breve tratto in ascesa. (2)

La volta é sempre molto alta e in certi punti sfiora m.15.

Tale cavità fu catastata dal Gruppo Grotte "P. Strobel" di Parma(vedi Annuario 1954) e fu da noi rilevata il 18 ottobre 1958.



(376 E.R.) Abisso Carné - P. 16



GROTTA RISORGENTE

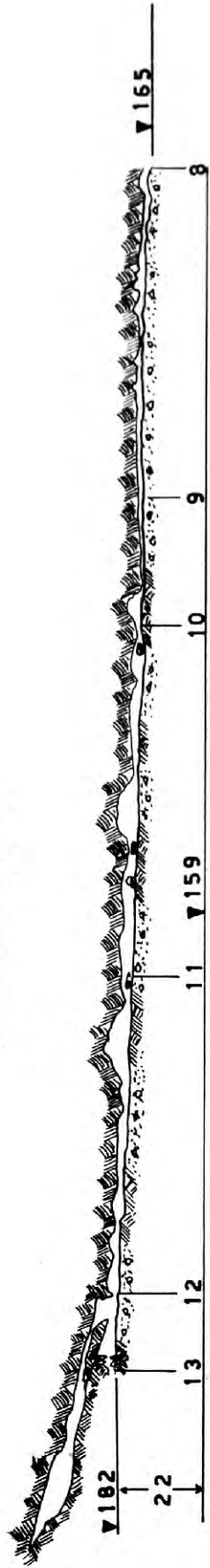
PIANTA

DEL RIO BASINO E.R. 372

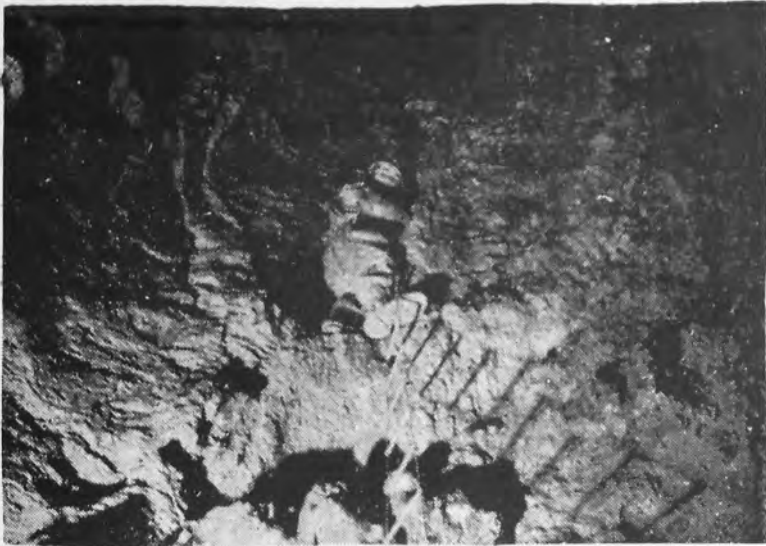
TAV. N.13



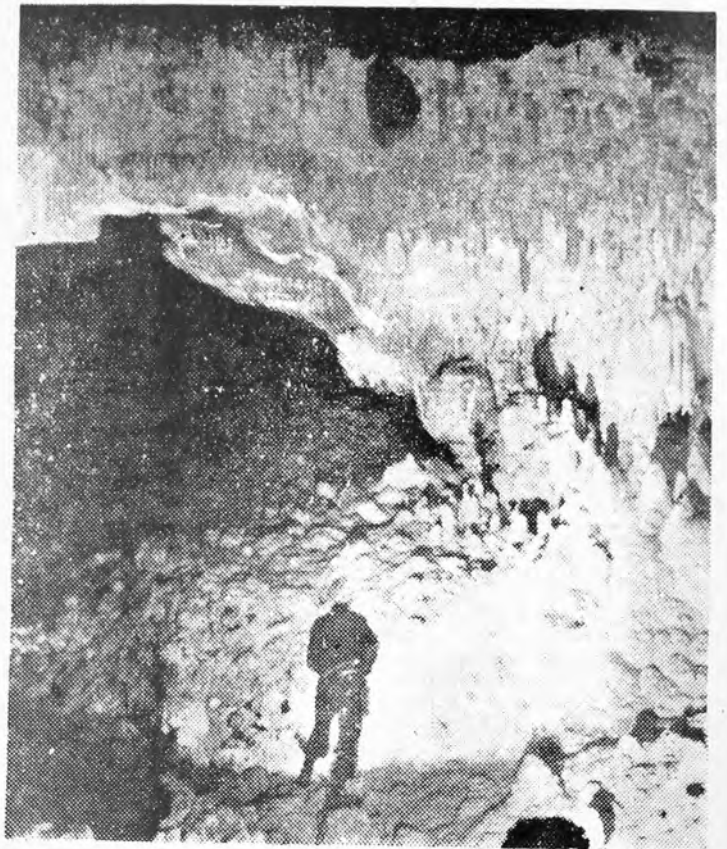
SEZIONE



SCALA 1=1600



◀ (121 E.R.) Abisso Fantini
P. 12.



(114 E.R) Grotta S. ...
" Il ... "



◀ (369 E.R.) Pozzi di Cà Roccale
P.E. 11.

LOCALITA'	: destra idrografica del fiume Senio
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (Ra)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 47" - 44° 14' 52"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14880300
COORDINATE POLARI	: m 1250 N. 83° E. da M. della Volpe (m.497)
LUNGHEZZA	: m 1009
DISLIVELLO	: + m 35 p.e.20
QUOTA D'INGRESSO	: m 159 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Lungo la Casolana, sorpassato Riolo Terme si imbecca la prima laterale a sinistra, che porta alla frazione Isola; passato il torrente Senio, si prosegue per una carreggiata che costeggia il Rio Basino. Giunti ai primi contrafforti della Riva del Gesso, dove termina la carreggiata, a piedi si percorre un sentiero sulla cui sinistra, in una profonda forra scorre il torrente. Si giunge così ad una valletta, dove in mezzo ad un folto rovetto, si apre l'imboccatura della risorgente.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

In comune di Riolo Terme, presso la frazione Isola, v'è un modestissimo ruscello che immette le sue acque nel Senio.

E' il Rio Basino, che sgorga alle pendici del Monte della Volpe, a quota m.159 s.l.m. e che ha dato nome alla grotta-risorgente.

In tale cavità si può entrare sia risalendo il corso esterno delle acque, passando sotto un ponte naturale, sia dall'alto, lungo una banchina di roccia, che inizia all'ingresso, costituito da un'alta fenditura, e corre per breve tratto a mezza altezza, lungo un'ampia galleria, sul cui fondo scorrono le acque.(0)

Qui, nel 1958, fù da noi rinvenuta la "pietra da scavo" eneolitica, di arenaria, di cui abbiamo fatto menzione nelle "note paleontologiche".

Anche le "vaschette", di cui già abbiamo trattato, si trovano in questa prima parte.

Due sono scavate in un grosso masso di gesso, che fa parte della banchina e si trova a circa 2 m. dal livello delle acque.

Una terza, che è più esattamente un incavo di piccole dimensioni, una specie di nicchia, è situata in una faccia verticale di un altro masso, posto leggermente più in alto.

Dopo poche decine di metri si penetra, attraverso un basso passaggio, in una prima sala, che fu chiamata "dello scafo", a causa di un grosso blocco di gesso microcristallino di foggia romboidale, la cui sagoma somiglia vagamente ad un natante.

Qui sono evidentissimi i livelli di sprofondamento delle acque.

Nel fondo della sala la volta si abbassa e lascia solo un angusto passaggio discendente ingombro di massi.(1)

Qui si nota una forte corrente d'aria, che normalmente fuoriesce;

il 29.12.1963 si é notato invece che l'aria veniva aspirata verso l'interno.

Questa circolazione alternata é, a nostro avviso, un indizio che il complesso ha una seconda comunicazione con l'esterno, teoria che verrà in seguito sviluppata.

Si perviene quindi in una vasta ed alta galleria, lungo la parete N.E. della quale il corso d'acqua ha depositato un banco di sabbia. La galleria, che fino a questo punto ha un andamento N.E.-S.W. piega in direzione W.S.W e porta al primo laghetto (m. 120 dall'ingresso), le cui dimensioni non superano la decina di metri, ma che in compenso raggiunge la profondità di oltre un metro.(3)

E' possibile superare lo specchio d'acqua con un impegnativo passaggio in parete, sfruttando le strette cornici che sporgono dalle pareti, residui dei paleo-livelli del torrente.

Qui la galleria si abbassa leggermente, restringendosi anche alla base e forma un angolo retto, dirigendosi per pochi metri a N., ma, dopo una nuova ansa abbastanza dolce, riprende a svolgersi, per un lungo tratto, in direzione W.

La galleria si mantiene abbastanza ampia ed alta, e a circa 160 m. dall'ingresso, il ruscello riceve, dalla destra (sinistra idrografica), le acque di un modesto affluente, che si può percorrere solo per pochi metri, poiché l'avanzare é precluso da un profondo sifone, insuperabile.

Risalendo invece il corso principale, percorrendo livelli superiori, si notano saloni altissimi e, dopo aver superato un secondo laghetto (circa m.200 dall'ingresso), le cui caratteristiche sono (4) analoghe a quelle del primo già descritto e che si é formato in una brusca svolta della galleria, s'incontra una notevole frana, che bisogna superare filtrando tra i massi. (5)

La volta della galleria si abbassa nuovamente, si percorrono una trentina di metri in direzione W.S.W. e dopo una brusca svolta in direzione W, si giunge in una ampia sala, dalla cui parete di sinistra (destra idrografica) sgorga una cascatella d'acqua, nel cui alveo si sono formate belle cristallizzazioni di calcite, sopra una incrostazione alabastrina (m. 290 dall'ingresso). (6)

Anche questo affluente si può risalire solo per pochi metri, perché scorre in uno stretto budello che si restringe sempre più.

A pochi metri dalla cascatella inizia uno stretto passaggio che, (7) fra un caos di massi in frana, immette in una bassa galleria, scava (8) ta in un potente banco di gesso, il cui fondo é cosparso di grossi ciottoli, che rendono disagevole lo strisciare; a destra si notano scalfiti profondamente, la data e i simboli del Gruppo Grotte "P. Strobel" di Parma, che per primo esplorò questa via ipogea.

Gli speleologi parmensi organizzarono infatti diverse spedizioni nella grotta; nel 1953 e nel 1954 giunsero alla frana dopo la cascata e nel 1955 avanzarono ancora, arrestandosi in questo punto; il Geom. Marcello Frattini presentò una relazione dal titolo: "La esplorazione della Grotta Sorgente del Rio Basino" al VI° Congresso Nazionale di Speleologia tenutosi a Trieste nel 1954, relazione che fu pubblicata negli Atti di tale riunione.

Ma la grotta aveva una prosecuzione e nel corso delle numerose esplorazioni da noi effettuatevi, siamo riusciti a guadagnare all'incirca altri 500 m., il che ha praticamente raddoppiato lo sviluppo oggi noto del complesso.

Infatti, nel punto terminale raggiunto dallo "Strobel", si apre una fessura orizzontale, da cui proviene un fortissimo soffio d'aria. Per superarla bisogna immergersi completamente nell'acqua e strisciare sul fondo; la volta é bassissima, metri 0,30, e l'acqua é alta 20 cm. (9)

Si tratta di una tipica fessura d'interstrato, dall'andamento E.W., larga dai cinque ai sei metri e lunga una ventina di metri, attraverso la quale, con grave disagio si giunge su di una spiaggetta di ghiaie taglienti ed affilate; finalmente un alto camino permette di rizzarsi in piedi. (10)

Si percorre un cunicolo basso e abbastanza stretto, sul fondo del quale scorrono le acque; non si é piú obbligati ad avanzare carponi e si attraversano alcune salette, ma occorre sempre procedere con le gambe immerse nell'acqua. (11)

La galleria, descrive alcune anse, poi alla sinistra (destra idrografica), si nota una apertura che conduce in un ramo laterale percorribile per circa m. 30 probabilmente scavato da un affluente ora estinto; la direzione di tale cunicolo, é N.-S.

La galleria principale si abbassa, volgendo a N.W., descrive poi una ampia ansa, riportandosi a S.W. e immette infine in un vastissimo cavernone. (12)

Questo, che dista m. 676 dall'ingresso, ha l'asse principale orientato da N.N.E. a S.S.W e misura circa m. 50 in lunghezza, m. 20 in larghezza ed é alto all'incirca altrettanto; la volta é costituita dalla base inferiore di un banco di gesso.

Il torrente, che all'ingresso nel salone descrive una brusca svolta a S.S.W., scorre lungo la parete E., in mezzo a sabbie e ghiaie, scaturendo da invisibili meati alla base della parete S.

Un caotico ammasso di macigni franati ingombra quasi tutto il pavimento, innalzandosi con ripida pendenza verso la parete W., alla quale aderisce.

In tale parete, in alto, si apre una larga galleria ascendente, percorsa da un filo d'acqua, ma dopo circa m. 60 in direzione W. si restringe progressivamente, divenendo impraticabile.

Questo nuovo sviluppo della grotta fu da noi esplorato e rilevato il 28 luglio 1957, ma tutte le successive spedizioni effettuate in seguito non riuscirono nell'intento di trovare una eventuale prosecuzione.

Solo nell'agosto 1963, per un caso fortuito, alla base della parete W., fu scoperta una bassa ed angusta fessura verticale, seminasosta da un cumulo di sabbie. (13)

Tale fessura adduce ad uno stretto e sinuoso cunicolo, di evidente origine diaclastica, il cui fondo é costituito di ciottoli e argille ed é pieno di acqua stagnante, il cui livello oltrepassa il metro, in periodo di magra.

Le pareti si restringono notevolmente verso l'alto e si é costretti a procedere carponi per circa m. 20.

Si supera poi un ripido scivolo, reso viscido dall'argilla e ci si inoltra in un basso e tortuoso cunicolo leggermente ascendente; le cui pareti sono costituite da enormi individui cristallini di gesso limpidissimo, geminati a ferro di lancia.

Il cunicolo immette in una banchina naturale che, in posizione elevata, costeggia sulla destra (sinistra idrografica), un'ampia ed alta sala, sul cui fondo ricompare il ruscello, che si svolge con

pigri meandri. (14)

In questa sala si raccolgono le acque in periodo di piena eccezionale, quando il sifone, situato lateralmente alla fessura iniziale, non é in grado di smaltirle, cosicché, innalzandosi il livello, quelle traboccano nel cunicolo e indi, attraverso le sinuose fenditure, provengono nel cavernone da noi raggiunto nel 1957.

Tali tesi é convalidata dal fatto che, sulla banchina sopraccitata, si é formato uno spesso strato di sabbia, depositato indubbiamente dalle acque.

Da notarsi che il dislivello tra il punto piú profondo della sala e la banchina é di circa 6 metri.

Sul pavimento della caverna giacciono enormi massi franati che, in alcuni punti, raggiungono la sommità della volta.

Dalla sala, raggiunto il letto del torrente, si procede per lungo tratto seguendo un agevole galleria volta in direzione W., e si giunge in un'altro camerone, anch'esso cosparso di massi, lungo oltre 20 metri.

Da questo punto in condotto accentua ancor piú la caratteristica della galleria in frana; il torrente spesso scompare sotto bassi passaggi, costringendo ad una continua ricerca di vie di prosecuzione. Tali vie, di norma, si trovano lungo le pareti della galleria, che é sempre notevolmente ampia; si percorrono cioé degli alvei secondari, paralleli sempre a quello attivo, che fungono da condotti sussidiari in periodi di piena.

Attraversata una nuova e vasta lunghissima sala (m.40), il cui asse e volto in direzione W.S.W., ci si inoltra in un basso e stretto cunicolo dall'andamento tortuoso, che adduce ad un'ampia galleria ascendente, volta decisamente a S.

Il torrente, in quest'ultimo tratto, scorre a diversi metri di profondità.

La galleria descrive una svolta di 90° dirigendosi in direzione W., e ritorna nel letto del torrente. (15)

(17) Si perviene in un'ennesima sala alla cui parete S. sono addossate potenti stratificazioni di argille azzurrine, quindi la galleria piega dapprima a S.E. poi a S.W. assumendo infine la foggia di alta e stretta fenditura, quasi completamente ostruita da massi in frana, tra i quali occorre destreggiarsi cautamente, inerpicandosi per trovare un varco.

Si percorrono cosí una decina di metri, dopo di ché la fenditura si allarga, formando un salone in leggera discesa, orientata a S.E.

Si ha poi una successione, di cameroni, diaframmati tra loro da frequenti cortine di massi. Nella volta, si aprono alcuni ampi cammini ed il pavimento é cosparso di grossi macigni. (18)

La linea mediana della grotta piega gradualmente ad E.; il torrente, in questa parte recentemente scoperta, descrive cioé una amplissima ansa, fino ad invertire completamente la direzione del suo corso.

Si giunge infine nell'ultima amplissima caverna, il cui pavimento é ingombro di massi ciclopici che, accatastati con ripida pendenza, verso la parete, alla quale aderiscono, raggiungono la volta. Dalla base, di questo enorme cumulo, alto all'incirca una decina di metri, filtrano le acque del ruscello. (19)

Questo é il punto massimo da noi raggiunto, rilevato il 1.9.963;

malgrado accurate ricerche, non ci é stato finora possibile trovare una prosecuzione.

Dai nostri rilievi risulta però che il terminale del Rio Stella, da cui indubbiamente provengono le acque, non é molto distante.

Infatti la quota raggiunta, risalendo il corso ipogeo del Rio Basino, é di m. 194, mentre nel Rio Stella le acque scompaiono a quota m. 198, il dislivello é cioè di soli m. 4.

Anche la foggia della galleria terminale del Rio Basino, specie negli ultimi duecento metri, assume caratteristiche analoghe a quelle dell'inghiottitoio del Rio Stella.

Come in quest'ultima cavità, si notano inoltre, lungo le pareti, le tipiche cristallizzazioni a ferro di lancia, di cui sono costituiti interi banchi selenitici.

Inoltre, in entrambe le cavità, si sono notate circolazioni alternate d'aria la qual cosa, a nostro avviso, avviene a causa delle variazioni di pressione e temperatura che si verificano all'imboccatura delle cavità in esame, situate in valli ben distinti ed a quote diverse.

Tutto ciò fa ragionevolmente presumere che le due grotte costituiscano un unico complesso, che attraversa da parte a parte la Riva del Gesso.

E' nostro proposito, per tanto risolvere definitivamente l'annosa questione, effettuando nuove accurate esplorazioni ed immettendo nelle acque del Rio Stella florescina per accertare di fatto l'ipotesi su accennata.

Qualora il risultato fosse positivo la lunghezza del complesso carsico risulterebbe di oltre 1500 metri.

Attualmente lo sviluppo spaziale della "Grotta Sorgente del Rio Basino" é di m. 1009, con un dislivello di metri 35.

La grotta é assolutamente priva di concrezioni alabastrine; si notano invece, nella volta, frequenti ricristallizzazioni di gesso che hanno riempito le leptoclasti.

Il torrente é andato via via inabissandosi, abbandonando i suoi vecchi livelli, dei quali spesso rimane traccia lungo le pareti, sotto forma di cornicioni orizzontali e sovrapposti.

In seguito a tale fenomeno, il corso d'acqua ha raggiunto un profilo di equilibrio e scorre attualmente lungo un piano inclinato in lievissima pendenza.

L'altezza delle gallerie e dei saloni non dipende però unicamente dall'inabissamento del ruscello, perché l'innalzarsi della volta é dovuto indubbiamente anche a fenomeni graviclastici; ciò si può agevolmente constatare esaminando i cumuli di enormi blocchi di roccia evidentemente franati dall'alto.

Il ruscello ipogeo scorre in un alveo cosparso, oltre che di massi, di una grande quantità di ciottoli fluitati, misti ad argille; si notano anche frammenti di laterizi, arrotondati dal lavoro delle acque.

Questi ultimi non possono provenire che dall'altra parte della Riva del Gesso, trasportati dalle acque del Rio Stella.

Alla stessa conclusione inducono i ritrovamenti di ciottoli di arenaria, frequenti malgrado nella grotta non vi siano strati costituiti da tale roccia.

Si notano invece, all'ingresso ed anche all'interno, alcuni interstrati di marne e di argilla di non grande potenza.

Per concludere, riportiamo alcuni dati desunti da Frattini, (1) relativi alle temperature ed alle portate del Rio Basino.

" Il 21 maggio 1953 venne osservata una temperatura dell'aria di 9°,8 nel pozzetto al termine della camera dello "scafo", una seconda di 10° a 30 metri dall'ingresso (essendo quella dell'acqua del rio di 10°,9) con una temperatura dell'aria esterna all'ombra di 11°

"Il 31 maggio 1953, sempre a trenta metri dall'ingresso, la temperatura dell'acqua del rio in piena era di 12°,7 - e quella dell'aria di 11°,6."

"Il 28 giugno 1953 vennero infine osservate le seguenti temperature: aria e acqua nella camera della cascata 11°,1 - acqua della cascata 12°,1 - acqua dell'affluente a sifone 12°,7."

" Da questi dati si può rilevare come dopo 39 giorni si ebbe un aumento della temperatura dell'aria di 1°,3 e dell'acqua del rio di 0°,2."

" E' interessante fare notare come le temperature dell'acqua dei due affluenti ipogei (cascata e sifone) siano superiori a quella del rio principale e quindi questi apporti devono provenire da cavità minori e più superficiali."

In data 29.12.1963, alle ore 10,30, é stata invece da noi riscontrata, all'esterno, una temperatura dell'aria di 0°,5 all'ombra, mentre, a trenta metri dall'ingresso la temperatura dell'aria risultava di 5°,5.

Quanto alla portata del Rio Basino, questa, sempre secondo Frattini, "all'ingresso della grotta, misurata col mulinello OTT, é stata accertata il 31.5.1953, all'inizio della fase discendente dell'ondata di piena, in l/sec.485 e il 28. 1953 in l/sec.29; nell'agosto del 1954 tale portata si era ridotta, a stima da 4 a 5 l/sec."

"Per i valori delle portate suddette si ottengono i seguenti contributi unitari, espressi in litri al secondo per chilometro quadrato, riferito al bacino del Rio Stella:

31. maggio 1953 : l/sec. Kmq. 310,9

28 giugno 1953 : l/sec. Kmq 18,6

3 agosto 1954 : l/sec. Kmq da 2,6 a 3,2 "

Frattini conclude affermando che questi valori " risultano tutti troppo elevati, per cui il reale bacino contribuente del rio sotterraneo, oltre a quello del Rio Stella, deve probabilmente interessare con i due affluenti ipogei gli adiacenti rilievi di Monte Mauro e Monte della Volpe".

(1) Marcello Frattini - "L'esplorazione della Grotta Sorgente del Rio Basino (Romagna. Atti del VI° Congresso Nazionale di Speleologia - Trieste - 30 agosto - 2 settembre 1954. pagg. 80/31/82/83

LOCALITA'	: destra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 49" - 44° 13' 29"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 18840072
COORDINATE POLARI	: m 255 S. 25° E. da Cà Carné
SVILUPPO TOTALE	: m 87
LUNGHEZZA	: m 42
PROFONDITA'	: m 47
POZZI	: P.E. 22 - P. 16
QUOTA D'INGRESSO	: m 420 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Brisighella si sale verso la Croce di Rontana e, giunti a Cà Masiere si imbocca la nuova strada che porta a Cà Carne, di qui risalendo per circa 200 m. il sentiero che porta a Cà Collina, sulla sinistra, a 30 m., si apre l'abisso.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La cavità si apre stranamente quasi sulla cima di un crinale che si protende in direzione di Cà Carné e pertanto difficile ne è l'individuazione.

L'abisso inizia con un pozzo di m 22, che sprofonda attraverso i banchi di gesso allargandosi a campana e porta ad un ripido scivolo ricoperto di argilla e ingombo di massi e di residuati bellici, probabilmente gettati questi ultimi dagli abitanti delle case coloniche vicine.(1)

In particolar modo durante la prima esplorazione, ma anche in quelle successive, fu necessario rimuovere una grande quantità di detriti, facendoli precipitare sul fondo poiché, dato il loro equilibrio precario avrebbero potuto pregiudicare l'ulteriore discesa.

Verso la base dello scivolo, che immette al secondo pozzo, si nota, sulla sinistra, un cunicolo (4). Quest'ultimo è in forte ascesa, si interna in direzione E. e porta, dopo pochi metri, in una saletta bassa, la cui volta è completamente tappezzata di piccole stalattiti dalla foggia molto aggraziata. Poco prima del termine del cunicolo si raccolsero alcuni teschi di canidi, completamente cementati nella roccia e ricoperti da croste stalagmitiche.

Lo scivolo, che alla base si restringe, immette in un secondo pozzo che è profondo m 16 e che, dopo pochi metri di tormentata discesa, si allarga ed è perfettamente verticale. Alla base del pozzo (2) si ha una sala sul cui pavimento si è formato un grande cono di tritico. Le pareti della sala sono costituite dal pozzo stesso, e la volta, ad ogiva, è ad una quota più elevata della base dello scivolo.

In direzione S si nota, in alto, una larga finestra, che immette in un vasto cavernone. Attraverso quella, dopo aver risalito la parete in libera, si giunge in una vasta caverna, che si allunga in direzione S. Il salone, lungo una ventina di metri e largo circa dieci, è in notevole ascesa. Nell'estremo limite S. (3) si nota in una nicchia, una possente stalattite di colore rossastro, che termina

con una bella punta a festoni elicoidali.

Ai piedi della stalattite la parete é incrostata di magnifici cristalli e di efflorescenze di calcite, ed il pavimento, che scende verso la sacca terminale dove si raccolgono le acque di percolazione, é ricoperto da una spessa crosta stalagmitica rossastra.

In questo punto fu trovato fortuitamente un basso passaggio che riporta alla base del II° pozzo. Notevoli, nel salone, i cumuli di guano che ricoprono tutti i massi.

L'Abisso Carné é stato da noi esplorato in prima assoluta il 7 ottobre 1956, ed é stato catastato e rilevato topograficamente poche settimane dopo.

In fondo alla sala, ai piedi della grande stalattite, é stata da noi deposta nel 1957 una piastrella di ceramica, dedicata alla memoria della Signora ALICE CASELLA, nota speleologa concittadina degli anni 30.

SPELEOGENESI

La morfologia dell'Abisso Carné suggerisce che la formazione di questa cavità sia avvenuta secondo lo schema dei fusi di erosione inversa, enunciato dal Prof. Maucci.

E' infatti probabile che, dalle diaclasi esistenti nella stratificazione selenitica, indubbiamente numerose in questa zona, interessata da notevoli movimenti tettonici (la cavità si apre quasi in corrispondenza della cerniera di una anticlinale) si siano formate originariamente tre cavità, indipendenti tra loro ed in comunicazione con l'esterno solo tramite esigue leptoclasii; da queste tre caverne, in seguito ad un ampliamento verso il basso e verso l'alto, forse più accentuato quest'ultimo perché agli effetti dell'erosione si sommarono i fenomeni graviclastici che determinarono successivi crolli della volta, sono nati indubbiamente i primi due pozzi e probabilmente anche il camerone terminale, che sono poi venuti in comunicazione tra di loro in seguito all'abbattimento dei diaframmi di roccia che li separavano.

Il primo fuso sarebbe così venuto a sboccare all'esterno, assumendo l'aspetto di un inghiottitoio privo di dolina; il secondo fuso, che ancor oggi conserva la cuspidè con una caratteristica foggia ad ogiva, raggiunge, come già accennato, un livello superiore alla base dello scivolo che congiunge i due pozzi.

Gran parte del cumulo detritico che costituisce il substrato dello scivolo, ricoperto attualmente da argilla, in seguito al cedimento del diaframma che lo separava dal secondo pozzo, franò indubbiamente sul fondo di quest'ultimo, originando l'attuale cono.

Il cunicolo che si apre quasi alla base dello scivolo, ora senescente, era forse la maggiore condotta d'acqua del complesso e probabilmente aveva uno sbocco all'esterno, in direzione N.E. rispetto all'Abisso.

Quanto all'ultimo camerone (sala Alice Casella), é forse alquanto azzardato l'affermare una sua derivazione da una fenditura fusiforme, data la sua morfologia; é infatti sviluppato prevalentemente in lunghezza e non in altezza.

Si deve però escludere che sia la logica prosecuzione del complesso, cioè che sia stato formato dalle acque che, tramite i pozzi 22 e 16, si inabissavano sempre più in basso, in quanto detta sala si sviluppa con un andamento fortemente ascendente, tendendo cioè

a risalire verso l'esterno.

Le acque venivano infatti e vengono tutt'ora smaltite da leptoclasti esistenti in una sacca terminale, comune alla base del P. 16 ed alla sala Alice Casella.

A conclusione di queste note, è opportuno notare che i fenomeni di cui abbiamo trattato, hanno fatto assumere al complesso un andamento elicoidale, nella parte che comprende il P. 22, lo scivolo ed il P. 16.

Tav. 11	<u>BUCO DEL TASSO</u>	E.R. 386
LOCALITA'	: destra idrografica del torrente Sintria	
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25000 I - S.W. - Brisighella (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 43' 04" - 44° 13' 57"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 18480154	
COORDINATE POLARI	: m 425 S. 48° E dalla Chiesa di Castelnuovo	
LUNGHEZZA	: m 28	
PROFONDITA'	: m 24	
POZZI	: P.E. m 6 - P. m 4	
QUOTA D'INGRESSO	: 254 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: Salendo da Brisighella sulla provinciale per Riolo Terme, si imbecca la laterale per Castelnuovo. A 300 m. dal bivio, dove inizia il sentiero che porta a Casa Antesi, si apre una grande dolina (Buco del Gatto); risalendo in direzione S.W., a circa 50 m. dal margine di un bosco, si apre la cavità.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta fu da noi rilevata e catastata il 4 ottobre 1957. e le fu assegnato tale nome perché vi fu osservato un tasso, probabilmente caduto dall'alto.

La grotta si apre in una grande dolina imbutiforme, al cui centro si sprofonda un largo pozzo, profondo m. 6; di qui, attraverso una strettissima fenditura cui seguono alcuni pozzetti, si giunge alla galleria terminale, strettissima e perciò non transitabile, anche a causa dell'intasamento determinato dalle argille trascinate dalle acque meteoriche.

Le caratteristiche morfologiche della cavità, tipico inghiottitoio, mettono a dura prova lo speleologo.

LOCALITA	: destra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I° - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 52" - 44° 13' 39"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 1874010
COORDINATE POLARI	: m 75 N 31° E da Cà Carné
LUNGHEZZA	: m 15
SVILUPPO TOTALE	: m 29
PROFONDITA'	: m 6,50
POZZI	: P. 5
QUOTA D'INGRESSO	: 358 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Sulla provinciale Brisighella-Riolo Terme si gira al bivio per Croce Rontana. Giunti a Cà Masiere si imbecca la nuova strada che trovasi a fianco della casa e si giunge a Cà Carné. A N. della suddetta casa c'è un sentiero che porta all'imbocco della cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Nel fondo di una piccola dolina si presenta l'ingresso della cavità che è rappresentato da una larga fenditura orizzontale, che immette direttamente in una sala di notevoli dimensioni (10x10).

Tale sala è ricchissima di incrostazioni di gesso botritico bianchissimo. Giunti al centro di questa sala, si nota un pozzetto profondo alcuni metri che termina in una camera sottostante (6x4) in stato di continua frana. Si vedono infatti grandi massi staccatisi dalle pareti e dalla volta.

A N. della sala superiore si diparte una manica ad andamento semicircolare che, dopo circa 12 metri, sfocia in una grande spaccatura che trovasi nella parte destra della sala.

Detta spaccatura, dopo vari gradoni di alcuni metri, finisce nel punto più profondo della cavità.

Dato il particolare orientamento dell'ingresso della cavità, completamente rivolto a S. si pensò di effettuare un saggio di scavo per ricerche paleontologiche assieme all'etnologo Dott. Roberto Bosi, ricerche che hanno dato risultati completamente negativi.

Fu rilevata anche la temperatura che, mentre all'esterno era di 15°, nel punto terminale della cavità risultava di 6° (ore 13.)

La cavità fu da noi completamente rilevata topograficamente il 1° dicembre 1957.

LOCALITA'	: destra idrografica del fiume Senio
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Tossignano (BO)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 38" - 44° 15' 31"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 13620430
COORDINATE POLARI	: m 88 N 27° E da Cà Boschetti

LUNGHEZZA	: m 95
SVILUPPO TOTALE	: m 152
PROFONDITA'	: m 14
POZZI	: m 7
QUOTA D'INGRESSO	: m 120 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Riolo Terme poco prima di Borgo Rivola, si attraversa il Senio e si risale la strada dei Crivellari per circa m. 400.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La cavità si apre con uno scivolo di 3 - 4 metri sul fondo del quale attraverso una stretta spaccatura, si giunge in un'ampia sala (1); in direzione W si apre un diverticolo, che si snoda tra spaccature dei banchi di gesso microcristallino; questa parte della grotta che termina dopo un breve tratto in ripida discesa; è completamente asciutta e da molto tempo non funge più da collettore delle acque meteoriche.

Nel rilevare questa piccola cavità, fortuitamente fu scoperto un basso e angusto passaggio, che porta alla parte attiva della grotta, costituita da una fenditura larga poco più di un metro e che scende ripida, con salti di piccola entità.

Il fondo è costituito da una saletta in cui si aprono due pozzetti completamente ostruiti da sedimenti argillosi. Qui la cavità sembra di nuovo terminare. Siamo in presenza di un interstrato di marne argillose plioceniche.

A S. invece in cima ad un ripidissimo scivolo, (2) costituito interamente da un banco di argilla di notevole potenza, si apre un piccolo pertugio.

Risalito con fatica lo scivolo, ci si trova in presenza di un basso e stretto cunicolo, lungo 6 metri circa, al cui termine si ode un rumore assordante, prodotto dalle acque di un ruscello.

Scesi non senza difficoltà, il pozzetto che porta nel letto del rio, si nota che l'acqua dopo breve, tratto, si perde attraverso le ghiaie del fondo. (4)

Si risale una cascatella di 3 m. e ci si trova in una sala, sulle cui pareti sono ben visibili, ad una altezza di circa 4 m., i livelli di piena, superando abbondantemente la quota a cui è situato il cunicolo.

Questa sala, che è altissima, nella parete posta a monte, è chiusa da una imponente frana; sulla destra, proseguendo attraverso un basso cunicolo, si può risalire ancora, con molte difficoltà e completamente immersi nell'acqua, fino a che l'esiguità del condotto impedisce ogni ulteriore avanzata; (3) tale parte della grotta è magnificamente concrezionata.

E' da rilevare che il corso delle acque costeggia appena la sala, che di conseguenza è completamente indipendente e serve esclusivamente da serbatoio durante le piene, serbatoio che, in caso di eccezionale sovrabbondanza d'acqua, si scarica anche nella parte mediana della grotta, attraverso il cunicolo scavato nelle marne, che ha le caratteristiche del condotto efforativo; come ben dimostrano i livelli di piena sulle pareti.

La grotta I° di Cà Baschetti, anche se non di eccezionali pro-

porzioni é tipica, poiché comprende, in effetti, tre grotte ben distinte, con caratteristiche ed andamento ben differenziati; notevole poi la presenza della condotta forzata, scavata dalle acque attraverso la falda delle marne ed il diaframma gessoso, che nei tempi lontani ha messo in comunicazione due preesistenti caverne.

Quanto all'imboccatura della grotta si può presumere che fosse un antico inghiottitoio, ora reso inattivo dal progressivo abbassarsi del corso delle acque esterne.

Questa cavità fu scoperta, rilevata e catastata nelle giornate del 19 - 26 dicembre 1957.

Tav. 4

GROTTA II° DI CA' BOSCHETTI

E.R. 383

LOCALITA' : destra idrografica del fiume Senio
TAVOLETTA I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000
IV - N.E. - Tossignano (BO)
COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 46' 39" - 44° 15' 32"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 13600434
COORDINATE POLARI : m 112 N. 15° E da Cà Boschetti
SVILUPPO TOTALE : m 44
LUNGHEZZA : m 24
PROFONDITA' : m 12
QUOTA D'INGRESSO : m 116 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
ITINERARIO : Da Riolo Terme, poco prima di Borgo Rivo-
vola, si attraversa il Senio e si risale
la strada dei Crivellari per circa 400 m.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

A pochi metri più a valle della Grotta I° di Cà Boschetti, si apre questo inghiottitoio.

Vi si accede tramite un ripido scivolo di m. 8, (1) sul cui fondo s'è formata una caverna di notevoli dimensioni. Al centro della sala (2) un salto immette in una strettissima fenditura, la quale dopo pochi metri, preclude ogni ulteriore avanzata.

Sopra il salto, si può risalire un ripido cunicolo, (3) in cui sono evidenti i segni dell'erosione delle acque; ma dopo una decina di metri risulta impraticabile.

Tale cavità fu scoperta e rilevata il 19 dicembre 1957.

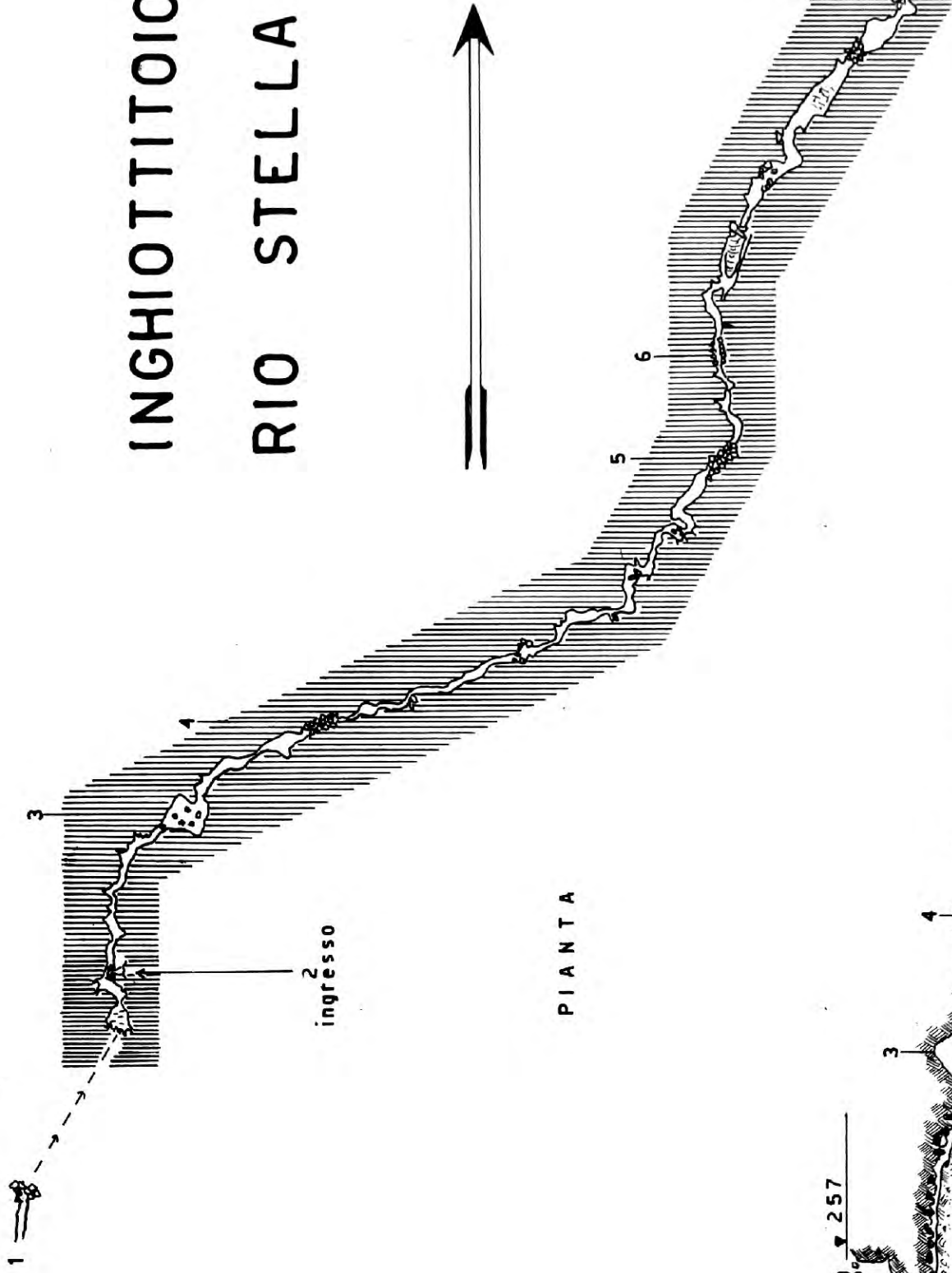
Tav. 8

GROTTA DEI BANDITI

E.R. 384

LOCALITA' : sinistra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000
IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 45' 38" - 44° 14' 12"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 15400174
COORDINATE POLARI : m 525 W 22° N dalla Chiesa di M. Mauro
SVILUPPO TOTALE : m 77
LUNGHEZZA : m 63
PROFONDITA' : m m 2
QUOTA D'INGRESSO : m 473 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
ITINERARIO : Da Riolo Terme per la strada di Zattaglia
si sale alla chiesa di M. Mauro; di qui,

INGHIOTTITOIO DEL RIO STELLA E.R. 385



PIANTA



SEZIONE

SCALA 1=1600

: per ripido sentiero, si cammina per oltre mezzo chilometro ad occidente.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La cavità si apre a mezza costa nella dirupatissima riva del gesso, che costeggia la strada proveniente da Zattaglia.

Il vestibolo della grotta, in parte seminascolato per chi osservi, stando all'esterno, da un grosso masso franato, si presenta con uno stretto e basso cunicolo, che si trasforma poi in una fenditura.

Tutta questa parte è incrostata da una superba concrezione di gesso botritico bianchissimo; proseguendo la fenditura sprofonda in un piano inferiore (1), che continua in due direzioni, l'una opposta all'altra.

Mentre nel piano superiore la galleria continua per pochi metri terminando quasi subito in una saletta posta in alto di difficile accesso; anche qui si notano magnifiche concrezioni ed una stupenda colonna stalatto-stalagmitica.

Al piano inferiore si trovano con vivo disappunto, molte concrezioni infrante; qualche vandalo le ha forse rotte con l'intenzione di asportarle, poi gli sono mancate le possibilità.

La galleria prosegue leggermente spostata a destra, fa un brusco angolo retto sulla sinistra, dove si entra in una vasta sala dal soffitto piuttosto basso, ma sempre magnificamente incrostata.

Uno stretto passaggio a mezza altezza permette l'entrata in una saletta attigua e di lì un camino porta verso l'alto.(2)

L'altro braccio della caverna, dopo pochi metri termina in uno stretto passaggio.

Nel complesso la grotticella è una cavità di sbocco, nella quale si distinguono due periodi di attività: nel periodo più antico le acque uscivano all'esterno dall'attuale accesso, mentre successivamente le acque percorrevano i cunicoli più bassi disperdendosi per invisibili meati.

Attualmente, quantunque le fessure che portano l'acqua dalla sommità del monte, siano ancora scarsamente attive, la grotta può considerarsi in stato di senilità; ne sono prova l'aspetto asciutto di tutte le gallerie e più che altro l'abbondanza di incrostazioni sulle pareti, sulla volta e sul pavimento.

Questa grotta fu visitata negli anni precedenti la prima guerra mondiale dal Prof. De Gasperi, che ne parlò nella rivista geografica italiana.

La cavità è stata da noi esplorata, catastata e completamente rilevata il 18 agosto 1958.

Tav. 14

INGHIOTTITOIO DEL RIO STELLA

E.R. 385

LOCALITA'	: destra idrografica del fiume Senio
TAVOLETTA I.C.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casela Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: C° 45' 11" - 44° 14' 30"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14320246
COORDINATE POLARI	: m 300 N. 62° W. da Cà Pedreto
LUNGHEZZA	: m 453
PROFONDITA'	: m 69
POZZI	: P.E. m. 15

QUOTA D'INGRESSO : m. 257 s.l.m.
 TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
 ITINERARIO : Salendo la strada dei Crivellari, si arriva al valico di Cà Faggia, da dove si scende a Cà Pedreto. Di qui, seguendo il sentiero, si giunge al punto in cui scompare il Rio Stella; risalendo la forra, in cui forse un tempo scorreva il ruscello, percorso un centinaio di metri, si giunge ad un inghiottitoio che immette al corso ipogeo.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Il "Ré res tera" (Rio che va sotto terra), stranamente italianizzato in Rio Stella, è la risultante all'incontro di vari ruscelli nel punto più basso della valle chiusa di Cà Pedreto (m. 247), dove le acque scompaiono raggiungendo con un percorso ipogeo, la base del dirupo costituente la "Vena del Gesso".

La lunga fessura (1) che accoglie le acque è però talmente bassa che non permette l'entrata dello speleologo.

Solo un'accurata ricerca in tutti gli anfratti della profonda frana invasa dai rovi, scavata forse dal Rio Stella in tempi antichissimi, quando la prima parte del suo corso si svolgeva ancora alla superficie, incidendo le marne argillose pleistoceniche scivolate sulla sottostante stratificazione gessosa, ha permesso di trovare, ad un centinaio di metri da dove il rio scompare, un inghiottitoio a pozzo, che si apre sotto un masso ricoperto di muschi e di rampicanti. (2)

Codesto pozzetto immette in un cunicolo assai inclinato, invaso da massi di gesso e dal fondo ricoperto da gran quantità di argilla viscida; il cunicolo ha un andamento S.W - N.E. e immette, dopo circa m. 35, nel letto attualmente percorso dalle acque.

Questo, si svolge in mezzo ad una caotica frana di immensi macigni, crollati dalla volta, tra i quali le acque si aprono una via; molto raramente e per brevissimi tratti si notano i livelli del paleo-corso; abbondanti invece i livelli di scorrimento delle acque, incisi profondamente sui fianchi dei massi.

La grotta, che attualmente ha uno sviluppo percorribile di m. 453, nei primi m. 30, volge decisamente a N.; puntando verso la base dell'imponente stratificazione gessosa; poi, per circa m. 140, ha un andamento S.W.-N.E..

In questo tratto il condotto presenta un alternarsi di abbassamenti della volta che costringono a strisciare nell'acqua, e di repentine elevazioni della stessa.

Anche le pareti hanno un andamento molto irregolare, avvicinandosi ed allontanandosi continuamente.

Di norma i punti di massima larghezza coincidono con quelli di massima altezza.

Dovunque il pavimento è cosparso di enormi massi in frana.

La grotta tende poi gradualmente ad E.N.E. mantenendo tale direzione per una sessantina di metri.

Si percorrono però alcune brusche svolte a gomito in una delle quali si è formato un salto di circa m. 4.

Con una successiva brusca svolta, l'asse della galleria piega decisamente a N., restringendosi e descrivendo una grande ansa.

Di qui il corso d'acqua ipogeo inizia un percorso tormentatissimo, con brusche giravolte a N.E., a N.W. ed ancora a N.E.

Il ruscello spesso si suddivide in rivoletti, per poi riunirsi dopo pochi metri.

Un piccolo breve allargamento della galleria, formatasi a spese di strati marnosi, prelude ad un brusco restringimento, che in un primo tempo si ritenne insuperabile.

In questo punto si é verificata infatti una frana di proporzioni veramente gigantesche, anche rispetto a quelle precedenti, ed é stata ardua impresa trovare un passaggio per proseguire.

Solo nel gennaio del 1962 fu trovata la via buona; attraverso massi in equilibrio precario, si poté raggiungere infatti un basso e stretto cunicolo, normalmente sommerso dalle acque, che immette in una vasta sala.

La grotta piega nuovamente a N.W. restringendosi ancora una volta a causa di massi in frana e dopo un centinaio di metri si giunge nel salone terminale il cui asse punta decisamente ad W.(8)

Qui si ha un'ultima immensa frana, costituita da macigni fra i quali non esiste il più piccolo pertugio; inoltre banchi di marne argillosi hanno ostruito anche le minime fenditure esistenti.

Le acque invece proseguono il loro corso, scomparendo attraverso invisibili meati.

Una frana di immense proporzioni ha devastato tutta la grotta; non ci é dato conoscere quali siano le cause che hanno provocato un tale sfacelo; si può ipotizzare un fenomeno graviclastico, determinato dall'intensa fessurazione normale agli strati (diaciasi e leptociasi), che hanno minato gradualmente la stabilità della volta, o pensare ad un fenomeno sismico di notevole intensità; ma forse le due cause si sono verificate in concomitanza.

La volta della galleria molto raramente é costituita dalla base di uno strato gessoso; quasi sempre é invece formata da enormi massi in equilibrio precario, incastrati fra loro.

Le pareti sono quasi sempre levigatissime e si mantengono assai vicine; s'incontrano rare salette, allargamenti della galleria di foggia vagamente fusiforme, ma sempre dal fondo ricoperto da un caos di massi franati.

La più notevole é la "sala rossa" (3) il cui nome deriva dalle tracce di sali di ferro che acque percolanti hanno lasciato sulle pareti e sui ciottoli e massi del pavimento.

In qualche punto il rio scompare e scorre in un piano sottostante impraticabile; s'incontrano spesso banchi di argille scagliose e si notano leptociasi riempite di gesso ricristallizzato.

Verso il fondo, diversi banchi di gesso, sono costituiti esclusivamente da grandi cristalli geminati a ferro di lancia.

Il letto del ruscello, oltre che dei grandi massi di gesso, é ingombro di ciottoli fluitati e di blocchi di arenaria arrotondati dalle acque in movimento.

Si sono anche stranamente rinvenuti grossi tronchi di alberi, trascinati dalle acque.

Il cammino dello speleologo é cosparso di difficoltà, spesso occorre strisciare con tutto il corpo immerso nelle acque gelide

e solo per brevi tratti si può camminare ritti.

Di frequente le frane occludono a prima vista ogni passaggio, e sono necessarie lunghe e pazienti ricerche per trovare un varco; i massi in equilibrio precario sono un pericolo sempre incombente e la temperatura é estremamente rigida.

La grotta é soggetta a continue modificazioni non trovando mai un profilo di equilibrio.

Il dislivello del corso ipogeo del Rio Stella é di m. 59; il pozzetto adducente all'alveo si apre a quota m. 257, mentre il terminale é situato a quota m. 198, considerando che il torrente scorre a m. 24 di profondità sotto l'imboccatura, risulta che lo sprofondamento del corso d'acqua si riduce a m. 35 il che significa che la pendenza del Rio Stella é doppia rispetto a quella del Rio Basino.

Infatti quest'ultimo con uno sviluppo più che doppio ha un identico dislivello di 35 metri.

La speranza di poter pervenire, seguendo il corso sotterraneo del Rio Stella, nella grotta risorgente del Rio Basino, che ne é la naturale continuazione, é andata delusa e non si é potuto provare materialmente la continuità di questi due sistemi idrici.

Ma, in un prossimo futuro, sarà effettuato un esperimento di colorazione delle acque con fluorescina che, se avrà esito positivo, scioglierà ogni dubbio in proposito.

Il Rio Stella é un classico esempio di decapitazione di un corso d'acqua superficiale, per assorbimento da parte di cavità carsiche. É inoltre un caso esemplare del successivo abbassarsi della corrente idrica, abbassamento segnato da successivi inghiottitoi, fossili quelli più in alto (vedi inghiottitoio De Gasperi), attivo solo il più profondo.

Perciò non é da escludersi che si possa pervenire nel fiume sotterraneo anche tramite altri inghiottitoi, fino ad ora sfuggiti alle ricerche, oltre che discendendo il pozzetto da noi scoperto nel 1957.

Il complesso carsico in esame é stato da noi scoperto, esplorato e catastato il 29 giugno 1957 e nello stesso giorno ne fu eseguito anche un primo rilevamento.

Nel 1962 sono state effettuate ben quattro spedizioni rispettivamente il 28 gennaio, il 4 febbraio, il 29 luglio e il 15 agosto per assumere dati più esaurienti ed effettuare il rilievo definitivo.

Tav. 4

GROTTA SOTTO LA ROCCA DI M. MAURO

E.R.387

LOCALITA'	: Sinistra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: Foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 8" - 44° 14' 8"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15720180
COORDINATE POLARI	: m 175 E. 4° S. dalla Chiesa di M. Mauro
LUNGHEZZA	: m 28
SVILUPPO TOTALE	: m 33
PROFONDITA'	: m 10
QUOTA D'INGRESSO	: m 433 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Riolo Terme per la strada di Zattaglia si sale alla Chiesa di M. Mauro; di qui con scosceso sentiero, si cammina per m. 200 verso E.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità, esplorata per la prima volta e rilevata il 18. 8.1958, si apre in una parete a cui si accede mediante un ripido sentiero.

Dopo un salto iniziale di m. 2/3 si giunge ad una vasta sala bassissima al cui termine, dopo un nuovo salto, (1) inizia una galleria che, con un saliscendi fra un caos di massi franati, porta al terminale. (2)

Caratteristica della cavità é la senilità; la prima parte poi é tutta ricoperta da un forte strato di gesso amorfo, pulverulento (farina di grotta) ed é priva di qualsiasi concrezione.

Tav. 4

GROTTA DELLA COLOMBAIA

E.R.388

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Basino
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S. E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 16" - 44° 14' 42"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15500284
COORDINATE POLARI	: m 210 S. 45° E. da Cà La Villa
LUNGHEZZA	: m. 103
SVILUPPO TOTALE	: m. 103
PROFONDITA'	: m. 26
QUOTA D'INGRESSO	: m. 247 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Da Riolo Terme, oltrepassato lo stabilimento delle terme, si gira a sinistra, immediatamente prima del ponte sul Senio. Si sale lungo la carrozzabile per M. Mauro fino a Cà La Villa e di qui, ad E.S.E. a circa m. 100, si raggiunge un pilastri- no a cui fa riparo un querciuolo; a S. si sprofonda una doppia e vasta dolina a for- ma di 8 (otto) nella seconda delle quali si apre la cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta ha una imboccatura maestosa, costituita da una immensa spaccatura che taglia quasi tutta una parete della dolina; fin quasi sulla sommità, la fenditura ha forma triangolare e il suo vertice é sormontato da due piccole cavità a fondo cieco, nelle quali un tempo prosperavano i colombi selvatici.

L'entrata (0) é costituita da un ripidissimo pendio, e grossi massi ingombrano l'atrio; si nota che il gesso é pulverulento, per l'evidente degradazione subita a causa degli agenti atmosferici ed un magnifico spettacolo é offerto dai muschi che, in gran copia, tappezzano le pareti, muschi che offrono un insolito effetto cromatico anche per il contrasto determinato dall'azione delle muffe e dei batteri, che hanno annerito il gesso.

Sul fondo dell'entrata, ancora in piena luce si nota scendere da sinistra un filo d'acqua, che sgorga da un cunicolo che si risale per pochi metri.

Séguendo il ruscello lungo un cunicolo, in cui sono evidenti i livelli di sprofondamento, a metri 5 sulla sinistra si nota una piccola cavità, risalente per circa m. 6, in cui si notarono gli unici due chirotteri esistenti in tutta la grotta.

Pochi metri più avanti, sempre sulla sinistra, si presenta una magnifica colata stalattitica mammellonare, con gradazioni dal giallo al rossiccio e con caratteristiche escrescenze cristalline; più in alto, lungo il camino da cui scendono le concrezioni, si notano belle stalattiti con punte frangiate.

Il cunicolo procede all'inizio abbastanza sinuoso e alto, ma, poi il tetto tende ad abbassarsi e si trova un primo basso passaggio lungo m. 2; sul fondo, sotto il livello delle acque, risaltano belle vaschette concrezionate di color rosso scuro, mentre le pareti, incrostante da infiorescenze di minuscoli cristalli, sono annerite per l'azione dei batteri.

Il filo d'acqua che si segue non dà accessivo fastidio e, proseguendo si giunge ad un punto in cui nella volta s'innalzano due camini ricchi di incrostazioni.

Si gira a sinistra, (1) in un passaggio molto basso in cui occorre strisciare nell'acqua ma che, fortunatamente, é lungo solo m. 3, poi si gira a destra e il tetto permette almeno di stare curvi e, dopo due metri, si giunge ad un profondo affluente a sifone (2), che trasforma il modesto filo d'acqua in un ruscelletto di rispettabili proporzioni a corso perenne.

Di qui in avanti il cunicolo si svolge sempre molto tortuoso, abbastanza basso e stretto e sul fondo si notano spesso le solite incrostazioni rossicce. Si nota un'altro camino che si innalza sulla destra, poi si sbuca in una alta caverna sul cui fondo il ruscello, con un sordo rumore, forma una rapida per il forte dislivello; a destra si innalza una ripida parete ricoperta di melma, che rende impossibile la scalata, mentre a sinistra una terrazza alta circa m. 3 dal pelo dell'acqua si protende a balconata.

Percorsi appena altri m. 5, la grotta termina con un bassissimo pertugio, in cui l'acqua scompare tra un cumulo di ghiaie; sulla destra si innalza l'ennesimo camino scavato nel gesso microcristallino, che ha riflessi nerastri. (3).

Si presume che questo torrente possa costituire l'affluente di

destra che si immette nel percorso sotterraneo del Rio Basino con una cascatella.

Questa nuova cavità fu scoperta nel settembre 1956 e fu completamente rilevata e catastata il 28.12.1958.

In quella occasione all'imboccatura della cavità, alle ore 9,45 si registrarono 12° mentre al punto terminale alle ore 13,30 la temperatura risultava di 5°,5.

Tav. 5	<u>GROTTA DEL PILASTRINO</u>	E.R. 389
LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Basino	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 16" - 44° 14' 42"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15500284	
COORDINATE POLARI	: m. 200 S. 45° E da Cà La Villa	
LUNGHEZZA	: m. 25	
QUOTA D'INGRESSO	: m. 254 s.l.m.	
QUOTA TERMINALE	: m. 259	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: vedi grotta della Colombaia (E.R.388)	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La cavità si apre con uno stretto pertugio, (0) semichiuso da un grosso masso; scendendo in un pozzetto, che immette nella grotta vera e propria, si perviene in un'ampia galleria (1), che risale con discreta pendenza.

Nella prima parte, grossi massi, caduti dalla volta, ingombrano il terreno; nella seconda parte, (2) alti camini, levigati dalla erosione, si aprono nella volta della galleria e lasciano trapelare luce dall'esterno.

Nel finale, un ripidissimo pendio riporta all'esterno (3), nel letto di un ruscello a regime periodico.

Non si notano concrezioni di sorta.

E' un caso tipico di grotta d'attraversamento, in avanzato stato di senilità. Questa grotta fu scoperta, catastata e rilevata il 28.12.1958.

Tav. 5	<u>POZZO 1° DI CA' MONTE</u>	E.R.390
LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Basino	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S.E. - Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 40" - 44° 14' 31"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15000248	
COORDINATE POLARI	: m. 575 S. 38° W da Cà la Villa	
LUNGHEZZA	: m. 13	
PROFONDITA'	: m. 20	
POZZI	: P.E. m. 12	
QUOTA D'INGRESSO	: m. 390 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: fino a Cà La Villa (vedi Colombaia) di qui seguendo una mulattiera scoseca che porta a M. Mauro, si giunge nella dolina	

: sotto Cà Monte, nel cui fianco si apre la cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Si presenta come uno stretto budello che scende verticalmente per m. 12; giunti sul fondo del pozzo, (1) in cui si é formato un enorme cono detritico, si nota che la cavità si divide in due parti, diaframmata da detto cono.

La prima é costituita da una piccola sala, dal fondo cosparso di grossi massi franati dalla volta; l'altra inizia con uno stretto cunicolo (2) in forte pendenza, che immette in una saletta di m. 3x2; di qui, proseguendo sempre in forte discesa, in mezzo a molto materiale di frana, si giunge ad un punto dove la grotta si chiude con una stretta fessura impraticabile.

Sono state reperite, in fondo al pozzo esterno, due salamandre adulte.

Questa cavità fu da noi catastata il 4 gennaio 1959.

Tav. 5	<u>POZZO II° DI CA' MONTE</u>	E.R. 391
LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Basino	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV - S. E. - Casola Valsenio (RA)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 30" - 44° 14' 31"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15200252	
COORDINATE POLARI	: m. 476 S. 21° W da Cà Villa	
LUNGHEZZA	: m. 15	
PROFONDITA'	: m. 22	
POZZI	: P.E. m. 14	
QUOTA D'INGRESSO	: m. 351 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: (vedi Pozzo I° di Cà Monte) La cavità si apre a pochi metri dalla mulattiera sulla sinistra mentre si sta uscendo dalla dolina.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

La cavità si presenta in foggia di ampia fenditura, che si allarga notevolmente alla base; il pozzo profondo m. 14 si inabissa verticalmente e, dopo pochi metri la scala si stacca dalle pareti poiché ha le caratteristiche molto simili a quelle dell'Abisso Carné: é infatti una grande fenditura che si allarga a campana.

Giunti sul fondo, (1) si trova uno scivolo ripidissimo, cosparso da una gran quantità di materiale detritico, che forma un piccolo cono che lascia poco spazio lungo le pareti.

Al piedi dello scivolo si trova una cavernetta, (2) che si allarga un pò sulla sinistra, mentre uno stretto budello prosegue verso il basso ancora per pochi metri, in mezzo a ciottoli in frana, e si chiude così la cavità. (3)

Da notare la totale assenza di concrezioni, di chirotteri e di qualsiasi insetto.

La cavità non é molto impegnativa, e fu da noi rilevata e catastata il 4 gennaio 1959.

LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Basino
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25000 IV + S.E. Casola Valsenio - (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 45' 37" - 44° 13' 31"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 15040248
COORDINATE POLARI	: m. 550 S. 36° W. da Cà la Villa
LUNGHEZZA	: m. 9
SVILUPPO TOTALE	: m. 18
PROFONDITA'	: m. 35
POZZI	: P.E. m. 11 - P. m. 18
QUOTA D'INGRESSO	: m. 373 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: (vedi Pozzo I° di Cà Monte) si giunge nella dolina sotto Cà Monte, ve risalendo la parete si giunge alla cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Alla cavità si accede raggiungendo un nicchione che si apre nella strapionbante parete gessosa.

Il pozzo esterno, profondo m. 11, è tutto in piena luce ed immette in una vasta caverna, (1) delimitata da una potente barriera di massi (2), sotto cui scorre il ripidissimo scivolo, che porta sull'orlo del secondo pozzo. (3)

Sempre sotto la cortina di massi, si apre un'altro angusto passaggio sulla sinistra che, con dolce declivio, porta su un ballatoio, che immette anch'esso sul pozzo, con un dislivello molto maggiore; dal ballatoio una stretta fessura immette in una piccola saletta di origine diaclastica.

Il secondo pozzo (P.18) offre uno spettacolo maestoso; è di foggia circolare e non offre appigli di sorta nella prima parte, nella seconda parte poi, notevoli concrezioni ricoprono il gesso microcristallino.

Sul fondo (4) si nota un grosso masso precipitato dalla volta, tutto incrostato di alabastro. Il pozzo termina in una stretta fessura impraticabile.

Questo abisso offre un classico esempio di decapitazione di cavità, consistente in un diffuso fenomeno di carsismo esterno, che ha aperto un varco nella stratificazione gessosa asportando parte dei banchi stessi, forse interessati da antecedenti fessurazioni e ha messo così in luce una preesistente cavità non comunicante con l'esterno.

Questa grotta fu da noi catastata e rilevata il 4 gennaio 1959.

LOCALITA'	: sinistra idrografica del fiume Lamone
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25000 I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 41' 30" - 44° 13' 29"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 20600076
COORDINATE POLARI	: m. 325 S. 38° E da Cà Gavulla

LUNGHEZZA : m. 7
 PROFONDITA' : m. 16
 POZZI : n. E. 12
 QUOTA D'INGRESSO : m. 270 s.l.m.
 TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
 ITINERARIO : Da Brisighella risalendo la provinciale per Riolo Terme, percorsi Km. 2,150, si lascia la strada e si sale per un sentiero in direzione S.E. per un centinaio di metri. Qui si apre il pozzo al limite S. della vena del gesso.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità, scoperta in una esplorazione effettuata nel luglio del 1959, fu rilevata il 30 agosto dello stesso anno.

La cavità, del tipo ad inghiottitoio, si apre sull'estremo orlo meridionale della vena del gesso, che si protende, con banchi di grande potenza, sulla vallata del Lamone.

E' formata da un unico pozzo di m. 12 di evidente natura diaclastica e termina con una breve galleria discendente.

Tav. 5 GROTTA RISORGENTE DI CA' CARNE' E.R. 394

LOCALITA' : destra idrografica del torrente Sintria
 LOCALITÀ I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25000
 I - S.W. - Brisighella (RA)
 COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 42' 55" - 44° 13' 35"
 COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 18700086
 COORDINATE POLARI : m. 75 S. 22° W. da Cà Carné
 LUNGHEZZA : m. 8
 DISLIVELLO : m. + 0,50
 QUOTA D'INGRESSO : m. 375 s.l.m.
 TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
 ITINERARIO : Da Brisighella si sale verso la Croce di Rontana e giunti a Cà Masiere, s'imbocca la nuova strada che porta a Cà Carné; a W.S.W., in fondo alla vallata, si apre la grotta che serve come sorgente agli abitanti del luogo.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità, che si può risalire per un tratto brevissimo poiché si tratta di una stretta fenditura, é però senz'altro, dal punto di vista idrologico, importante, perché, trovandosi alla base della parete gessosa, su cui si aprono cavità di notevole entità, quali gli Abissi Faenza, Carné, ecc., si presume sia il collettore di quelle acque ipogee.

Quivi sono stati rinvenuti alcuni esemplari di "niphargus".

Questa cavità é di recente ritrovamento e fu rilevata e catastata il 20 settembre 1962.

Tav. 5

POZZI A NORD EST DI CA' CARNE'

E.R. 395

LOCALITA' : destra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25000
I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 42' 45" - 44° 13' 43"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 18900112
COORDINATE POLARI : m. 250 N. 49° E da Cà Carné
LUNGHEZZA : m. 30
PROFONDITA' : m. 23
POZZI : P.E. m. 10 - P. m. 7
QUOTA D'INGRESSO : m. 348 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
ITINERARIO : Da Brisighella si sale verso la Croce di Rontana, e giunti a Cà Masiere, s'imbocca la nuova strada che porta a Cà Carné; a N. E., in fondo ad una vasta e piatta dolina, si aprono i pozzi.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa grotta da noi catastata e rilevata il 20 settembre 1959 si trova al limite E. di una grande e profonda dolina dal fondo coltivato; la cavità é formata, all'inizio, da uno sprofondamento imbutiforme (3), da qui si accede al pozzo per due vie, caratterizzate da alcuni salti.

La cavità, trovandosi in fase attiva, lascia supporre un possibile proseguimento, attualmente ostruito da una grande frana.(2)

Tav. 5

POZZI AD EST. DI CA' PIANTE'

E.R. 396

LOCALITA' : destra idrografica del torrente Sintria
TAVOLETTA I.G.M. : foglio 99 della Carta d'Italia al 25000
I - S.W. - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE : 0° 43' 1" - 44° 13' 49"
COORDINATE U.T.M. : 32 T - QQ - 18540128
COORDINATE POLARI : m. 175 E. 7° S. da Cà Pianté
LUNGHEZZA : m. 22
PROFONDITA' : m. 16
POZZI : P.E. m. 12 - P.E. m. 10
QUOTA D'INGRESSO : m. 320 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO : gessi messiniani del miocene
ITINERARIO : Da Brisighella si sale verso la Croce di Rontana e giunti a Cà Masiere s'imbocca la nuova strada che ; di qui si scende a Cà Pianté; in direzione E.S.E. a mezza costa della dorsale si aprono i pozzi.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Questa cavità da noi rilevata e catastata il 20 settembre 1959, si apre in cima ad uno sperone gessoso ed é costituita da alcune fenditure di origine diaclastica collegate fra loro, di cui una (4) riporta all'esterno su di un ripido strapiombo.

LOCALITA'	: sinistra idrografica del Rio Stella
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV° - S.E. - Casola Valsenio (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 8" - 44° 14' 34"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 14380258
COORDINATE POLARI	: m. 360 N. 32° W. da Cà Pedreto
LUNGHEZZA	: m. 37
SVILUPPO TOTALE	: m. 47
PROFONDITA'	: m. 33
POZZI	: P.E. n. 13 - P. n. 8
QUOTA D'INGRESSO	: m. 267 s.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: Salendo la strada dei Crivellari si arriva al valico di Cà Faggia, da cui si giunge a Cà Pedreto; di qui seguendo il sentiero, si scende al punto in cui scompare il Rio Stella, da dove guardando in direzione della riva del gesso, si nota la cavità.

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Nei fenomeni carsici di notevole entità, che si possono osservare nella valle chiusa indicata sul quadrante di Casola Valsenio, come valle del Rio Stella e più comunemente chiamata in loco "valle di Cà Pedreto", spicca l'inghiottitoio fossile da noi intitolato al compianto Prof. De Gasperi, che lo esplorò per primo nel 1912.

A quota m. 248, nell'ampia dorsale gessosa che separa questa valletta chiusa dal bacino del Senio, si apre un ampio inghiottitoio.

Ha una entrata di notevole entità e scende verticalmente per m. 13; raggiunto il fondo (1), costituito da un cono detritico si può scendere a W. in un ampia sala (5), alta dai 5 - 6 metri.

La volta é formata dalla base di uno strato, il piano di fondo é ricoperto di limo argilloso, su cui sono tracce di piccoli terrazzi, che limitano brevi alvei, i quali sfociano in alcuni imbuti assorbiti, impraticabili; la sala é chiusa da ogni lato.

A N.E. in una breve rientranza della cavità, lungo una parete, attraverso una bassa fenditura, che permette appena il passaggio ad una persona, si giunge sopra una spaccatura (2) di evidente natura diaclastica, attraverso cui soffia una forte corrente d'aria.

In questo punto nel 1912 il De Gasperi si fermò e credette di udire il rumore di acque correnti.

Scesi con qualche difficoltà nella fessura citata, profonda m.8, si giunge in una sala dalla volta molto bassa, larga circa m. 5/6 e leggermente discendente; al limite di questa sala si giunge su uno sprofondamento, (3) il cui fondo é coperto di imponenti massi in frana; aggirato, la cavità prosegue attraverso una galleria discendente fino al terminale (4).

Dal pozzetto in avanti, la cavità, si apre attraverso un caos di massi in frana, di estrema instabilità.

Nonostante un accuratissima ricerca non si é potuta convalidare l'ipotesi del De Gasperi che, forse, credette di sentire lo scorrere

re delle acque del sottostante corso ipogeo del Rio Stella; indubbiamente, però, questo inghiottitoio, ora fossile, fu una delle bocche da cui le acque del bacino di questa valle chiusa uscivano, per affluire nel bacino del Senio.

Questa cavità fu da noi scoperta, catastata e completamente rilevata il 18 ottobre 1959.

Tav. 6	<u>GROTTA GRANDE DEI CRIVELLARI</u>	E.R. 398
LOCALITA'	: sinistra idrografica del fiume Senio	
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 IV° - N.E. - Tossignano (BO)	
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 46' 38 " - 44° 15' 20"	
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 13660396	
COORDINATE POLARI	: m. 225 N. 51° W. dai Crivellari	
LUNGHEZZA	: m. 75	
PROFONDITA'	: m. 65	
POZZI	: P. m. 13 - P. m. 20	
QUOTA D'INGRESSO	: m. 225 s.l.m.	
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene	
ITINERARIO	: percorrendo la Casolana, poco prima di Borgo Rivola, s'imbocca la strada che porta ai Crivellari. Giunti alla prima casa della frazione, per un sentiero che di qui si diparte, si arriva sull'orlo di una grande dolina, nel cui fondo, in direzione N., si apre la cavità.	

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

Lungo la strada che da Borgo Rivola porta ai Crivellari, a qualche centinaio di metri prima di quest'ultima cavità, sulla destra, si nota un esempio classico di carsismo superficiale: il gesso microcristallino è stato profondamente inciso dalle acque meteoriche, formando un grande "campo solcato".

Risalendo quest'ultimo in direzione W. si nota una vasta dolina, della quale i fianchi ed il fondo sono coltivati. Nella parte più bassa, in direzione N., in mezzo ad una cortina di rampicanti e di sempreverdi, si apre un maestoso portale, che immette alla cavità in esame. Vi si accede tramite uno scivolo (O) in forte pendenza, ricoperto di terriccio, e di grossi massi, precipitati dalla volta.

Si nota anche una grande quantità di calcedonio bianchissimo, che proviene, probabilmente, dai terreni prospicienti la dolina.

Infatti, nei campi limitrofi, sono accatastati grossi blocchi di questo minerale.

Lungo la parete di sinistra si sono formate notevoli concrezioni alabastrine, che simulano un drappeggio.

In fondo all'atrio (1), in direzione N., seminascolato da un grosso masso di gesso microcristallino, si apre l'orifizio di un notevole pozzo (P.13), che scende a gradoni in direzione N.E.; tale pozzo si è formato lungo una grande fenditura di origine diaclastica, che alla base si restringe notevolmente.

Il fondo è costituito da grossi ciottoli cementati tra di loro da incrostazioni calcaree.

La diaclasi tende a restringersi gradualmente pur lasciando un

passaggio sufficientemente ampio e scende, con notevole pendenza, a causa anche di successivi piccoli salti (2).

La fenditura, che ha mantenuto una direzione N.E. si trasforma in un basso passaggio rivolto a N., lungo alcuni metri, e che immette in un pozzetto, che occorre superare in libera.

Alla base di tale pozzo si è formata una larga pozzanghera di acqua melmosa; una larga galleria in lieve pendenza, dal fondo costituito di argilla allo stato colloidale e di grossi massi, porta ad un breve e basso cunicolo.

Di qui si inabissa un pozzo (p. 20) formatosi anch'esso in una strettissima diaclasi e sormontato da un camino ascendente; nella prima parte, la discesa in tale fessura verticale, è assai impegnativa e faticosa.

Poi il pozzo assume una forma elicoidale ed infine immette in una vasta caverna; la parete N.W. di quest'ultima è fortemente inclinata e forma un ripido scivolo, mentre la volta è ornata di numerose quinte. (4)

Nella sala compare, da una esigua fessura impraticabile, situata ai piedi di una parete rocciosa, un ruscelletto che, costeggiando per circa dieci metri la parete E., scompare nuovamente, filtrando fra le ghiaie e le argille che ne costituiscono il letto.

Nella estrema propaggine della sala, situata a N., si nota un minuscolo laghetto dalle verdi acque stagnanti in cui furono raccolti diversi esemplari di "niphargus".

Probabilmente queste acque sono le stesse che, più in basso, attraversano la grotta I° di Cà Boschetti e che, con inaccessibile percorso ipogeo, sfociano infine di fronte a Borgo Rivola, da una risorgente, impraticabile dopo pochissimi metri.

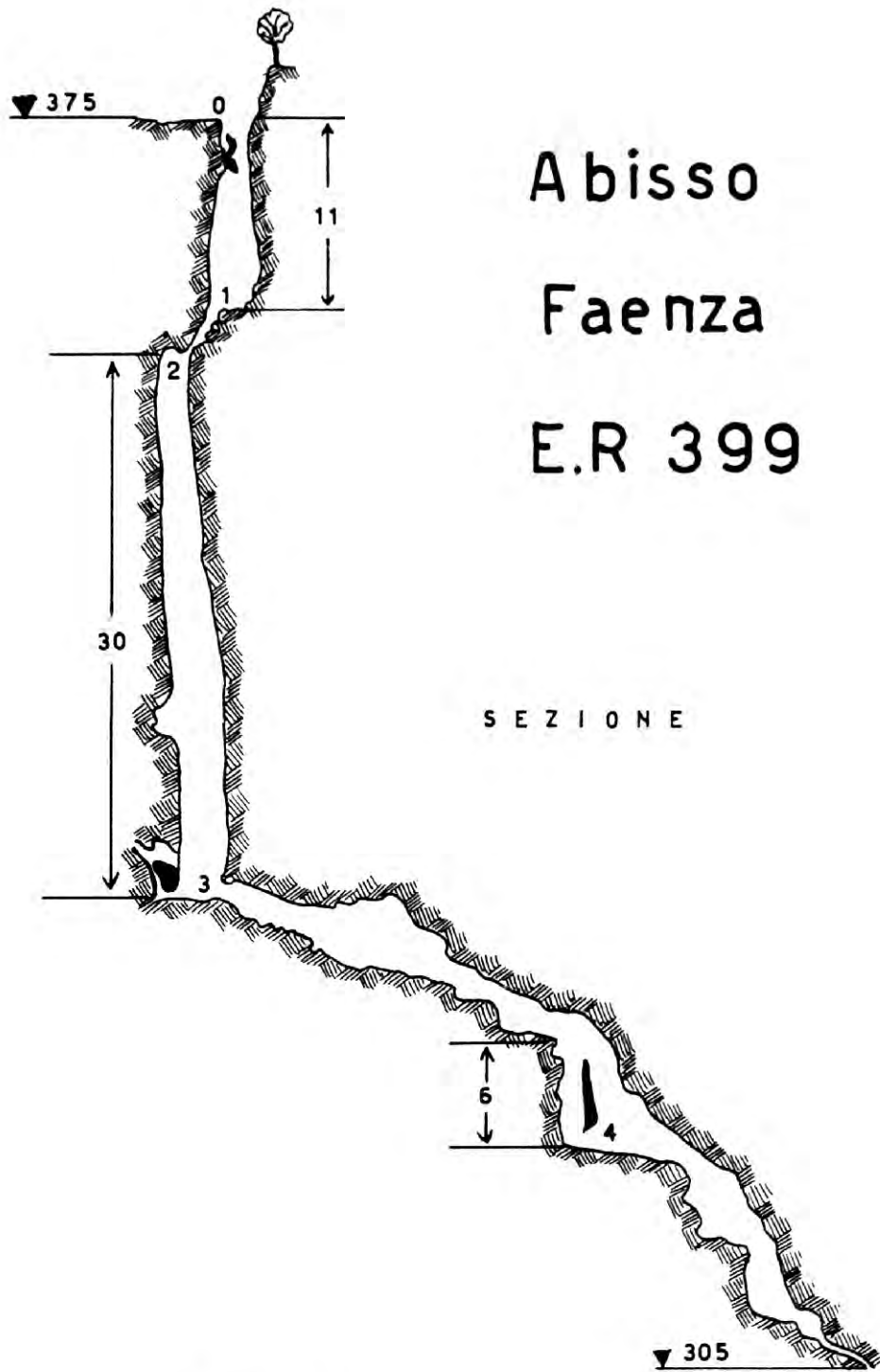
Questa cavità fu da noi scoperta ed esplorata nel 1959 e fu catastata e rilevata nell'anno successivo.

Tav. 15

ABISSO FAENZA

E.R. 399

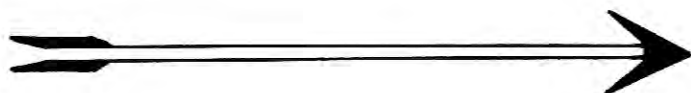
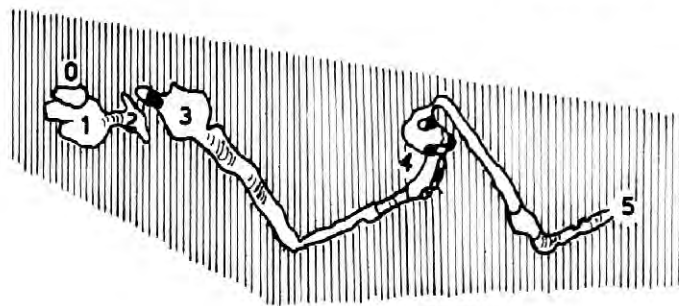
LOCALITA'	: destra idrografica del Rio Sintria
TAVOLETTA I.G.M.	: foglio 99 della Carta d'Italia al 25.000 I - S.W - Brisighella (RA)
COORDINATE GEOGRAFICHE	: 0° 42' 40" - 44° 13' 38"
COORDINATE U.T.M.	: 32 T - QQ - 19040096
COORDINATE POLARI	: m. 335 N. 82° E. da Cà Carné
LUNGHEZZA	: m. 70
PROFONDITA'	: m. 70
POZZI	: P. E. 14 - P. 30 - P. 3 - P. 6 - P. 2
QUOTA D'INGRESSO	: m. 375 S.l.m.
TERRENO GEOLOGICO	: gessi messiniani del miocene
ITINERARIO	: sulla provinciale Brisighella-Riolo Terme, dopo case Varnello, s'imbocca la strada che conduce alla Croce di Rontana, giunti a Cà Masiere si svolta nella strada per Cà Carné; prima di raggiungere quest'ultima sulla sinistra si nota un piccolo sentiero, risalendolo si giunge in una grande dolina, dove si apre la cavità.



Abisso
Faenza
E.R 399

SEZIONE

PIANTA



SCALA 1=400

DESCRIZIONE DELLA CAVITA'

L'Abisso Faenza si apre al margine W. di una parete gessosa che divide una profonda dolina imbutiforme a fondo cieco, da quella in cui si é formata la cavità in esame.

L'orifizio della grotta é in gran parte ostruito da massi, che vi sono stati gettati appositamente, in quanto la grande dolina, a fondo pianeggiante, é abitualmente coltivata.

L'Abisso inizia con un pozzo profondo m.14, a forma di clessidra, che immette in uno scivolo (1) ripidissimo, dalla superficie di pochi metri quadrati, ingombro di massi caduti dall'alto, e incastrati nelle fenditure dovute all'erosione che lo solcano longitudinalmente.

Lo scivolo termina bruscamente strapiombando in un secondo pozzo (2), profondo m. 30, dalla foggia lenticolare (m.2 x 6) e dall'andamento leggermente elicoidale, scavato, con tutta probabilità, in un unico bancone di gesso microcristallino (non si nota infatti alcun giunto di stratificazione).

Nella prima parte la scala oscilla completamente nel vuoto, mentre nella seconda aderisce alla parete, benché il pozzo tenda ad allargarsi a campana.

Le pareti sono levigatissime e non si nota alcuna concrezione.

Alla base, (3) non esiste il solito cumulo detritico, poiché i materiali, caduti dall'alto, vengono probabilmente asportati dalle acque, in periodo di piogge abbondanti o di disgelo.

Di qui inizia una stretta fessura che a gradoni, conduce a due nuovi pozzetti sovrapposti (4), profondi rispettivamente m. 6 e m. 4; il primo di questi é una tipica marmitta di erosione, da cui le acque escono attraverso una fenditura verticale, che é spostata lateralmente rispetto all'asse del cunicolo adducente.

Tale fessura, di evidente origine diaclastica, tende continuamente a restringersi ed il terminale é costituito da un cunicolo stretto e basso, in forte discesa, parzialmente ostruito da ciottoli fluitati, in cui, dopo pochi metri, é impossibile proseguire.

L'Abisso Faenza é un inghiottitoio in piena attività, essendo il collettore di tutte le acque provenienti dalla vasta zona limitrofa, compresa tra il crinale di Monte Rontana e la strada dei Carné.

Questa cavità, che si presenta piuttosto impegnativa, fu da noi completamente rilevata e catastata nelle giornate del 10 e 17. settembre 1958.

