

A photograph of a person in a dark cave, illuminated by a flashlight. The person is standing on a rock ledge, looking into the darkness. The cave walls are rugged and textured. The lighting is dramatic, with the flashlight beam creating a bright spot in the dark. The overall mood is mysterious and adventurous.

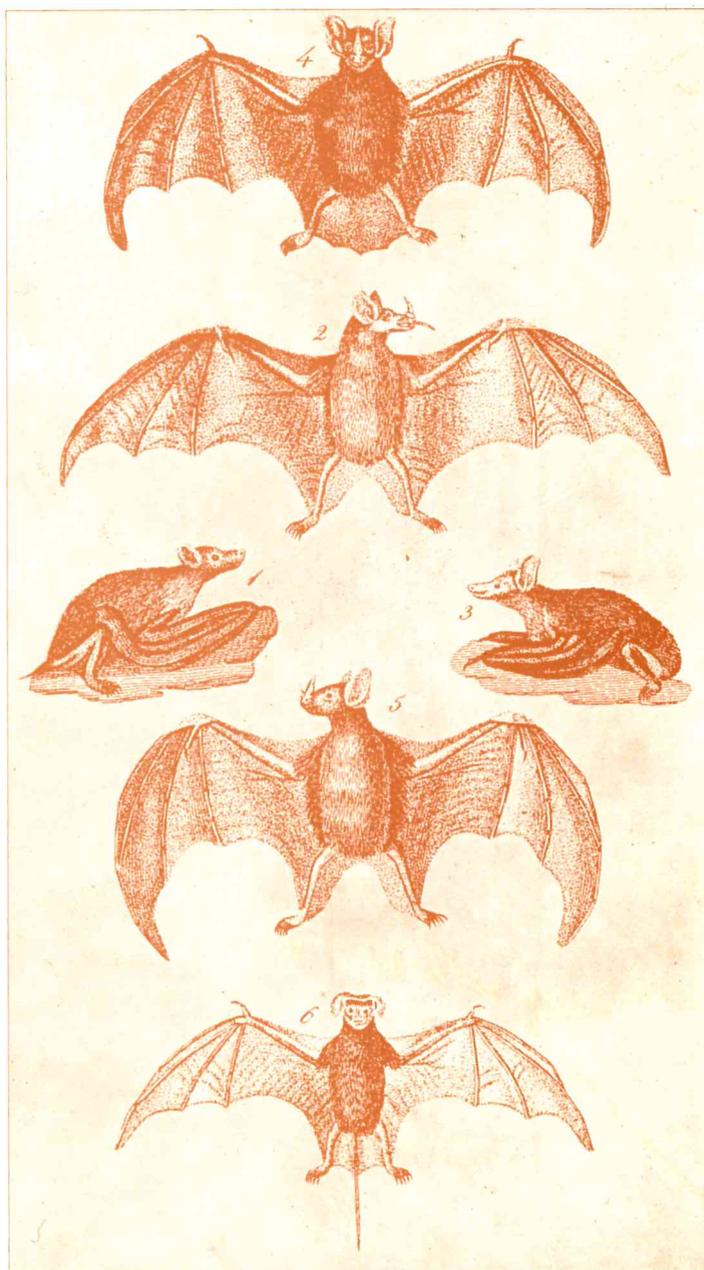
**NOTIZIARIO
DEL
CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO**

**LE SPEDIZIONI SPELEOLOGICHE
IN ALBANIA, FILIPPINE
E MESSICO**

Foto di copertina:
Cueva de l'Abuelito,
la galleria di uscita
(M. Monteleone)

NOTIZIARIO DEL CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO

ISSN 009-7268



ANNO XXX-XXXI
Nuova serie - N. 4-5 - 1989-'90

**NOTIZIARIO
DEL
CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO**



NOTIZIARIO DEL CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO

Publicazione annuale del CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO
Ente morale D.P.R. 26 Aprile 19454, n. 881
Via Ulisse Aldrovandi, 18 - 00197 Roma - Tel. 32.16.223

Direttore Responsabile: **GIORGIO MARZOLLA**

Consulenti Editoriali: **prof. ARRIGO CIGNA, dr. MARCELLO PIPERNO**
prof. VALERIO SBORDONI, prof. ALDO G. SEGRE

Il Notiziario può essere inviato in cambio di pubblicazioni periodiche di speleologia o di argomenti affini.

CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO



L'ATTIVITÀ DEL C.S.R. IN CHIAPAS (MESSICO) DAL 1987 AL 1991

MAURIZIO MONTELEONE (*)

TRA UNA SPEDIZIONE E L'ALTRA

Nel mese di febbraio 1987 non tutti i partecipanti alla spedizione «Rancho Nuevo '87» tornarono in Italia. Un piccolo gruppo formato da Roberta De Cristofaro, Corrado De Monte (Icaro) e Emilio Franco si fermò in Chiapas per completare il disarmo della grotta di Rancho Nuevo, continuare la raccolta e le ricerche biospeleologiche ed esplorare nuove zone e nuove grotte.

A cominciare dallo stesso febbraio mossero i primi passi verso un'attività extra spedizione che avrebbe dato diversi risultati. Infatti il gruppo effettuò campionature di gamberi e altri troglobi nella grotta Mayuk (Tenejapa), nella cueva de «Los Camarones» presso la colonia di Constitution (Ocozocoautla), nei cenotes di «Las Golondrinas», «La Cueva» e in altri presso Montebello (Notiziario C.S.R., 1987) e organizzò un campo di quattro giorni al sotano della «Lucha», sempre allo scopo di catturare altri esemplari della fauna ipogea. Inoltre su cortese segnalazione di Ramon Perez Jil Sancido, che li aveva informati della presenza di numerosi pozzi (simas) all'interno della piccola riserva naturale di Yerbabuena, i tre si recarono in zona e discesero, rilevandola, una di quelle simas.

A metà giugno, Icaro, Roberta ed Emilio ritornarono nell'area di Yerbabuena, dove sostarono fino al 22, per svolgere un lavoro di ricognizione più sistematico durante il quale furono esplorate e rilevate altre tre simas.

È in questa occasione che il terzetto fa la fortunata conoscenza di Ruben Comstock che li accompagnerà in ricognizione nella zona e nelle prime esplorazioni della «Cueva de l'Abuelito». La stagione delle piogge obbligò i tre a interrompere l'attività fino a quando non sopraggiunse la spedizione del C.S.R. nel marzo 1988.

CUEVA DE L'ABUELITO OVVERO LA GROTTA DEL NONNO

Un petalo chiamato Yerbabuena

Il 18 marzo 1988 partimmo da Roma Anna, Gaetano ed io e la sera stessa ci incontrammo con Valerio in albergo a Mexico City. L'acquisto di

(*) Circolo Speleologico Romano.

un automezzo in Messico era stato previsto, perciò il mattino seguente incontrammo Icaro e il suo amico franco-svizzero, Sasha il meccanico, appunto perché si occupassero della ricerca del mezzo adeguato. Questo era il primo dei diversi compiti organizzativi da svolgere per poterci dedicare agli obiettivi esplorativi che si rivelarono essere fin troppi e alcuni assolutamente inconciliabili tra loro. Nel pomeriggio del 20 avevamo un Pick Up 5000 cc. Ford, potente e in buone condizioni.

Il 21 marzo, giorno di festa nazionale per l'anniversario della nascita di Benito Juarez, arrivarono dall'Italia Claudio e Pippo, e la notte stessa Icaro e Sasha, con parte degli zaini, partirono per Tuxtla, prossimo appuntamento. Il mattino seguente prendemmo un aereo per la capitale del Chiapas, arrivando contemporaneamente al Pick Up arancione con il quale proseguimmo tutti per S. Cristobal de las Casas, stipati nel cassone o nell'abitacolo; soltanto una breve fermata allo «Zoologico» affinché Valerio ottenesse dal vice-direttore, señor Ramon Perez Jil Sancido, un appuntamento per il giovedì seguente. Più tardi, lasciato l'amico meccanico a S. Cristobal, ce ne allontanammo di 5 km in direzione S. Juan Chamula per arrivare alla casa dove Roberta, Emilio e Icaro avevano trascorso quell'ultimo anno.

Il compito di preparare un parco materiale adatto ai diversi e possibili obiettivi, conferire con il signor Alvarez del Toro, ottenere la residenza a S. Cristobal de Las Casas per Icaro e quindi la targa del Chiapas e l'assicurazione per il Pick Up, ci impegnò i due giorni seguenti. Il terzo giorno, poiché Icaro non era ancora perfettamente pronto, Valerio decise di scendere a Tuxtla, con tutto il materiale, e raggiungere Claudio, Pippo e Gaetano che risiedevano già all'Hotel Bonampak.

Anna ed io seguimmo il suo esempio dando così luogo alla prima divisione in due squadre: quelli che avevano più fretta e quelli che ne avevano meno. I frettolosi pensarono bene di andare in cerca dei vari permessi a Tuxtla e Cintalapa proprio di sabato, quando naturalmente gli uffici sono chiusi! L'ospitalità di Don Efren Ramos, ancora una volta, ci conquistò e quella sera a Cintalapa i frettolosi riuniti cominciarono a sfogliare la rosa degli obiettivi, così ricca di petali che ci vollero altri due giorni per capire che l'ultimo petalo si chiamava Yerbabuena, la più promettente tra le aree ricognite dai tre, rimasti in Messico un anno intero.

Una casa nella foresta di nebbia

Lunedì 28 marzo ritornammo a S. Cristobal e il giorno seguente partimmo per la riserva di Yerbabuena, il paradiso delle felci arboree. Nel primo pomeriggio arrivammo a destinazione, un paio di chilometri oltre l'abitato di Pueblo Nuevo Solistahuacan sulla strada per Pichucalco. Prima di salire sul monte, cuore della riserva, sostammo nell'area di una clinica, che porta lo stesso nome, per prendere accordi sull'occupazione del rifugio dove avremmo alloggiato. Scoprimmo che i rifugi erano due: quel-



Fig. 1 - Il rifugio nella riserva di Yerbabuena (foto M. Monteleone)

lo principale, più grande, con il camino e la cucina a gas, e lo «Stalag 17» più piccolo, con vampiro e anch'esso con il camino. Tra le due costruzioni metà in muratura, metà in legno e con il tetto di lamiera, c'era il forno per fare il pane, mentre la fontana dell'acqua corrente era fuori della casa. Di fronte avevamo la vallata, lateralmente e alle spalle la «foresta di nebbia»; occorreva circa mezz'ora o poco meno di salita per arrivarci, ma bastavano dieci minuti di corsa in discesa per andarsene.

Era una condizione confortevole, da mettere a frutto per indagare nelle zone limitrofe, cominciando dalle immediate vicinanze di «casa» dove, sparse, comparivano simas di varie profondità. Due pozzi posti proprio lungo il sentiero suscitarono la nostra curiosità per tutta la durata del soggiorno. L'indomani facemmo la conoscenza di Ruben Comstock, americano di nascita e discreto conoscitore della riserva e dell'area circostante. Speleologo per diletto, doveva al nonno la sua passione; per questo, di comune accordo, battezzammo la grotta «Cueva de l'Abuelito» ossia «Grotta del Nonno». Il primo aprile ci recammo all'imbocco della grotta dove tanti anni prima il simpatico nonnino di Ruben si era avventurato: era quella la grotta per la quale eravamo venuti.

La Grotta del Nonno

La grotta, situata nella vallata di Arroyo Grande e non lontana dal cimitero dell'omonimo villaggio, era in linea d'aria molto vicina al luogo do-



Fig. 2 - Arrivando al pueblo di Arroyo Grande (foto M. Monteleone)

ve alloggiavamo noi. Alla prima visita eravamo tutti presenti: Valerio, Roberta, Ruben, Pippo, Icaro, Gaetano, Emilio, Claudio, Anna ed io, e quando entrammo era quasi buio. La squadra si divise in due gruppi data la complessità della grotta e si ricongiunse per uscirne quando era quasi l'alba.

Quella notte, in fondo al Ramo dei Cristalli, si discese il breve salto, limite della precedente esplorazione, sotto il quale scorreva un torrente di discreta portata; Valerio ne percorse un tratto a valle e Icaro un altro a monte e ambedue non ne videro il termine. Inoltre fu percorsa e rilevata la grande e vecchia galleria principale sino al fondo chiuso da una frana, ed esplorate due nuove diramazioni, entrambe presso l'ingresso principale.

Trascorremmo il resto della giornata in riposo notando come quel posto mite fosse reso ancor più piacevole dalla esuberante presenza di numerose specie di uccelli, pipistrelli, piccoli roditori e soprattutto farfalle. Numerose erano infatti le trappole appese ai rami degli alberi, in posti strategici, da Valerio.

Uno sfortunato incidente

Il giorno di Pasqua un gruppetto si recò nel paesino di Rincon Chamula dove Ruben segnalava un inghiottitoio; entrarono lui e Valerio che, mentre era in opposizione in un meandro attivo, perse l'equilibrio e cadde battendo violentemente la schiena per poi finire in acqua. Sul momento,

non riuscendo a muoversi, rinunciò a salire la prima delle due corde che lo separavano dall'esterno, quindi aspettando soccorso chiamato da Ruben, tentò di nuovo riuscendo, a costo di grandi sforzi, a portarsi fuori.

Ecco, quindi, che anche la clinica tornò utile e Valerio vi trascorse la notte. Il giorno seguente, come era in programma, ci preparammo per rientrare in grotta. Prima però scendemmo alla clinica a trovare il professore il quale sembrava avere una discreta cera; dolorante ma semovibile non sembrava aver perso l'umorismo, tuttavia non era in grado di accompagnarci in grotta. Sembrava infatti che i postumi della caduta fossero destinati a non scomparire così in fretta. Circa la sua intenzione di defilarsi dalla clinica e salire pian piano al rifugio eravamo concordi: dopo averlo accompagnato al bivio con il sentiero, lo salutammo per dirigerci ad Arroyo Grande.

Lasciata la macchina sul bordo della strada vicino al solito chiosco comedor, ci incamminammo lungo il tratturo che attraversa il pueblo in direzione est, scavalcando due magri corsi d'acqua che corrono verso valle. Abbandonato il sentiero ci addentrammo nella profonda dolina dalla quale inizia la grotta. Anche questa volta, quando entrammo in grotta, il buio era calato. Ci dividemmo in due squadre, l'una con il compito di esplorare e rilevare il torrente verso valle, l'altra di fare altrettanto a monte.

Quando Anna ed io uscimmo, era il tramonto del giorno successivo; eravamo gli ultimi ma avevamo rilevato 1,5 km di torrente, l'altra squadra si era fermata dopo 500 m perché era impossibile proseguire.

Trascorremmo i due giorni successivi oziando e disegnando il rilievo, mentre Valerio era a Tuxtla a farsi fare delle radiografie. Il giorno 8 aprile, mentre Icaro era impegnato nella discesa di una sima (Sima 1) vicino al sentiero, vedemmo sbucare Valerio con il busto ortopedico, accompagnato da Pippo, Claudio e Gaetano; camminava piano, consapevole di avere una vertebra spostata: così dicevano le lastre.



Fig. 3 - Cloud forest (foto F. Iacoacci)

Con il Capo in quelle condizioni, non pensammo di tornare in grotta; invece il fatto che Valerio fosse scampato alla paralisi fu un buon motivo per festeggiare: grazie al forno tra le due costruzioni, Emilio realizzò pizze e calzoni per la gioia di tutti.

Il giorno 10 Anna, Ruben ed io scendemmo ad Arroyo Grande passando per la foresta di felci arboree. Lungo il cammino notammo due inghiottitoi promettenti e la presenza di numerose doline. Il maltempo del giorno dopo stroncò altre iniziative di ricognizione.

Il premio del Nonno

Martedì 12 aprile finalmente ritornammo in grotta, tutti tranne Valerio, entrando come al solito verso le 19. Giunti sul saltino sopra il ramo attivo, sostammo per un tempo indefinito. Alla fine Pippo, Claudio e Gaetano ci comunicarono che non avrebbero proseguito oltre ma che, tornando indietro, si sarebbero dedicati al rilievo di un'altra diramazione. Così Emilio, Icaro, Roberta, Anna ed io continuammo l'esplorazione a valle, oltre il limite precedente, seguendo il torrente finché una condotta fossile ci deviò dal ramo attivo che in quel punto si restringeva. Sbucati in una galleria più ampia, tralasciammo l'esplorazione a monte buttandoci verso il basso e non ci volle molto perché incrociassimo un raggio di luce proveniente da un ingresso inferiore dove imperava già il sole delle otto del mattino.

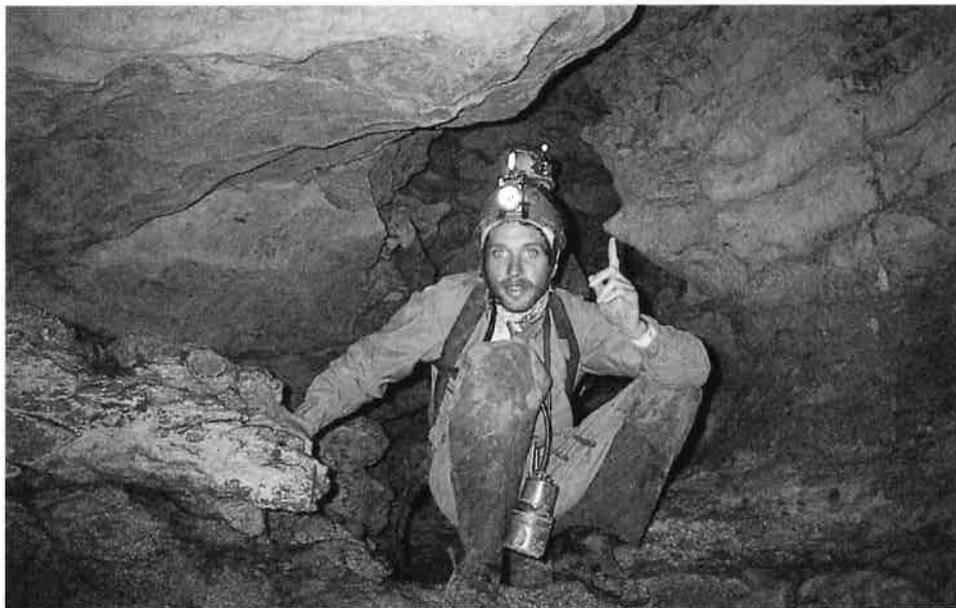


Fig. 4 - Affacciandosi sul Rio Basura (foto M. Monteleone)



Fig. 5 - Arroyo Grande: spaghetti alla «Traversata» (foto M. Monteleone)

Dopo una spaghetтата apparecchiata sul letto secco di un torrente, camminammo in salita per il vallone in direzione di Arroyo Grande, passando davanti alla casa dell'anziano padrone di quel terreno, intento con i suoi aiutanti a rigirare il caffè affinché il sole lo asciugasse bene. Saputo da dove venivamo, sorrise divertito e stupito ci offrì da bere e ci indicò un sentiero per andare in paese dove, al solito chiosco, trovammo ad aspettarci Claudio, Pippo e Gaetano ignari di essere stati aggirati e presi alle spalle.

Il Curandero

Il 16 aprile, partiti Gaetano, Pippo e Claudio, nacque l'idea di portare Valerio da un guaritore in Yucatan e la sera stessa partimmo per Yobain dove il noto «curandero» visita i suoi pazienti. Il giorno dopo, macinati 900 km in una notte, con Valerio sdraiato nel cassone, arrivammo nel piccolo centro dove, a costo di parecchie insistenze e facendoci largo tra la folla, il nostro malconcio presidente ottenne un appuntamento per il giorno successivo. La visita non durò molto: dopo avergli «scrocchiato» la colonna vertebrale e data un'occhiata alle lastre il luminare disse a Valerio: «il tuo problema si chiama scoliosi» e, prescrittegli le più adatte medicine, lo congedò. A noi parve che stesse meglio.

In ogni caso per lui sarebbe stato meglio intraprendere la via del ritorno. Così il 19 aprile continuammo il largo giro che ci avrebbe condotti di nuovo al punto di partenza, vale a dire S. Cristobal.

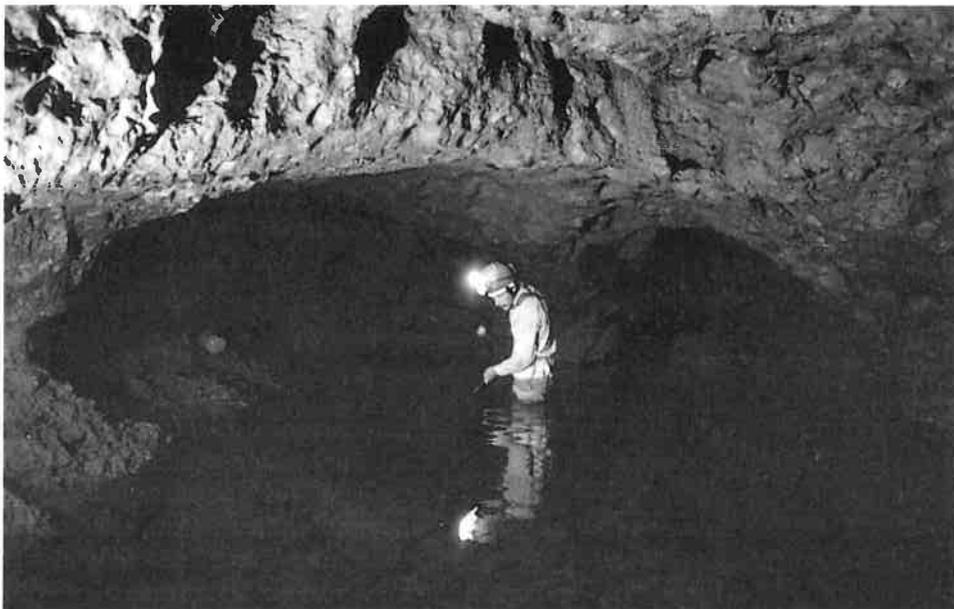


Fig. 6 - Risorgenza di Aguablanca: la pesca biologica (foto M. Monteleone)

Attraversato il Quintana Roo e visitata la riserva naturale di Shian Kan, entrammo nello stato di Campeche e successivamente in Tabasco dove il 23 aprile ci fermammo in un luogo chiamato Aguablanca. Il giorno successivo visitammo, in mezzo ai turisti domenicali, la risorgenza attiva le cui vasche esterne sono un popolare luogo di balneazione. Un grande lago-sifone ci sbarrò immediatamente il passo; non trovammo una prosecuzione nemmeno nella grotta fossile dai diversi ingressi che si trova più in alto, in cima ad una gradinata di pietra. Vennero invece catturati diversi esemplari di pesci troglubi e individuata una condotta che fu percorsa solo parzialmente.

Il 26 aprile, accompagnato Valerio all'aeroporto di Villaermosa, ripartimmo per Yerbabuena e durante la notte entrammo, dall'ingresso basso, nella grotta «de l'Abuelito» per rilevare il percorso dell'ultima parte e fare alcune foto. La mattina del 27, appena usciti di grotta, ripartimmo per S. Cristobal dove terminava questa strana spedizione, dal singolare risultato: un sistema ipogeo con quattro ingressi con oltre sei chilometri di sviluppo percorribili senza l'uso di una corda: insomma, proprio la grotta del nonno.

Dalla foresta alla «milpa»

Terminata la spedizione «Yerbabuena '88», il trio Emilio, Icaro e Roberta rimase ancora in Chiapas per continuare le raccolte biospeleologiche; così tra maggio e giugno di quell'anno si recò a Pecho Blanco, parten-

do dalla colonia de La Lucha, dove fece un campo della durata di una settimana al quale parteciparono anche l'austriaco Victor Seda e l'impareggiabile don Ramiro. Nell'agosto di quell'anno Icaro e Roberta fecero rientro in Italia.

Rimasto solo, Emilio riprese l'attività al termine della stagione delle piogge. Nel mese di marzo dell'89 raccoglieva animali nella grotta di Nichim e tra il 2 e l'11 maggio esplorava nuove diramazioni nella Cueva de l'Abuelito e il 5 agosto riusciva ad organizzare un singolare spettacolo sotterraneo nella grotta di Rancho Nuevo (vedi articolo a pag. 45-48).

Il 4 gennaio del 1990 partiva da Roma un altro gruppo di speleologi del C.S.R.. Con Valerio Sbordoni questa volta ci sono Vittorio Grassi, Augusto Bucciano, Giorgio Rusconi, alla loro prima spedizione in Chiapas, e due veterani come Andrea Gobetti e Icaro (Corrado De Monte).

L'intenzione era quella di ricognire nuove zone e creare i presupposti per una successiva spedizione. L'appuntamento era a Città del Messico dopo il Congresso di Speleologia messicana al quale parteciparono anche Vittorio e Augusto che poi rientrarono in Italia. Icaro e Giorgio avevano il compito di cercare don Ramiro a Malpaso dove si recarono il 6 gennaio; ne seguirono poi le tracce fino a Cozumel senza riuscire a trovarlo. Un incidente con il fuori strada li lasciò, fortunatamente, soltanto a piedi.

Tra il 10 e l'11 gennaio si riunirono tutti a S. Cristobal con Valerio. Dopo i soliti preparativi e due ricognizioni, una ad Altamirano e l'altra nella zona di Chilil, il gruppo si recò nella cittadina di Yajalon, nei dintorni della quale avrebbero dovuto trovarsi numerose cavità segnalate a Valerio nel corso di una precedente visita all'Ente del Giardino Zoologico di Tuxtla.

Il 14 gennaio, giunti nel piccolo centro, essi fecero la conoscenza di alcune personalità come il sindaco e il farmacista dai quali ricevettero ospitalità e ulteriori informazioni. Alcune di queste conducevano al rancho «Los Alpes» nella cui area vennero discesi due pozzi, uno dei quali sembrava proseguire; raccolti alcuni animaletti, la compagnia fece ritorno a Yajalon.

Questa volta il gruppetto conobbe l'esuberante Fray «Carretera», un ex frate datosi alla costruzione di strade, che da quel momento li avrebbe accompagnati con grande entusiasmo nelle ricognizioni. Queste si svolsero lungo la strada per il rancho Cuncumpà e intorno alla cittadina di Tumbalà dove essi alloggiarono per tre giorni, dal 17 al 19 gennaio. Durante il breve periodo ebbero modo di scendere alla sottostante risorgenza di Cuncumpà dove effettuarono la prima esplorazione e la raccolta di diversi esemplari di gamberi troglobi.

Tornati a Yajalon e quindi a S. Cristobal, Valerio e Giorgio proseguirono per l'Italia mentre Andrea ed Icaro restarono in Messico. Questi ultimi, fra il 27 e il 28 gennaio, giunti ad Arroyo Grande, presso cui si trova la «Cueva de l'Abuelito», entrarono dall'ingresso basso per esplorare e topografare alcuni nuovi tratti del sistema: la sorgente del «Rio Basura», il proseguimento del ramo attivo e le condotte attive sotto il salone termina-

le. All'uscita si diressero a S. Cristobal, seguitarono per Città del Messico ed il 3 febbraio erano di nuovo in Italia.

MALGRADO '91

Un albergo come base

Uno dei risultati della precedente spedizione leggera è stato la distruzione del Pick Up Ford arancione da parte di Icaro, perciò anche questa spedizione inizia con l'acquisto della macchina: un Pick Up Dodge tanto vecchio da non aver più diritto all'assicurazione. Più capiente e più «ignorante» dell'altro si sarebbe rivelato indispensabile al tipo di attività che stavamo intraprendendo.

Il luogo dell'appuntamento era S. Cristobal de las Casas, oramai trasformata, dopo l'avvento dei semafori e dei vigili col fischiotto in cui non smettono mai di soffiare. Il giorno 12 aprile arrivarono Valerio e Claudio a bordo di un Volkswagen maggiolino, giallo, preso a noleggio; con loro il numero degli uomini della spedizione saliva a cinque come il numero delle donne. Combinati così non andammo molto lontano, per la precisione a Yajalon, 3 ore di macchina da S. Cristobal. Il piccolo centro è situato in una vallata, abbracciata da imponenti rilievi tra i quali spicca l'inquietante Cerro Acabalna («casa della notte»), semi avvolto dalla nebbia che, ancor più della fitta vegetazione, ne cela la vetta inesplorata.

Tra quei monti c'erano i nostri obiettivi, frutto della ricognizione precedente effettuata da Valerio, Andrea e Icaro. Le grotte erano facilmente raggiungibili con la macchina e con un po' di strada a piedi; per questa ragione l'Hotel Pequeño Umberto divenne la nostra «base» principale.

Il giorno successivo al nostro arrivo entrammo in una risorgenza presso Sitalà, in parte esplorata da Valerio vent'anni addietro. La grotta, che sembrava essere in magra, in realtà era attiva ma l'acqua che la percorreva usciva poco più in basso, da una di quelle sorgenti che i locali chiamano «ojos de agua». All'interno, dopo duecento metri, la comoda passeggiata terminava davanti ad un lago. Informati dai locali dell'esistenza di un altro ingresso decidemmo di cercare la prosecuzione e così, mentre Stefano, Sergio e io con «appositi mezzi gonfiabili» perlustravamo il lago, Anna e Roberta trovavano il comodo e asciutto by pass che conduce all'ingresso superiore dove, poco dopo, arrivammo anche noi praticamente a nuoto. Tornati a Yajalon, accettammo l'invito del presidente municipale don Hans Setzer Marseille a casa sua dove ottenemmo numerose informazioni sulle possibilità di raggiungere gli obiettivi prefissati e altri ancora, nonché il permesso di recarci sul Serro Acabalna dove si conosce l'esistenza di una grande voragine.

Il vaso di Cuncumpà

La mattina del 15 ci preparammo per raggiungere il rancho Cuncumpà dove si trova la grande risorgenza che costituiva il nostro primo obiet-



Fig. 7 - Sitalà: gli appositi mezzi gonfiabili (Foto M. Monteleone)

tivo. Usciti da Yajalon imboccammo la pessima strada sterrata che porta a destinazione passando per il villaggio di Tumbalà e, oltre, verso Obregon fino quasi a Yuslumil: qui lasciammo le macchine per proseguire a piedi. Al tramonto inoltrato giungemmo al rancho del señor Gustavo Marh che però non era presente. Al suo posto trovammo il padrone di un altro rancho e sua moglie rifugiatisi là perché costretti ad abbandonare le loro proprietà occupate dai campesinos, in forza di una legge su una più equa ripartizione delle terre. Il clima era di forte tensione.

Nonostante ciò ci accomodammo per trascorrere la prima notte tra polli, galli, tacchini, formiche, cani, cavalli, zecche e altri animali del luogo. Il giorno seguente entrammo tutti nella risorgenza, la cui notevole portata d'acqua era un tempo sfruttata per azionare le turbine necessarie per la lavorazione del caffè, come testimoniavano i relitti dei vecchi impianti e il piccolo acquedotto che utilizzammo come passerella d'entrata.

Situato ai piedi di un'alta parete calcarea, l'accesso alla grotta, un'ampia fenditura verticale, è conosciuto dalla gente del luogo che sembra convinta della corrispondenza della grotta con alcune zone d'assorbimento presso la sovrastante cittadina di Tumbalà.

Guidati da Valerio nella ricerca di un by pass per evitare un primo lago sifone a 130 m dall'ingresso, ci inoltrammo in diverticoli intercomunicanti fino a ritrovare il passaggio giusto, al di là del quale la squadra formata da Stefano, Sergio, Roberta, Ornella ed Anna avrebbe raggiunto il limite della precedente esplorazione di Icaro e quindi l'ignoto.



Fig. 8 - Cuncumpà: Il piccolo acquedotto come passerella d'entrata (foto M. Monteleone)

cuncumpà e l'addio alla tranquilla casa coloniale coperta di bouganville che presto avremmo rimpianto.

Per conoscerlo non ci volle molto: in capo ad un paio d'ore Valerio, Claudio ed io, tornati prima al rancho, vedemmo arrivare gli altri provenienti da un'altra direzione. Avevano percorso «labirinti fiabeschi», ampie gallerie e vaste sale in cui a Ornella era toccata la fortuna di trovare un pregevole vaso maya, finemente lavorato, e ad Anna quella di scovare l'uscita.

Il giorno dopo, entrando dal nuovo ingresso, piccolo e semina-scosto, ci sguinzagliammo per continuare l'esplorazione a monte della confluenza tra i due corsi d'acqua che alimentano la grotta e per rilevare e fotografare il tutto, vaso compreso. L'impossibilità di risalire i torrenti al di là delle frane dalle quali fuoriescono, segnò la fine della nostra permanenza a Cuncumpà.



Fig. 9 - Cuncumpà: la scoperta del vaso (foto M. Monteleone)

Acabalna: la casa della notte

Ora toccava alla «Casa della Notte», alla «Ventana», una finestra verso il buio. Il 19 discendemmo a Yajalon e ne ripartimmo l'indomani per il Cerro Acabalna appena ottenuto il necessario permesso.

Un'altra carrareccia ci portò, in un'ora e mezza, alla colonia della «Ventana» fondata alcuni decenni fa da un ecclesiastico il cui nipote, don Carlos, accettò di diventare la nostra guida. Individuo non comune, don Carlos ci accompagnò fin dove si poteva arrivare con la macchina e oltre, a piedi, per una mezz'ora lungo il sentiero che va diritto alla grotta. Una sorta d'orgoglio gli si leggeva negli occhi quando, in fondo al baratro nel quale non era difficile scendere a piedi, ci raccontò di come la grande voragine e le sue sale interiori avessero accolto, numerose, le genti che avevano cercato scampo sulla montagna dal tremendo terremoto che scosse, nei primi anni '50, la cittadina di Yajalon.



Fig. 10 - La "finestra" di Ajkabalna'h (foto M. Monteleone)



Fig. 11 - Don Carlos (foto M. Monteleone)

La voragine, con il fondo occupato dalla vegetazione sulla quale incombono gigantesche concrezioni, e l'eco delle grida degli uccelli che rimbalza tra le pareti circolari, formano un quadro a noi familiare in Messico, sul quale non tardò a piovere. Alcuni di noi si rifugiarono all'interno della grotta, in una delle grandi sale, per passare la notte; altri tentarono con le amache da giungla di opporsi al temporale. Il sole del mattino successivo illuminò la situazione: Stefano è sfinito dalla febbre, tutto ciò che abbiamo è bagnato, anche chi ha dormito in grotta non sta meglio; l'umidità ha fradiciato ogni cosa e in poco tempo la radura antistante lo sprofondo assume l'aspetto di un campo di sfollati.

Il giorno successivo sarebbe stato sicuramente migliore per rientrare in grotta e invece iniziò in un altro modo: gli Tzeltales che ci stavano dando il buon giorno, padroni di quelle terre, ci fecero cortesemente notare che noi, come la grotta del resto, eravamo oltre il confine di giurisdizione di Yajalon, area a cui il nostro permesso si riferiva. Sarebbe stato meglio per tutti se avessimo chiesto il permesso mancante presso le autorità della colonia di Emiliano Zapata; compito che Valerio, Claudio, Roberta e Ornella portarono a termine in giornata senza problemi.

Martedì 23 aprile finalmente entrammo tutti nella «Ventana», sparpagliandoci per i diverticoli perimetrali, tutti chiusi, e poi giù nella bocca principale a spulciare ogni angolo delle ornatissime sale in cerca di una via. Dopo non molto tempo diventò evidente che non c'era alcuna prose-



Fig. 12 - Sierro Ajkabalna'h: accampati nella «milpa» (foto M. Monteleone)

cuzione. Il punto più basso, sicuramente quello di maggiore assorbimento, era irrimediabilmente intasato di fango. Dopo aver interamente e minuziosamente rilevato la cavità e scoperto un altro ingresso, smontammo il campo e, salutato Carlos, tornammo a Yajalon a riprendere possesso delle nostre stanze.

«Le Alpi» del Farmacista

Il giorno seguente, presi gli accordi con il farmacista, ci dirigemmo nel suo rancho dove si trovava il prossimo obiettivo. Un'ennesima strada sterrata ci condusse al rancho «Los Alpes» e in breve localizzammo la sima, esplorata in parte da Icaro l'anno prima. Nel tardo pomeriggio ci calammo nel pozzo dal cui fondo in interstrato si sviluppa la cavità. Dapprima bassa e angusta, la galleria presto si allargava discendendo con inclinazione costante fino a che giungemmo al riferimento in nerofumo lasciato da Icaro. In quel punto la galleria assumeva maggiori dimensioni, perciò ci lanciammo nella promettente esplorazione ma, fatti pochi metri, tutto finiva in un budello fangoso alto un palmo.

La notevole corrente d'aria del budello indusse a tentare e così Anna e Roberta vi si infilarono. Al loro ritorno apprendemmo che al di là del cunicolo, lungo una quindicina di metri, la grotta continuava.

Dopo un giorno di pausa per procurarsi il solito bidone di azoto liqui-



Fig. 13 - La Sima di Los Alpes (foto M. Monteleone)



Fig. 14 - Dopo il «passaggio delle Lombricole» (foto A. Pedicone Cioffi)

questa spedizione, dove però nessun obiettivo ci aveva impegnati per più di tre giorni. Le scarse soddisfazioni esplorative sino ad ora ottenute, peraltro appannaggio della squadra femminile, non sembravano averci ripagato per aver scelto una speleologia più sistematica e meno casuale.

Quella sera a cena discutemmo sugli svantaggi di una ricognizione da fanteria, cioè per segnalazioni, in luogo di quella aerea, tanto verbale e indiretta la prima quanto visiva e diretta la seconda.

Delirio finale

Quando sembrava oramai d'averla finita con le piantagioni e gli sterzati, ecco la nuova sibillina segnalazione che parla di una grotta da dove esce acqua o forse entra. Lo sgomento aumentò quando apprendemmo che si trovava in un rancho, stavolta di proprietà del veterinario. Il colmo fu che il rancho si chiamava «Delirio». Vi arrivammo il 28 aprile, con un'altra strada bianca sulla quale Valerio tentò di sfondare il Maggiolino giallo. Il proprietario del rancho confinante con il «Delirio», oltre a fare i complimenti al nostro presidente per essere stato l'unico ad aver portato sin lì una Volkswagen, ci informò che lui conosceva il posto dove si trovava la grotta indicata dal farmacista, ma che era distante un giorno di cammino. Essendo già pomeriggio lo ascoltammo volentieri senza fretta men-

do, necessario alla conservazione dei reperti faunistici, ritornammo a Los Alpes e, equipaggiati appropriatamente, raggiungemmo in breve il passaggio subito battezzato «delle Lombricole» e lo oltrepassammo. Dopo aver rimediato alle conseguenze della nuotata nel fango, grazie ad un apposito cambio di indumenti e té caldo, procedemmo all'esplorazione e al rilievo della galleria fino a quando, attraversate ampie sale e tratti angusti lungo un percorso di 800 m, giungemmo davanti ad una frana che invano tentammo di rimuovere. Aria ed acqua vi passavano attraverso, mentre noi, non potendo fare altrettanto, ce ne tornammo indietro a sdraiarsi al sole, tra mucche, cavalli e zecche.

Le grotte nei ranchos sembrano essere la nostra specialità in

tre ci parlava anche di un'altra grotta ritenuta importante, a noi già segnalata. Questa era la Cueva di Joloniel: ma ci indicò prima un'altra grotta, molto più vicina, alla quale, se avessimo voluto, un suo aiutante ci avrebbe accompagnato.

Non eravamo molto sicuri di volere, ma ci incamminammo lo stesso per ottenere, ne eravamo convinti, l'ultima fregatura della serie. Non tutti arrivarono alla modesta cavità dove l'unica sorpresa fu quella di vedere pipistrelli sbandati che cadevano inspiegabilmente ai nostri piedi fuori dall'ingresso.

Il giorno dopo tentammo un'estemporanea ricognizione in località «El Paraiso», nei pressi di Aguazul dove finimmo con un corroborante bagno quella giornata infruttuosa.

Il 30 aprile, ultimo giorno a nostra disposizione, ci dividemmo in due gruppetti; così mentre Valerio, Claudio e Roberta catturavano gamberi e videodocumentavano a Cuncumpà, Stefano, Sergio, Anna ed io ci dirigemmo invece a Tumbalà lungo quella che, tra tutte le strade percorse questa volta, è stata sicuramente la peggiore. Il nostro obiettivo era quello di verificare un'ultima segnalazione: il famoso inghiottitoio di Tumbalà, cittadina peraltro famosa storicamente come testimonia la chiesa risalente al XVI secolo.

Passammo dal maestro al Municipio, quindi alla chiesa e infine arrivammo da don Pasquale Lopez Perez, padrone del rancho dove avrebbe



Fig. 15 - Tumbalà: la Chiesa (foto di M. Monteleone)

dovuto esserci la grotta. Il rapido sessantanovenne quasi di corsa ci condusse nel suo terreno (2 km fuori da Tumbalà in direzione Obregon) per farci visitare con orgoglio la grande e profonda dolina dove, ci assicurava don Pasquale, viene inghiottita parte dell'acqua che risorge a Cuncumpà. Sfortunatamente per noi «Yochib ha», come egli nella sua antica lingua chiama l'entrata (yochib) d'acqua (ha), è completamente tappata. La dolina che nei periodi di pioggia si riempie per buona parte è ora una fertile «milpa» dal fondo di limo che riempie i 3 principali punti di assorbimento. Salutammo gli spaventapasseri e il simpatico don Pasquale e ce ne andammo da Tumbalà. Il giorno seguente lasciammo le nostre stanze e ci congedammo dalla ridente cittadina di Yajalon per tornare in Italia.

Il 20 marzo 1993 partirà un'altra spedizione del C.S.R., diretta in Chiapas, alla quale parteciperanno Valerio Sbordoni, Andrea Gobetti, Corrado De Monte (Icaro), Maurizio Buttinelli, Marco Preti, Luca Venchiarutti con l'obiettivo di ricognire ed esplorare la zona a monte degli «Occhi del Tigre» nella foresta del Mercadito.

RIASSUNTO

L'autore riprende il racconto cronologico delle campagne speleologiche del CSR in Chiapas (Messico) a partire dalla fine della spedizione alla grotta di Rancho Nuevo del 1987 (Notiziario CSR n. 2, 1987). Il diario delle nuove esplorazioni «Yerbabuena '88» e «Malgrado '91» viene integrato dal resoconto dell'attività di ricerca biospeleologica, ricognitiva e culturale svolta nei periodi precedenti e successivi alle due spedizioni. Tra i risultati di maggiore rilievo spiccano la Cueva di Arroyo Grande o de «l'Abuelito» (situata presso Pueblo Nuevo Solistahuacàn), la Risorgenza di Cuncumpà, la Cueva di Aijkabalna'h e la Sima de Los Alpes (presso Yajalon).

SUMMARY

The Author goes on with his chronology of the speleological missions carried out by the Circolo Speleologico Romano in Chiapas (Mexico) since the end of the expedition to the Rancho Nuevo cave in 1987 (Notiziario C.S.R. n. 2, 1987). The diary of the expeditions «Yerbabuena '88» and «Malgrado '91» is completed by the summary of the biospeleological, surveys and other researches carried out before and after the two expeditions.

The main achievements were: the «Cueva de Arroyo Grande» or «l' Abuelito» near pueblo Nuevo Solistahuacan and the spring of Cuncumpà, «Cueva de Acabalna» and the «Sima de Los Alpes» near Yajalon.

DESCRIZIONE DELLE GROTTES ESPLORATE NELL'AREA DI YERBABUENA (CHIAPAS, MESSICO)

MAURIZIO MONTELEONE (*) E ANNA PEDICONE CIOFFI (**)

Nel corso delle spedizioni 1987 e 1988 del C.S.R. in Chiapas sono state ricognite numerose aree nella zona Yerbabuena, Rincon Chamula, Altamirano etc., dove sono state localizzate ed esplorate varie cavità, tra cui numerosi pozzi e un esteso sistema sotterraneo: «El Abuelito». All'interno della riserva naturale di Yerbabuena, situata verso la *carretera* federale n. 195, a circa 2 km da Pueblo Nuevo Solistahuacan in direzione Rincon Chamula, sono state parzialmente o completamente esplorate 14 *simas* di varie dimensioni e profondità situate tra i 1900 e i 2100 m di quota. L'area oggetto di ricognizione e di esplorazioni è situata tra la *carretera* e la quota più elevata, un chilometro a NNE della medesima località. Qui di seguito si presentano unicamente le descrizioni delle *simas* di Yerbabuena di cui è stato fatto un rilievo topografico.

SIMA 1

Esplorazione e rilievo: Corrado De Monte, Emilio Franco, 1988.

Speleometria: sviluppo spaz.: 90 m, dislivello: -80 m.

Descrizione: si tratta di un grande pozzo della profondità di 80 m, caratterizzato da un'imboccatura del diametro di circa 10 m. Il fondo, inclinato, presenta un detrito terroso.

SIMA 2

Esplorazione e rilievo: Corrado De Monte, Emilio Franco, 1987.

Speleometria: sviluppo spaz.: 38 m, dislivello: -24 m.

Descrizione: l'imboccatura della sima ha un diametro di circa 2 m; più in basso il pozzo si allarga a circa 3 m sino ad immergersi, a 13 m di pro-

(*) Circolo Speleologico Romano.

(**) Speleo Club Roma.



Fig. 1 - Riserva di Yerbabuena: Sima 1 (foto M. Monteleone)

fondità, in un ambiente impostato su di una frattura. Scendendo per altri 9 m, si procede fino al termine della cavità, costituito da un fondo di sabbia.

SIMA 4

Esplorazione e rilievo: Corrado De Monte, Emilio Franco, 1988.

Speleometria: sviluppo spaz.: 70 m, dislivello: -50 m.

Descrizione: ingresso costituito da tre strette aperture allineate. Il pozzo, profondo circa 50 m, presenta una cengia a -20 m ed il fondo di massi di crollo.

SIMA 6

Esplorazione e rilievo: Corrado De Monte, Emilio Franco, 1987.

Speleometria: sviluppo spaz.: 15 m, dislivello: -12 m.

Descrizione: la cavità è costituita da una piccola dolina terrosa, con pozzetto di 12 m di profondità, che ha termine con un budello impraticabile.

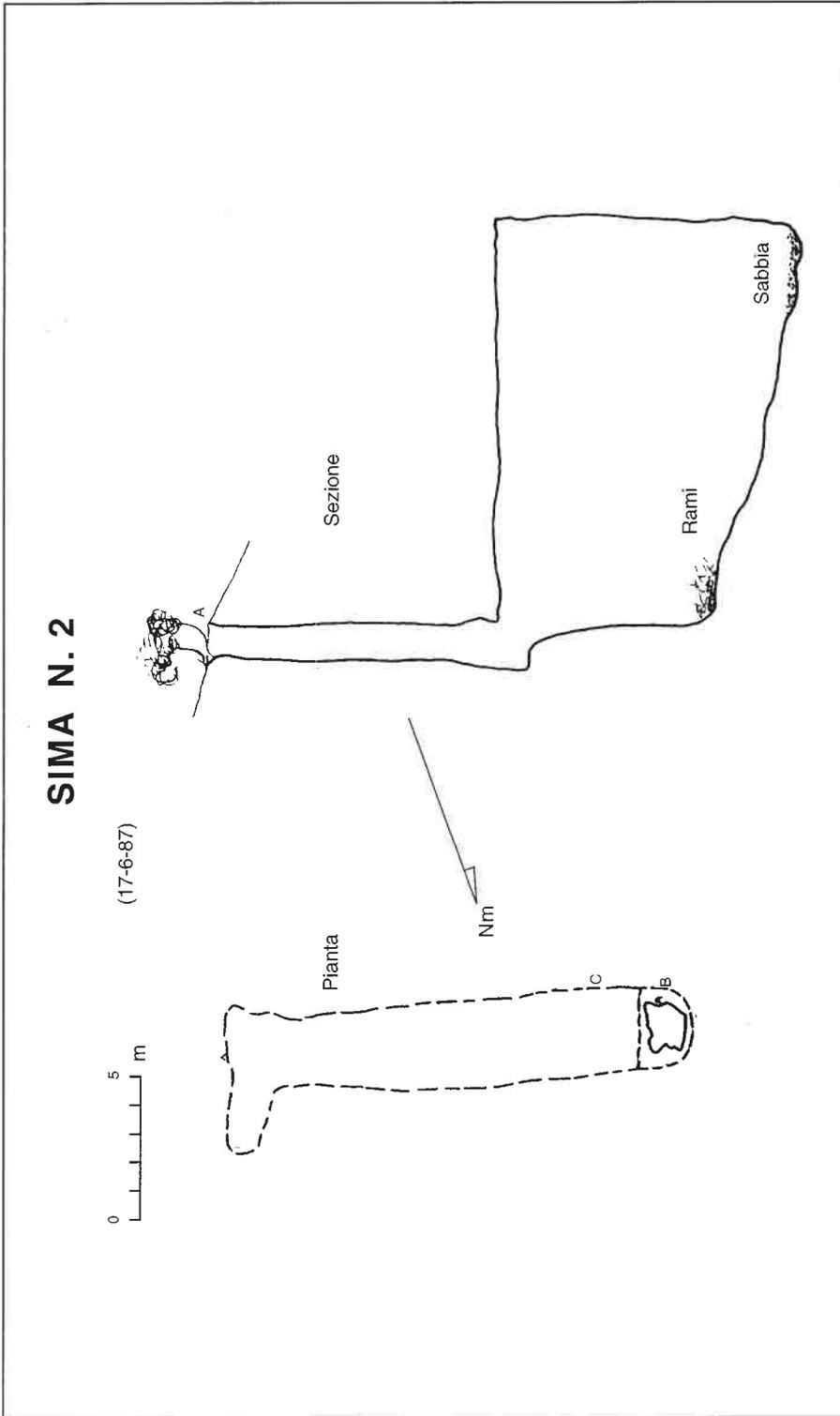


Figura 2

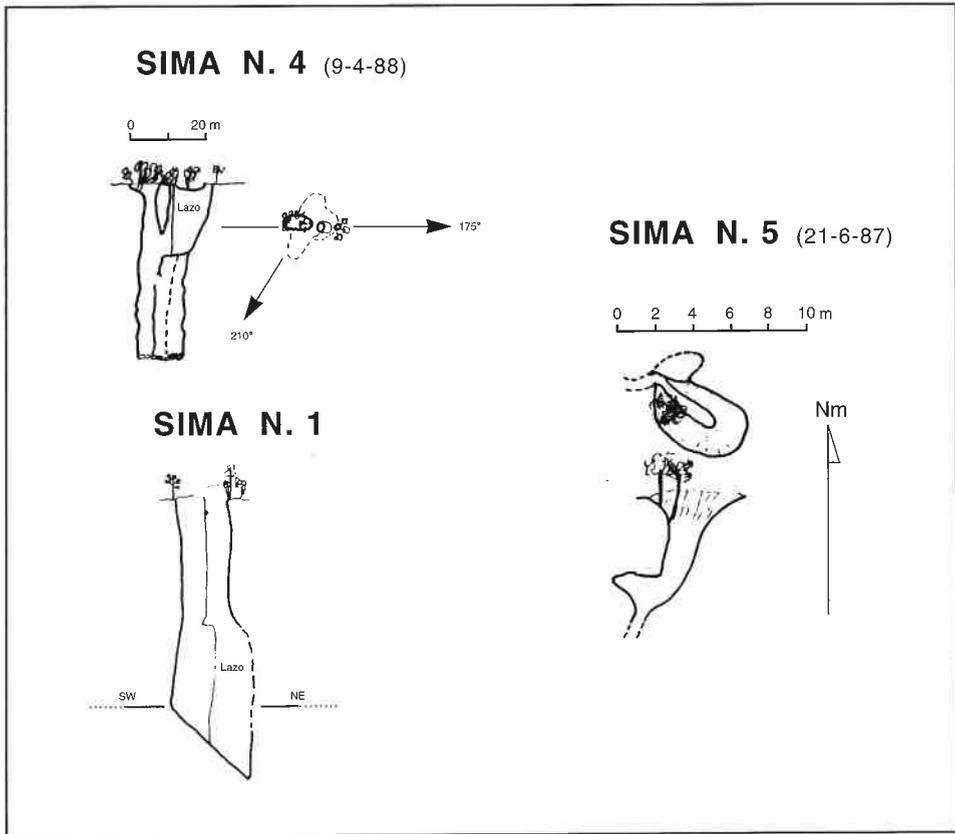


Figura 3

SISTEMA DE L'ABUELITO (1)

Località: Arroyo Grande, Pueblo Nuevo Solistahuacàn - Foglio E15D41 «Jitotol De Zaragoza»

Posizione ingresso alto: quota 1730 m slm; long.: 92° 52' 30» - lat.: 17° 11'30»

Posizione ingresso basso: quota 1600 m slm; long. 92° 51' 55» - lat.: 17° 11'42»

Esplorazione e rilievo: C.S.R. giugno 1987, marzo-aprile 1988.

Speleometria: sviluppo plan.: 6040 m; dislivello -171 m, + 83 m

(1) A partire dal 1990 e nei due anni successivi un gruppo di speleologi statunitensi ha condotto esplorazioni nell'area congiungendo la «Cueva del Tecolote» con il sistema de l'Abeluito (o Cueva de Arroyo Grande e portando lo sviluppo complessivo del sistema a 8334 m; nello stesso periodo sono state topografate altre grotte vicine per altri 3 km di sviluppo (Drake 1992).

Itinerario per raggiungere gli ingressi

Ingresso alto: provenendo da Yerbabuena dopo Pueblo Nuevo Solistahuacan, in corrispondenza della prima grossa curva si imbecca, a sinistra, una strada sterrata (indicazione Arrojo Grande). Si sale sino a quota 2000 per poi discendere fino a raggiungere, dopo 5 km complessivi di percorso, il villaggio di Arroyo Grande a circa 1750 m di quota. Qui si lascia l'automobile e dall'altra parte della strada, di fronte alla scuola, si prende un sentiero che immediatamente taglia un torrente attivo e che conduce, dopo 10 minuti di cammino, sul bordo di una grande dolina (diametro 100 m circa). Si discende il ripido pendio del lato a nord-ovest sino al fondo. A valle si trova l'ampio portale d'ingresso.

Ingresso basso: proseguendo sulla strada per la quale si è giunti al villaggio, si oltrepassa la piazza della chiesa e si continua sino al primo torrente da cui parte il sentiero che occorre seguire per circa 100 m in piano e successivamente in discesa. Oltrepassato un cancello e un piccolo fosso, discendendo ancora e superati alcuni prateroni, si raggiungono dei campi coltivati. Mantenendo il lato destro del torrente lo si segue fino a che si presenta franato. Si riattraversa quindi il greto del torrente e si risale il ciglio sinistro.

Dopo aver superato altre coltivazioni si seguono tratturi spostandosi in linea obliqua verso sinistra. Tagliando in costa il promontorio, lo si discen-



Fig. 4 - Cueva de l'Abuelito: portale d'ingresso in fondo alla dolina (foto M. Monteleone)

de fino ad incontrare una dolina a monte della quale è situato l'ingresso inferiore. Sul bordo della dolina si trova una piantagione di caffè.

Altri due ingressi a cielo aperto che danno accesso al sistema non sono stati localizzati dall'esterno (punti 9-10).

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Sommario

- 1-6 Dall'ingresso alto al termine della grande galleria fossile
- 2-3 La galleria del doppio rilievo
- 4-10 Galleria del pozzo ascendente
- 8-12 Ramo dei cristalli
- 11-15 Ramo dei cristalli liquidi (di collegamento con l'attivo)
- 15-16 A monte del ramo attivo
- 15-18 A valle del ramo attivo
- 17-19 Piccola galleria fossile
- 19-21 Circonvallazione sinistra
- 21-22 Galleria d'uscita
- 22-23 Ramo attivo sotto la sala terminale

1-6 Dall'ingresso alto al termine della grande galleria fossile

Dal fondo della dolina si giunge in breve all'ingresso, costituito da un ampio portale (altezza 15 m, larghezza 15 m) sulla destra (punto 1A) una fenditura conduce in un ambiente con arrivo d'acqua, quindi ad un bivio (punto 1B) dal quale è possibile tornare nella galleria principale (1C) oppure nella Galleria del pozzo ascendente (1D). Procedendo sulla via principale ci si immette in una prima sala dal fondo piatto e fangoso e dal soffitto caratterizzato da una superficie di strato. Risalendo un cono detritico si accede ad una vasta galleria col suolo ingombro di massi di crollo. Dopo circa 100 m si incontra la prima diramazione sulla sinistra (tratto 2-3). Procedendo oltre, la galleria si inclina verso il basso sino a formare due successive grandi sale ad imbuto, di forma circolare, dal fondo interamente ricoperto di massi. Poco oltre, a quasi 300 m dall'ingresso (punto 4) una galleria affluente si immette da destra.

Continuando a discendere, la galleria principale assume l'aspetto di un grande salone ellittico al termine del quale l'antica condotta si inclina ancor più verso il basso, riducendo notevolmente le sue dimensioni, fino a sfociare in un nuovo tratto di maggiore larghezza da cui si può proseguire sia a destra che a sinistra. Nel primo caso si risale un troncone di galleria per circa 100 m, nel secondo caso il tratto, complessivamente lungo 200 m, presenta una prima parte in discesa e successivamente si torna a salire fino a che il detrito che costituisce il fondo non arriva a toccare la volta.



Fig. 5 - Cueva de l'Abuelito: la prima sala (foto M. Monteleone)



Fig. 6 - Cueva de l'Abuelito: la grande galleria fossile (foto M. Monteleone)

2-3 *La galleria del doppio rilievo*

Si tratta di un affluente che si sviluppa, secondo due direzioni principali, per circa 300 m. Il primo tratto, orientato verso WNW, è una galleria dal fondo piatto, di larghezza superiore ai 10 m; dopo circa 100 m si ha un aumento della pendenza e un cambiamento nella direzione che diventa SSW mentre le dimensioni rimangono costanti per tutto questo nuovo tratto (ca. 100 m). Successivamente la larghezza diminuisce notevolmente, in corrispondenza di una curva che riporta il percorso verso la direzione iniziale. La variazione riguarda soprattutto le dimensioni della galleria, ma anche la sua morfologia che, in alcuni punti, diventa meandriforme. Dopo altri 40 m, nei quali il percorso subisce vari restringimenti, si imbecca l'ultimo tratto, orientato verso WSW che conduce, in circa 60 m, al fondo.

4-10 *Galleria del pozzo ascendente*

Dal punto 4 della pianta si discende la frana per circa 10 m e si intercetta un torrente da risalire. Dopo altri 120 m, sulla sinistra in alto, c'è lo sbocco della Galleria dei cristalli (punto 8). Proseguendo, si incontra prima una piccola cascatella, in alto a sinistra e, subito dopo, alcuni punti franati sotto i quali si intravede il ruscello scorrere.

Dopo 200 m, sulla sinistra verso l'alto, una strettoia interrompe l'andamento piuttosto regolare seguito finora; proseguendo dopo altri 50 m circa si arriva ad un bivio (punto 9). Sulla sinistra troviamo, dopo altri 100 m, due pozzetti ascendenti e la galleria prosegue stringendosi per allargarsi nuovamente sotto un pozzo più grande da cui si vede, in alto, il chiarore della luce esterna (punto 10).

Sulla destra, invece, si percorre un tratto di galleria, le cui dimensioni si aggirano sui 10 m di larghezza per 20 di altezza. Dopo circa 70 m si incontra sulla sinistra una breve diramazione (punto 9A). Procedendo, la galleria conduce, dopo 150 m, sotto un grande camino verticale, con forte stillicidio (punto 9C). Da questo punto un piccolo meandro prosegue per pochi metri in alto a destra.

Prima del punto 9C incontriamo, sulla sinistra, una condotta affluente (punto 9B), di modeste dimensioni e riccamente concrezionata, che risale per circa 10 m. Dopo altri 30 m, un passaggio tra massi di frana immette in un altro tratto di galleria di 50 m, fino ad un trivio (punto 9D). Da qui si dipartono numerosi diverticoli che chiudono in ridotte dimensioni.

8-12 *Ramo dei cristalli*

Dal punto 8, risalendo pochi metri, si imbecca un ramo affluente orientato genericamente NNE-SSW. L'aspetto è quello di un meandro,



Fig. 7 - Riccioli di gesso nel ramo dei cristalli (foto F. Iacoacci)

dall'aspetto fossile, la cui larghezza media è di circa 1,5 m e l'altezza di 4 m, ricco di stalattiti e ricoperto costantemente da un velo di concrezione.

Dopo questo tratto lungo circa 170 m le dimensioni aumentano leggermente ma l'attenzione è attratta dalle meravigliose quanto fragilissime formazioni eccentriche di gesso che si incontrano numerose sia sulle pareti sia sul fango sabbioso che copre il suolo. Si percorrono così circa 450 m fino a che, dopo un tratto in cui le dimensioni aumentano notevolmente (l'altezza supera i 10 m, la larghezza in alcuni punti è di 5 m), il ramo termina restringendosi (punto 12).

11-15 Ramo dei cristalli liquidi (collegamento con l'attivo)

Circa 80 m prima del fondo del Ramo dei cristalli (punto 11), sulla parete destra, in alto, vi sono due accessi raggiungibili in arrampicata che introducono al Ramo dei cristalli liquidi. Dopo pochi metri sulla sinistra si può imboccare, arrampicando, la Diramazione α (punto 13B) che si sviluppa in salita per circa 100 metri fino a chiudersi (punto 14).

Tornati al Ramo dei cristalli liquidi, dopo poche decine di metri, si arriva sull'orlo di un pozzetto in discesa, di circa 7 m, l'unico punto della grotta che abbiamo armato con la corda. Scendendolo si incontra un torrente (punto 15).

15-16 A monte del ramo attivo

Procedendo nel ramo a monte, percorso dal torrente (punto 15), si è costretti a camminare sulle lame e sulle frastragliature che ricoprono le pareti; sono, in realtà, depositi argillosi la cui superficie, che appare molto più scura della roccia circostante, si è oramai cementata rendendo possibile la progressione che è comunque difficoltosa anche se divertente.

Questa particolare morfologia caratterizza il percorso per i primi 300 m; seguono altri 200 m circa in cui l'aspetto tipico del meandro cede il posto a sezioni più circolari, il torrente non scorre più incassato sotto i depositi fangosi e si può camminare, con minor rischio, sulle sponde. Dopo questo lungo tratto seguono poche decine di metri nei quali si ritorna a vedere la forma del meandro, con le pareti che si innalzano; seguendo l'acqua, la si vede uscire da un piccolo sifone, molto probabilmente causato da una frana, la stessa che impedisce ogni ulteriore prosecuzione, anche nella parte superiore del meandro.

15-18 A valle del ramo attivo

Sotto il salto di 7 metri (punto 15), dirigendosi a valle, si percorre il naturale andamento del meandro descritto per il tratto 15-16. Esso risulta

sempre ben inciso, con le pareti ricoperte dalle particolari deposizioni fangose, sul cui strato superficiale, cementato, si è ancora costretti a progredire per circa 250 m. Le dimensioni sono 1 m di larghezza per 4-5 m di altezza, la debole inclinazione è pressoché costante e lo è per quasi tutto il percorso successivo.

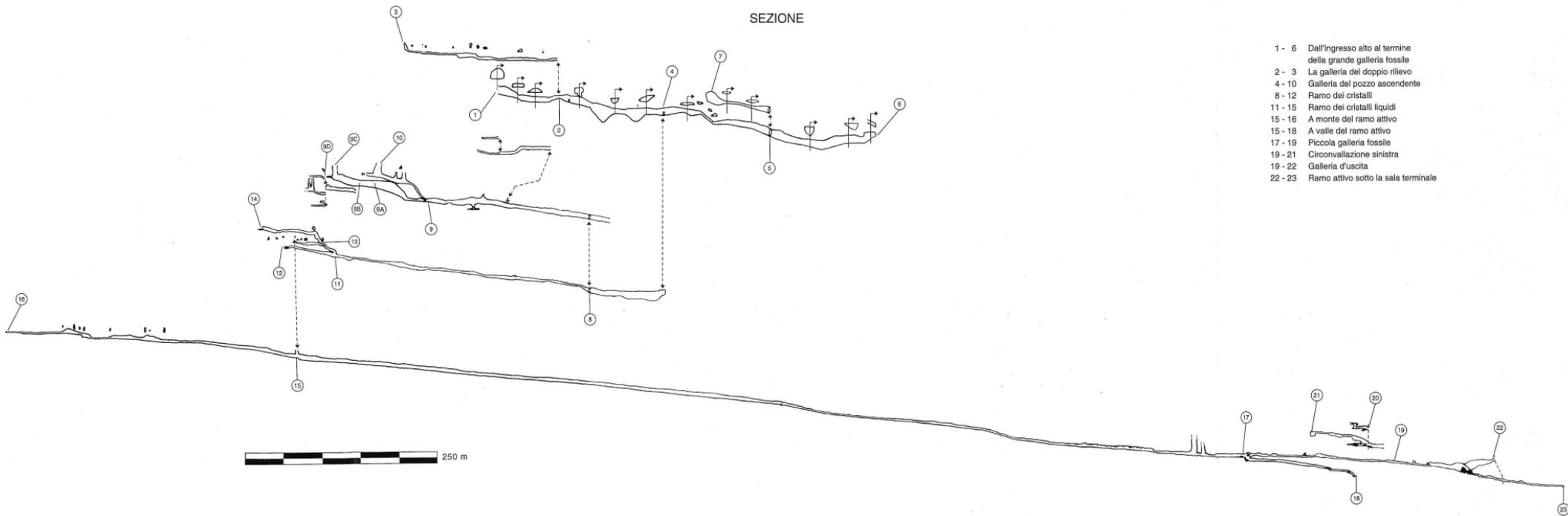
Dopo questa struttura meandriforme, con curve che si succedono a breve distanza, segue un tratto, simile al precedente, ma di maggiori dimensioni: ora si può camminare comodamente sul fondo, la larghezza aumenta (2-3 m), le pareti si innalzano fino a oltre 6 m. e, ricoperte di minuscole concrezioni, risultano particolarmente scabrose.



Fig. 8 - Il ramo attivo a valle (foto M. M.)

Sistema de l'Abuelito
(o Cueva de Harroyo Grande)

SEZIONE



- 1 - 6 Dall'ingresso alto al termine della grande galleria fossile
- 2 - 3 La galleria del doppio rilievo
- 4 - 10 Galleria del pozzo ascendente
- 8 - 12 Ramo dei cristalli
- 11 - 15 Ramo dei cristalli liquidi
- 15 - 16 A monte del ramo attivo
- 15 - 18 A valle del ramo attivo
- 17 - 19 Piccola galleria fossile
- 19 - 21 Circonvallazione sinistra
- 19 - 22 Galleria d'uscita
- 22 - 23 Ramo attivo sotto la sala terminale

Sistema de l'Abuelito

(o Cueva de Harroyo Grande)

Località:

Harroyo Grande, Pueblo Nuevo
Jolistahuacàn foglio E 15d41
"Jitotol De Zaragoza".

Posizione ingresso alto:

Quota 1730 m slm;
Long.: 92° 52' 30" - Lat.: 17° 11' 30"

Posizione ingresso basso:

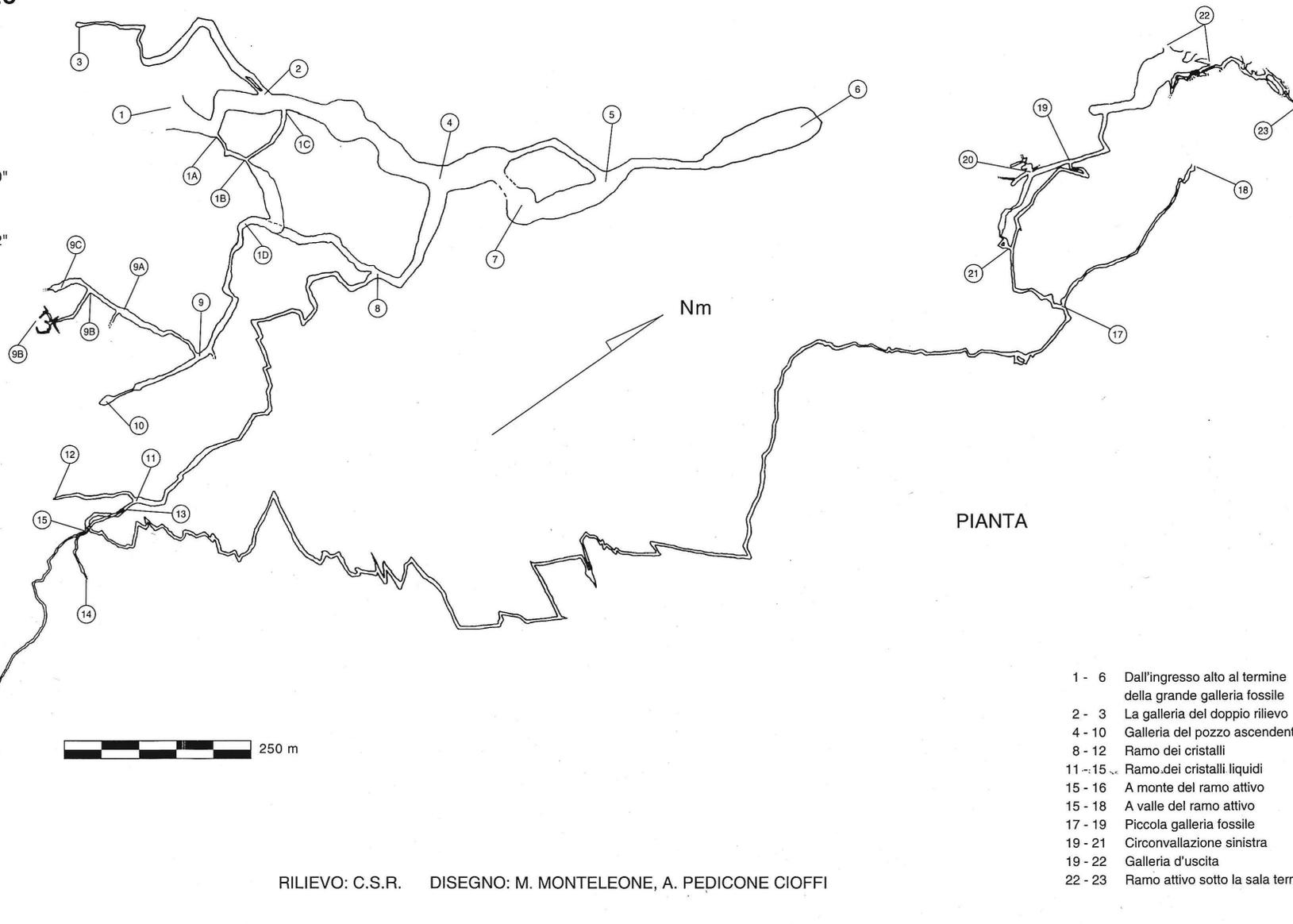
Quota 1600 m slm;
Long.: 92° 51' 55" - Lat.: 17° 11' 42"

Speleometria:

Sviluppo spaz.: 6040 m

Dislivello:

171 m, + 83 m



- 1 - 6 Dall'ingresso alto al termine della grande galleria fossile
- 2 - 3 La galleria del doppio rilievo
- 4 - 10 Galleria del pozzo ascendente
- 8 - 12 Ramo dei cristalli
- 11 - 15 Ramo dei cristalli liquidi
- 15 - 16 A monte del ramo attivo
- 15 - 18 A valle del ramo attivo
- 17 - 19 Piccola galleria fossile
- 19 - 21 Circonvallazione sinistra
- 19 - 22 Galleria d'uscita
- 22 - 23 Ramo attivo sotto la sala terminale

RILIEVO: C.S.R. DISEGNO: M. MONTELEONE, A. PEDICONE CIOFFI

Questo andamento è interrotto sia da bassi passaggi in interstrato, sia da ambienti più ampi spesso con massi sul fondo, soprattutto in corrispondenza di deviazioni del corso d'acqua; infatti in alcuni punti il torrente abbandona il meandro per seguire fratture impraticabili e riapparire poco più avanti. Segue un lungo tratto che offre varie morfologie: condotte (3 m di altezza per 0,8 m di larghezza) con la volta ad arco gotico e il pavimento perfettamente piatto, salette di crollo, meandri e lunghi tratti rettilinei conducono, dopo altri 600 m, ad un gomito il cui fondo, largo circa 4 m, è occupato da un limpido laghetto mentre il soffitto è completamente ricoperto di lunghe e sottili concrezioni. Questo punto si supera passando in alto, vicino al soffitto.

La direzione, che negli ultimi 200 m era WSW, ritorna ad essere quella generica di tutto il ramo, cioè ENE, la parete sinistra del meandro che segue il lago è concrezionata per circa 50 m; questo è l'unico tratto attivo della grotta dove si trovano concrezioni. La roccia sembra essere più fratturata rispetto al tratto precedente; in vari punti si trovano massi di crollo.

Dopo circa 200 m, in corrispondenza di un nuovo cambiamento di litologia, si arriva in un ambiente più grande e articolato dei precedenti: sulla destra una piccola condotta devia il corso d'acqua per pochi metri per riportarla poi al corso principale; sulla sinistra la sala si sviluppa in alto in un pozzo ascendente.

L'acqua prosegue, scavandosi la via in un calcare di colore grigioverde, molto compatto e dopo circa 60 m, in corrispondenza di un bivio (punto 17), si inforra con un salto di 4 metri e prosegue la sua corsa nel successivo meandro. Questo si snoda per circa 180 m variando di poco la larghezza (da 1 a 3 metri), mentre l'altezza misura mediamente 3 m. Si supera un saltino di 2 metri che dà accesso all'ultimo breve tratto esplorato, fino ad un nuovo salto invaso dall'acqua che non si è potuto discendere (punto 18).



Fig. 9 - Prima della diffluenza (foto M. M.)

17-19 Piccola galleria fossile

Al bivio (punto 17), abbandonando il percorso dell'acqua, si può imboccare, sulla destra, una galleria fossile ricca di concrezioni di vario tipo. Questa, di comode dimensioni, prosegue praticamente in piano per circa 250 m; dopo 100 m, in alto a sinistra si trova lo sbocco di una galleria superiore (punto 21). Proseguendo per altri 150 metri si sbucca, attraverso un restringimento, in una galleria percorsa dall'acqua (punto 19) che chiamiamo Rio Basura, che si sviluppa sia a monte che a valle.



Fig. 10 - La piccola galleria fossile (foto M. Monteleone)

19-21 Circonvallazione sinistra

Dal bivio (punto 19) risalendo il Rio Basura si perviene dopo 40 m ad una sala ciottolosa (punto 20). Sulla destra della sala si trovano alcune diramazioni e si può subito osservare una cattura del corso sotterraneo, che si infila in uno stretto pertugio; oltre, superata una saletta (con corrente d'aria) si può raggiungere un ambiente di frana. Sulla sinistra invece si segue una galleria in risalita percorsa dal Rio ed ostruita da sassi, detriti e rifiuti con conglomerato e ciottoli sul fondo. Alcuni metri prima del fondo sulla destra un piccolo meandro stretto è ostruito da rifiuti. Tornati al punto 20 si prosegue lungo il braccio principale della galleria, con il fondo di crollo, fino ad un passaggio in mezzo ai massi oltre il quale la volta si abbassa. Un altro passaggio stretto dà accesso ad una saletta, con il centro occupato da un grosso masso, da cui ci si affaccia sulla galleria fossile, nel punto 21.



Fig. 11 - La galleria d'uscita (foto M. Monteleone)

19-22 Galleria d'uscita

Verso valle la galleria continua mantenendo costanti le dimensioni. Nei primi metri si procede sul fondo piatto del torrente, largo circa 4 m; poco dopo le dimensioni aumentano notevolmente poiché ci si immette in una galleria decisamente più grande delle precedenti che a monte è ostruita da una frana impraticabile. Le pareti si fanno verticali e piuttosto diritte mentre il soffitto piatto è formato da una superficie di strato. Il pavimento, al contrario, è molto movimentato a causa dell'abbondante detrito che lo ricopre.

Si perviene così alla sala terminale: larga circa 30 m e lunga 50 m, è ingombra di enormi massi di crollo; si scende fino a metà sala e poi si sale di nuovo fino ad avere davanti l'uscita che costituisce l'imbocco inferiore della grotta.

22-23 Ramo attivo sotto la sala terminale

Nella sala terminale, tra i massi, alla base della parete opposta all'ingresso, là dove l'acqua del Rio Basura si infila nella frana, si accede ad una diramazione bassa (1-1,5 m di altezza, 1-2 m di larghezza) e in alcuni punti angusta che poi assume un andamento meandriforme con scorrimento d'acqua sul fondo. Sulla destra, in alto, c'è un tratto laterale di condotta a pressione col fondo ricoperto di sabbia.

Dopo circa 90 m di percorso nella diramazione principale, da sinistra proviene dell'acqua, probabilmente la stessa che si incontra all'esterno della grotta, nei pressi dell'ingresso inferiore.

Il tratto terminale è caratterizzato da una serie di condotte intercommunicanti che si ricollegano in una principale che termina, dopo pochi metri, in un passaggio impraticabile per la presenza dell'acqua (punto 23).

RIASSUNTO

In questo articolo vengono descritte le cavità esplorate durante la campagna speleologica svolta nel 1988 dal CSR nell'area di Yerbabuena (Chiapas - Messico). Oltre a quattro *simas* di varia profondità, gli Autori danno una particolareggiata descrizione del sistema di Arroyo grande o «Cueva de l'Abuelito, una cavità con quattro ingressi e oltre sei chilometri di sviluppo.

SUMMARY

In this article, the caves explored during the speological expeditions carried out by the Circolo Speleologico Romano in the Yerbabuena area (Chiapas) Mexico in 1988 are described. Besides four «Simas» of different depth, the Authors describe in detail the system of Arroyo Grande or «Cueva de l'Abuelito», that is a cave system with four entrances and more than six km in developement.

BIBLIOGRAFIA

Drake M., 1992-1991 and 1992 excursions in Arroyo Grande, Chiapas. *AM-CS Activities Newsletter*, 19: 27-32.

DESCRIZIONE DELLE CAVITÀ ESPLORATE NEL 1991 IN CHIAPAS (MESSICO)

STEFANO GAMBARI (*)

INTRODUZIONE

Nel corso della spedizione «Malgrado '91», svolta nelle aree di Sitalà, Yajalon e Tumbalà, sono state condotte esplorazioni nella grande risorgenza di Cuncumpà (circa 1000 m di sviluppo totale, tre ingressi, di cui due praticabili, due distinti corsi d'acqua, gallerie fossili ed importanti ritrovamenti archeologici), e nella Sima 3 di Los Alpes (un inghiottitoio attivo dello sviluppo di 800 m, terminante in frana, con un dislivello totale di 184 m).

È stato inoltre topografato il sotano e la grotta de «La Ventana de Acabalna», un importante luogo di culto per l'intera area. Della cavità fossile, che ha uno sviluppo di circa 300 m e che risulta già esplorata da una spedizione inglese nel 1990, non si avevano dati.

Una ricognizione è stata effettuata nella zona de «El Delirio», dove è stata esplorata la Cueva del guano (1245 m slm).

Infine, nella risorgenza di Sitalà o Cueva de Chanchanaptic (vedi Sbordonni et al. 1977:39-41), è stata verificata l'esistenza dell'ingresso superiore e realizzata la traversata, attraverso il superamento del lago-sifone «terminale» o più facilmente attraverso il bypass situato sulla destra.

Per l'appoggio logistico e l'insostituibile sostegno alle esplorazioni si ringrazia vivamente «Fray Carrettera», il farmacista di Yajalon e Hans Stezer Marseille.

LE CAVITÀ

GRUTAS DE CUNCUMPÀ

La risorgenza (con tre ingressi, di cui uno impraticabile) è percorsa da due corsi d'acqua provenienti da gallerie distinte, e può considerarsi la

(*) Circolo Speleologico Romano.

principale emergenza della zona d'assorbimento del Cerro di Tumbalà. Tale zona presenta numerose ed ampie doline, un allineamento in direzione NE-SW, e quote, degradanti da SW a NE, comprese tra i 1500 e i 1200 m slm. Sul lato SE troviamo una scarpata caratterizzata da vistose pareti, alla cui base, sul settore più a Nord, sono ubicati gli ingressi del sistema. È opinione comune degli abitanti di Tumbalà che le acque provenienti dalla risorgenza Osch⁽¹⁾, presso l'abitato, alimentino, attraverso inghiottitoi, la risorgenza di Cuncumpà. Uno di questi (Yochib, presso Alianza), al fondo di una grande e profonda dolina, risulta, alla data della nostra visita, completamente interrato.

La risorgenza di Cuncumpà, con alcune sorgenti e numerosi corsi d'acqua esterni (stagionali), alimenta il rio Chiopa, un affluente di sinistra dell'Hidalgo, che confluisce a sua volta da sinistra nello Shumula-Tulija (tributario del sistema Tepetitan-Grijalva, che sfocia a Nord nel Golfo del Messico).

Località: Cuncumpà, Tumbalà.

Posizione dei due ingressi praticabili: L'ingresso principale (n.1) è situato a 240 m in direzione 344° dal rancho omonimo, 5 m più in alto (spezzata esterna 18-4-91: S. Demofonte, D. Giammei, M. Monteleone, O. Sattalini). Coordinate: Long. 92° 17' 55" - Lat. 17° 17' 34". L'ingresso secondario (n.2) è invece situato all'interno di un fosso più a N. Coordinate: Long. 92° 17' 51" - Lat. 17° 17' 43".

Foglio Cetenal: E15D33 Tumbalà (nella carta è usato il toponimo «Cuncumpà»)

Quota: 985 m slm (ingresso 1); 1015 m slm (ingresso 2)

Speleometria: Sviluppo planim.: 989 m. Dislivello: +50 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: da Tumbalà si percorre la strada bianca che conduce ad Alvaro Obregòn. Al bivio successivo si prende a destra e, prima di arrivare a Chuchucruz, si scende a destra, verso alcune capanne. Qui si lasciano i mezzi per salire a piedi a Yuslumil e quindi si raggiunge il rancho di Cuncumpà, dopo circa un'ora di cammino. L'ingresso 1 della risorgenza è alla fine del fosso, caratterizzato dalle piante di bambù.

Esplorazione e rilievo: C.S.R. 19-1-1990; C.S.R. 16,17-4-1991

Descrizione: Il sistema di Cuncumpà ha tre ingressi, di cui uno impraticabile. Dall'ingresso principale (n.1), che è situato presso il rancho omonimo, esce il torrente perenne (con discreta portata anche nei mesi di aprile-maggio). I primi 130 m di galleria, con una volta da 8 a 6 m di al-

(1) La Cueva di Osch è situata a circa 1,8 km da Tumbalà, 300° dal villaggio.

tezza ed una larghezza media di 4 m, sono caratterizzati da un pavimento fortemente eroso (lame, scallops). La direzione di questo tratto è N.

A 130 m dall'ingresso incontriamo una frana e un laghetto-sifone da cui esce gran parte del torrente. Proseguendo a sinistra⁽²⁾, tra blocchi di roccia, si raggiunge la sponda del primo lago, che è più facilmente attraversabile, con canotto, più avanti di questa sponda, partendo da un punto sul lago che è raggiungibile attraverso una diramazione con due accessi distinti in galleria. Questi sono situati a circa 40 m dal laghetto-sifone, sulla parete sinistra della galleria.

Il primo di questi due accessi immette in galleria le acque provenienti da due piccoli arrivi nella diramazione, che possono essere considerati punti di perdita del primo lago. L'intera diramazione si attiva probabilmente, allagandosi, in periodi di troppo pieno, quando si attiva anche, come vedremo, «Il Labirinto».

Superato in canotto il primo lago, lasciando a metà di esso, sulla destra, altre piccole diramazioni, si approda in un punto dove si presentano due scelte: la via bassa del «Labirinto», o, attraverso un buco sul soffitto, tra blocchi di roccia, la via della galleria superiore, due vie che si riuniranno 40 m più oltre. La galleria superiore, più agevole, è larga 5 m e alta 4 m, mentre il «Labirinto» rappresenta certamente uno degli ambienti più singolari della grotta. Si tratta di un insieme di passaggi, tutti con un soffitto di strato ad un metro di altezza media, divisi tra loro da diaframmi di roccia, intercomunicanti e più o meno praticabili.

Superato il «Labirinto» si esce nel tratto a monte, nel punto di giunzione con la galleria superiore, in corrispon-



Fig. 1 - Grotta di Cuncumpà: il Labirinto (foto M. Monteleone)

(2) Qui, come per la descrizione delle altre grotte, sinistra e destra sono relative al senso di progressione.

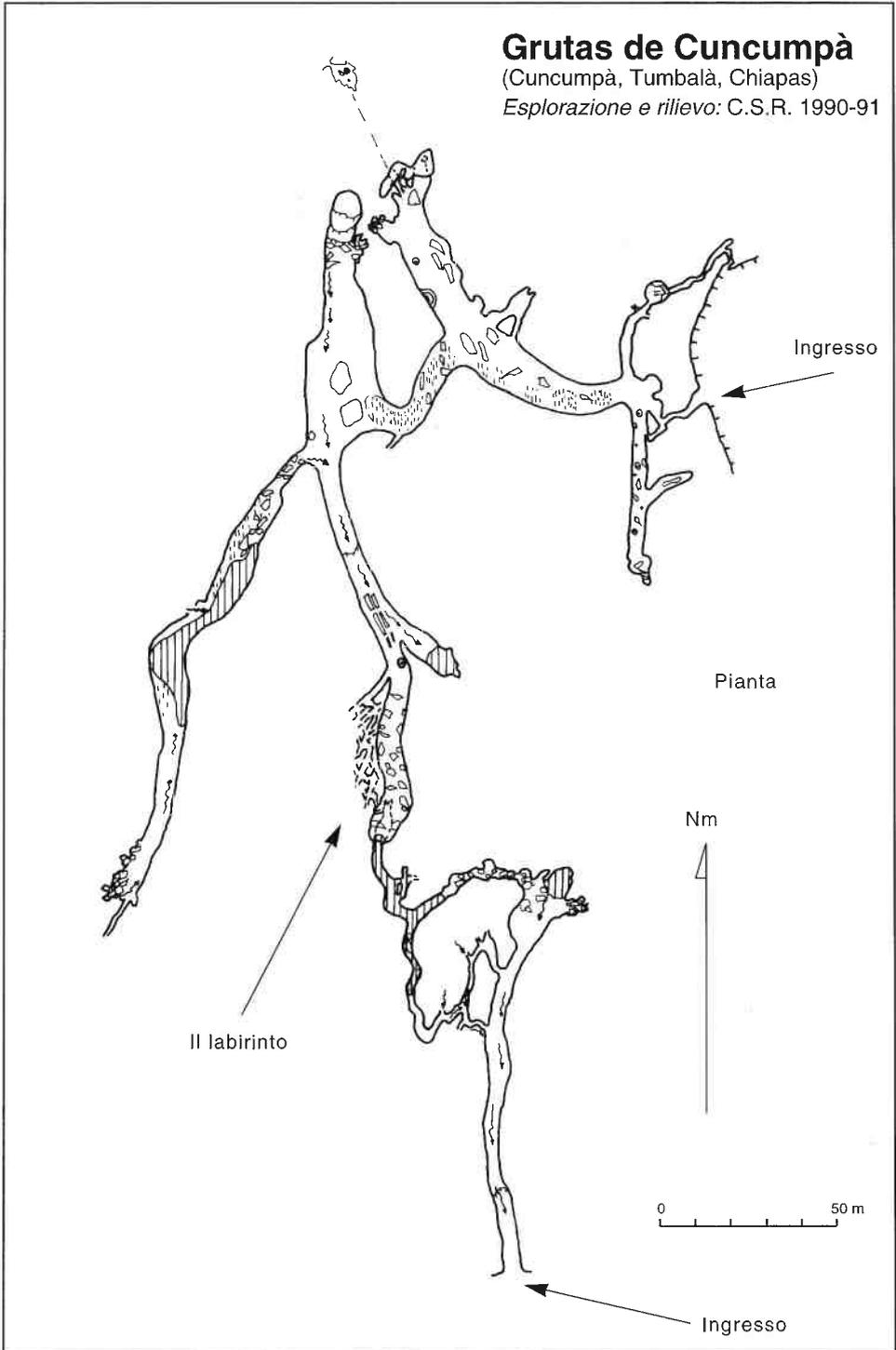


Figura 2

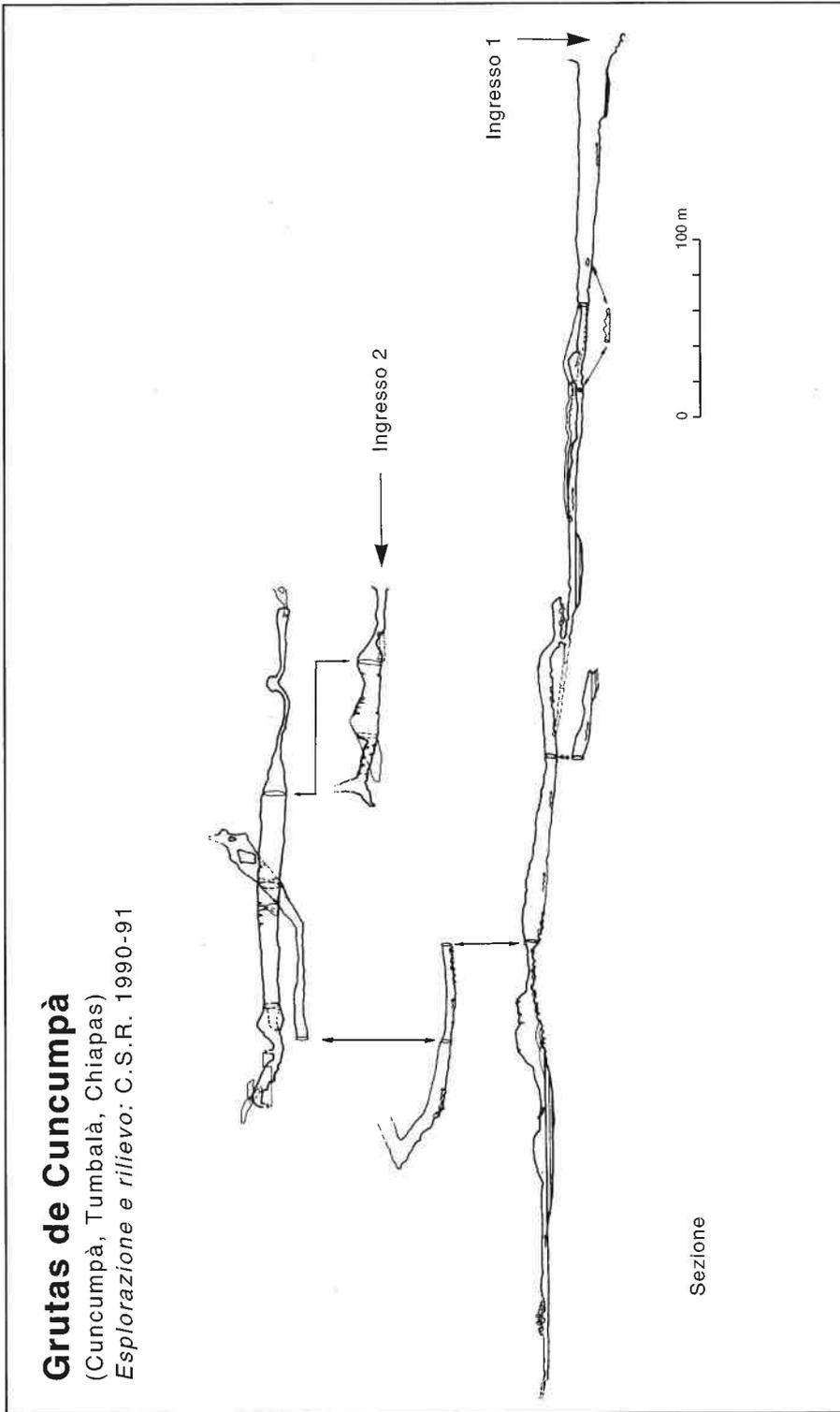


Figura 3

denza di una delle poche concrezioni di questa parte della grotta, una colonna in formazione.

Sul pavimento di questa parte della galleria è ben evidente il reticolo delle fratture generato dall'erosione del torrente e quindi il motivo sul quale si è impostato il «Labirinto», che costituisce una cattura del troppo pieno del torrente. Poco oltre il punto di riunione dei due rami troviamo infatti in un breve «a valle», la via normale del corso d'acqua, costituito da un passaggio largo 5 m e alto 2-3 m che conduce, dopo 15 m, ad un ampio e fangoso sifone.

Procedendo invece nella galleria a monte, sempre percorsa dal torrente (direzione NNW), si arriva, dopo 70 m, in uno slargo (trivio), dove si presentano, appunto, tre possibilità (due rami attivi: sinistra e centro, un ramo non attivo di destra).

A sinistra si procede tra massi di crollo sino ad entrare in una larga galleria dove incontriamo il secondo lago, con bordo caratterizzato da depositi di fango. Il lago, che si traversa con canotto, è lungo una cinquantina di metri e presenta, a metà di esso, un arrivo d'acqua dalla parete di destra. La direzione di questo ramo è SW.

Superato il lago la volta tende ad abbassarsi e si procede per altri 50 metri, presentandosi sulla parete di destra un vasto fronte di frana.

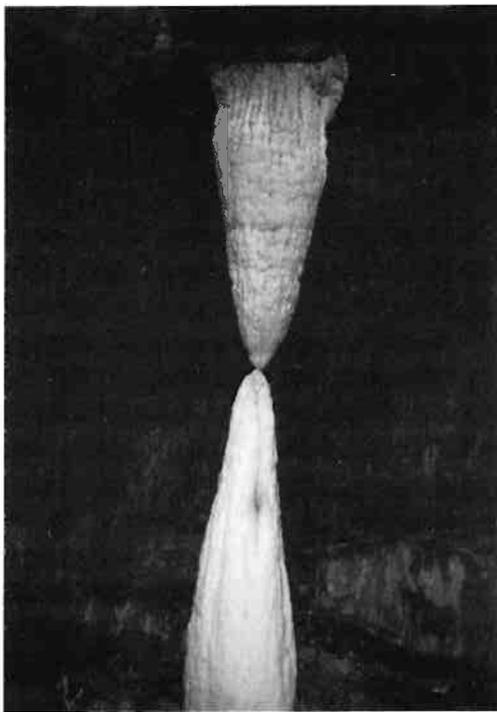


Fig. 4 - Quasi una colonna (foto M. Monteleone)

Alcuni passaggi tra i blocchi di roccia, sulla destra, si rendono in breve impraticabili (forte corrente d'aria), mentre in fondo alla galleria un passaggio verticale, stretto, conduce su un punto anch'esso impraticabile, con concrezioni sul pavimento (forte corrente d'aria).

Tornati al trivio, percorriamo la larga galleria di centro (direzione N), anch'essa attiva, che conduce, dopo 70 m, ad una nuova frana, dal fondo della quale proviene l'acqua di un distinto torrente. In alto una grossa condotta inclinata si può risalire per una ventina di metri, sino ad un punto che richiede un traverso.

Dal trivio, procedendo invece sulla destra e risalendo un tratto di galleria dal pavimento ingombro di depositi di fango e sabbie, si giunge dopo 40 m ad una galleria superiore impostata NW-SE, che si può seguire sia a monte che a valle, e il cui piano è situato 8 m più in alto del livello della galleria attiva. Non si hanno osservazioni di questo ramo superiore durante il periodo delle piogge, ma alcuni indizi, tra cui il tipo e la posizione dei riempimenti, e la buona conservazione della ciotola di Cuncumpà, fanno presumere che tale ramo superiore sia stato attivo, o lo sia tuttora, solo in occasione di piene eccezionali, nel corso delle quali verrebbero attivati gli ingressi 2 e 3 ad alimentare i fossi esterni (il fosso dell'ingresso 2 presenta alcune marmitte).

Entrando nella galleria si può osservare, nella parete di fronte, un ramo che si può risalire per una ventina di metri di dislivello.

Procedendo invece a monte nell'ampia galleria (largh. 10 m, h da 7 a 5 m), si osserva una notevole colata sulla parte di sinistra e si raggiunge, dopo circa 70 m, una zona di frana.

Risalendo un breve scivolo concrezionato si può accedere a un breve ramo superiore che al termine di una saletta di frana comunica, tramite pozzetto, con il livello inferiore. Poco prima, attraversando su concrezioni, si guadagna l'imbocco di una condotta che si può risalire per una decina di metri di sviluppo e che presenta una saletta laterale larga 5 m, concrezionata, con una colonna spezzata.

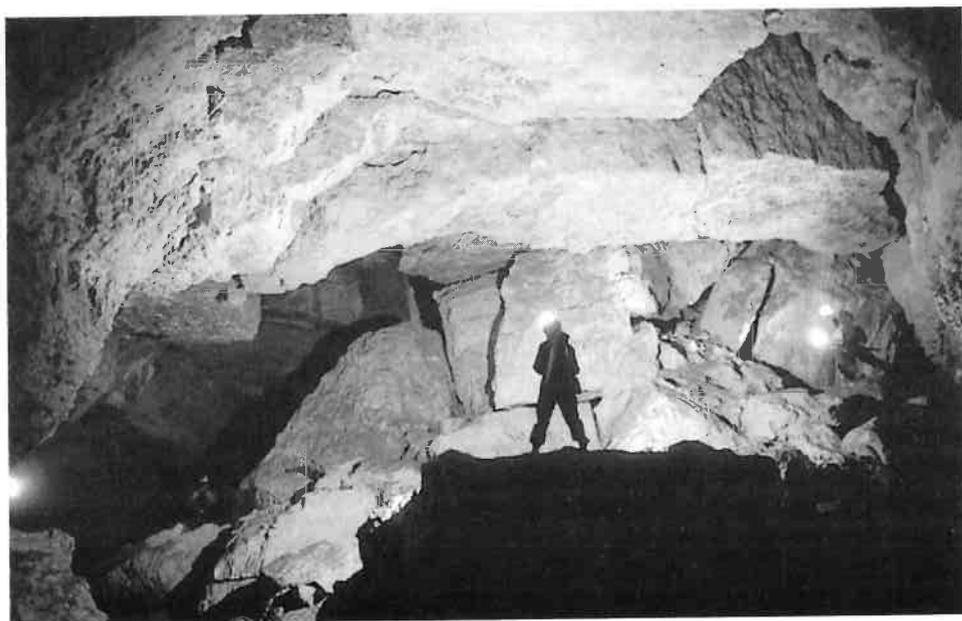


Fig. 5 - La Galleria superiore della Grotta di Cuncumpà (foto M. Monteleone)

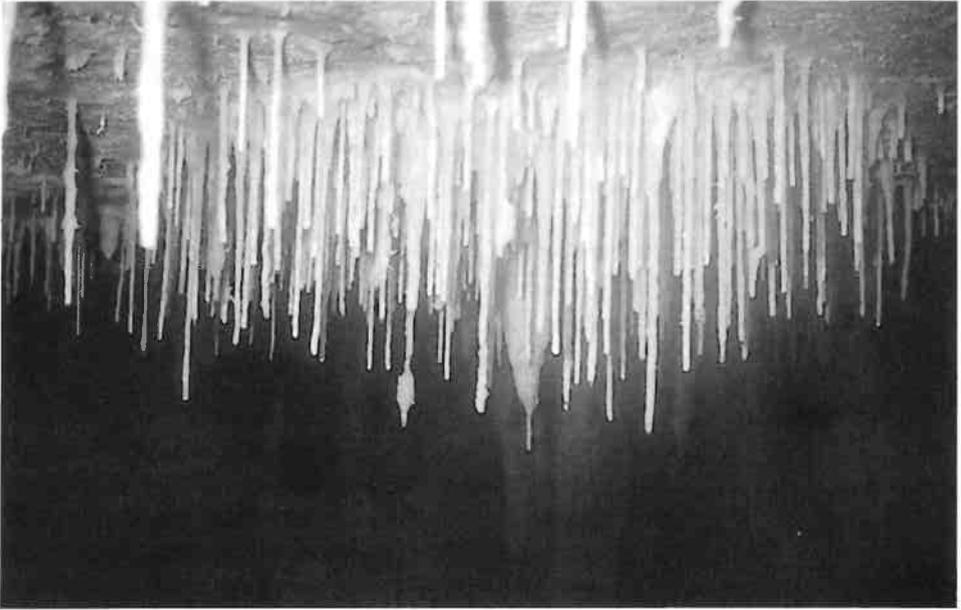


Fig. 6 - Torta di spaghetti (foto M. Monteleone)

Dal bivio, procedendo a valle, si giunge, dopo circa 50 m di ampia galleria con notevoli dune di fango, in una zona dove si presentano tre possibilità.

A sinistra si può imboccare una condotta bassa (h 1 m, largh. 2 m) con forte corrente d'aria che porta, dopo 25 m, ad una saletta circolare. In basso, al centro, troviamo il passaggio che immette in una frattura orientata a NE, lunga 20 m ed alta 2,5 m. In basso un gomito stretto dà adito ad un breve tratto che porta al terzo ingresso, impraticabile per la presenza di un masso.

Tornati all'ingresso della condotta, seguendo la notevole corrente d'aria che percorre la galleria, si può accedere, presso una zona concrezionata, ad un breve tratto di meandro (20 m) che porta all'esterno (ingresso 2).

Procedendo invece sulla destra, si segue una galleria impostata a S (largh. 4 m, h dai 7 ai 10 m) che presenta sulla sinistra una breve diramazione (Amblipigi). Il ramo è concrezionato e, dopo un abbassamento della volta a 3 m, termina in frana. In alto un camino da risalire, in corrispondenza della saletta terminale, circolare. Lunghezza di quest'ultima diramazione: 40 m.

Note metereologiche: Temperatura H₂O 18,6° C, aria 18,8° C

Note antropiche: L'acqua della risorgenza è utilizzata per l'approvvigionamento del rancho.

Note archeologiche: Nel ramo non attivo, o attivo in occasione di piene

eccezionali, sono stati rinvenuti in superficie due importanti manufatti di ceramica che descriveremo brevemente in questa sede e che chiameremo ciotola di Cuncumpà o delle civette (Ciotola 1) e frammento della Ciotola 2.

Ciotola 1 (di Cuncumpà o delle cinque civette).

La ciotola di Cuncumpà, monocroma, è praticamente integra e si compone, oltre al pezzo principale, di altri due frammenti.

In forma stilizzata, immediatamente sotto una fascia di «bottoni», sono rappresentate in bassorilievo cinque civette (o gufi) separate da un motivo decorativo verticale a tre elementi. Sotto la coda un motivo ad un elemento e sopra di essa un motivo a tre elementi, tranne in un caso (un solo elemento). L'altezza della ciotola è di 11 cm, la circonferenza di circa 47 cm.

La fascia di «bottoni» soprastante le figure delle civette è stata realizzata per prima dall'incisore, come si può dedurre dagli adattamenti della forma delle teste delle civette (a punta, o con un avallamento centrale).

Gufi e civette.

Questi animali notturni occupano un posto importante nel simbolismo di tutte le culture mesoamericane. Nel calendario Quichè il 16° giorno è chiamato Ahmac (tucur, gugo) e nel Popol Vuh il barbagianni, la civetta o il succiacapre (purpuvec, puhuy) compaiono come guardiani dei giardini di Hun-Camè e Vucub-Camè, signori del mondo sotterraneo di Xibalbà dove risiedono altri dieci demoni, nemici dell'uomo.

Il gufo è considerato messaggero di morte e di conseguenza malefico: il suo canto notturno, soprattutto se udito a mezzanotte, annuncia la morte, come d'altronde credenza diffusa in tutta Europa. «Quando il gufo canta, l'Indiano muore» (maya Quichè), confermato in Sahagun (lib. V, cap. 4).

Anche la civetta presenta nelle culture mesoamericane tali connota-

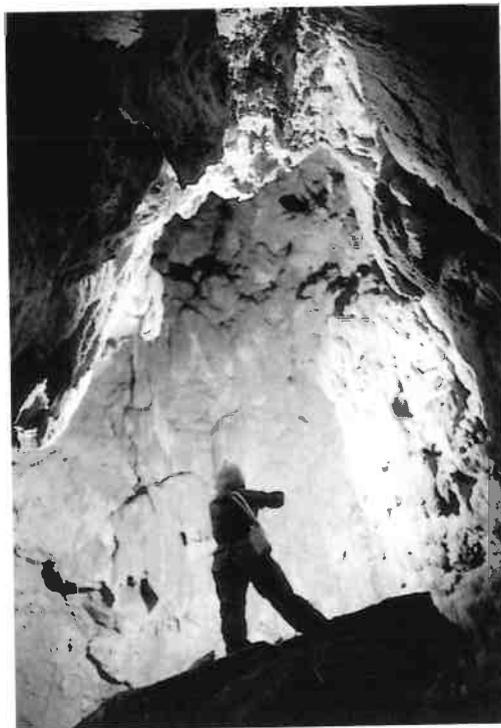


Fig. 7 - Presso il 2° ingresso (foto M. M.)



Fig. 8 - La ciotola delle cinque civette nella Grotta di Cuncumpà (foto M. Monteleone)

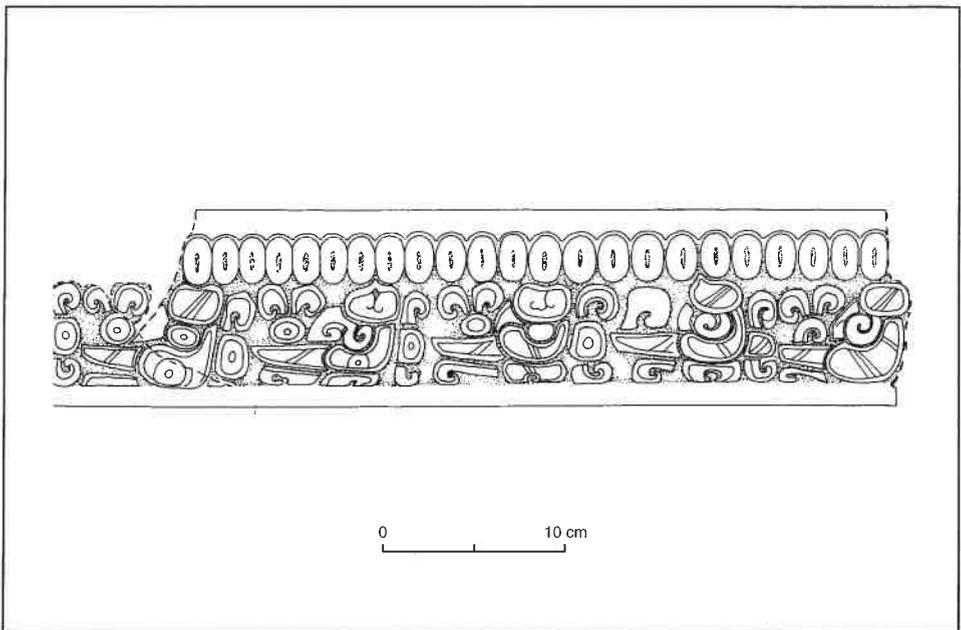


Fig. 9 - Particolare della ciotola delle cinque civette - Grutas di Cuncumpà (Disegno S. Gambari)

zioni negative, associate al suo canto: presso gli aztechi, assieme al ragno, è simbolo del dio degli inferi, «in diversi codici è rappresentata come 'la guardiana della casa oscura della terra'» (Chevalier e Gheerbrant 1969), e presso gli inca è legata al sacrificio e all'idea di morte. Per i messicani è la messaggera del Signore del Mondo dei Morti e della Signora dei Morti, per i tarahumaras preannuncia disgrazie, malattie o morte. In Quintana Roo, come in tutto lo Yucatan, il verso della civetta che si ripete tre volte è di malaugurio; per scongiurare i pericoli si deve prendere vivo l'uccello, cosa che non è molto facile, e strappargli tre piume dal punto più caldo del corpo, cioè da sotto l'ala.

Infine, in numerose mitologie, un personaggio viene tramutato in civetta, a seguito dei suoi comportamenti moralmente riprovevoli o antisociali. Analogamente una leggenda maya riportata da La Bastille Bowes spiega come la vita esclusivamente notturna del gufo sia l'inevitabile conseguenza del suo comportamento superbo ed accidioso nel regno degli uccelli.

I gufi erano noti per la loro saggezza (consigliavano il re) ma anche per il comportamento schivo e per la vita austera e dedicata allo studio che conducevano.

Un giorno Quetzal, re degli uccelli, decise di dare una gran festa, ed Ikim il gufo si vide costretto a parteciparvi, dietro le continue insistenze di Chuy, il nibbio. Ikim non si divertiva e non ballava, standosene in disparte e rifiutando sdegnosamente ogni offerta: considerava sciocchi i comportamenti degli uccelli che bevevano e facevano baldoria. Il re, udite le sue risposte, volle costringerlo a cantare e a ballare da solo per riparare alle sue scortesie. Goffo e sgraziato, egli fu talmente deriso e fischiato da tutti che, profondamente offeso, volò via veloce verso la sua buia grotta. Nei giorni e nelle settimane seguenti, sempre nascosto nella caverna, cercò nei libri delle storie degli uccelli il modo di vendicarsi, e lo trovò in un racconto secondo il quale il primo re degli uccelli prese in prestito da un altro uccello il suo splendido piumaggio, che gli servì per essere eletto, senza poi restituirglielo mai. Così Ikim pensò di vendicarsi del re, rendendo pubblica la vicenda: convocò i nobili fuori della grotta e ne uscì, in piena luce, cominciando a leggere le pagine dell'antico libro, ma improvvisamente la sua vista, abituata alle tenebre, cominciò ad appannarsi per il riverbero della luce sulle pagine bianche. In breve non riuscì più a leggere e gli uccelli, delusi, se ne andarono. Il Grande Spirito che aveva visto tutto, per punire la natura vendicativa di Ikim, decise che da quel giorno il gufo non avrebbe più visto durante il giorno: è per questo che tali animali aspettano, appartati nei luoghi bui, che cali il tramonto.

Descrizione del frammento della Ciotola 2

Si tratta di un pezzo che presenta al di sotto di un motivo decorativo in bottoni la testa di una figura mitologica. La circonferenza presunta della ceramica dovrebbe essere di circa 36 cm.

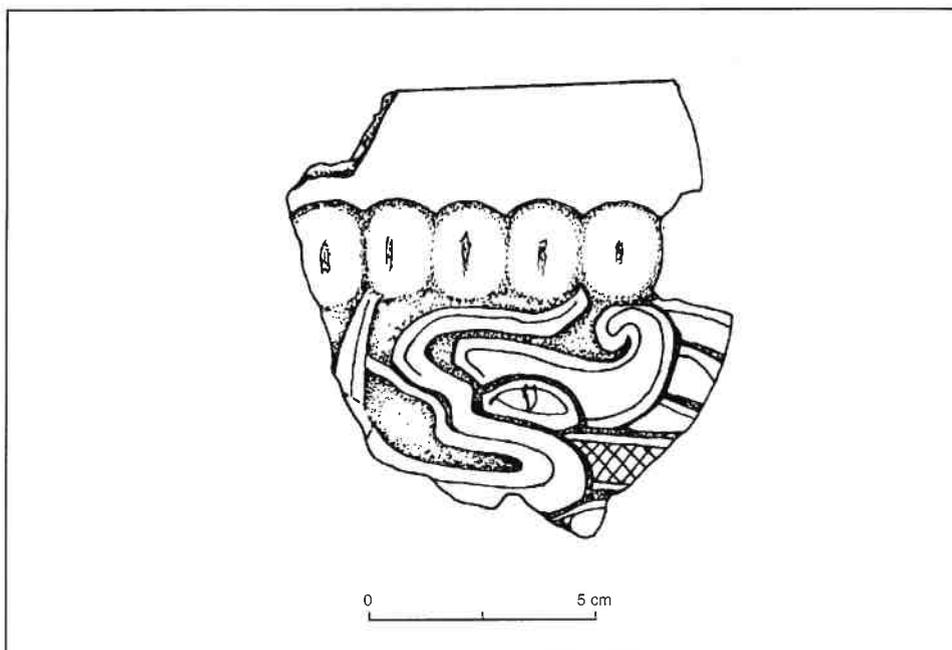


Fig. 10 - Ciotola 2 - Grutas de Cuncumpà (Disegno S. Gambari)

La galleria di Cuncumpà alla luce di questi due ritrovamenti archeologici di superficie può considerarsi un centro cerimoniale maya di una certa importanza, considerate anche le altre testimonianze archeologiche dell'area (Cueva di Joloniel). Sarebbe opportuno un intervento di studio e di scavo da parte delle competenti autorità messicane.

SIMA 3 DE LOS ALPES

Località: Los Alpes, Yajalon.

Posizione: indet. Long. tra 92°18' e 92°19' - Lat tra 17°12'30" e 17°13'30"

Foglio Cetenal: E15D43 Yajalon

Quota: 1550 m slm

Speleometria: Sviluppo planim.: 797 m - Dislivello: - 184 m

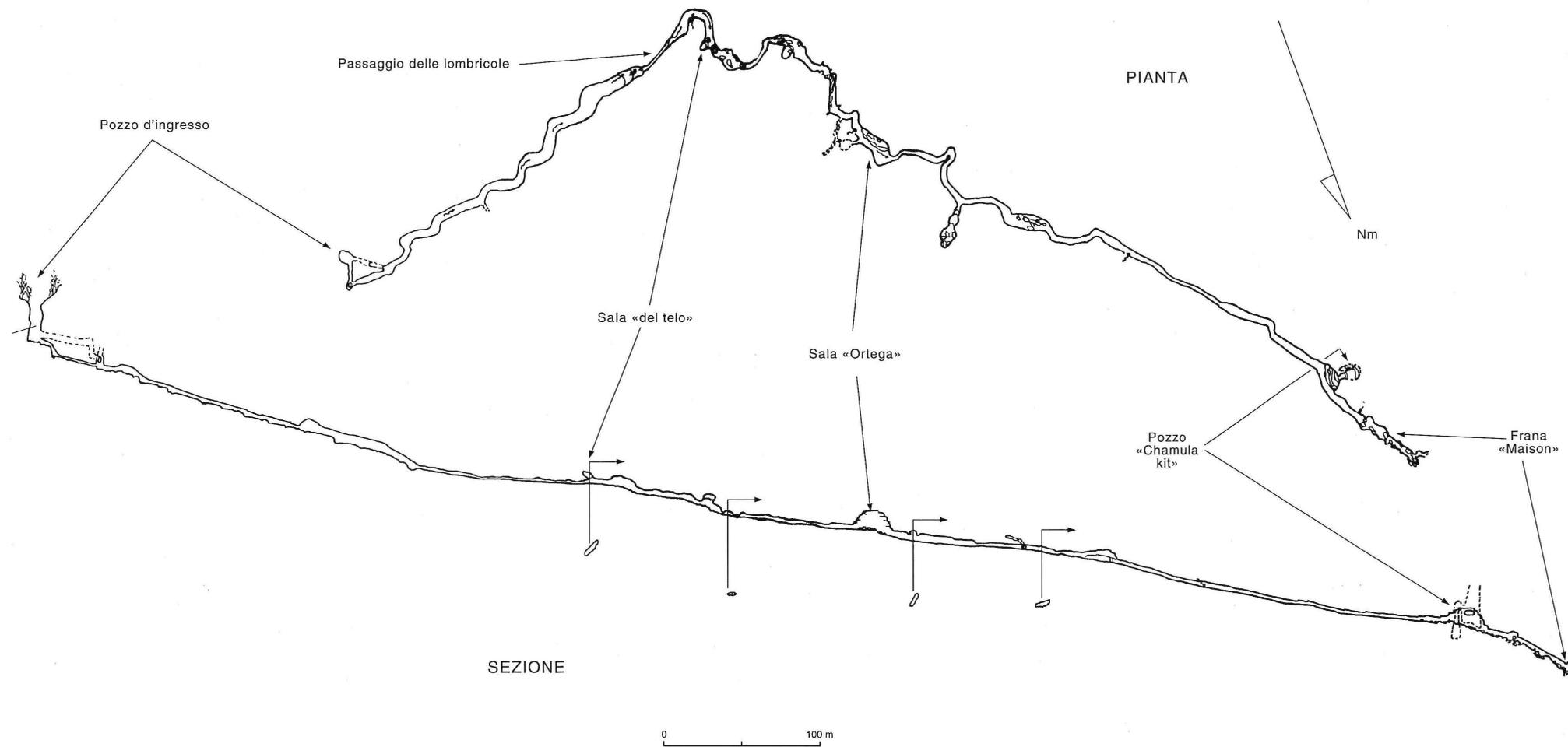
Itinerario per raggiungere l'ingresso: Da Yajalon si prende la sterrata che sale verso la Esperanza e la Aldea (passo) discendendo poi nella valle a N. Dopo circa 2 km si prende sulla sinistra una sterrata fino ad un abbeveratoio; 200 m più a monte troviamo gli ingressi di tre «Simas». La sima 1 è profonda circa 30 m, la sima 2 20 m.

Esplorazione e rilievo: C.S.R. 16-1-1990; C.S.R. 24,26-4-91.

Descrizione: Alla base del pozzo d'accesso, di 20 m, si può imboccare un passaggio in alto che immette in una frattura comunicante, attraverso

Sima 3 de Los Alpe

(Yajalon, Chiapas)



due piccoli salti, con la galleria sottostante. Procedendo invece in basso, si discende in roccia sino ad una pozza d'acqua, dalla quale, attraverso un laminatoio orizzontale si accede alla saletta dove troviamo la congiunzione con il passaggio precedentemente descritto. Si procede quindi lungo una galleria meandriforme d'interstrato impostata a WSW, che si amplia progressivamente (largh. da 4 a 7 m, h da 2 a 5 m). Il pavimento è inciso dal solco d'erosione del torrente, di portata esigua alla data delle esplorazioni.

Dopo circa 200 m, superato un punto più largo, la galleria si restringe decisamente e la volta si abbassa. Un passaggio molto basso, fangoso (detto «delle Lombricole»), lungo circa 15 m e stretto in un punto, immette nella galleria seguente; si incontra prima un arrivo d'acqua sulla destra, poi una saletta di crollo («Sala del Telo»). Di qui in poi la direzione della cavità muta radicalmente, impostandosi a NW, e assumendo inizialmente la forma di una condotta ellittica, parzialmente invasa dall'acqua. Superato un lago sulla sinistra, si incontra un altro arrivo d'acqua proveniente dalla destra in corrispondenza di una diramazione laterale (meandro a stringere e saletta di frana sulla destra) e successivamente un'altra diramazione cieca di destra. Dopo circa 200 m dal passaggio basso si raggiunge un'ampia sala di crollo («Ortega», largh. 7 m, lungh. 15, h 10 m), superata la quale, la galleria dal pavimento ingombro di massi di crollo, riprende a scendere con la stessa leggera pendenza. In questa zona sono



Fig. 11 - Sul greto del torrente (foto M. Monteleone)

presenti singolari stalattiti a fungo e colate ferruginose alle pareti. Poco oltre si incontra un ulteriore arrivo d'acqua, e dopo 300 m dalla «Sala Ortega» si raggiunge un'altra sala di crollo («Chamula-kit»). Sulla sinistra, risalendo un pendio di frana, si imbecca una sala laterale, dal fondo chiuso e con un alto camino sulla volta e, superato un breve dislivello sulla sinistra, si accede all'orlo di un pozzo profondo 15 m, cieco.

Dopo altri 20 m nella galleria principale si arriva ad una frana («Maison»). Entrando in un passaggio tra blocchi di roccia, sulla sinistra, si scende in un livello sottostante. Sotto la frana scorre il torrente. Dopo circa 20 m la cavità ha termine. Sulla sinistra una saletta conduce ad un passaggio impraticabile.

Note metereologiche: A 290 m dall'ingresso temperatura H₂O di 16,8° C, dell'aria di 16,7° C.

LA VENTANA DE ACABALNA

Località: La Ventana, Yajalon.

Posizione: Pendici SE del Cerro Acabalna.

Foglio Cetenal: E15D42 Petalcingo.

Quota: 1760 m slm.

Speleometria: Sviluppo planim.: 293 m - Dislivello: -41 m; dimensioni del sotano: diametro max: 110 m circa, prof. max: 60 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Poco dopo Chilon, in direzione di Yajalon, sulla sinistra si prende una strada bianca per Buenavista. Superata la Aurora, si raggiunge la località la Ventana. Poco oltre si lascia il mezzo presso uno slargo al termine della sterrata e si sale per circa un km un sentiero sul bordo del quale è situato il sotano.

Esplorazione: Cavità interamente nota ai locali; spedizione inglese 1990.

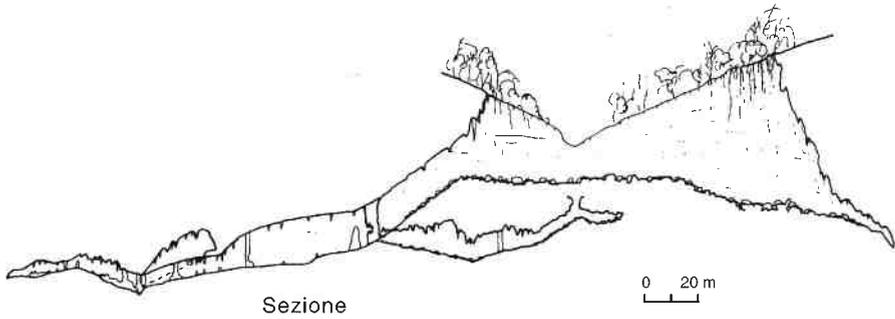
Rilievo: C.S.R. 23-4-91.

Descrizione: La cavità presenta due ingressi: dal bordo inferiore del sotano, presso il sentiero, si discende al suo interno, tenendosi a sinistra, sino al grande portale, mentre l'ingresso secondario è costituito da un pozzetto dall'imbocco di 1,5x3,5 m, profondo 8 m circa, e situato 20 m più in basso dell'orlo del sotano. Quest'ultimo, spettacolare, fortemente concrezionato lungo le pareti (colonne, festoni), ha un punto di assorbimento sul lato NO, occluso da riempimenti e concrezionamento; 30 m più a sud un laghetto raccoglie acque piovane e di stillicidio.

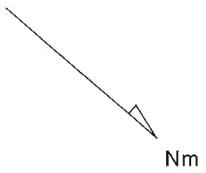
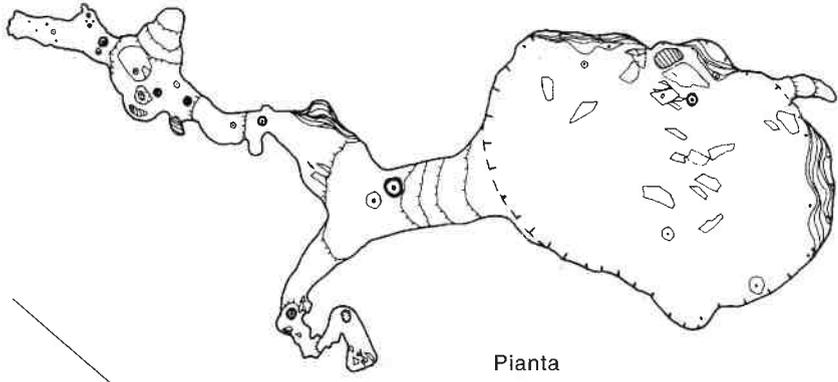
Dall'ingresso principale si discende lungo uno scivolo pietroso sino ad una imponente, caratteristica colonna (largh. 5 m circa, h 15 m) presso la quale si presenta un bivio: sulla sinistra un ramo laterale, anch'esso concrezionato, porta, dopo 80 metri, all'ingresso secondario (pozzetto d'accesso). Sulla destra invece, seguendo un'ampia galleria (largh. dai 5 ai 10 m, h 15 m) si giunge, dopo altri 80 m, nella sala principale, abbondante-

La Ventana De Acabalna

(La Ventana, Yajalon)



0 20 m



Rilievo CSR aprile 1991

Figura 12



Fig. 13 - *Lame dal soffitto* (foto M. M.)



Fig. 14 - *Fungo di calcare* (foto M. M.)

mente concrezionata: sulla destra si può risalire sino al ripiano dove vengono svolte, dai locali, pratiche religiose (cfr. note antropiche), mentre sulla sinistra, in basso, è presente un punto di raccolta delle acque di stillicidio (imbuto con pozza d'acqua). Dalla sala si può ancora proseguire per una quarantina di metri sino al fondo, chiuso da concrezionamento.

Note meteorologiche: temperatura aria ramo principale 15,8° C, ramo secondario 13,4° C, bivio 13,6° C.

Note antropiche: Il luogo è certamente «sacro» per le popolazioni locali Tzeltales, come dimostrano anche le resistenze manifestate nei confronti degli speleologi, anche messicani. Il nome stesso del sotano ha forti connotazioni mitiche («La finestra della casa della notte»).

Secondo alcune testimonianze, sul bordo inferiore del sotano vi erano, fino a poco tempo fa, delle croci di legno ed una processione vi si svolgeva il giorno della Santa Cruz (3 maggio): preghiere con accensioni di candele e offerte rituali venivano fatte specialmente su di un ripiano dominante la sala più grande del ramo principale. Sebbene alcuni informatori siano inclini a fornirne una interpretazione ortodossa, tali pratiche sembrano molto simili a quelle che i Chol svolgono nella Cueva di Joloniel e che sono descritte da Meneses Lopez Miguel (1986: 69-73), o a quelle descritte da Vogt per gli Zinacatan (Vogt 1976 ma 1979: 49, 144-147, 158, 163-164).



Fig. 15 - L'ultima sala concrezionalta (foto M. Monteleone)

Si tratta infatti di cerimonie attraverso le quali viene ritualmente rimarcato il legame tra le singole comunità che abitano determinati territori calcarei e le relative proprie fonti di approvvigionamento idrico da cui esse dipendono (grotte, pozzi, sorgenti). La «fonte» di acqua fu scoperta e tale legame fu stabilito, secondo le tradizioni locali, da una antenato (o da una divinità ancestrale). Le cerimonie hanno anche funzione di compensazione nei confronti del «Signore della Terra» (Vogt, 1976 ma 1979: 35, 164).

Sebbene la «Ventana de Acabalna» sia una cavità fossile, una connessione diretta, anche se debole, con il motivo dell'acqua sussiste sempre, in quanto essa presenta due piccoli serbatoi interni (uno nel sotano e uno presso la sala «cerimoniale» del ramo principale) che sono usati quali fonti occasionali di approvvigionamento. La cavità è stata usata come rifugio durante un terremoto dei primi anni '50.

RIASSUNTO

Vengono descritte le più importanti grotte esplorate e rilevate nel corso della spedizione C.S.R. «Malgrado '91» (Chiapas, Mexico): la risorgenza di Cuncumpà (Tumbalà) di circa 1000 m di sviluppo totale, con tre ingressi e importanti ritrovamenti archeologici e la Sima 3 o inghiottitoio di Los Alpes (Yajalon) che raggiunge la profondità di 184 m con uno sviluppo di

circa 800m; si presenta inoltre il rilievo de «La Ventana De Acabalna (Yajalon), già esplorata da una spedizione inglese.

SUMMARY

In 1991 the Circolo Speleologico Romano (C.S.R.) carried out a light expedition «Malgrado '91» in the area of Yajalon Tumbalà in the Norther Chiapas.

The main caves explored and surveyed in this area are described in this report. These include: the Cuncumpà cave an important resourgence Attaining around 1 km in development, were important archeological records were found, and La Sima 3 de Rancho Los Alpes, which is around 800 m in lenght and 187 in depth. Another, cave La Ventana de Acabalna locally important as a religious site and apparently visited by a British expedition in 1990, is also described and surveyed.

BIBLIOGRAFIA

- Chevalier Jean e Gheerbrant Alain 1988 - Dizionario dei simboli, 4a ed., Milano, Rizzoli.
- La Bastille Bowes Anne, Birds of the Mayas. A Collection of Mayan Folk Tales. A Guide to Finding and Knowing Birds of Mayaland. A Check List of Birds.
- Meneses Lopez Miguel 1986 - K'uk'witz. Cerro de los quetzales. Tradicion oral Chol del municipio di Tumbala. Secretaria de desarrollo rural. Sub-secretaria de asuntos indigenas. *Dir. de fortalecimiento y fomento a las culturas, Chiapas.*
- Recinos Adrian 1960 - A cura di, Popol Vuh. Le antiche storie del Quichè. Traduzione di Lore Terracini. Torino, Einaudi.
- Sahagun, Bernardino de 1956 - Historia general de las cosas de la Nueva Espana, Mexico, Editorial Porrua.
- Sbordoni V., Argano R., Vomero V. e Zullini A., 1977 - Ricerche sulla fauna cavernicola del Chiapas (Messico) e delle regioni limitrofe: grotte esplorate nel 1973 e nel 1975. Criteri per una classificazione biospeleologica delle grotte. In *Subterranean Fauna of Mexico, Part III, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171 (3):5- 74.
- Vogt Evon Z., 1979 - Ofrendas para los dioses. Mexico D.F., Fondo de Cultura economica (tit. orig. *Tortillas for the Gods*).

RACCOLTE BIOSPELEOLOGICHE IN CHIAPAS (1988-1991)

VALERIO SBORDONI (*) E MARCO LUCARELLI (**)

INTRODUZIONE

Negli anni dal 1988 al 1991 sono state proseguite le ricerche biospeleologiche effettuate in Chiapas dal Circolo Speleologico Romano sotto il patrocinio dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Tali ricerche, iniziate nel 1971, hanno finora permesso lo studio faunistico di oltre 140 grotte situate nello stato messicano del Chiapas.

In questa nota, che fa seguito a quelle pubblicate dopo le altre spedizioni (Sbordoni *et al.*, 1973, 1977, 1986, 1987), si intende fornire una guida per gli specialisti che si occuperanno dello studio tassonomico del materiale raccolto.

Viene pertanto riportato l'elenco delle grotte esplorate o visitate e la lista dei taxa raccolti.

Le ricerche speleologiche in oggetto sono state concentrate soprattutto nella porzione settentrionale dello stato del Chiapas e comprendono alcune aree, come quella di Yajalon e quella di Pueblo Nuevo Solistahuacan quasi del tutto sconosciute dal punto di vista biospeleologico.

Il materiale raccolto nel periodo 1988-1991, parte del quale è attualmente in corso di studio, è risultato di notevole interesse e include tra l'altro, 2 generi e 4 nuove specie di ortotteri Phalangopsidae (Desutter-Grandcolas, 1993), una nuova specie troglobia di *Procambarus* (Decapoda, Astacoidea) (Baldari e Sbordoni, in prep.), una seconda nuova specie di pesci gatto cavernicoli del genere *Rhamdia*, che si aggiunge a quella scoperta nel 1981 e 1984 nelle grotte della Selva del Mercadito (Wilkins, com. pers.), una nuova specie di *Caecidotaea* (Isopoda, Asellota) altamente specializzata (Argano, com. pers.), varie specie nuove di carabidi Agonini a vario stadio di specializzazione (Vigna Taglianti, com. pers.) ed una sanguisuga a facies troglobia, probabilmente nuova.

(*) Circolo Speleologico Romano e Dipartimento di Biologia, Università di Roma «Tor Vergata»

(**) Dipartimento di Biologia, Università di Roma «Tor Vergata»

GROTTE STUDIATE E REPERTI FAUNISTICI

Le grotte sono suddivise in zone carsiche e numerate secondo lo schema adottato in precedenti note (Sbordoni *et al.* 1973, 1977, 1986, 1987).

ZONA DI SIMOJOVEL - TILA - YAJALON

56) CUEVA DE CHANCHANIPTIC (CUEVA DE SITALÀ)

Sitalà, Chiapas

Quota: 1200 m

Bibliografia: Argano (1977), Ruffo e Vigna Taglianti (1977), Sbordoni *et al.* (1977)

Raccolte: 14.IV.1991 Sbordoni

Si tratta di raccolte occasionali. La fauna di questa risorgenza era già stata studiata sulla base di raccolte effettuate nel 1975. Tra gli elementi troglobi di maggiore interesse figurano l'isopode acquatico *Caecidotea zullinii* (Argano, 1977), l'anfipode *Bogidiella vomeroi* (Ruffo e Vigna Taglianti, 1977) e una specie di planaria non ancora determinata.

Fauna: *Isopoda*.

129) CUEVA I DEL PULPITILLO

Yajalon, Chiapas

Quota: 700 m

Raccolte: 14.I.1990 Sbordoni

Si tratta di una piccola grotta che consente l'accesso ad un corso d'acqua ipogeo ove è presente una piccola colonia di gamberi troglodili del genere *Procambarus*.

Fauna: *Decapoda*

130) CUEVA II DEL PULPITILLO

Yajalon, Chiapas

Quota: 700 m

Raccolte: 15.I.1990 Sbordoni

Come la precedente e la seguente, questa grotta si trovò sulla sinistra orografica del Rio Yajalon, presso il ponte del Pulpitillo, circa 5 km a N NW della cittadina di Yajalon. Gli ortotteri raccolti appartengono ad una specie indeterminata del genere *Longuripes*.

Fauna: *Opiliones, Orthoptera, Coleoptera Carabidae*.

131) CUEVA III DEL PULPITILLO

Yajalon, Chiapas

Quota: 700 m

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993)

Raccolte: 15.I.1990 Sbordoni

In questa piccola grotta coesistono, tra i grilli Phalangopsidae, una specie indeterminata del genere *Noctivox* e *Mayagrillus tumbalaensis*.

Fauna: *Isopoda*, *Araneae*, *Acari*, *Orthoptera*.

133) SIMA III DE LOS ALPES

Rancho Los Alpes, Yajalon, Chiapas

Quota: 1550 m

Bibliografia: Gambari (1989-90)

Raccolte: 16.I.1990 De Monte; 24-27.IV.1991 De Cristofaro, Gambari, Sbordoni

In questa grande grotta ad andamento discendente e percorsa da un torrente, è stata rinvenuta una nuova popolazione di granchi troglobi Trichodactylidae del genere *Rodriguezia*.

Fauna: *Decapoda*, *Opiliones*, *Araneae*, *Diplura*, *Coleoptera Carabidae*.

134) LA VENTANA DE ACABALNA

La Ventana, Yajalon, Chiapas

Quota: 1760 m

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Gambari (1989-90)

Raccolte: IV.1991 De Cristofaro, Sbordoni

Si tratta di una grande caverna che presenta il suo ingresso principale sul fondo di un sotano. È caratterizzata dalla presenza di raccolte d'acqua in vasche concrezionate dove sono stati rinvenuti una sanguisuga troglobia, probabilmente nuova, e una nuova specie di isopodi aselloti del genere *Caecidotea* (Argano, com. pers.). Data la varietà degli ambienti la comunità cavernicola è assai diversificata. Tra gli elementi troglodili ricordiamo la presenza dell'ortottero *Longuripes arganoi* (Desutter-Grandcolas, 1993).

Fauna: *Nematoda*, *Hirudinea*, *Isopoda*, *Opiliones*, *Araneae*, *Diplopoda*, *Collembola*, *Orthoptera*, *Psocoptera*, *Omoptera*, *Coleoptera Carabidae*, *Diptera*.

135) GRUTAS DE CUNCUMPÀ

Cuncumpà, Tumbalà, Chiapas

Quota: 985 m (ingresso 1) - 1015 (ingresso 2)

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Gambari (1989-90)

Raccolte: 10.I.1990 De Monte, Gobetti, Sbordoni. 17.IV.1991 Sbordoni

Importante risorgenza di notevole interesse archeologico e biospeleologico. Nelle acque di questa grotta sono stati rinvenuti una nuova specie troglobia di gamberi del genere *Procambarus*, depigmentata e anoftalma e una popolazione, anch'essa troglobia di granchi del genere *Rodriguezia*. Nella comunità parietale spicca la presenza di ben tre specie di grilli fa-

langopsidi: *Longuripes arganoi* (loc. tipica), *Mayagrillus tumbalaensis* e *Noctivox dissimilis* (Desutter-Grandcolas, 1993).

Fauna: *Gastropoda*, *Isopoda*, *Decapoda*, *Opiliones*, *Schizomida*, *Araneae*, *Diplopoda*, *Orthoptera*, *Hemiptera*, *Coleoptera Carabidae*.

136) CUEVA OSCH

Tumbalà, Chiapas

Quota: 1540 m

Raccolte: 18.I.1990 Sbordoni

Questa cavità, di discreto sviluppo e ad andamento meandriforme, è situata a circa 1 km, in direzione WNW, da Tumbalà. Dalla grotta si accede al corso d'acqua sotterraneo che viene alla luce nella risorgenza di Cuncumpà, dopo circa 4 km di percorso sotterraneo. Secondo gli indigeni, un altro accesso intermedio allo stesso sistema ipogeo sarebbe situato in località Alianza, circa 1,5 km a nord di Tumbalà. Le acque della Cueva Osch sono parzialmente captate in un acquedotto.

Fauna: *Araneae*.

137) CUEVA DEL JOHIOTSHS

Tumbalà, Chiapas

Quota: 1600 m

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993)

Raccolte: 18.I.1990 Gobetti, Sbordoni

La grotta è situata a 2,5 km da Tumbalà in direzione SW, nei pressi della colonia di Yebalchen. Da uno stretto ingresso semiverticale si accede ad una camera di 6 m per 10 m da cui, attraverso una strettoia si giunge ad una saletta con fango del diametro di 3 m. Queste brevi note servono a caratterizzare la cavità che rappresenta la località tipica dell'ortottero *Mayagrillus tumbalaensis* (Desutter-Grandcolas, 1993).

Fauna: *Opiliones*, *Araneae*, *Diplura*, *Orthoptera*.

138) CUEVA DE L'ABUELITO (CUEVA DE ARROYO GRANDE)

Arroyo Grande, Pueblo Nuevo Solistahuacan, Chiapas

Quota: 1730 m

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Monteleone e Pedicone Cioffi (1989-90)

Raccolte: 13.IV.1987 De Cristofaro, Franco. 20.IV.1987 De Monte, Franco. 1.IV.1988 Sbordoni. 5.IV.1988 Boldrini, De Cristofaro, Franco, Norza. 26.IV.1988 Franco. 28.I.1990 De Monte, Gobetti

Grande sistema sotterraneo con vari ingressi che si sviluppa per oltre 6 km, con un dislivello di oltre 250 m. Il corso d'acqua sotterraneo è popolato da granchi troglotrofici della famiglia Pseudothelphusidae. La fauna ter-

restre è più ricca ma in gran parte non ancora studiata. Notevole la presenza di una specie presumibilmente troglodila di Carabidi Agonini, piuttosto depigmentata, e dell'ortottero *Longuripes intermedia*.

Fauna: *Isopoda*, *Decapoda*, *Pseudoscorpiones*, *Opiliones*, *Araneae*, *Collembola*, *Diplura*, *Odonata*, *Orthoptera*, *Coleoptera Carabidae*, *Diptera*.

139) CUEVA I DI RINCON CHAMULA

Rincon Chamula, Chiapas

Quota: 1800 m

Raccolte: 3.IV.1988 Sbordoni

Grande e interessante grotta. Dopo un paio di pozzi si accede ad un meandro percorso da un profondo torrente. L'esplorazione di questa cavità e le ricerche biospeleologiche sono state interrotte a causa di un incidente.

Fauna: *Coleoptera Carabidae*.

140) PICCOLA GROTTA 20 KM NNW DEL BIVIO PER PALENQUE

Chiapas

Raccolte: 14.II.1988 Topani

L'interesse biospeleologico di questa cavità è legato alla presenza di una interessante popolazione di granchi anoftalmi del genere *Typhlopseudothelphusa* caratterizzata da una notevole variabilità nel grado di pigmentazione.

Fauna: *Decapoda*, *Coleoptera Carabidae*.

ZONA DI MALPASO - SELVA DEL MERCADITO

104) II SUMIDERO DE PECHO BLANCO

Benito Juarez I, Cintalapa de Figueroa, Chiapas

Long. 93° 54' 55" Lat. 17° 01' 47"

Quota: 720 m

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Gambari e Topani (1986), Sbordoni *et al.* (1986)

Raccolte: V. 1988 Castellano, De Cristofaro, De Monte, Franco, Seda

Le raccolte sono state dirette prevalentemente al campionamento di pesci del genere *Rhamdia* e di *Procambarus* per lo studio dei polimorfismi enzimatici.

Fauna: *Decapoda*, *Opiliones*, *Araneae*, *Pisces*.

105) «IL MOSTRO»

El Zapote, Benito Juarez I, Cintalapa de Figueroa, Chiapas

Long. 93° 55' 00" Lat. 17° 01' 51"

Quota: 700 m

Bibliografia: Gambari (1987), Gambari e Topani (1986), Sbordononi *et al.* (1986; 1987)

Raccolte: V. 1988 Castellano, De Cristofaro, De Monte, Franco, Seda

Per la vastità del complesso carsico sotterraneo e la diversità degli ambienti di accesso questa grotta è qui considerata separatamente dalla precedente. Si tratta in realtà di un unico grande sistema ipogeo. La comunità cavernicola è notevolmente diversificata ed articolata.

Fauna: *Isopoda, Diplopoda, Diplura, Coleoptera Carabidae.*

108) SISTEMA DELLA LUCHA

La Lucha, Malpaso, Ocozocoautla, Chiapas

Long. 93° 53' 23" Lat. 17° 03' 40"

Quota: 360 m circa

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Gambari e Topani (1986), Sbordononi *et al.* (1986; 1987)

Raccolte: V. 1988 Castellano, De Cristofaro, De Monte, Franco, Seda

Anche in questo ormai ben noto sistema sotterraneo le raccolte sono state prevalentemente finalizzate al prelevamento di campioni di pesci e gamberi per ricerche di genetica di popolazioni. Vale comunque la pena di segnalare il notevolissimo interesse zoologico non solo della fauna ipogea, ma anche di quella epigea di foresta tropicale «catturata» e probabilmente in parte isolata sul fondo dell'enorme sotano, profondo da 250 a 280 m e largo circa 300 m, che caratterizza questo complesso carsico. Oltre alle varie specie osservate di uccelli e rettili, sul fondo del sotano sono state campionate almeno 45 specie di farfalle diurne, con una diversità apparentemente superiore a quella della foresta sovrastante.

Fauna: *Gastropoda, Decapoda, Opiliones, Collembola, Orthoptera, Coleoptera Carabidae, Pisces.*

120) SISTEMA DE LOS OJOS DEL TIGRE

Selva del Mercadito, Malpaso, Ocozocoautla, Chiapas

Long. 93°48' 25"; Lat. 16°59' 00"

Quota: 560 m circa

Bibliografia: Desutter-Grandcolas (1993), Gambari (1987), Sbordononi *et al.* (1987)

Raccolte: 28.IV.86 e III.1993 Gobetti e Sbordononi.

A causa di un errore tipografico l'elenco della fauna raccolta in questo complesso carsico non figura nella nota di Sbordononi *et al.* (1987). Una seconda spedizione agli Occhi del Tigre è stata inoltre appena portata a termine nel marzo 1993. La lista che segue è pertanto riferita alle due spedizioni. A parte una fittissima colonia di pipistrelli rinvenuta nella galleria presso il I occhio nel 1993, il tratto ipogeo è sostanzialmente oligotrofico per gran parte del suo sviluppo (1840 m). Tra le specie troglobie di mag-

gior interesse spiccano una specie ancora inedita di carabidi agonini del genere *Speocolpodes* (Vigna Taglianti, com. pers.), l'ortottero falangopside *Longuripes sbordonii*, presente anche negli altri grandi sistemi ipogei della Selva del Mercadito (La Lucha, Pecho Blanco etc.), l'isopode triconiscide *Brackenridgia acostai* (Argano e Manicastro, com. pers.). Inoltre, come avviene negli altri sotanos della regione e in particolare in quello della Lucha, le pareti degli Occhi del Tigre sono popolate da ingenti colonie di pappagalli del genere *Amazona*, localmente chiamati «Loro de Cueva».

Fauna: *Isopoda*, *Opiliones*, *Araneae*, *Acari*, *Diplopoda*, *Orthoptera*, *Col. Carabidae*, *Col. Cerambycidae*.

ZONA DI TUXTLA GUTIERREZ - OCOZOCAUTLA

141) GROTTA CASA DELL'AQUILA

Canyon del Sumidero, Chiapa de Corzo, Chiapas

Quota: 450 m

Raccolte: 15.II.1988 Topani

Fauna: *Thysanura*.

ZONA DI S.CRISTOBAL DE LAS CASAS

142) PICCOLA GROTTA A 1600 m

Hermanos Herrera, La Quinta, Chiapas

Quota: 1600 m

Raccolte: 28.I.1988 Franco

Fauna: *Araneae*, *Coleoptera Carabidae*.

ZONA DI MONTEBELLO

12) CUEVA DEL ARCO

S. Rafael del Arco, La Trinitaria (Zapaluta), Chiapas

Quota: 1470 m

Bibliografia: Sbordonni *et al.* (1973; 1986; 1987)

Raccolte: 22.I.1990 Sbordonni

Fauna: *Decapoda*, *Coleoptera Carabidae*.

ZONA DI SALTO DE AGUA - PALENQUE

143) GRUTAS DE AGUABLANCA

Balneario de Aguablanca, Salto de Agua, Chiapas

Quota: 200 m

Raccolte: 24.IV.1988 De Cristofaro, De Monte, Franco, Pedicone Cioffi

Si tratta di una risorgenza da cui sgorgano le acque drenate dal Cerro Norte, uno degli ultimi rilievi chiapanechi che si affacciano sulla piana del Tabasco. La cavità presenta presumibilmente un notevole sviluppo ma, alla data della nostra visita, un grande lago-sifone impediva la prosecuzione. Il lago sotterraneo risultava popolato da gamberi palemonidi e da una nuova specie di pesci gatto del genere *Rhamdia* (Pimelodidae) a caratteri troglomorfici (Wilkins, com. pers.). Sulle pareti, non lontano dall'ingresso, è presente una popolazione di grilli troglotrofici: *Longuripes* del gruppo *arganoi* (det. Desutter-Grandcolas).

Fauna: *Gastropoda*, *Decapoda*, *Diplopoda*, *Orthoptera*, *Pisces*.

RIASSUNTO

In questa nota vengono elencate e/o descritte le grotte che sono state oggetto di ricerche biospeleologiche nel corso delle missioni effettuate dal CSR negli anni 1988-1991. Viene anche presentata e, ove opportuno, commentata una lista del materiale raccolto, elencato per ordini e per famiglie. Tali ricerche, come le precedenti, sono state realizzate sotto l'egida della Accademia Nazionale dei Lincei.

SUMMARY

A report of biospeleological investigations carried out by the Circolo Speleologico Romano in the caves of Chiapas during the 1988-1991 expeditions is given. Caves with the biological material collected are listed and commented according to geographical criteria as in previously published reports. As in previous reports these expeditions have been carried out on behalf of the Accademia Nazionale dei Lincei.

BIBLIOGRAFIA

- Argano R., 1977 - Asellota del Messico meridionale e Guatemala (Crustacea, Isopoda). In: *Subterranean fauna of Mexico, Part. III, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171 (3): 101-124.
- Desutter-Grandcolas L., 1993 - The cricket fauna of Chiapanecan caves (Mexico): systematics, phylogeny and the evolution of troglotrocity (Orthoptera, Grylloidea, Phalangopsidae, Luzarinae). *Int. J. Speleol.*, 22: 1-82.

- Frezzotti M., 1987 - Le cavità della Selva del Mercadito e della Sierra Los Altos (Chiapas - Messico) esplorate durante le spedizioni del C.S.R.: note geologiche e speleogenetiche, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 2:65-88.
- Gambari S. e Topani M., 1986 - Descrizioni delle cavità esplorate, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 1: 41-72.
- Gambari S., 1987 - Le cavità esplorate in Messico (1986-87): rilievi e descrizioni morfologiche, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 2: 87-134.
- Gambari S., 1989-'90 - Descrizioni delle cavità esplorate nel 1991 in Chiapas (Messico), *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 4-5.
- Monteleone M., 1987 - Due volte ancora in Messico, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 2: 13-59.
- Monteleone M., e A. Pedicone Cioffi, 1993 - Descrizione delle Grotte esplorate nell'area di Yerbabuena (Chiapas, Messico). *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 4-5.
- Reddel J.R., 1981 - A review of the cavernicole fauna of Mexico, Guatemala and Belize, *Bulletin of the Texas Memorial Museum. The Univ. of Texas at Austin*, 27: 327 pp.
- Ruffo S. e Vigna Taglianti A., 1977 - Secondo contributo alla conoscenza del genere *Bogidiella* in Messico e Guatemala (Crustacea, Amphipoda, Gammaridae). in *Subterranean fauna of Mexico, Part III, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171 (3): 125-172.
- Sbordoni V. e Argano R., 1972 - Introduction; caves studied during the 1st mission to Mexico (1969). In *Subterranean fauna of Mexico, Part I, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171: (1): 5-21.
- Sbordoni V., Argano R. e Zullini A., 1973 - Biological investigations on the caves of Chiapas (Mexico) and adjacent countries: Introduction. In *Subterranean fauna of Mexico, Part II, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171 (2): 5-45.
- Sbordoni V., Argano R., Vomero V. e Zullini A., 1977 - Ricerche sulla fauna cavernicola del Chiapas (Messico) e delle regioni limitrofe: grotte esplorate nel 1973 e nel 1975. Criteri per una classificazione biospeleologica delle grotte. In *Subterranean fauna of Mexico, Part III, Quaderni Acc. Naz. Lincei*, 171 (3): 5-74.
- Sbordoni V., Argano R. e Vomero V., 1986 - Relazione biologica sulle spedizioni «Malpaso 1981-82 e 1984, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 1: 73-88.
- Sbordoni V., Carchini G. e Lucarelli M., 1987 - Primi risultati delle ricerche biospeleologiche svolte nel 1986 e 1987 in Chiapas (Messico), *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie, 2: 135-150.

- Sbordoni V., Allegrucci G., Baldari F. e Cesaroni D., 1988 - Evolutionary genetics and morphometrics of a cave crayfish population from Chiapas (Mexico), *Int. J. Speleol.*, 17: 65-81.
- Shawcross M., Pratt B. and Tracey G., 1974 - Mexico and Guatemala, *Canadian Caver*, 6 (1): 60-68.
- Thompson P., 1972 - Caving in Chiapas, *Canadian Caver*, 4 (1): 9-21.

SHOW RANCHO NUEVO

EMILIO FRANCO (*)

Questa relazione riguarda una originale rappresentazione teatrale che si è svolta nella grotta di Rancho Nuevo, Chiapas, Messico, nell'agosto del 1989.

SUI QUOTIDIANI

«San Cristobal de Las Casas, Chiapas.

Spettacolari effetti di luce, ritmi musicali, suoni e magia: uno speciale ed unico evento avrà luogo sabato 5 agosto nelle oscure profondità delle grotte di Rancho Nuevo.

Un gruppo internazionale di 44 artisti ed uno speleologo italiano stanno preparando un interessante esperimento di teatro d'avanguardia, diretto e prodotto dalla regista-attrice tedesca Iris Disse, intitolato «Un viaggio nel ventre della terra. I pericoli dell'anima».

L'opera, ispirata dal libro del «Popol-Vuh», ha come tema le esperienze comuni nel mondo sotterraneo contenute nella cultura di vari popoli, a prescindere dalla loro distanza geografica e dei diversi stili di vita: i luoghi archetipo delle grotte, il buio, il profondo, il regno dei morti, l'inferno, il ventre della terra e quello materno, i luoghi misteriosi del subconscio... Si discuterà quindi su argomenti come: paura, mistero, morte, amore, sofferenza ed avventura...».

(da «Excelsior» e «Proceso», Mexico City, giugno '89).

(*) Gruppo Speleologico Bolognese.

LA LOCANDINA

«*PERICOLO! GROTTA*».

Un viaggio nel ventre della terra o i pericoli dell'anima.

CERCASI URGENTEMENTE:

Accompagnatori intrepidi, duri, a prova di pedate, confusionari, scontenti, stanchi di vivere, simpatizzanti ben adescati.

AVVERTENZA:

La flanella diventa una mucillagine, la cravatta si trasforma in cappio, i bellimbusti ritornano bambini, ognuno riceve quello che gli spetta, si ribaltano gli occhiali, cadono i pantaloni, escono le viscere, si lacera la pelle del volto e si scheggeranno le unghie.

POTRETE:

Inciampare, volare di sotto, scivolare, ruzzolare, rimanere incastrati, inabissarvi...

E a parte questo siete cordialmente invitati.

Rappresentazione unica:

Sabato 5 agosto - Grotte di Rancho Nuevo - San Cristobal de Las Casas.

Lo spettacolo comincerà alle 19 con una grande festa nel parco di fronte all'ingresso della grotta turistica. Tutti sono invitati!

Alle 21 avrà inizio il viaggio, la discesa fin nelle parti più interne della grotta, dove di norma il pubblico non è ammesso.

L'opera è composta da sette atti: chiamata dalle tenebre, tortura, martirio, metamorfosi, vittoria, conciliazione, vita nuova.

Durata: 9 ore; non potrà infatti finire prima del sorgere del sole.

Il gruppo che assisterà alla rappresentazione sotterranea sarà limitato a 60 persone. Buone condizioni fisiche, calzature e abiti caldi e robusti saranno requisiti indispensabili.

Prova generale: giovedì 3 agosto, ore 10.

(Traduzione della locandina, testo originale in inglese e spagnolo).

UNA RECENSIONE

«Potete immaginare una recita che dura una notte intera, nella quale attori e spettatori sono forzati a percorrere quattro chilometri all'interno di una enorme grotta, seguendo una traccia illuminata appena da piccole candele? Il cammino? Una linea che singhiozza nell'oscurità opaca, serpeggiando nel fango che inghiotte le scarpe, in cima a macigni scivolosi, saltando precipizi e burroni, per gattonare in passaggi da claustrofobia. Attorno, sopra e sotto al sentiero, per tutto il tragitto di andata e ritorno, si è potuto assistere al susseguirsi di ben 35 scene, legate dalla trama dell'antico testo Maya-Quichè e recitate alla perfezione dai protagonisti e dagli altri attori, con il prezioso aiuto dei tecnici.

Un buon numero di questi episodi veniva visto dal pubblico che passava in fila indiana, mentre i restanti, dove gli ambienti lo permettevano, venivano rappresentati davanti agli spettatori riuniti dallo speleologo nei panni di psicopompo e dal narratore.

Una sosta, l'intervallo con panini e tè bollente, proprio al fondo della grotta, precede l'unica scena totalmente al buio, squarciato da cori, grida e lampi di flash, impressionante almeno quanto lo svolgersi dell'ultima presso l'uscita, dove alte fiammate simboleggiano la scena infernale.

L'intera opera possiede le caratteristiche di un sogno, associando alla trama del Popol-Vuh brani di critica sociale e di auto-esplorazione con immagini sovrapposte, arcaiche e moderne, maschili e femminili e alcuni commentari sulla struttura della psiche. Oltre a ciò lo spettacolo innocente della grotta in sé offre meravigliosi ed allettanti scenari ma intimorisce anche con orrori e fatiche. Lo spettatore si vede così sottrarre un punto fisso su cui focalizzare l'attenzione e non tutti i contenuti possono essere completamente raccolti.

Era tra le aspettative della regista, così come della compagnia, che lo stress e la confusione potessero far reagire il pubblico su di un livello differente. Questo concetto richiederà un po' più di tempo, rimanendo al di fuori delle capacità dei più di riconoscere gli effetti finali, che senza dubbio saranno profondi e duraturi».

(dalla recensione di Monique Moore, Museo di cultura indigena Na-Bolom, S.Cristobal de Las Casas, agosto '89).

DAL DIARIO

San Cristobal de Las Casas, avamposto dei coloni spagnoli sulle montagne degli Altos di Chiapas, è da quattro secoli popolato dai discendenti dell'invasione. Tutt'attorno vivono popolazioni indigene, la maggior parte delle quali è di origine Maya-Quichè, gli antichi a cui si attribuisce la ste-



Fig. 1 - Il giovane Ixbalanquè (Foto E. F.)

sura di un libro sacro chiamato «Popol Vuh» che tratta la creazione, di uomini, serpenti e giaguari, grotte, demoni, eroi, montagne ecc. La seconda lunga storia narra dei giovani Hunapù e Ixbalanquè, gemelli, invitati al gioco tradizionale della pelota dai signori dell'«Inframondo», nella loro città sotterranea, Xibalbà, terra di non ritorno per i mortali, così come ai padri del ragazzo e della ragazza accadde di dover abbandonare i propri corpi, usando un misterioso incantesimo per poter procreare i nostri eroi sulla terra. Essi, utilizzando le conoscenze tramandate dai loro predecessori, architettano stratagemmi, superano tutte le torture ed, uccisi, risorgono più potenti

per sconfiggere con naturalezza, addomesticandoli, gli abitanti di Xibalbà. La loro ultima metamorfosi al ritorno dall'«Inframondo» avviene tra gli astri: egli diventa il sole, lei la luna.

San Cristobal de Las Casas: indigeni, messicani, turisti, viaggiatori, esploratori, artigiani, artisti e studiosi a godersi qui una borsa di studio o una piccola pensione. Con i miei colleghi spesso torniamo per riposarci da esplorazioni lontane o per preparare piccole spedizioni nei dintorni, e qui feci la conoscenza, nel maggio dell'89, di un'artista residente al Museo per un programma culturale. Era così interessata alle grotte che l'accompagnai in visita a Rancho Nuevo. Rimase incantata e, dimostrandosi un'esperta esploratrice, mi accompagnò nelle mie ricognizioni alla ricerca di grotte. Conversando, cercò di spiegarmi che non era venuta dall'Europa per recitare opere di Brecht ai popoli della foresta, nè con il fine di studiare i loro rituali per poi rappresentarli in un teatro europeo ma per realizzare un concetto che nella sua lingua madre stava tra collaborare e cooperare.

Lo capii solo quando ricordai la differenza tra i coloni di terre sperdute e gli esploratori venuti da lontano, differenza innocente ma potenzialmente pericolosa; il concetto lo ritrovai tra il momento in cui si è finalmente accompagnati dai coloni di fronte alle grotte da esplorare e quello

in cui si ricambia, invitandoli ad approfittare delle potenti lampade e delle corde robuste per esplorare assieme posti di casa loro.

E ancora, mi disse di aver recitato con più successo in ambienti suggestivi come una fabbrica abbandonata o naturali come la giungla amazzonica che nel migliore dei teatri moderni. Qui nelle foreste, tra le rovine maya... Ma presto sarebbero cominciate le prime piogge e scioccamente pensò che nelle grotte si potesse rimanere all'asciutto, e poi quell'antica leggenda ambientata... forse ai locali piacerebbe... collaborare, o giù di lì.

Mi convinse la sua sicurezza nell'immaginare il tutto; una settimana di ricerche e poi optammo per Rancho Nuevo, vicina, di facile accesso, già in parte turistica, che conoscevo abbastanza per poter decidere di rischiare che una piena del torrente ci bloccasse per qualche giorno all'interno, con tanto di attori e pubblico. Di peggio non sarebbe potuto accadere. Con quattro giorni di campo interno riuscimmo a scoprire tutte le possibilità che la grotta offriva...

Il gruppo non nasce per caso: è la forza di un'idea poderosa ad attirare i nomadi della cultura locale e mondiale e anche la sua internazionalità è in realtà il risultato di una agognata utopia. Ci vuole determinazione e coraggio per attaccare l'inferno armati di un secchio d'acqua. In breve raggiungiamo l'indipendenza da quasi tutto ciò che non ha relazione con il progetto, condizione necessaria per poter creare ed esprimersi. Ne siamo tuttora molto grati alle varie autorità di quel paese. Un incidente mi immobilizzerà il braccio destro fino alla fine della produzione, ma, come nel testo che si rappresenta, alla sconfitta corrisponde la vera vittoria. La gerarchia si organizza in accordo all'intensità della demenza.

Il tempo a disposizione è ormai ridottissimo, tutti stiamo lavorando come volontari, nessuno avrebbe potuto impegnarsi per quei tre-quattro mesi che normalmente sono necessari a raggiungere la perfezione in un'opera simile. La spontaneità è la nostra arma contro tutti gli ostacoli, ci permette di rinnovarci di giorno in giorno, scavalcandoli. Ognuno nutre un grande rispetto verso la grotta, che suscita grandi emozioni, cancellando lo stress di esser sin troppo invischiati là dentro assieme a batterie e fari d'automobile, candele e scale metalliche e di essere a turno rincorsi dallo spettro del panico che potrebbe prendere il pubblico, dei crolli che avrebbero potuto ridurci a una poltiglia, dell'urlo della piena che avremmo sentito insieme alle nostre, tante, piccole grida...

E tutto è così diretto che forse noi già da adesso stiamo sperimentando gli effetti della scena, seguendo il programma senza più necessità di controllarlo: le prove e i preparativi ci condussero così all'ultima notte e all'incontro col pubblico.

Cominciò e finì con una festa, come tutti sognamo che sia l'andare in grotta; fu un bel gioco, e finì nel migliore dei modi, spesi tutti i risparmi, continuando commosso a offrire casse di birra e a ballare al suono della

Marimba. Ricordo ancora di essere stato applaudito, baciato e caricato ubriaco e storpio sopra un cavallo che subito si mise al galoppo assieme agli altri per la via di casa.

RIASSUNTO

L'autore racconta i preparativi e lo svolgimento di una rappresentazione teatrale che si è svolta nella grotta di Rancho Nuevo (Chiapas, Messico).

SUMMARY

The author reports the story of a theatrical representation that took place in the Rancho Nuevo cave (Chiapas, Messico).

FILIPPINE 1987-88

ANDREA GOBETTI (*)

Lo spunto fu casuale. Fabrizio, mio compare e meccanico, m'aveva sabotato la Opel Kowalsky ed io arrivai al Fantaspeleo di Costacciaro troppo tardi per vedere le diapositive della splendida avventura dei Veronesi in Filippine e invece, purtroppo, in tempo per la lezione dei dottori Badino e Calandri su «Marguareis, un condominio da amministrare».

A sera mi sentivo oppresso come l'acqua quando cerca la sua strada sotto le masse del calcare. Milioni di scheletri le pesano addosso e su di me pesavano i dogmi esplorativi, i «diritti di proprietà» posti a guardia della frontiera da immaginare; i loro rilievi erano scheletri di grotte e assomigliavano a queste come la morte alla vita. Sì, va bene, il passato era sepolto, l'arteriosclerosi calcarea aveva otturato la strada del vento: dove scavare oltre in quel muro di cadaveri eccellenti?



Fig. 1 - Palafitte a Manila (Foto V. Sbordoni)

(*) Circolo Speleologico Romano.

Mi s'avvicinò Baffo di Rame. «Filippine?» sussurrò. Pensai a casa mia, alla legnaia vuota e alla motosega sempre ingolfata; «Bella idea!» risposi. Un mese dopo la Pakistan Airlines scaricava Giuliana e me a Manila. La verità non si pensa, la verità si scopre.

FILIPPINE 1988

Partecipanti: Valerio Sbordoni, Andrea Gobetti, Jgor Juren, Florentino, Giuliana Celentano, Saverio Forestiero, Steve Greaves, Eduard Gergolet, Siony Gadin

Nuove regioni esplorate.

Isola di Cebu

Area di Kankabalon, presso Mantalongon, Daulaghet, Cebu.

Si tratta di una ristretta area di sviluppato carsismo nell'ossatura calcarea centrale dell'isola, ad un'altezza media di 700 m. Le cavità hanno una temperatura media di 25°C. Grazie all'aiuto di Florentino Magno, un coltivatore di fiori di Mantalongon disponibile all'avventura speleologica, è stato possibile reperire attorno al «barrio» di Kankabalon una quindicina di cavità, in gran parte costituite da uno o due pozzi verticali, di profondità comprese fra i 10 e i 45 metri. Fa eccezione la *Potenciana Cave*, vasta concamerazione molto concrezionata, e la *Voragine di Candicai* det-



Fig. 2 - Pozzo a Kankabalon (Foto V. Sbordoni)

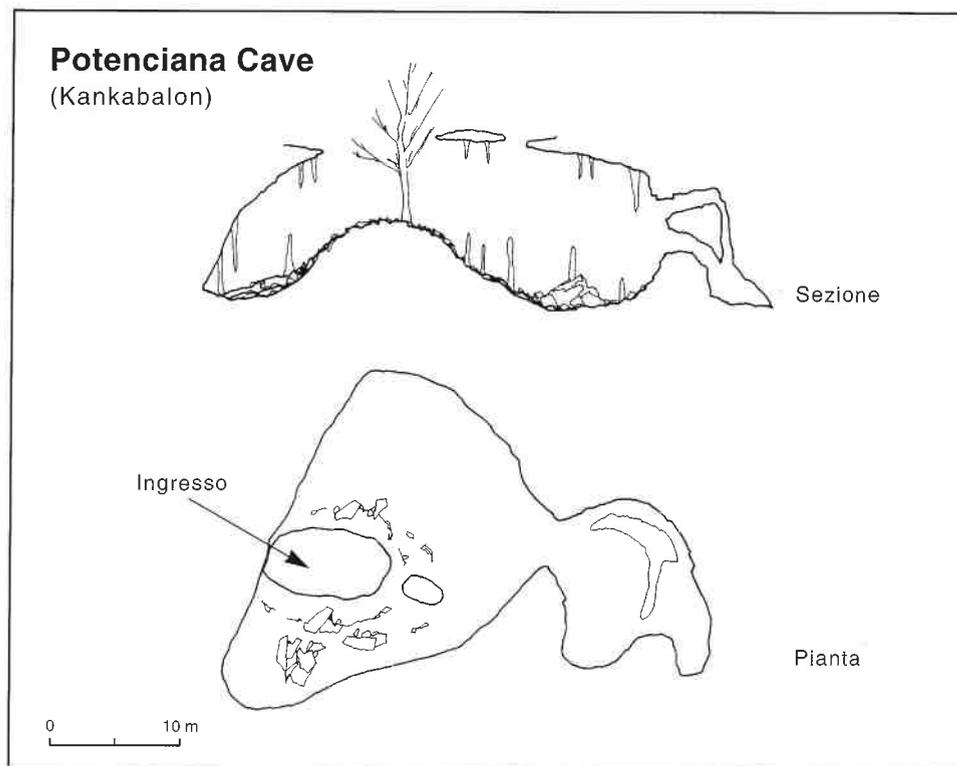


Figura 3

ta anche *Urrak Cave*, senz'altro la grotta più notevole della zona. Essa si apre a 650 m slm al fondo d'una valle carsica e ne inghiotte il relativo rivololetto d'acqua. Dopo il primo pozzo (28 m) di larghezza considerevole, attorniato dalla giungla, si entra in una sala in cui s'apre l'orifizio del secondo pozzo (28 m) che porta sul fondo d'un alto meandro largo più d'un metro su cui scorre un rivolo di circa 0,1 litri/secondo; il meandro continua in forte discesa, intervallato da un salto di 7 m, e finisce con un pozzo da 6 m in una vasta sala terminale in cui uno spesso strato di fango e ramaglie occlude ogni prosecuzione.

Vengono raccolti ortotteri e granchi; osservata una numerosissima colonia di pipistrelli. La profondità è di 90 metri (esplorazione Valerio, Fiorentino, Igor ed io 11-1-88). Risalendo la valle carsica si entra invece nella regione («siti») di Maantod dove si vede, senza scenderlo, un ampio pozzo profondo 25/30 metri che sembra la cavità più promettente per le prossime visite esplorative.

Nella zona (visitata il 12-13-14 dicembre '87 da Giuliana e me e quindi il 10 e 11 gennaio '88 dagli stessi più Valerio, Saverio e Igor), restano da scendere alcuni pozzi sull'ordine dei 20 m.



Fig. 4 - Urrak cave (Foto V. Sbordoni)

doll. US = 20 pesos) al giorno, secondo la paga giornaliera delle vicine miniere di carbone.

Costa Occidentale

La costa occidentale di Cebu, fronteggiante la misteriosa isola di Negros, si presenta coperta di foreste e selvaggia; sono presenti alcune risorgenze, di grossi corsi d'acqua sotterranei, specie nella porzione tra Malabujoc a sud e Barili. È pertanto probabile che l'acqua inghiottita sull'altipiano calcareo adiacente a Mantalongon attraversi l'isola e ritrovi la luce 600/800 metri più in basso tra la valle del Kawasan river, a sud, e la frazione di Basak del municipio di Badjan dove ho osservato due grandi risorgenze captate. In questa regione abbiamo visitato le seguenti grotte che probabilmente erano già state almeno parzialmente esplorate.

Samojan Cave, barrio di Compostela, municipio di Alegria q 300 m.

Risorgenza facilmente percorribile lunga circa 120 metri, concrezionata e percorsa da un rio, usato dai locali per bere, simpatico passaggio

Più interessante sarebbe invece una prospezione nella regione di Lagkas, da Mantalongon in direzione opposta a Kankabalon; in essa un rapido giro sul far della sera ci ha permesso di vedere due caverne di piccole dimensioni, la bocca d'un pozzo attorno ai 20 m e, appresenti in una parete coperta di giungla, l'enorme entrata a mezzaluna d'un caverna alta almeno 30 m. La regione molto più selvaggia ed inaccessibile di quella di Kankabalon, maggiormente coperte di foreste ed abitata da non raccomandabili (specie la notte) individui di cui il nostro Fiorentino manifestava una gran paura.

Nelle varie puntate sul terreno sono necessarie una o due guide pagate 50 pesos (1

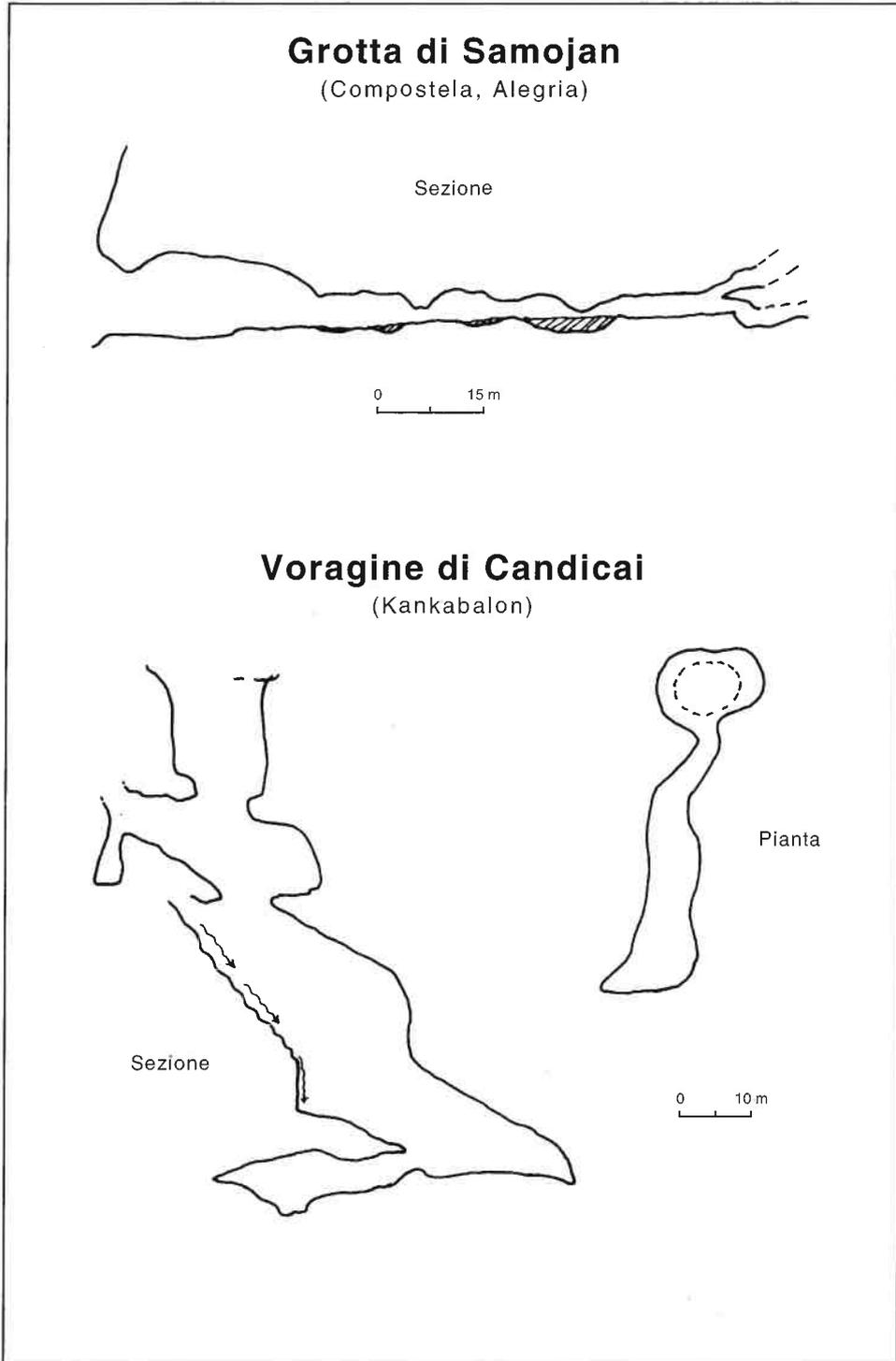


Figura 5

semisifonante nel finale e scarse probabilità d'ulteriori sviluppi con disostruzioni; notevole nelle vaschette la presenza d'una popolazione di gamberi specializzati alla vita sotterranea . Il corso d'acqua della grotta è tributario del fiume che forma le Kawasan Falls. (4-1-88 Valerio, Saverio, Igor, Giuliana, io e Steve Greaves (GB).



Fig. 6 - Samojan cave (Foto V. Sbordoni)

Grotta del Guano, sitio di Calanca

Lungo una carrozzabile che parte dal barrio di Balabago 3 km a nord di Matutinao. Da quello 15 minuti di cammino costeggiando in risalita e poi calandosi in un grande canyon meritevole d'altre prospezioni. Grotta pianeggiante di dimensioni prima piccole poi decisamente grandi e sviluppo di 650 metri, ricca di pipistrelli con relativo guano profondo (mi causa una infezione violentissima ai piedi non sufficientemente protetti).

È costituita da un cunicolo impostato est ovest che incontra perpendicolarmente una grande galleria parallela al corso del canyon esterno. A sud (a monte) è chiusa da una frana, a nord, invece, si restringe in un cunicolo pestilenziale a svolte, dove sono avanzato per circa 60 m, continuamente schivato da pipistrelli, e segue inesplorata.

(La guida locale per queste due grotte si può trovare nei «cottages» sopra le cascate di Kawasan, vicino a Matutinao).

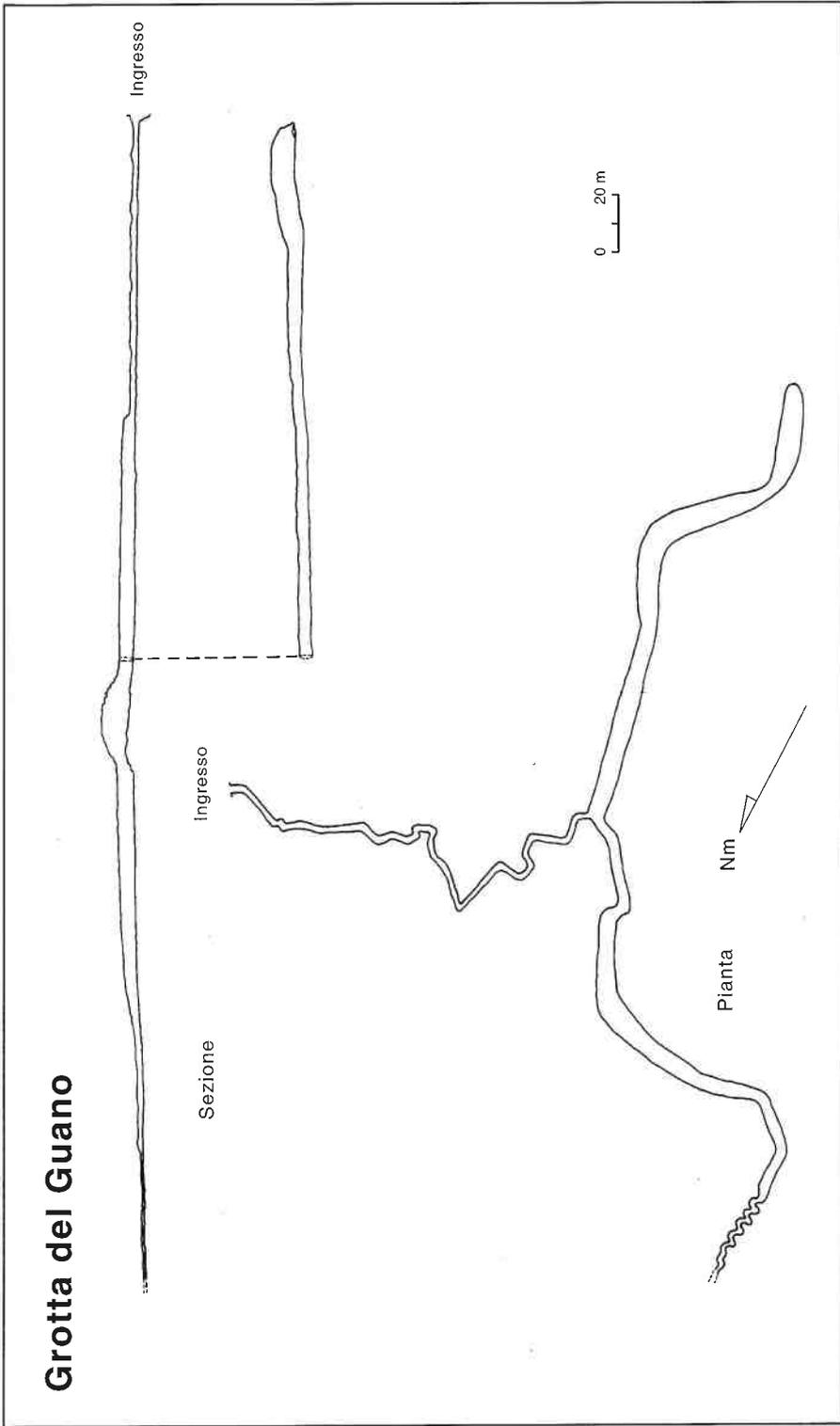


Figura 7

Grotta di Can Crosa Basak, Barrio di Badjan (esplorazione: Valerio, Steve, Andrea, Julio, 5-1-88).

Grossa concamerazione sul fondo d'una dolina a un'ora e mezza di marcia da Basak, non presenta altre possibilità, nonostante sia in una posizione molto interessante perchè sovrastante una grande risorgenza carsica. Vicino c'è un piccolo pozzo ancora inesplorato. Varrebbe la pena di dedicare un'ulteriore visita alla regione dei grossi canyon nella foresta (con 5 ore di marcia si può arrivare sino a Mantalongon sull'altipiano); i contadini di lassù portano infatti i loro prodotti al mercato di Badjan e probabilmente conoscono altre grotte. (Giuliana e Andrea, 26-12-87).

Buona guida è, a Basak, Esmeraldo Sameon.

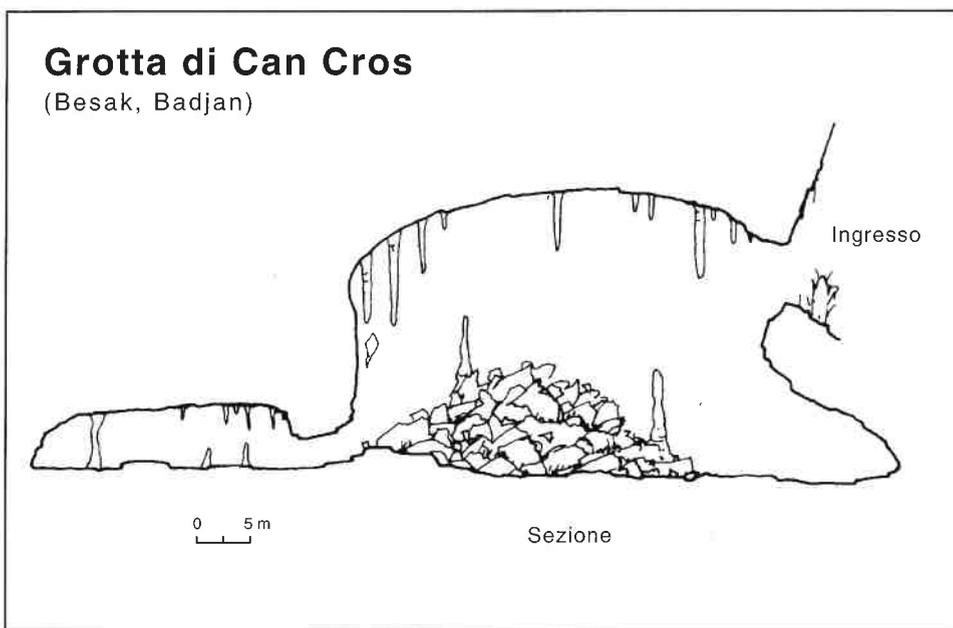


Figura 8

Zona centrale lungo la strada Dumanjung Sibonga che attraversa l'isola a Sud di Barili.

Partendo da Dumanjung si supera Bulak e si giunge sempre per carrozzabile sterrata a Tubod Dugo An, dove si nota sulla sinistra uno stretto e dirupato canyon che taglia la massa calcarea; lo si raggiunge superando una risorgenza lavatoio molto frequentata dai locali; all'entrata del canyon due grotte contrapposte s'affacciano a un'altezza di circa 15 m. L'u-



Fig. 9 - Bambini di Cebu (Foto V. Sbordoni)

na è raggiunta da una teleferica (sinistra idrografica) usata per il trasporto del guano essendo di difficile accesso (nella regione le grotte sono ben conosciute dalla popolazione perché depositi di guano sono venduti a buon prezzo persino al mercato di Cebu).

Grotta della Teleferica

Inizia con un cunicolo triangolare discendente, molto caldo, oltre i 30 gradi, che si restringe e presenta segni di scavo; si sbuca, dopo circa 100 m di budello, in una galleria di 3 m per 3, che scende bruscamente sino ad un piccolissimo rio fangoso che esce da un sifone e sparisce fra materiale franato. Vista una firma con data 1935, pipistrelli, ragni e tre topi belli grassi (sviluppo 120 m, dislivello -20 m).

Grotta delle Rondini

Di fronte alla *Grotta della Teleferica* s'apre la *Grotta delle Rondini*, abitata da centinaia di piccolissime rondini che fanno la delizia gastronomica dei locali che le cacciano prendendole a manate mentre escono ed entrano nell'orifizio. Essa è costituita da un'ampia galleria in salita 4 m per 2 che si restringe e costringe ad una lunga strisciata che immette in una sala labirintica, dal soffitto basso, punteggiato da radici d'alberi. Sul fondo di questa scorre un piccolo rigagnolo, esplorabile sia a monte che a valle, la cui esplorazione fu resa impossibile dalle scene di panico indige-

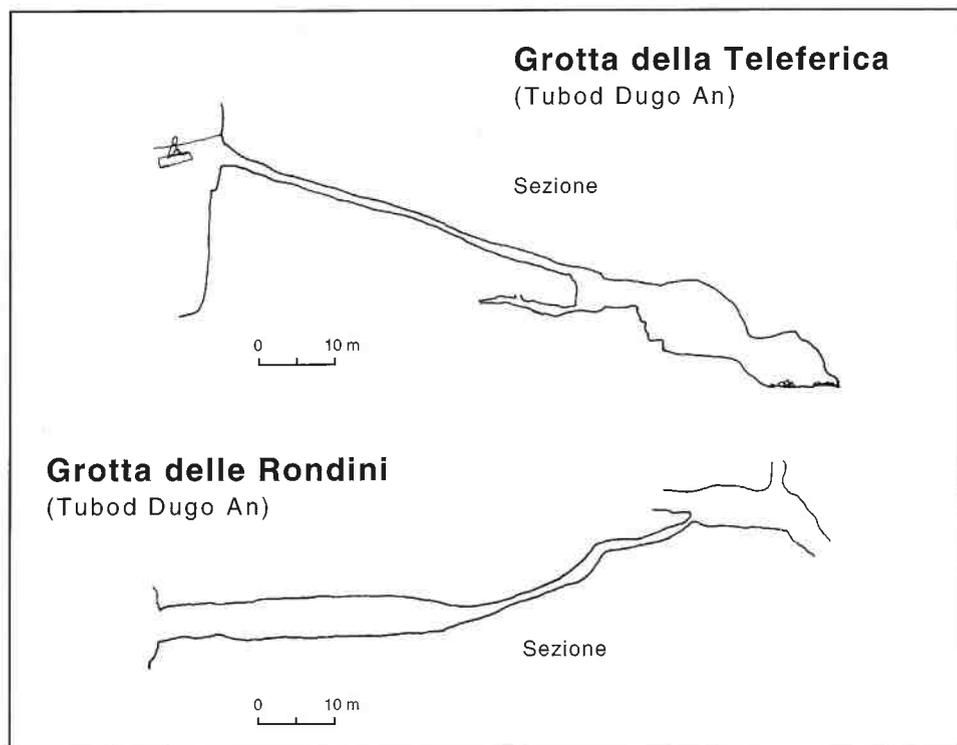


Figura 10

no per il timore che l'unico portatore dotato d'acetilene si perdesse in quegli anfratti per sempre. Una corrente d'aria leggera percorre la cavità in direzione dell'uscita (sviluppo 100 m, dislivello -15 m).

Grotta di Cagai quota: m 250

Proseguendo verso Sibonga, al km 17, c'è il barrio di Martial, e sulla destra a 1,5 km il sito di Basak; da esso camminiamo sino ad un evidente cavernone che già dalla strada richiama l'attenzione degli speleologi e che, invece, non presenta alcuna prosecuzione. Guidati sino alle scuole elementari di Cagai, Valerio e Igor visitano la vicina sorgente vaclusiana in secca (profonda 21 m e lunga 100 m, dalle pareti interamente coperte di fango).

Dopo Cebu la spedizione si è trasferita a Palawan, dove ogni intenzione speleologica è stata sacrificata dalla mancanza di tempo, di mezzi (sono necessarie ricognizioni in avionetta, su tratti della foresta vergine dove le carte al 50.000 indicano «Karst» e mettono in rilievo la presenza di grandi doline) e dall'abbondanza della fauna lepidottera che assorbe tutto il nostro interesse.

Rimasti in territorio filippino solo Giuliana ed io, abbiamo constatato l'assoluta mancanza di carsismo nella sperduta isola Cuyo. Sbarcati quindi a Panay si percorre l'isola da sud a nord, attraversando talvolta piccoli affioramenti calcarei e vedendo sullo sfondo grandi massicci (forse a tratti calcarei) di difficile accesso. Visita della piccola *Grotta dei Cani Volanti*, nel nord di Borocay, la piccola isola vacanziera tra Panay e Tablas e sbarco su quest'ultima che, esclusa la sua punta nord, è composta di sabbia e roccia disgregata.

Il nord di Tablas (Monte Payopao), gli isolotti Alad Cobrador e Lungbung e il nord dell'isola di Romblon sono invece costituiti di purissimo marmo, sfruttato per oggetti ornamentali uno più brutto dell'altro ed estratto con varie tecniche, di cui molte importate dall'Italia. Campeggia, sbarcando, un capannone con la scritta «Segheria» sopravvissuta a molte mani di vernice filippina. Igor, ricongiuntosi a noi, prende informazioni. Dovrebbero esserci grotte, nei punti sopraccitati e specialmente vicino al barrio di Lamao (5 km a sud est di Romblon, guida Mario Marquina di Lamao) e in uno dei punti di scavo i «quarry» della ditta Imperial.

Nella vicina isola di Sibuyan, alta più di 2000 m, selvaggia e coperta di foreste non c'è calcare, ma, per risalire cascate e raccogliere farfalle, è un luogo meraviglioso.

Siamo ora in Febbraio; ritorniamo a Manila, ci raggiunge dall'Italia Eduard Gergolet, speleologo del gruppo «Le Talpe del Carso sloveno-goriziano», amico di Igor che è già con noi, e in quattro partiamo per Sagada, terra di sogni e di grandi complessi sotterranei che riaccendono in noi la passione e la voglia di scoprirne di nuovi. Questo, in Filippine, pare particolarmente possibile nell'isola di Samar, nel territorio delle Camarines nel sud di Luzon o ancora nella grande e misteriosa isola di Mindanao. Cominciamo da quella approfittandone per osservare da General Santos, all'estremo sud del paese, due minuti e più d'eclisse solare totale.

La situazione però è di violenta tensione sociale ed è impossibile svolgere ricerche speleologiche. Tale impressione ci viene riconfermata in tutta l'isola che riattraversiamo verso il piccolo paradiso vulcanico di Caminguin dove, nonostante segnalazioni varie, troviamo soltanto una cavità nella lava lunga 20 m nei fianchi Est dell'Old Caminguin Volcan. Sosta forzata, qui, di due settimane. Igor si è beccato l'epatite e io mi sono rotto un piede su un corallo, Giuliana ci cura, mentre Edy parte per Manila dandoci un aleatorio appuntamento a Catbalogan, capitale di Samar.

Samar è la perla nera delle Filippine; la giungla intatta ricopre altipiani solcati da grandi fiumi chiusi in canyon profondi, e sulle cartine a 50.000 puoi vedere quei fiumi scendere in profonde doline, sparire sul fondo di notevoli valli chiuse.

Nelle varie notti passate a sognare e discutere su quelle carte, localizzammo una ventina di «sparizioni» o improvvise «apparizioni» di corsi

d'acqua notevoli, li separammo per regione e ne immaginammo un approccio esplorativo, certi che il potenziale speleologico che ci stava davanti agli occhi non l'avremmo certo potuto divorare tutto noi, né i nostri amici, né la presente generazione di speleologi.

Sbarcati una prima volta sull'isola, provammo, con la visita delle grotte del fiume Basey (all'estremo sud e prossime alla più pacifica isola di Leyte), le reali possibilità che avevamo di muoverci in quel territorio conteso fra le truppe regolari e l'NPA (New People Army), l'esercito comunista ribelle che controlla una parte non indifferente dell'arcipelago filippino e il cui potere aumenta secondo quanto ci si allontana dalle rare strade di grande comunicazione.

Le scoprimmo nulle. Senza un amico locale si era irrimediabilmente destinati, a Samar, alla pubblica indifferenza, a quello scherno fatto di «Ehi Jo!» che corrode la resistenza psicologica non meno della malaria.

Nel territorio di Calbiga, dove i Veronesi avevano esplorato con Claude Mouret enormi complessi sotterranei approfittando della distensione sociale seguita alla destituzione del presidente Marcos, non c'era speranza d'avventurarsi senza appoggi e contatti preliminari, e altrettanto sembrava dovesse essere in tutta l'isola.

Ma la fortuna ci fu amica; Edy venendo da Manila al nostro incerto appuntamento a Catbalogan, incontra sul bus una giovane dottoressa in Chimica e Legge, Miss Siony Gadin che si dimostra entusiasta di favorire e partecipare alle nostre esplorazioni. Apro le carte, mi indica il suo paese di origine, nella regione del Gandara dove tutti le sono amici: qualche centimetro più a nord fa bella mostra di sé un fiume che la terra inghiotte alla fine d'un lungo canyon.

Dopo una puntata d'un giorno a Blanca Aurora, ai limiti della selva (una gita pic-nic, con tante angurie, kenelaw – pescetti crudi macerati nell'aceto – e ombrellini per ripararsi dalla pioggia), si decide per quattro giorni d'esplorazione attorno al barrio di Matalod, nella regione del medio Gandara River.

Credo che la cosa migliore sia riportare il diario di quei giorni:

Domenica 17 Aprile '88

Partenza mattutina da Katbalogan; alle 11 parte l'unica barca da S. Jorge sino a Buenavista. Scendiamo (noi quattro e Siony) al barrio di Calirocan e ingaggiamo tre portatori.

Uno, Rudi, sarà l'unico ladro incontrato in Filippine, ma i compari Romualdo e Marcelo lo costringeranno poi a restituire il maltolto ed a sparire nella selva. Con due ore di marcia arriviamo al barrio Matalod, vicino alla grande e abbandonata, causa guerriglia, Scuola Nazionale d'Agricoltura e Zootecnica; un ruscelletto taglia la strada mulattiera. Esso esce da una grotta!

Grotta dello Snaz

Si tratta di un'ampia galleria, percorsa interamente dal ruscello e con una sensibile corrente d'aria verso l'interno, che esploriamo per oltre 200 m, uscendo quindi e ripromettendoci di rilevarla ed esplorarla completamente al ritorno. Ha una temperatura di circa 23° ed è ben concrezionata, la dimensione media della galleria è di 2 m per 3 e nell'acqua vivono grossi granchi troglodili e piccoli gamberetti dall'aria più specializzata che raccogliamo in gran numero. C'è un po' di fretta perché prima del tramonto bisogna raggiungere il sitio di Haganap, dove, presso una grotta sorgente vive Simon Sosemo Bidoya «l'apostolo», un eremita avanti negli anni considerato con il massimo rispetto in tutta la zona. E lui, ha deciso Siony, sarà la nostra guida. Quando è quasi buio raggiungiamo una radura con due capanne, la maggiore è quella di Simon e dopo silenziose presentazioni cuciniamo al suo fuoco i nostri viveri per tutta la compagnia, accorgendoci subito di non aver provveduto al riso in maniera sufficiente per tanta gente e tanti giorni come avrebbe voluto la regola. I nostri lunghi sigari «Banderillas» incontrano però il favore dell'imperscrutabile sant'uomo.

Al mattino del 18, Siony parte all'alba per tornare al lavoro a Catbalogan; poco dopo giunge ad Haganap Lomìn, sui vent'anni, buon esperto della regione. Ci accompagna alla *risorgenza di Ghidapunan*, lontana qualche centinaio di metri, che si presenta come una galleria alta un metro e larga altrettanto invasa per tre quarti dall'acqua. Igor ed io usiamo le uniche due lampade a carburo disponibili per esplorare e parzialmente rilevare 200 m di budello in cui un acquazzone improvviso avrebbe tragiche conseguenze. La grotta presenta varie entrate; catturiamo granchi, gamberetti, diplopodi e ortotteri.

Si ritorna da Simon, dove con mais bollito si compensa al riso che era finito e subito dopo Simon ci accompagna a lavare i piatti alla sorgente e a prendere un bidone d'acqua fresca. Esaurito il compito esclama «ora potete andare» e ci fa segno d'introdurci nella sua sorgente (*grotta di Haganap*). L'apparenza è infatti ingannatrice e al di là del primo specchio d'acqua di modeste dimensioni la galleria si riallarga. Le acetilene questa volta vanno a Giuliana ed Edy e la grotta è decisamente più interessante della precedente. È composta da una serie di dighe di calcare successive, ricche della solita fauna acquatica, ma i gamberetti sembrano presentare ad ogni diga caratteristiche più «troglobie» (colore più roseo-bianco, occhi ridotti). Oltre un lago la grotta diventa fossile ed incrocia una grande galleria. Essa esce nella giungla senza che vi siano segni di sentiero da quell'entrata; l'altra parte della galleria continua sino ad un lungo passaggio basso e semi-allagato dove interrompiamo l'esplorazione e diamo mano al rilievo topografico.

Simon pare gradire la nostra presenza e l'entusiasmo che ci sta contando e i nostri modi evidentemente non l'offendono, così a cena, pur

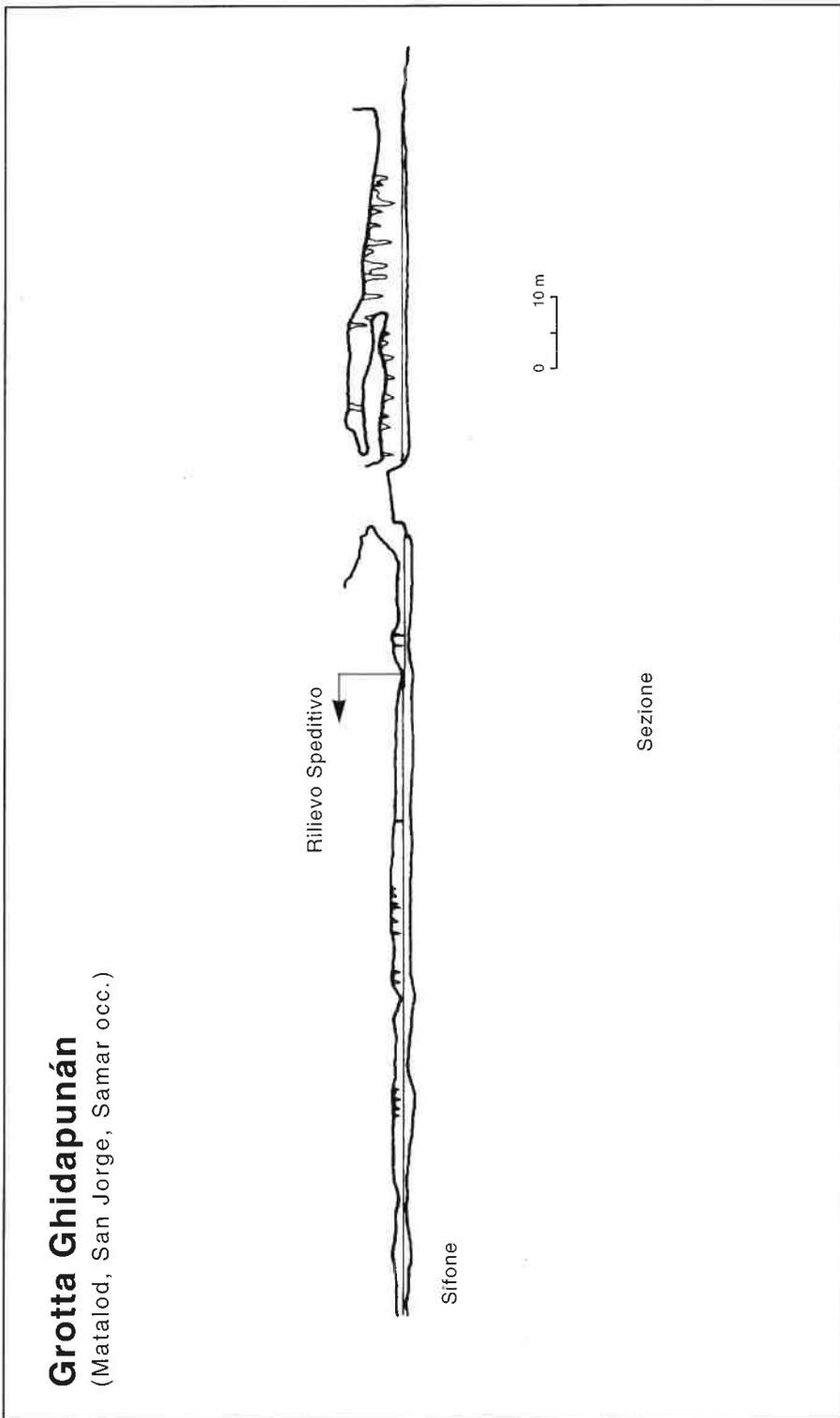


Figura 11

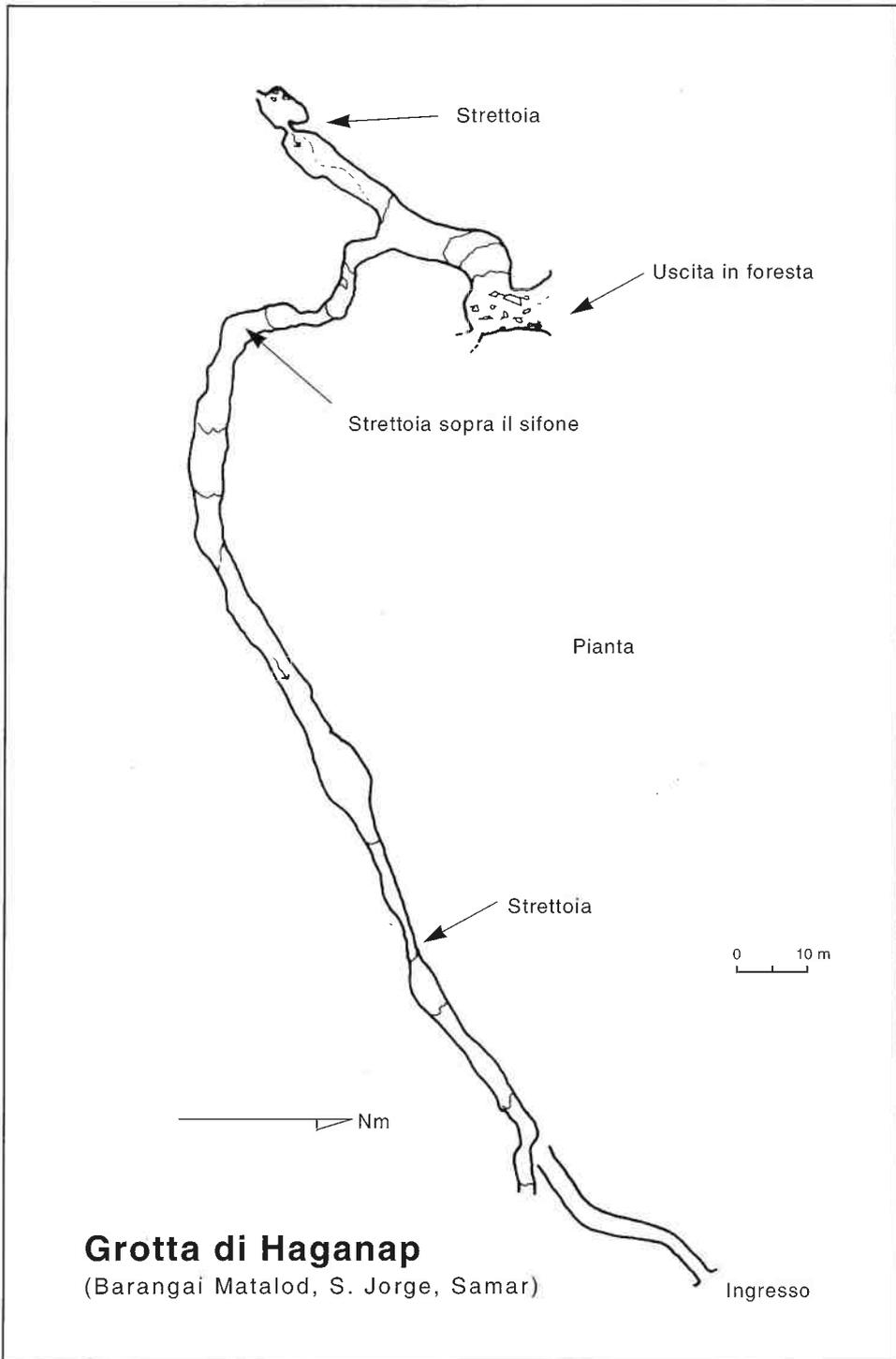


Figura 12

senza capirsi del tutto, si fanno alcune belle risate. Poi a dormire nella vicina piccola baracca per il mais, sopra le pannocchie ricoperte da una stuoia. La rete anti-zanzare ci dà il necessario tono da turisti occidentali.

19 Aprile '88

Ci sveglia il solito sole arancione mentre si solleva tra i vapori della giungla (qui la foresta vergine confina con aree bruciate, dai grandi scheletri neri). Simon è particolarmente di buon umore, estrae un foglio di carta con segnate sopra le direzioni della sua casa verso le maggiori città di Samar. Ci avvicina un'insospettata bussola e ci parla dei misteri della geografia. Oggi ha promesso che ci condurrà lui stesso sino all'entrata della gigantesca *Sulpan Cave*. Avrei preferito che m'aiutasse ad orientarmi per cercare il canyon col grande fiume che sparisce sul suo fondo, che, secondo la carta, dovrebbe distare circa 8 km, ma mi dimostro entusiasta del programma. Così, sbrigata la colazione, Simon ci mette tutti e sette in fila e, aiutandosi con la bussola, pronuncia quattro discorsi d'augurio ai punti cardinali. È la prima persona che incontriamo nelle Filippine a rivelare un carattere religioso genuino oltre la formalità del cattolicesimo al-

l'americana che affligge l'arcipelago. Simon, naturalmente, è perfettamente convinto d'essere cristiano cattolico, ma la sua visione di Dio è accordata con i riti universali della dea natura.

Camminiamo venti minuti dietro l'apostolo, più arzilla e ciarliero che mai. Ci porta sull'orlo di un canyon e scendiamo sino al fondo, 200 m più in basso. La scorre un fiume. Ci guardiamo perplessi; non sarà mica il famoso canyon che volevamo cercare tutto da un'altra parte? Lo è. C'è un errore sulla carta nel posizionamento di Matalod. La mano di Simon è invece sicura nell'indicare la valle del fiume.

«Laggiù» dice «finish canoou Oumakete River». Laggiù c'è la grande *Sulpan Cave*.



Fig. 13 - Simon

Tre chilometri oltre, è proprio così. L'acqua sul greto del fiume s'è disseccata e un enorme triangolo di vuoto incide la parete terminale del canyon. Simon ci arresta, dietro di sé e con un lungo discorso che la bocca di Sulpan riecheggia spiega alla grotta le ragioni della nostra presenza, e la bontà delle nostre intenzioni. Per mia fortuna ho la videocamera col sonoro e posso registrare un così opportuno e cerimonioso avvicinarsi al nero regno del mistero.

Poi ci dice d'andare; sotto il gigantesco portale d'ingresso c'è un lago. Nuotando arriviamo a una striscia di roccia da cui inizia il secondo lago. È quasi completamente buio, molto profondo e grandi cataste di legname trascinato dalle piene vi galleggiano dentro. Le acetilene vanno ad Igor ed Edy che lo attraversano a nuoto e s'avventurano nella successiva galleria. Giuliana ed io seguiamo Simon verso una grotta sulla destra di Sulpan distante qualche decina di metri.

Presenta una lunga discesa sino ad un profondissimo lago sifonante la cui variazione è di circa 5 m, a giudicare dal segno del livello sulla parete. Igor ed Edy ritornano dopo aver esplorato circa un chilometro di enorme galleria ed essersi fermati sulle sponde d'un rio sotterraneo con portata non inferiore ai 50 l/sec: è il corso sotterraneo del Rio Oumakete. Decidiamo di ritornare l'indomani col canotto e Simon è soddisfatto della nostra scelta e del nostro entusiasmo. Ritornando a casa sua ci dividiamo: lui, Lomin, Igor e Edy vanno a vedere certe cascate presso il barrio di Mala-

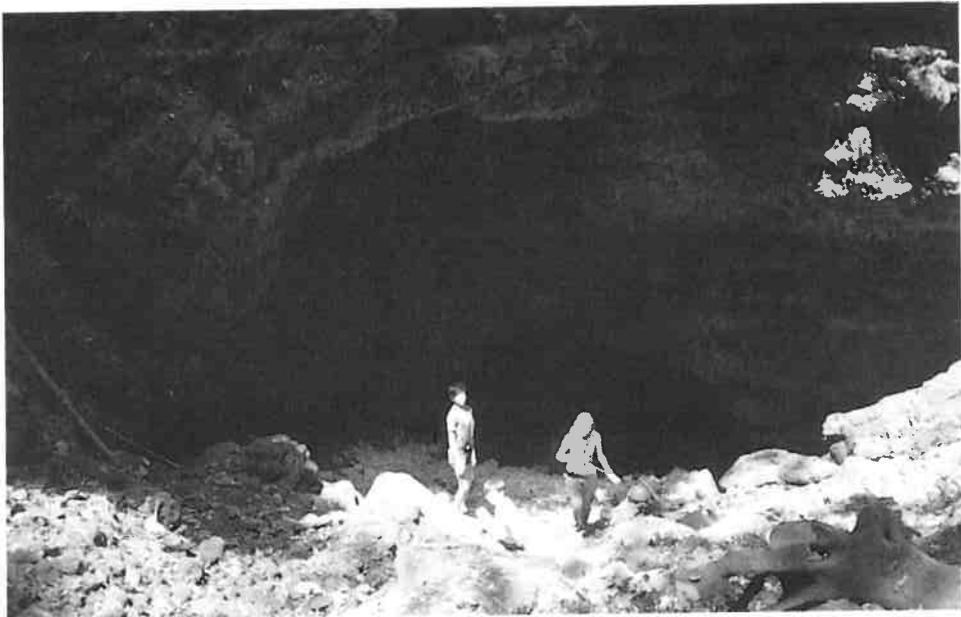


Fig. 14 - Ingresso della Sulpan cave

pgap, Giuliana ed io coi ragazzini rientriamo direttamente a casa. Lungo il sentiero ci intercettano 24 uomini dell'NPA armati di tutto punto, nervosi e sudati. Ci chiedono se siamo Americani e noi rispondiamo «Italiani», chiedono ai ragazzi che si pensa di noi, e questi li rassicurano sulla nostra totale inoffensività. Allora salutano e spariscono, inghiottiti dalla selva.

La giornata non riserva altre emozioni.

20 Aprile '88

Si ritorna a Sulpan e con Romualdo e Marcelo si attraversano i laghi in canotto. Rilievo della grotta sino a rio Oumake. Giunti al corso d'acqua, lo si scende verso valle sino ad un grosso lago e lo si risale per circa 200 m, esplorando poi un vasto anello superiore molto concrezionato. È triste ma è ora di andare via con il paese delle meraviglie inesplorate a portata di mano. C'è la guerra civile nel paese degli uomini là fuori e non è bene camminare di notte. Così si è rilevato 1 km di grotta, se ne è esplorato quasi un altro e, con l'aiuto della cartina topografica, se ne possono immaginare una decina unendo i punti d'assorbimento dei fiumi sotterranei limitrofi col troncone di Sulpanoumakete, che dovrebbe sfociare nel fiume Blanca Aurora circa 3 km in linea d'aria più a valle. Si cattura un bellissimo granchio bianco nel ruscello e, ritornati presso il secondo lago, con il «bolo» (il corto machete filippino) Igor ammazza e pesca una anguilla di 7 kg, ultimo discendente di quei serpenti e draghi lasciati a guardia delle grotte magiche e destinati a farsi accoppiare da un eroe giovane e bello e con gli occhi azzurri, venuto da lontano.

Ritornati alla sua capanna, Simon accetta con gioia la preda e la cuciniamo nella notte. Ora tutti capiscono il vero significato della speleologia, perché nessuno aveva mai pescato una bestia tanto grande all'esterno. Ne sono entusiasti. Sorge il mattino della nostra partenza, l'anguilla ci dà una pesante colazione, e alla fine ne resta più di metà. Allora Simon la mette nella pentola e con quella in mano dà l'avvio al trionfante corteo di ritorno a Matalod. L'anguilla è mostrata varie volte, allo SNAZ vari gentiluo-mini fanno a gara nell'offrire la migliore «tuba» (vino di palma) all'apostolo e ai suoi seguaci. Ci ubriachiamo troppo per sperare di rilevare la grotta vicinissima, appena un po' esplorata all'andata, e seguiamo Simon a un colossale pranzo di famiglia con sua moglie, tre figli e svariati parenti, dove l'anguilla si copre un'ultima volta di gloria. Alla fine, traballante, Simon ci annuncia che andremo ad un'altra grotta, immediatamente. Si tratta di «Cangortilio» e s'apre nella piantagione di cocchi dei Bidoya, lungo la strada che va a Buenavista, sulla destra, non molto lontano dall'abitato, ed è conosciuta nella zona come miniera di guano. Simon ci impone il silenzio all'entrata della grotta e le spiega commosso che siamo venuti come turisti e ce ne andiamo come amici.

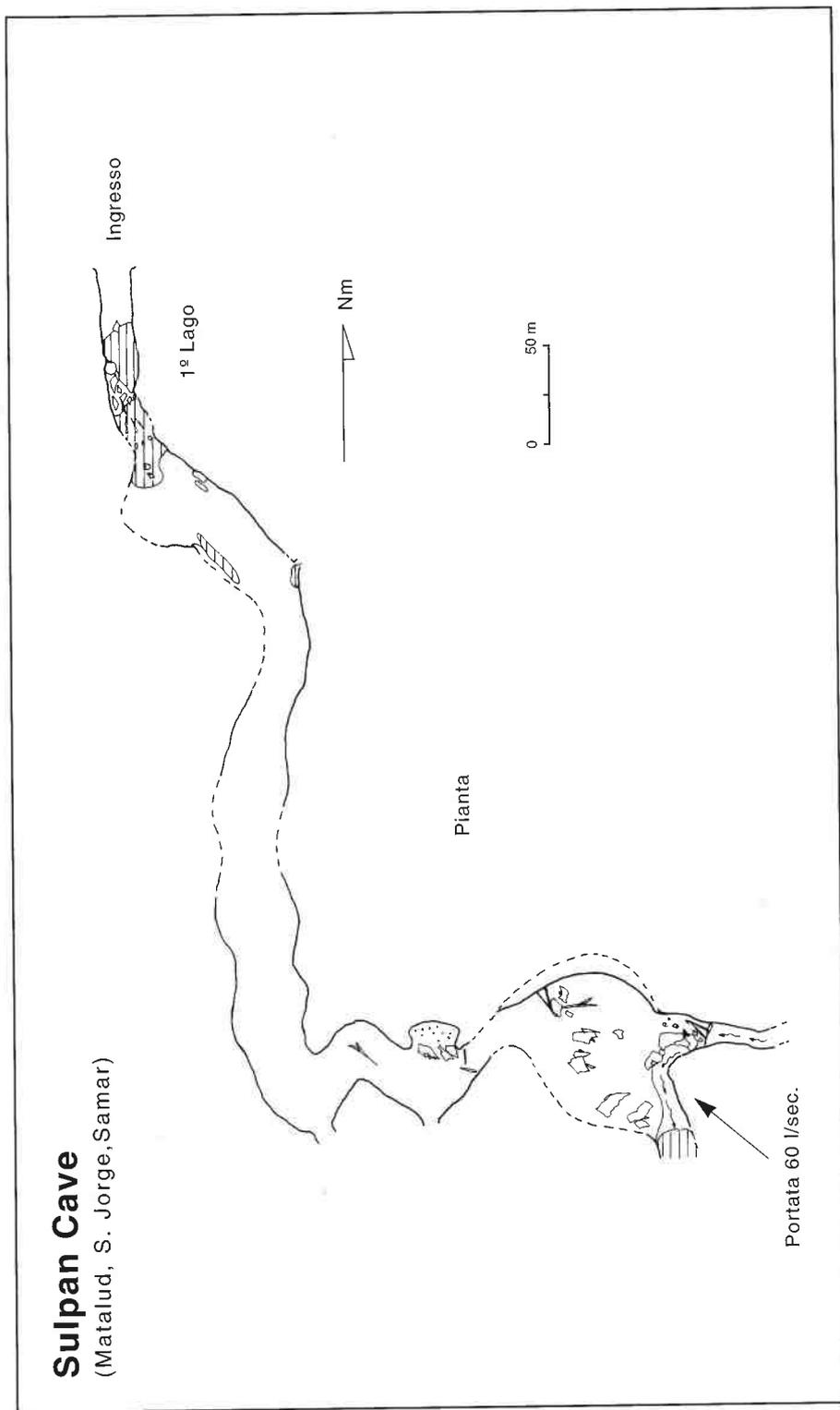


Figura 15



Fig. 16 - L'anguilla di Sulpan Cave

Si tratta d'un complesso di gallerie su diversi piani, di cui l'inferiore presenta laghi e pozze e i due superiori sono ben concrezionati con tratti di galleria ampi (6x8 metri), sale e cunicoli. Sceso un passaggio di 4 m in roccia e catturato un grosso gambero, si giunge ad un lago oblungo in cui la cavità nota ha termine. Giuliana ed Edy risalgono per un passaggio non evidente che continua in un cunicolo e finalmente sfocia in un'alta galleria inesplorata. Simon è molto eccitato per la scoperta e lo stupore del patriarca tocca il limite quando davanti a sè vede brillare la luce solare.

Tra gran risate, usciti assai lontano dall'entrata conosciuta, Simon ritrova il cammino di casa sul far della notte. (*Cangortilio*, non topogra-

fata, dovrebbe presentare uno sviluppo tra i 300-400 m e una profondità approssimativa di 20 m). Rientrati a Katbalogan ci restava ancora il tempo per un'altra puntata nella giungla prima del definitivo rientro a Manila e in Italia. Sfortunatamente, dopo aver puntato un altro fiume che spariva in una dolina ed aver avuto conferma da Siony che anche lì ci avrebbe trovato una buona guida, Edy, Igor ed io decidiamo di dedicare un giorno all'attraversata, su autobus di linea, dell'isola, lungo la strada che unisce Katbalogan a Taft sul Pacifico. A mezza strada, iniziano a fermarci i militari, stupiti di vedere occidentali non della CIA in quello che è un «teatro d'operazioni belliche».

A un secondo posto di blocco (siamo senza documenti come sempre in Filippine dove non li chiedono mai), ci fanno scendere dall'autobus e ci interrogano, da lì ci trasportano a un più alto comando, dove un gentilissimo tenente colonnello ci mostra le sue carte, indicandoci dove, all'interno di Calbiga, pochi giorni prima ha sorvolato in elicottero un «sotano» largo centinaia di metri. Sembra che tutto sia chiarito e un camion con 12 fucilieri all'erta e noialtri torna a folle velocità a Katbalogan. Quaggiù ci trattengono quelli della polizia militare nella caserma comando dell'8^a

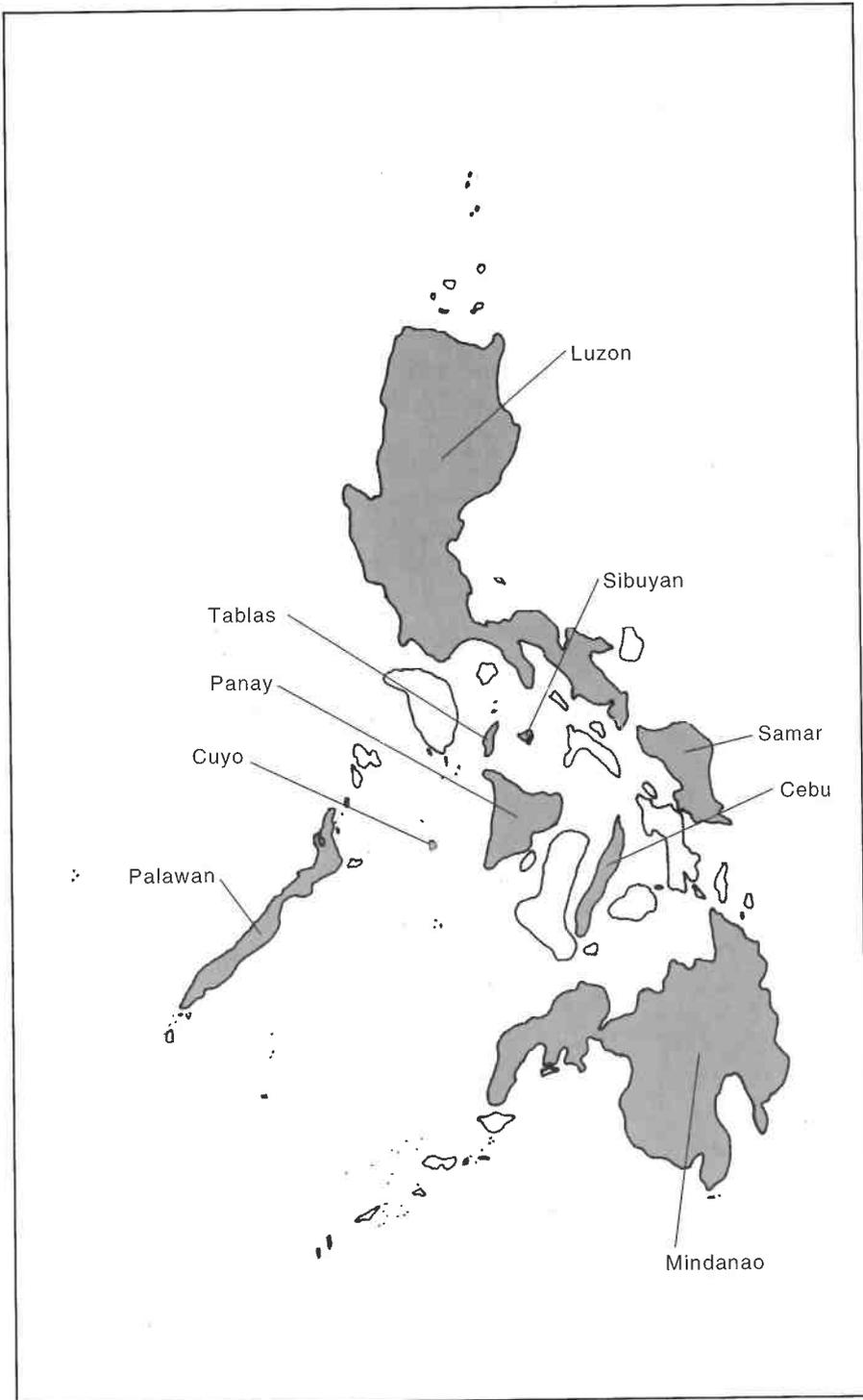


Fig. 17 - Filippine: le isole visitate

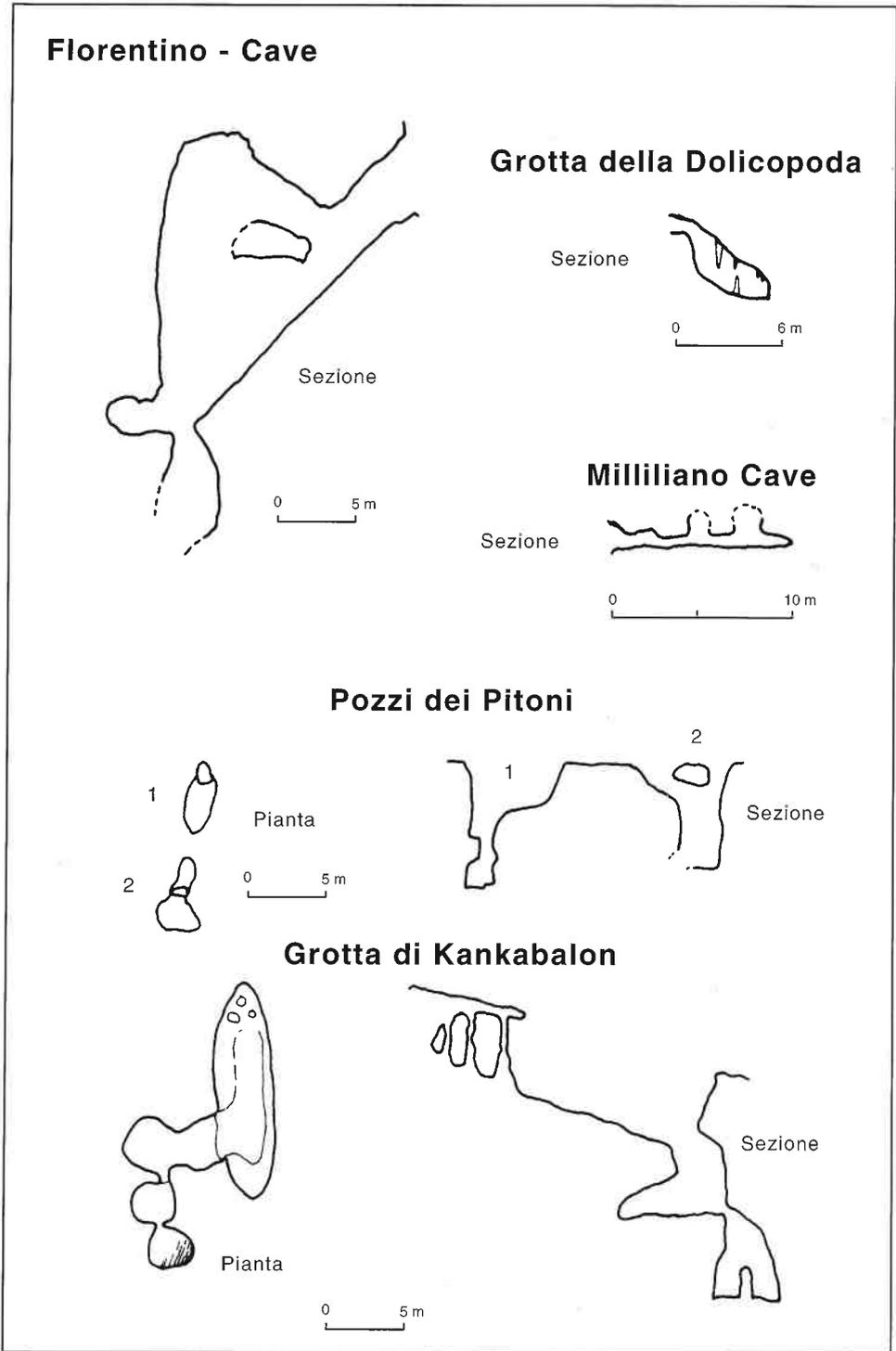


Figura 18

Brigata a poche decine di metri dalla casa di Siony dove abitiamo e teniamo i nostri documenti.

Accusati d'essere tre terroristi dell'internazionale comunista incomincia un interrogatorio, piuttosto duro, con vari guerriglieri «pentiti» che mi riconoscono come l'autore nell'83 d'un attentato dinamitardo, nonché istruttore (col falso nome di Allan) d'arti marziali e tecniche dell'esplosivo. A un certo punto non appare molto improbabile che ci vogliano far fuori prima che qualcuno venga a sapere dove siamo. Poi, dopo vari «trabocchetti» tra cui «l'internazionale» fischiettata alle spalle per vedere se ci voltiamo, si decidono per lasciarci rientrare a casa che sarà piantonata finché un pronto intervento della diplomazia italiana, sollecitato da Giuliana con un telegramma a Torino, non ci libera dall'incomoda situazione. Ma, naturalmente, facciamo nostro il consiglio del simpatico tenente colonnello e non giochiamo più agli speleologi nell'area delle operazioni belliche.

CONCLUSIONI

Samar è il paradiso della speleologia tropicale, la sua giungla è fra le meglio conservate del mondo e la mancanza d'animali e malattie pericolose la rende estremamente appetibile a una prossima spedizione speleologica che naturalmente, visti i contatti stabiliti, si centrerrebbe nella regione del Gandara River più di 100 km a nord di quella in corso di esplorazione da parte di Mouret e degli speleologi veronesi, ma prima deve finire la guerra perché laggiù non si è «lontani dal Viet-Nam», come diceva un vecchio film francese con i relativi orrori che ancora suscita quel nome geografico.

RIASSUNTO

L'autore riporta il racconto delle esplorazioni nelle Filippine ed illustra i risultati speleologici ottenuti nelle isole di: Luzon, Sibuyan, Tablas, Samar, Panay, Cebu, Cuyo, Palawan e Mindanao.

SUMMARY

An account of the exploration in the Philippine islands is given. The author reports the speleological results carried out in the islands of: Luzon, Sibuyan, Tablas, Samar, Panay, Cebu, Cuyo, Palawan, Mindanao.

ALBANIA, ALBA IPOGEA

STEFANO GAMBARI (*)

Sulle ali di un piccolo colibrì (Alibus Alit.) Giorgio Marzolla ed io siamo scesi nel paese dei figli delle aquile (Shqipëria), vicino e remoto territorio delle bianche rocce calcaree.

L'Accademia delle Scienze di Tirana, nella cordiale e simpatica figura del prof. Mevlan Kabo, direttore del Dipartimento Geografico, ci ha accolti per una prima visita del paese e delle sue grotte.

Accompagnati dai geologi Farudin Krutaj e Nasip Meciaj (studiosi rispettivamente di carsismo e di geomorfologia delle valli fluviali) non potevamo non apprezzare un misto di lusinga e di imbarazzo nell'essere definiti o presentati quali «specialisti italiani del sottterraneo», in missione del tutto particolare.

Nel Kurvelesh, regione ricca di «ponori» e di «pusi», alla solitaria discesa del Pus i Trendafil (la voragine dei massi in agguato) assisteva la piccola folla dei bambini curiosi di Gumar; a Jubanit la frotta dei ragazzi del paese ci seguiva, sciamando, sino al fondo di un inghiottitoio fossile; a Pirogosh (Corovode) era la volta infine del gruppo più maturo: lo guida Fitimtar Myftari, vero speleologo albanese dal nome quasi anagrammatico, che costruisce per loro le scalette necessarie alla discesa dei pozzi.

In grotta Fitimtar impara il ritmo e la logica del rilievo, apprezza la carbu-ro, si incuriosisce per la raccolta di fauna troglobia. Parlarsi e intendere solo il senso complessivo e un po' vago



Fig. 1 - Illustrazione tratta dal racconto «Shpella e Thesarit»

(*) Circolo Speleologico Romano.

dei discorsi accresceva il divertimento della cosa. La scoperta del bypass del sifone, e il superamento della frana accendono gli occhi di Fitimtar di quella luce a noi nota. «Continua!» è per lui «Shpella!».

Tornando, ci si incontra con Zari e Kastriot nella galleria del sifone, si esce, si ride della possibilità di mangiare, nell'androne di Pirogosh, un'immaginaria combinazione di pipistrelli e tartarughe!

Rientrati a Tirana, Nasip Meciaj ci regala un opuscolo: è la novella fantastica «Shpella e thesarit» (Naim, Frasheri, 1985) del suo amico Ali Eltari, singolarmente ambientata proprio a Pirogosh. Due ragazzi, udite dai vecchi le antiche storie di tesori nascosti, decidono di passare all'azione; andranno così in esplorazione, col fiato sospeso, nelle larghe gallerie, illuminando i propri passi con le fiaccole, poi con le lampade. Disceso un pozzo con l'aiuto delle corde, raggiungeranno la lontana sala in cui furono un tempo lasciate le antiche armi, le iscrizioni e il tesoro degli Illiri.

L'Albania è, come il Messico, un paese in cui non sentiamo il peso di valenze negative associate all'oscurità, al sotterraneo e ai suoi simboli; vedremo fiorirvi presto, quindi, un'alba ipogea.

Roma, giugno 1989.



Fig. 2 - Illustrazione tratta dal racconto «Shpella e Thesarit»

PRIMA RICOGNIZIONE SPELEOLOGICA IN ALBANIA (MAGGIO 1989)

GIORGIO MARZOLLA (*) E STEFANO GAMBARI (*)

INTRODUZIONE

A seguito dei contatti epistolari avvenuti tra il Circolo Speleologico Romano e gli Enti Governativi della Repubblica Albanese, due soci del Circolo (G. Marzolla e S. Gambari) sono stati invitati ad effettuare dal 18 al 30 maggio 1989 una prima ricognizione sul territorio albanese.

Era la prima volta che il governo albanese consentiva una spedizione speleologica straniera nel suo paese e pertanto questa, oltre ad avere un grande interesse scientifico per la totale mancanza di informazioni speleologiche su quel paese, era da salutare come un'apertura verso la maggiore comunicazione tra gli enti scientifici dei due paesi.

A seguito di questo primo contatto si è svolta nel 1990 una prima missione speleologica albanese in Italia, cui hanno partecipato il Dr. M. Kabo e il Dr. F. Krutaj (visite alle grotte di Castellana, agli inghiottitoi dei Monti Carseolani, alla risorgenza di Bellegra).

DIARIO CRONOLOGICO

Partiti da Roma giovedì 18 maggio con un piccolo aereo a 18 posti con a bordo solo due altri passeggeri si arriva, dopo più di un'ora di volo, a Tirana. L'aeroporto è in scala con l'aereo: piccolo e familiare. Il traffico prevede circa un aereo ogni due giorni.

Dopo un ambientamento a Tirana, venerdì 19 è dedicato alla visita della città. Sabato 20 si parte per Scutari dove visitiamo il famoso «Castello» fortificato, attualmente in restauro.

Ci rechiamo poi, vicino al paese di Juban, all'omonima grotta, un'inghiottitoio fossile di modeste dimensioni, che viene topografato. Si fa quindi ritorno a Tirana.

(*) Circolo Speleologico Romano.

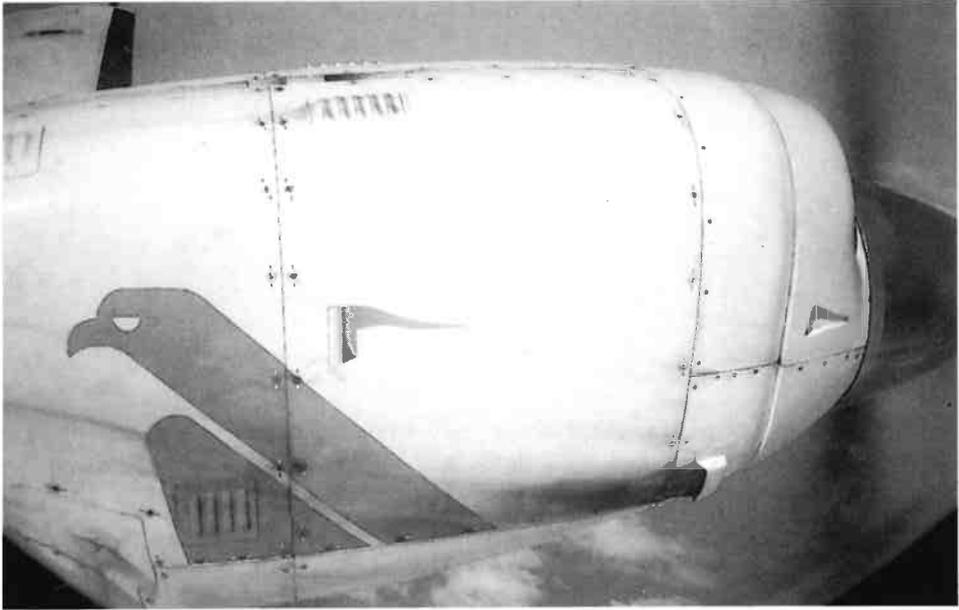


Fig. 1 - Verso Tirana (Foto S. Gambari)

Domenica 21 viene dedicata al turismo (mostra «Albania oggi» e l'interessante museo etnografico); nel pomeriggio assistiamo ad una partita di calcio, anche qui molto popolare.

Lunedì 22 si parte in auto per la città di Berat che visitiamo e martedì 23 siamo a Corovode (acqua nera) per effettuare in circa sette ore rilievi, esplorazioni, documentazione fotografica e raccolta di fauna troglobia nella grotta di Pirogosh.

Si fa ritorno alla cittadina di Berat dalla quale, mercoledì 24, partiamo, passando per Tepelene, alla volta della caratteristica città di Gjiroka-ster. In giornata ci rechiamo alla grande sorgente vaucclusiana di Viroj, che forma un grande e suggestivo lago, e poi alla grotta di Vanister, utilizzata come serbatoio naturale d'acqua per l'irrigazione e attrezzata con grosse pompe elettriche per tale uso.

Giovedì 25 maggio siamo di ritorno a Tepelene per spostarci, con una buona ora di strada con un'auto Aro 4x4 verso Gusmar, dove è situato il pozzo di Trendafili. Lungo la strada visitiamo la grotta di Leke Pete e arriviamo infine al pozzo, che è stato ostruito dai locali con grossi massi affinché ragazzini e animali non vi cadano dentro. Gambari si infila tra i massi e scende, in totale, per circa 65 metri. Poi esce tra gli applausi dei molti spettatori.

Si torna a Tepelene, si cena alla bella sorgente di Uiftof (acqua fredda), e poi a Gjirokaster.



Fig. 2 - Mercato di Tirana: vendita delle sanguisughe (Foto S. Gambari)

Venerdì 26 si parte per Mezhgoran ma non è possibile visitare la grande grotta per indisponibilità della guida; visitiamo invece una grotta lungo la strada che segue il fiume Vjose e che si rivela interessante: è piena di pipistrelli e vi fotografiamo anche un serpente mezzo addormentato.

Si pranza alle sorgenti di Kelsur che alimentano il Vjose e poi si riparte verso Saranda fermandoci prima alle magnifiche sorgenti di Bistrice (occhi azzurri) parzialmente sfruttate per idrocultura (trote). Il sifone della sorgente di Bistrice è stato risalito da alcuni subacquei per circa 10 metri ed è certamente alimentato da un poderoso sistema carsico.

Raggiunta Saranda visitiamo i ruderi della città romana di Butrinto, veramente fantastici.

Sabato 27 maggio si fa ritorno a Tirana, toccando Vlora e passando, poco prima di quest'ultima città, attraverso straordinarie foreste di pini loricati.

Gli ultimi due giorni vengono trascorsi nella capitale a visitare la città e i suoi Musei; siamo anche ricevuti dall'Accademia delle Scienze e dall'Ambasciata d'Italia.

Tutti gli spostamenti in Albania sono stati effettuati con una Volvo ministeriale con autista sempre a nostra disposizione e con la guida paziente e costante dei professori N. Meciaj e F. Krutaj.

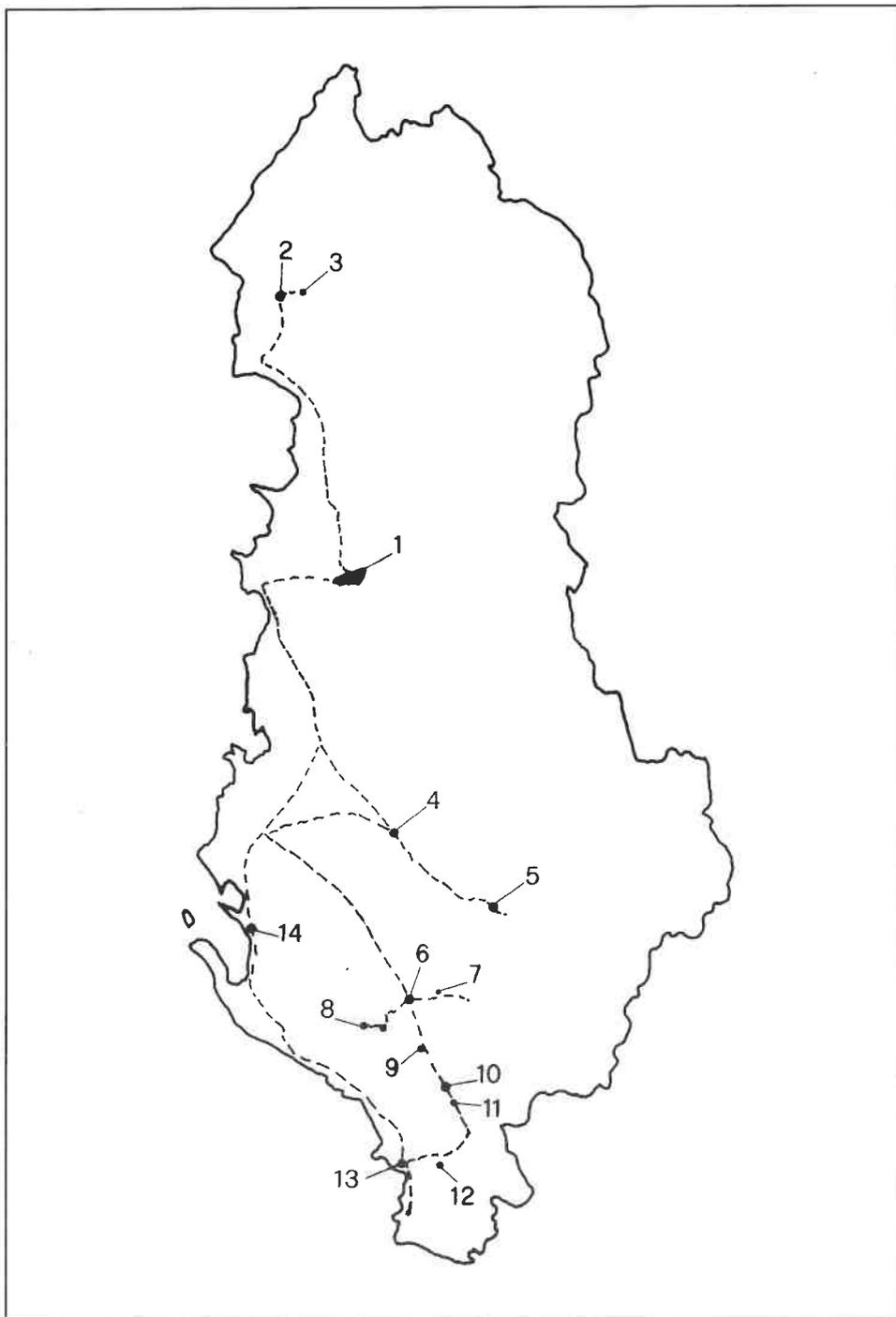


Fig. 3 - Legenda: 1 - Tirana; 2 - Shkoder; 3 - Jubanit; 4 - Berat; 5 - Corovodë; 6 - Tepelene; 7 - Mezhgioran; 8 - Gusmar; 9 - Viroj; 10 - Gjirokater; 11 - Vanister; 12 - Ibistrice; 13 - Sarande; 14 - Ulorë

BREVI CENNI D'INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-GEOLOGICO DELL'ALBANIA

Le formazioni carbonatiche affioranti (calcari, dolomie, gessi) occupano il 23% dell'intera superficie dell'Albania, ossia 6600 km quadrati circa (Kristo, Krutaj, Mezini 1987).

Il carsismo, più sviluppato nelle rocce carbonatiche del Cretacico e del Triassico, meno in quelle del Giurassico, si sarebbe evoluto in due grandi fasi (1: Dall'Oligo-Miocene – emersione – al Pliocene, 2: Dal Pliocene ad oggi), entrambe caratterizzate da stadi di rallentamento o di ripresa dell'attività di dissoluzione che si manifesterebbero nelle morfologie carsiche attuali.

Il carso denudato di tipo mediterraneo, il cui sviluppo è particolarmente legato alla tettonica disgiuntiva, presenterebbe, alle altitudini superiori ai 1500 m, in superficie, morfologie che testimonierebbero l'attività dei ghiacciai su forme carsiche precedenti, anche se i circhi glaciali non sono facilmente identificabili per l'azione dei successivi cicli di carsificazione (Kristo, Krutaj, Mezini 1987).

Le zone carsiche sono distribuite ovunque sul territorio, ma soprattutto al nord e al sud, ove occupano rispettivamente il 60% delle Alpi Albanesi e il 49% delle Montagne Meridionali.

Diamo qui di seguito, procedendo da nord a sud, la localizzazione delle aree carsiche (vedi Fig.4).

A nord:

1) Presso il confine con la Jugoslavia è situato il massiccio delle Alpi Albanesi, una catena lunga circa 70 km (M. Jezerce 2694 m), costituisce il prolungamento del blocco dell'altopiano montenegrino ed è caratterizzato dalle incisioni di strette e lunghe valli con profonde gole al loro sbocco sul Drin.

2) I rilievi calcarei sulla sin. e ds. orografica della medio- bassa valle del Drin (M. Cukal 1722 m).

3) Le catene montuose sulla sin. or. dell'Alta valle del Drin nero (M. Zebe 1987 m, M. Runjes 2047 m) e quelle situate nella zona di confluenza tra Drin Bianco e Drin Nero (M. Gjalica e Lumes 2486 m, M. e Rrethit te Kasolles 1383 m, M. Koritnik 2395 m).

4) I bassi rilievi del M. Tarabosh (630 m) a sud del lago di Scutari e gli allineamenti paralleli alla costa dei M. Barbullush (383 m) e Maja e Zeze (545 m) presso il golfo del Drin.

5) La catena che da questi ultimi allineamenti si protende verso l'interno fino ai M. Dajt (1612 m), 8 km ad Est di Tirana.

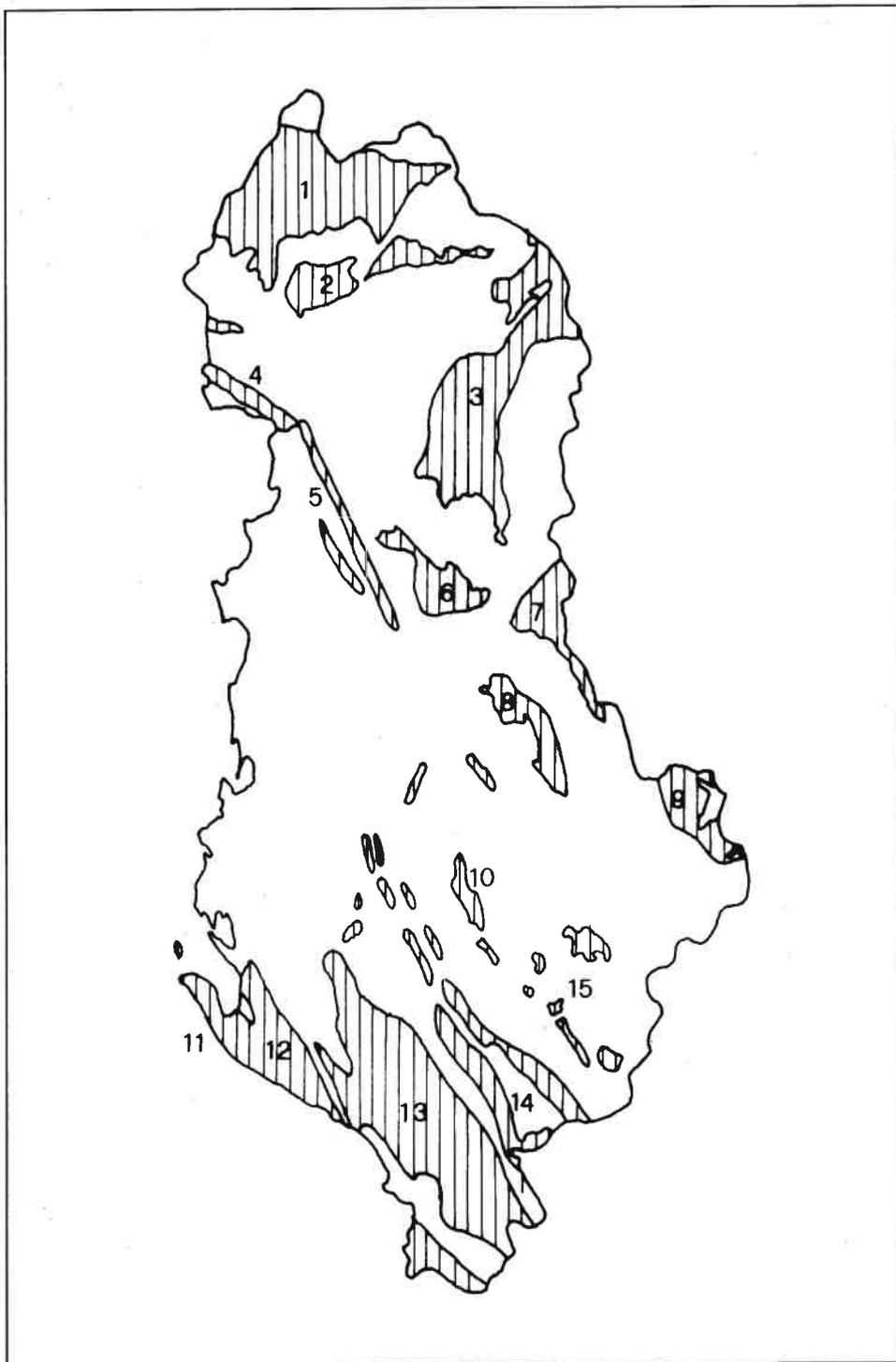


Fig. 4 - Le aree carsiche dell'Albania

Nel centro:

6) I M. Gropa (1828 m).

7) La zona ad est, presso il confine con la Bulgaria, dei M. Rabuq (2084 m) e Zeze (2258 m).

8) I M. Polisit (1975 m).

A sud-est:

9) Il gruppo dei M. Thate (2287 m) presso il lago di Prespa.

A sud:

10) Il massiccio dei M. Tomorit (2416 m: Cuka Partizane) e gli allineamenti calcarei, orientati in direzione NO-SE, che si prolungano nell'Epiro a formare il potente blocco dinarico, intensamente interessato dai fenomeni carsici. Tali allineamenti sono costituiti, partendo dalla costa verso l'interno, dalle zone 11-14.

11) La penisola del Karaburun (M. Koretes: 826 m) che continua più a sud nella catena di Rreza e Kanalit (Shendelliut-Maj Elias: 1499 m): Acroceraunia.

12) I M. Lungares (1830 m) che chiudono ad est la Baia di Vlore e più a sud l'imponente gruppo del M. Cikes (2045 m).

13) I M. Gripe (M. Qendervices: 2122 m) e la catena del Kurvelesh Dropull che si prolunga oltre Girocastro sino al confine con la Grecia.

14) La catena dei M. Bureto (1763 m), Lunxeri (2155 m) e quella parallela dei M. Nemercke (M. Papingut: 2485 m) e Dhembel (2050 m) che si protendono oltre la Gryca e Kelcyres, verso Berat, ricoperte in parte dai flysh.

15) Una serie di lenti calcaree a Sud Est del M. Tomorit.

NOTE CLIMATICHE

La particolare conformazione orografica del paese condiziona la distribuzione delle temperature e delle precipitazioni, solitamente portate da masse d'aria provenienti da sud ovest.

Le isoterme si dispongono parallelamente alla costa (temperatura minima assoluta registrata nelle stazioni meteorologiche: -25.8° C, massima: 43.9° C), mentre le precipitazioni massime si hanno al nord, dove i venti possono risalire le vallate aperte a sud ovest. Infatti i valori medi annuali più alti delle precipitazioni (Akademia e Shkencave 1988, Atlas Klimatik) sono situati nella grande area settentrionale delle Alpi Albanesi (da 2000 a oltre 3500 mm) ma anche nell'altrettanto vasta zona delle Montagne Meridionali (con valori dai 1500 ad oltre 3000 mm). Inoltre l'area che presenta

dietro a queste prime due i valori più alti è situata su un allineamento che dalla zona delle Alpi Albanesi si protende in direzione NO-SE fino a congiungersi, nel distretto di Skrapar, con le Montagne Meridionali. Tale allineamento corrisponde alle prime elevazioni montuose che le perturbazioni provenienti dal mare, da sud, sud ovest o da nord ovest, incontrano dopo la fascia delle pianure che si estende da Scutari a Valona con una larghezza variabile da 10 a 45 km circa.

Le precipitazioni più consistenti sono registrate nel periodo settembre-marzo (e nel mese di maggio) con le massime nel mese di novembre e le minime nel mese di agosto.

RILIEVI E DESCRIZIONI DELLE CAVITÀ

SHPELLA E PIROGOSHIT

Località: Gryca di Corovode

Distretto: Skrapar

Quota: 500 m circa

Speleometria: Sviluppo planimetrico: 709 m. Dislivello: -52 m, +19 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dal paese di Corovode si percorre una strada bianca che sale lungo il versante destro (or.) della valle del Capinous, dominata dalle pareti di un'imponente «gryca» (canyon), profonda 300 m circa. Giunti ad una cava di calce si abbandona la strada se-



Fig. 5 - La «Grica» di Capinous (Foto G. Marzolla)

guendo a piedi un sentiero che discende sino a raggiungere il grande cavernone d'ingresso: 10' dalla cava.

Esplorazione: Fitimtar Myftari, Zari Cela, Kastriot Xhaferri e altri 1974-1989; C.S.R. 23-5-1989.

Rilievo: C.S.R. 23-5-1989.

Descrizione: La grotta di Pirogosh presenta un vasto ingresso (largh. 30 m, h 5 m) situato 70 m circa più in alto del torrente che scorre nella Gryca ad E di Corovode. L'ingresso è formato da tre grottoni: solo quello più in alto costituisce in realtà l'entrata, essendo gli altri occlusi da concrezionamento in avanzato stato fossile. In una diramazione cieca sulla sinistra, situata a circa 15 m dall'ingresso, è stato rinvenuto un frammento di ceramica con decorazione.

Nella prima parte della cavità una galleria a sezione circolare (5x5 m) sale di circa 10 m per poi ridiscendere di 15 m sino ad un bivio, situato a 130 m dall'ingresso.

Sulla destra un grande ramo in leggera salita porta, dopo 40 m sull'orlo di un pozzo di circa 20 m alla base del quale ha inizio la lunga galleria già esplorata da Fitimtar Myftari e altri speleologi di Corovode, e che terminerebbe in un pozzo profondo circa 50 m col fondo in frana impraticabile.

Procedendo invece nella galleria di sinistra, e superato un passaggio basso in salita, si discende nell'ampia sala concrezionata (grande colata calcitica) sul fondo della quale riprende di nuovo la galleria, che ha termi-



Fig. 6 - Ingresso delle grotte di Pirogosh (Foto S. Gambari)

ne a 260 m e a -20 m dall'ingresso in un sifone completamente chiuso dall'acqua (riempimenti di fango). Poco prima di esso tre brevi diramazioni risultano cieche. Il sifone è percorribile in periodo di magra (agosto-settembre). Una quarta diramazione (posta sulla parete di sinistra), esplorata nel corso della visita del 23-5-1989, costituisce il bypass del sifone.

Il ramo ha uno sviluppo di 90 m, una larghezza che varia da 1 a 4 m ed è quasi sempre molto basso: da 1 m a 0,3 m.

Nella parte centrale del bypass, su alcuni cumuli di materiale organico in decomposizione (pipistrelli morti) sono stati trovati numerosi esemplari di *Albaniola* (Rampini e Zoia 1989-90).

Il bypass immette in un'ampia galleria, abbondantemente concrezionata (colonne, vasche incrostanti sul pavimento).

Sulla destra (a monte) dopo 45 m di sviluppo si raggiunge il sifone precedentemente descritto, in una sala vistosamente concrezionata. Sulla sinistra, a valle, si progredisce invece prima in orizzontale, poi sempre più in forte pendenza su di un pavimento concrezionato (vasche). La sezione della galleria è in questo tratto ellittica (largh. 7 m, h 1,5 m).

La galleria quindi si biforca: sulla sinistra essa ha termine dopo circa 50 m; sulla destra conduce invece ad un tratto più stretto, con una pozzetta d'acqua, e quindi ad una frana. Superata tramite disostruzione il 23-5-1989, essa immette in un successivo tratto di 30 m di sviluppo occluso da un'ennesima frana.

SHPELLA E JUBANIT

Località: Monte Haimel, Juban

Distretto: Shkoder

Quota: 460 m circa

Speleometria: Sviluppo planimetrico: 250 m, spaziale 279 m. Dislivello: -100 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dal villaggio di Juban si percorre il sentiero, in ripida salita, che conduce ad una sorgente e più su ad una vasca (1 ora). Di qui, sempre risalendo lungo una copertura di flysh e obliquando sulla destra, si raggiunge un valico, dal quale è possibile osservare di nuovo la vallata del Drin. È a questo punto che occorre abbandonare il sentiero e salire di circa 40 m sino all'ingresso della cavità, difficilmente visibile dal basso (1 ora e mezzo complessivamente).

Esplorazione: 1964, speleologi di Scutari.

Rilievo: C.S.R. 20-5-1989.

Descrizione: L'ingresso (largh. 3 m; h 2 m), d'interstrato, presenta un muretto a secco e sulle rocce antistanti possono leggersi le iscrizioni dei visitatori (non solo recenti).

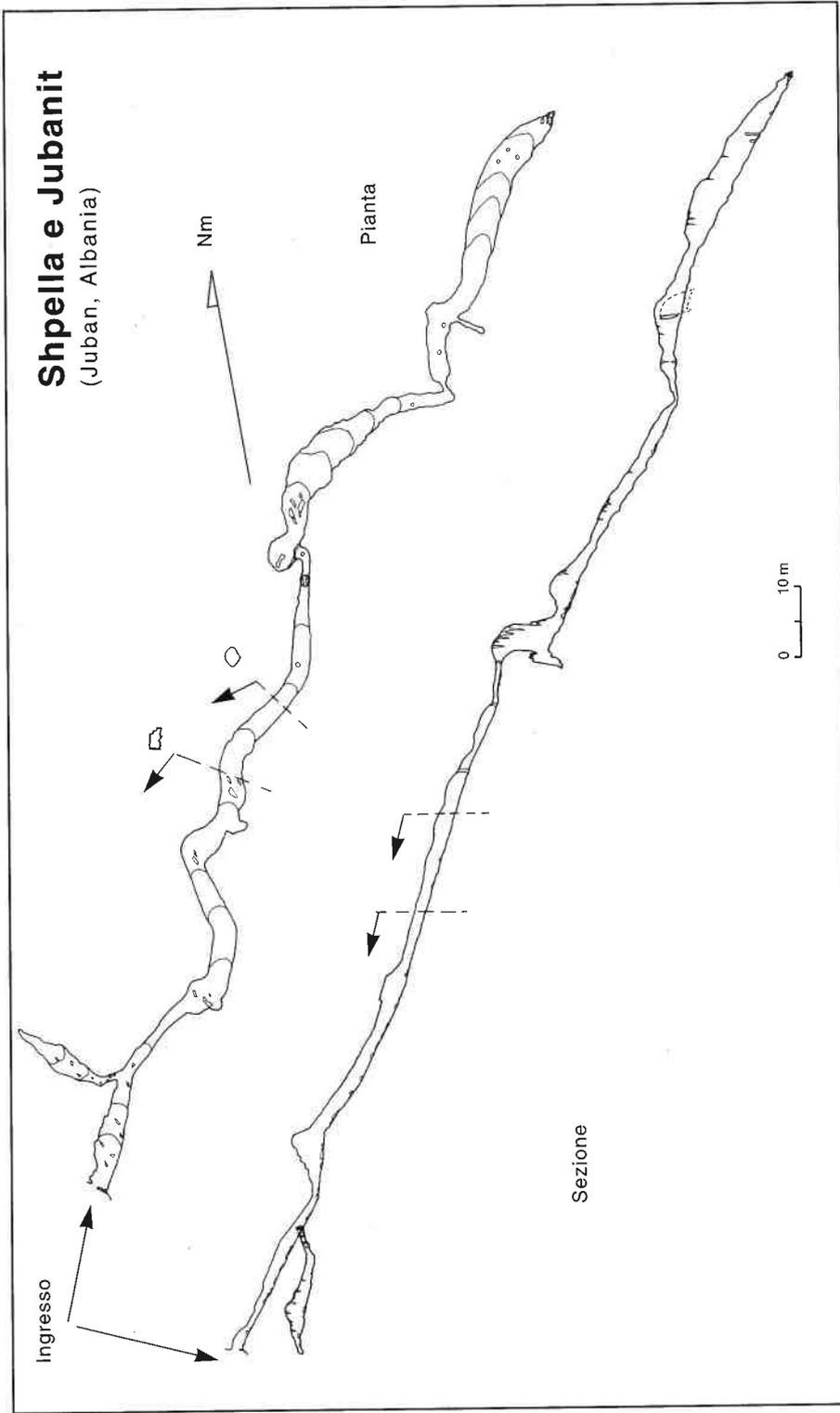


Figura 7



Fig. 8 - Ingresso della Grotta di Juban (Foto S. Gambari)

La galleria, inizialmente bassa e larga e dal pavimento ingombro di massi, aumenta sensibilmente le dimensioni dopo circa 30 m, mostrando subito quell'inclinazione accentuata che manterrà sino al fondo.

Sulla sinistra, superato un tratto concrezionato, si percorre una breve diramazione cieca (25 m di sviluppo, chiroterri).

A 90 m dall'ingresso la galleria assume la forma di condotta a sezione circolare, caratteristica che verrà poi sempre conservata.

Il pavimento presenta una spessa coltre calcitica e il concrezionamento è abbondante (colonne).

Oltrepassato un passaggio basso (pozza d'acqua) si raggiunge l'orlo del P.8 (grande colata calcitica, festoni e stalattiti sulla volta), alla base del quale la galleria discende ancora, a sezione subcircolare o ellittica, sino a -80 m.

Sono presenti in questo tratto colonie di chiroterri.

Qui un breve passaggio basso immette di nuovo nell'ampia galleria.

Dopo 10 m incontriamo sulla destra una stretta diramazione che ha termine in alto mentre stringe sul pavimento.

Discesi ulteriori 20 m di dislivello si raggiunge il fondo della cavità (-100 m), occluso da massi ed abbondanti riempimenti di concrezione.

Materiali occorrenti: 10 m di corda.



Fig. 9 - Concrezioni sul salto di 8 m (Foto S. Gambari)

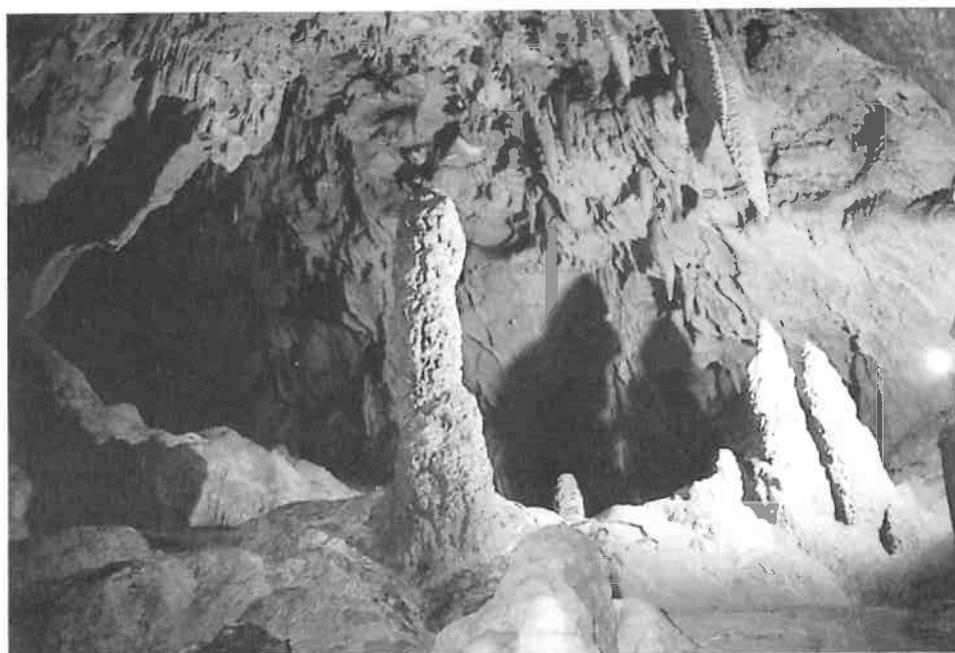


Fig. 10 - Concrezionamento verso il fondo (Foto S. Gambari)

PUS I TRENDAFILIT

Località: Gusmar

Distretto: Tepelene

Quota: 880 m circa

Speleometria: Sviluppo planimetrico: 80 m, spaziale: 130 m Dislivello: -70 m.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Da Tepelene si sale lungo una strada bianca che percorre il lato destro (or.) di una grande vallata incisa nei calcari, notevolmente profonda. Si segue il lato destro (or.) di un affluente mentre le pareti si fanno più strapiombanti. Raggiunto Progonat (860 m slm) si prosegue verso Gusmar, oltrepassando due monumenti con cimiteri militari. Raggiunto il villaggio, a circa 100 m da una capanna-segheria troviamo l'imbocco del pozzo (1 ora e mezza di auto da Tepelene).

Esplorazione e rilievo: C.S.R. 25-5-1989.

Descrizione: L'orlo del pozzo (3x4 m circa) è ostruito con grandi blocchi di roccia che poggiano su tre campate di tubi.

Dallo spit esterno (di partenza) si scende attraverso una apertura tra i massi sino al frazionamento, situato immediatamente al di sotto dei tubi. Di qui, dopo circa 15 m, si giunge al secondo frazionamento (spit), mentre una delle pareti del pozzo si allontana notevolmente. Successivamente la discesa avviene nel vuoto per 30 m circa.

Il pozzo è impostato su di un'evidente e lunga diaclasi (circa 80 m) il cui pavimento è occupato da un ingente cumulo detritico in ripida pendenza.

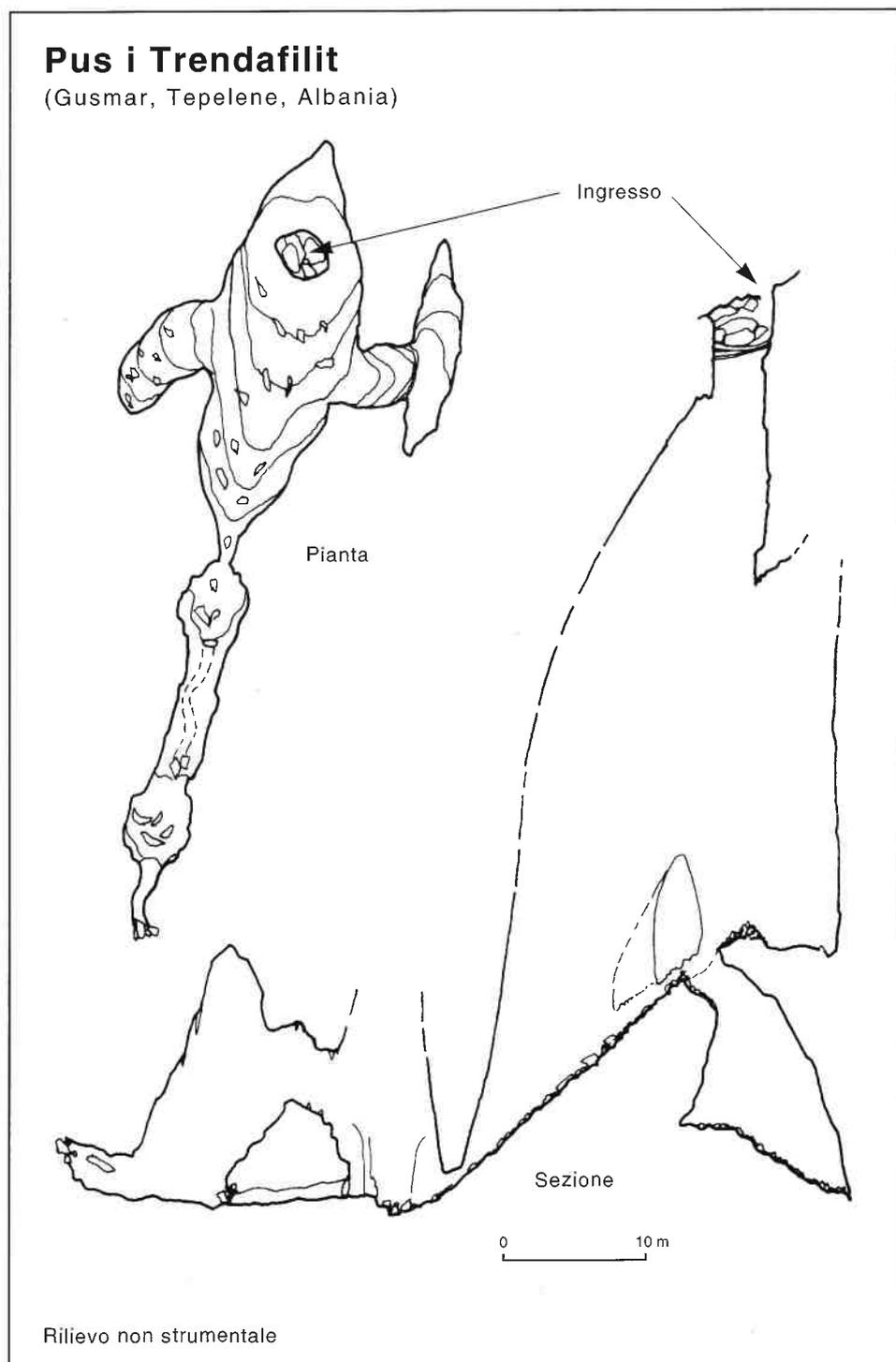
Percorrendolo, è evidente una prima grande diramazione, subito sulla destra, che ha presto termine.

A sinistra si scende di 5 m sino all'orlo di un secondo salto di 10 m circa, che chiude anch'esso in frana.

Procedendo invece lungo la diaclasi principale, superato un passaggio basso, si giunge in una sala concrezionata (camino, colate calcitiche) dal fondo ingombro di massi.

Di qui si può percorrere un meandro stretto e basso che termina in frana. Tornando indietro, e arrampicando invece proprio sull'imbocco del meandro per circa 7 m, si può superare il punto precedente raggiungendo una seconda sala da cui inizia un breve ramo in risalita anch'esso chiuso, in alto, da massi concrezionati. Sul fondo sono presenti elmetti italiani e numerosi stivali di gomma.

Materiali occorrenti: 65 m di corda.

*Figura 11*

SHPELLA E LEKE PETES

Località: Progonat, Tepelene

Distretto: Tepelene

Quota: 1010 m circa

Speleometria: Sviluppo planimetrico: 81 m, spaziale: 87 m. Dislivello: -25 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Da Tepelene si percorre una strada sterrata che sale a Progonat (860 m slm). Di qui, seguendo la prima strada bianca sulla sinistra dopo il paese, si risale una vallecchia carsica fino ad una capanna (pianoro erboso). Quindi a piedi, seguendo un sentiero sulla destra (or.) della piccola valle, si raggiunge, dopo circa 15' di cammino, l'ingresso della grotta situato 5 m più in alto del sentiero stesso.

Rilievo: C.S.R. 25-5-1989

Descrizione: La cavità fossile, probabilmente abitata o utilizzata in tempi storici (resti di gradinate a secco), è costituita da una galleria in leggera pendenza (largh. 4 m, h 5 m) che, dopo circa 60 m, immette nella vasta sala terminale, notevolmente concrezionata (grande mammellone calcitico dell'altezza di 10 m circa). Un cunicolo lungo circa 20 m diviene poi impraticabile. Notevole colonia di pipistrelli.

Temperature: Esterno (ore 11.45): 16,8° C; sala terminale: 10,8° C.

SHPELLA E VANISTRES

Località: Scotini, Vanister, Gjirokaster

Distretto: Gjirokaster

Quota: 250 m circa

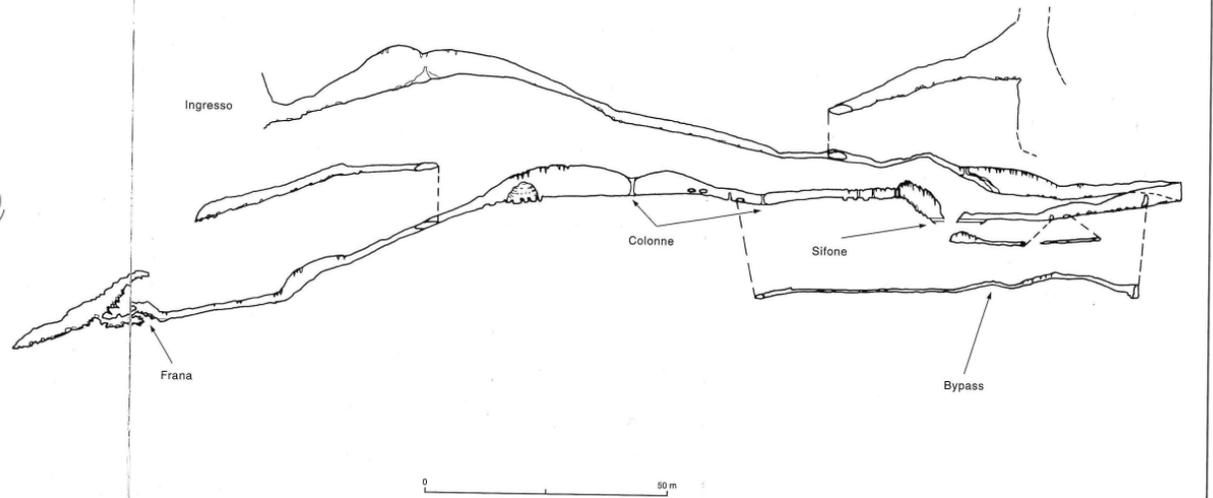
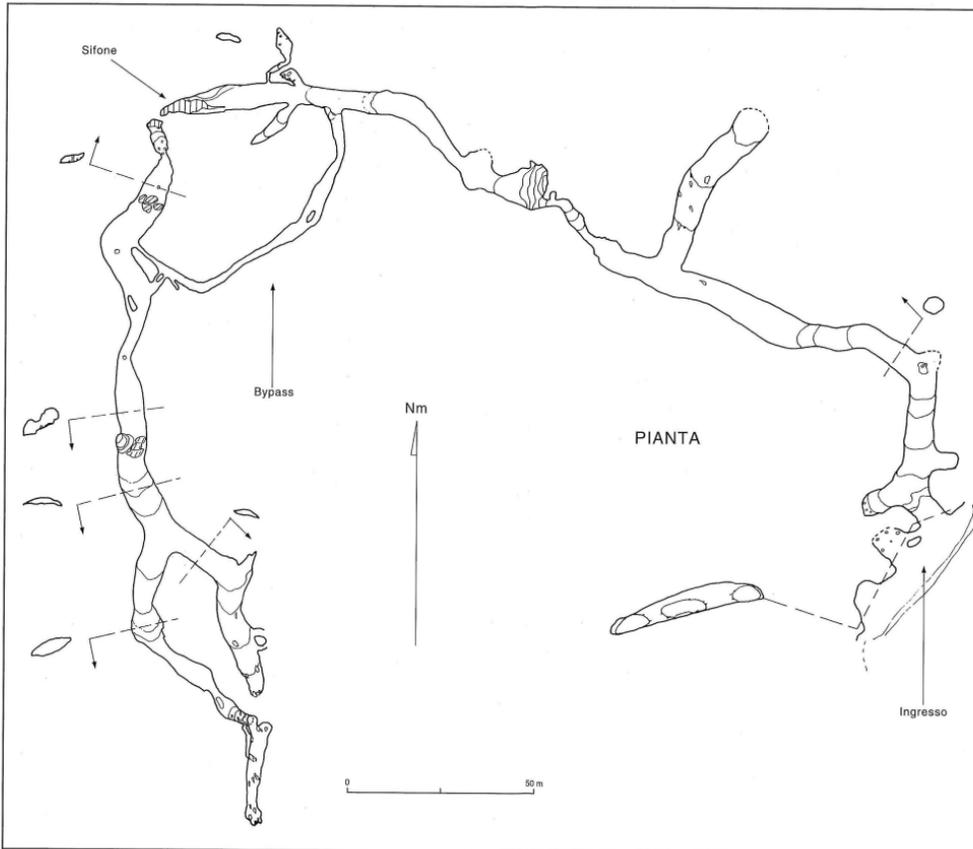
Speleometria: Sviluppo planimetrico: 110 m. Dislivello: -18 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Presso il villaggio di Vanister, si percorre una strada bianca che conduce ad alcuni allevamenti di bestiame. Seguendo un sentiero che conduce in breve ad un largo fosso, si raggiunge l'ingresso della cavità, il cui lago terminale è utilizzato, con un sistema di pompaggio, per fini di irrigazione.

Rilievo: C.S.R. 24-5-1989.

Descrizione: L'ingresso, allargato artificialmente, immette in una lunga galleria d'interstrato (h 2,5 m; largh. 5 m) che ha termine nella sala occupata dal profondo lago-sifone. Qui è installata una piattaforma su cui è posizionata la pompa. Un grosso camino ascendente è visibile sulla volta. Secondo i locali l'azionamento della pompa non determinerebbe alcuna variazione del livello delle acque del lago; si tratterebbe dunque di una superficie di falda; la grotta, durante le piene, funziona da sorgente temporanea che alimenta il fosso esterno.

Shpella e Pirogoshit
(Corovode, Albania)



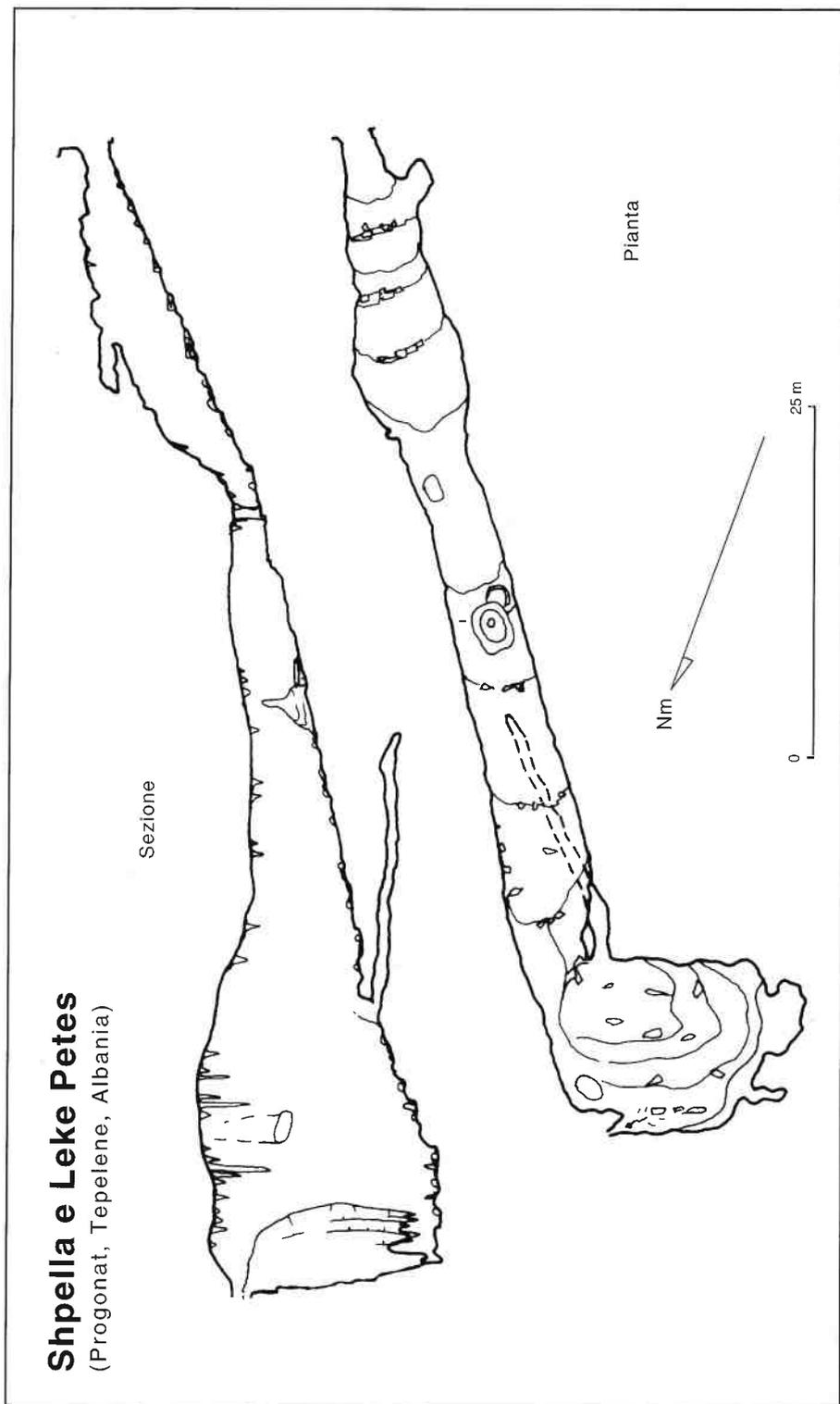


Figura 12



Fig. 13 - La sala terminale (Foto S. Gambari)

SHPELLA E MEZHGORANIT

Località: Tra Drago e Mezhgoran, Tepelene

Distretto: Tepelene

Quota: 200 m circa

Speleometria: Sviluppo planimetrico: 50 m - Dislivello: +10 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Proveniendo da Gjrokaster, 3 km circa prima di Tepelene si prende il bivio per Kelcyre; superato il ponte sul Drino e successivamente quello sulla Vjose, 2 km circa dopo quest'ultimo, si può osservare, ben visibile dalla strada, in alto, alla base di una parete, l'ingresso della cavità. Raggiungibile in 10'.

Rilievo: C.S.R. 26-5-1989.

Descrizione: Il grottone di Mezhgoran presenta un ingresso subcircolare che immette in un primo ambiente, adibito saltuariamente a ricovero di capre. Superato un breve dislivello ed una cortina di antico concrezionamento, si raggiunge una vasta sala (10x10 m), anch'essa concrezionata, in leggera discesa.

Sul fondo di quest'ultima un passaggio stretto immette in un piccolo ambiente. In questo punto, durante la visita, è stato osservato un esemplare di colubro leopardino (*Elaphe situla*; distribuzione: Balcani, Italia meridionale, Sicilia, Malta).

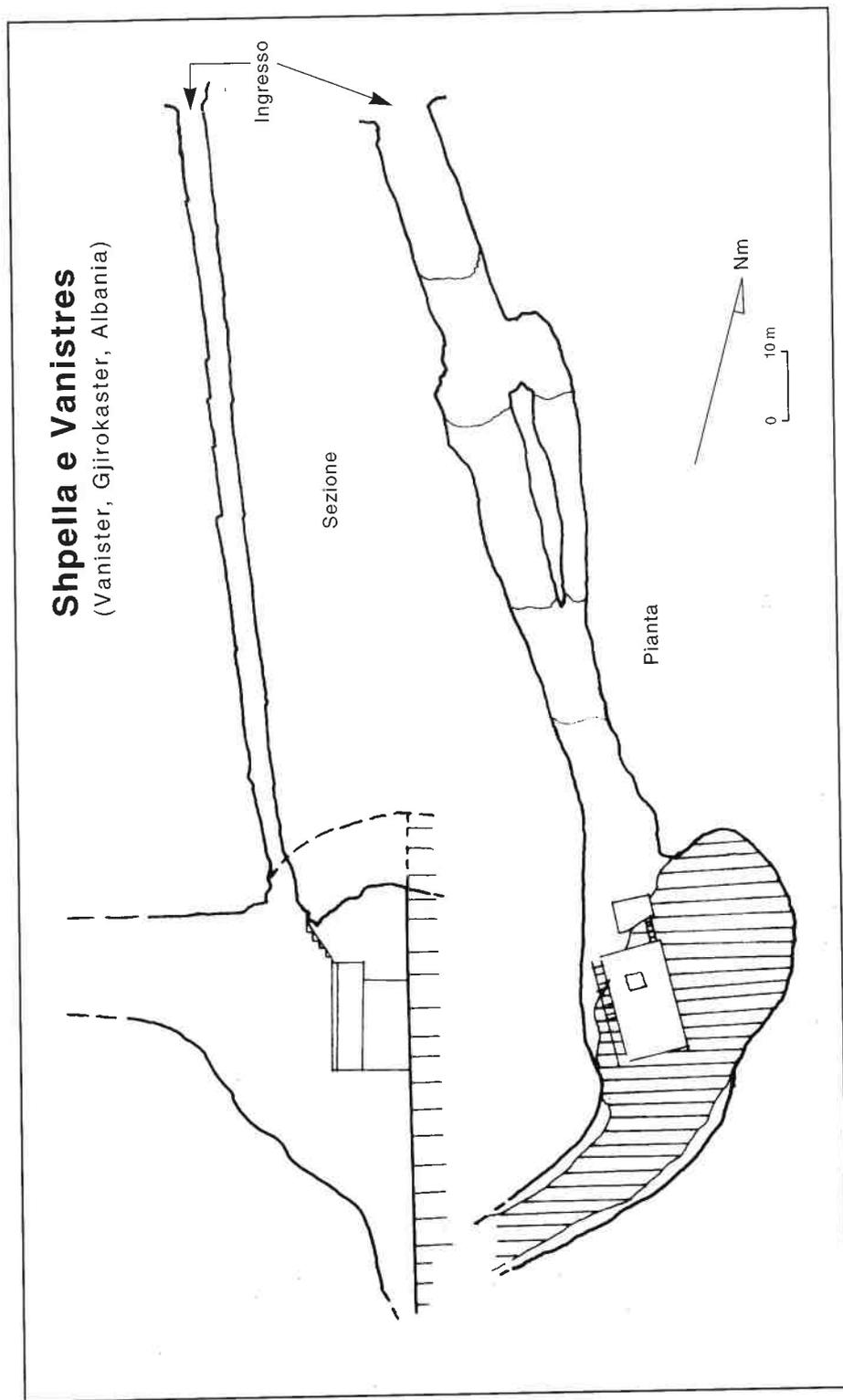


Figura 14

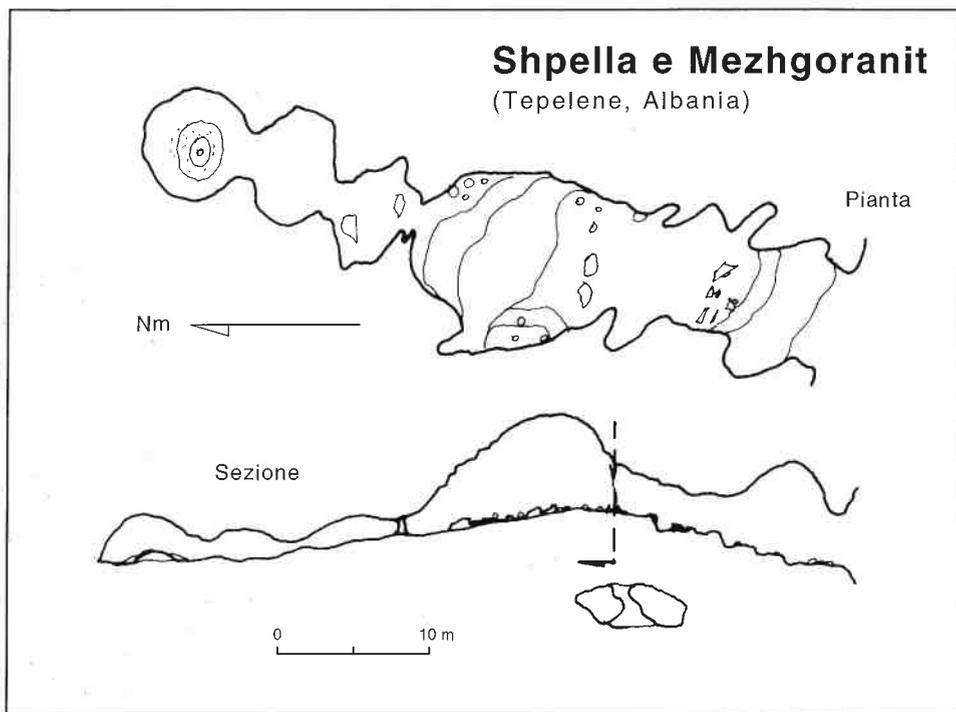


Figura 15

Gli ambienti successivi, dalla volta sempre più bassa sino al termine della cavità, sono abitati da una colonia, di dimensioni considerevoli, di chiroterri.

Temperature: Esterna (ore 12): 25° C; a 15 m: 17,6° C; a 25 m: 16,8° C.

RIASSUNTO

Vengono riportati i risultati esplorativi di una prima ricognizione in Albania svolta da due soci del C.S.R. nel periodo 18-30 maggio 1985. Dopo un breve diario cronologico, un inquadramento geografico-geologico dell'Albania e alcune note climatiche, gli autori descrivono 6 cavità esplorate nei distretti di Skrapar, Shkader, Gjirokaster e Tepelene i rilievi topografici.

SUMMARY

Here are the results of a first speleological survey in Albania carried out by two members of the C.S.R. from 18 to may 1989. The authors de-

scribe six caves and their surveys in Skrapar, Shkader, Gjirokaster and Tepelene districts. A Chronological diary, a geographic-geological outline and some climatic notes are also reported.

BIBLIOGRAFIA

- Akademia e Shkencave e Rps te Shqiperise, 1988 - Atlas klimatik i Rps te Shqiperise. (*Climatic Atlas of the PSR of Albania*), Tirana.
- Dragovaja M. e Shehu A., 1987 - Zhyillimi i hartografise gjeografike ne vendin tone. *Studime Gjeografike*, 2:269-275.
- Ghiglione P., 1941 - Montagne d'Albania. Con uno studio sui Rapsodi della montagna albanese di Nicola Lo Russo Attona. *Novara. De Agostini*.
- Kristo V., Krutaj F. e Mezini B., 1987 - Visoret karstike te Shqiperise dhe problemet e shfrytezimit racional te tyre. *Studime Gjeografike*, 2: 257-268.
- Krutaj F., 1985 - Disa vecori karakteristike te morfologjise karstike ne Mallesine e Kurveleshit. *Studime Gjeografike*, 1:48-67.
- Rampini M. e Zoia S., 1989-90 - Note sui coleotteri leptodirini di Albania. *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, n. 4-5.

NOTE SUI COLEOTTERI LEPTODIRINI DI ALBANIA

MAURO RAMPINI (*) E STEFANO ZOIA (**)

Nel corso di una ricognizione speleologica (maggio 1989) compiuta da alcuni soci del Circolo Speleologico Romano (Stefano Gambari e Giorgio Marzolla) in Albania, sono state visitate alcune grotte situate in una valletta a NNE di Corovodë. È stata questa anche l'occasione per effettuare ricerche preliminari sulla fauna cavernicola di un'area geografica ancora poco conosciuta sotto questo punto di vista.

Tra i risultati ottenuti è senz'altro significativa la cattura, nella grotta di Pirogosh (presso Corovodë, distretto di Skrapar), di una specie inedita di Coleottero Cholevidae della subfam. Leptodirinae attribuibile al genere *Albaniola*.

I pochi esemplari catturati sono stati trovati a circa 500 m dall'ingresso, in una zona con acqua di stillicidio.

Si tratta di insetti di piccole dimensioni (circa 2 mm), anoftalmi, atteri, depigmentati, di forma ovoidale e con appendici relativamente brevi. Non presentano infatti quelle caratteristiche evidenti di adattamento all'ambiente cavernicolo che molti Leptodirini, soprattutto della Penisola Balcanica, mostrano al massimo livello (allungamento delle appendici e del corpo, falsa fisiogastria, ecc.). Diverse specie di *Albaniola* vivono d'altronde nel suolo, in zone boschive e sotto i sassi, quindi in ambienti presentanti un microclima molto meno stabile di quello che si può trovare solitamente in grotta.

Il reperimento di questo nuovo taxon offre l'occasione per fare il punto sulle attuali conoscenze relative ai Leptodirini di Albania, facendo riferimento sia alle specie reperite in grotta sia a quelle endogee o muscicole.

Al genere *Albaniola* venivano finora attribuite dieci specie; di queste solo *A. merditana* (Apfelbeck, 1907), muscicola e apparentemente localizzata nella Zebia planina, presso Fandi nel distretto di Merdita, è nota del territorio albanese. Una seconda specie, *A. rambouseki* Knirsch, 1931, è localizzata in una grotta della Jugoslavia meridionale (grotta presso Tanusai, M. Korab) in prossimità del confine con l'Albania. Gli altri rappresen-

(*) Circolo Speleologico Romano e Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma «La Sapienza».

(**) Istituto di Entomologia Agraria, Università degli Studi di Milano.

tanti di questo genere sono ampiamente distribuiti nella Grecia settentrionale e orientale. Tutte queste specie vengono ripartite in tre distinti gruppi in base all'esame di diversi caratteri morfologici ed eidegici.

A un primo gruppo sono attribuite tre specie *A. merditana* (Apfelbeck, 1907), *A. rambouseki* Knirsch, 1931 e *A. ulbrichi* Jeannel, 1929, quest'ultima nota soltanto della grotta «Kosta jama» sul M. Vernous nella Macedonia greca), cui va ad aggiungersi la nuova specie raccolta nella grotta di Pirogosh. Un secondo gruppo è rappresentato dalle *A. remyi* Jeannel, 1934 (grotta di Papparados, Naoussa, Macedonia greca), *A. acutipennis* Jeannel, 1934 (grotta Apano Skala, Naoussa, Macedonia greca), *A. olympicola* Casale, 1981 (versante E Olympos, Tessaglia) e *A. thessalica* (Reitter, 1887) (grotta Kokkinovraho, Larisa, pend. M. Ossa). Infine, un gruppo a se stante sembra essere rappresentato dalle *A. casalei* Giachino, 1989 (M. Pangaeo, Akrovounion, Macedonia greca), *A. giachinoi* Etonti, 1989 (M.ti Menikion, Mikropolis, Macedonia greca) e *A. macedonica* Casale, Giachino, Etonti, 1990 (Oros Lekani, 720 m, Kavala, Macedonia greca).

Da questo quadro risultano evidenti le nostre lacune conoscitive sulla fauna cavernicola ed endogea per quanto riguarda il genere *Albaniola* sul territorio albanese. Infatti, i dati in nostro possesso si riferiscono in questo caso a due sole località (Zebia planina e grotta di Pirogosh) in un territorio relativamente vasto e molto promettente, almeno sulla carta, data la sua collocazione geografica e la sua formazione geologica. Non desta quindi meraviglia il ritrovamento della specie della grotta di Pirogosh; esso infatti migliora il quadro delle nostre conoscenze inserendosi bene nel sistema tassonomico e nelle ipotesi biogeografiche avanzate in passato. D'altro canto, questa scoperta non fa che confermare la necessità di effettuare nuove campagne di ricerca che porterebbero di certo a interessanti risultati.

Ulteriori indagini potrebbero inoltre fornire dati nuovi anche su altri generi di Leptodirinae la cui presenza in questa regione della penisola balcanica è stata accertata da tempo. Le nostre conoscenze in merito si fermano infatti alle scoperte effettuate nel corso dei primi decenni di questo secolo e sono limitate alle seguenti specie:

- *Magdelainella (Knirschiella) ravasinii* Müller, 1912, endogeo (Kulmaka, M.ti Tomor)
- *Speonesiotes (Albanella) lonai ssp. lonai* Müller, 1914 e *Speonesiotes (Albanella) lonai ssp. zoufali* Reitter, 1918, cavernicolo (diverse grotte sul M. Cukali a E di Scutari e grotta di Vukpalaj)
- *Laneyriella milotiana* (Reitter, 1918), muscicola (Miloti, Albania settentrionale)
- *Antroherpon taxi ssp. albanicum* (Apfelbeck, 1919), cavernicolo (ghiacciaio sul Qafa Bojes, massiccio del Prokletije)
- *Bathyscidius tomoricensis* Müller, 1922, endogeo (M. Tomorica e M. Toik nei M.ti Tomor)
- *Ravasinia lonai* Müller, 1922, cavernicolo (grotte di Kulmak, M.ti Tomor, presso Berat)
- *Ceuthophies bischoffi* Müller, 1936, (Mal i Krujes)

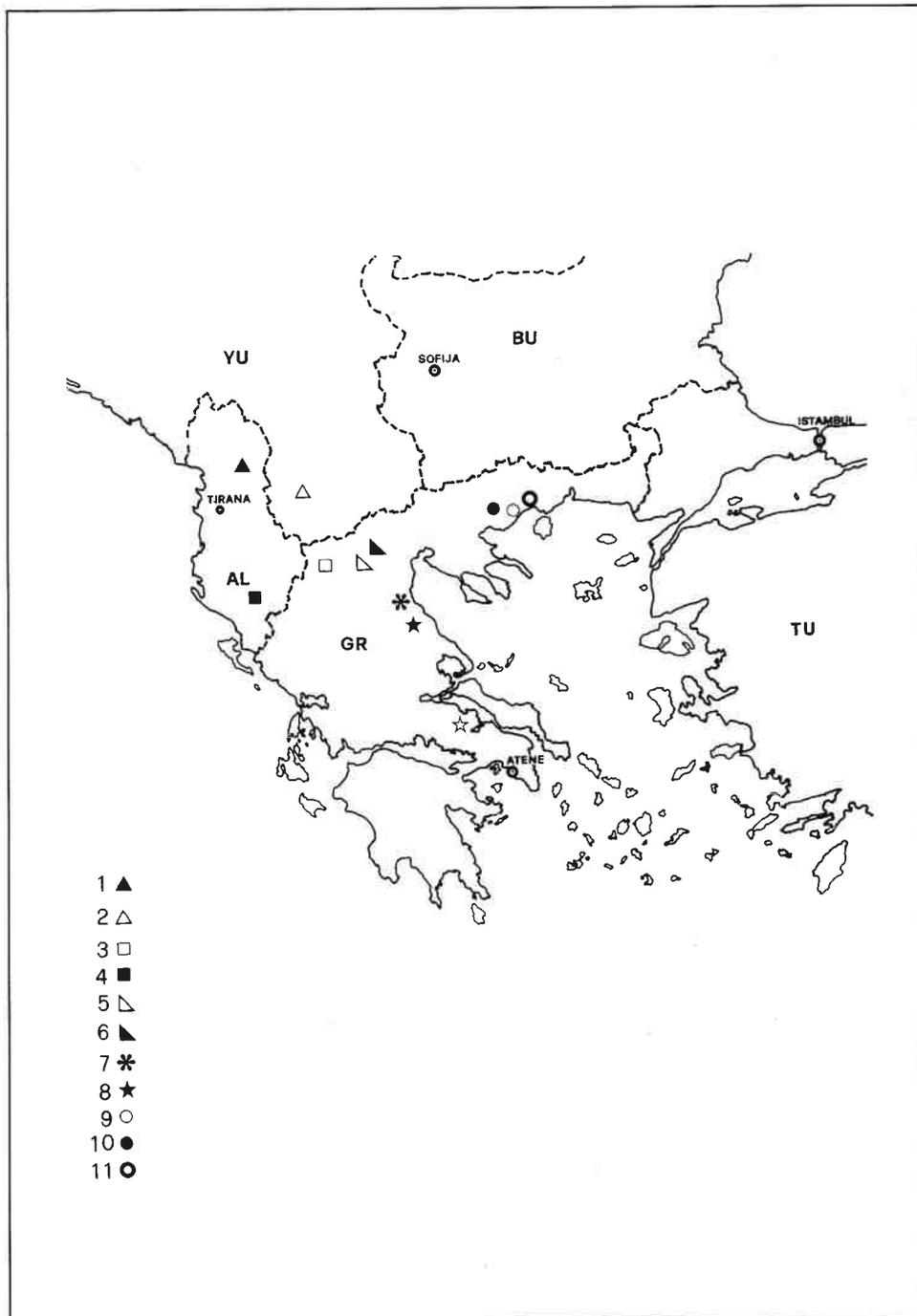


Fig. 1 - Distribuzione delle specie del genere *Albaniola* nell'area balcanica. 1 - *A. merditana*; 2 - *A. rambouseki*; 3 - *A. ulbricki*; 4 - *Albaniola n.sp.*; 5 - *A. acutipennis*; 6 - *A. reny*; 7 - *A. olympicola*; 8 - *A. Thessalica*; 9 - *A. giachinoi*; 10 - *A. casalei*; 11 - *A. macedonia*

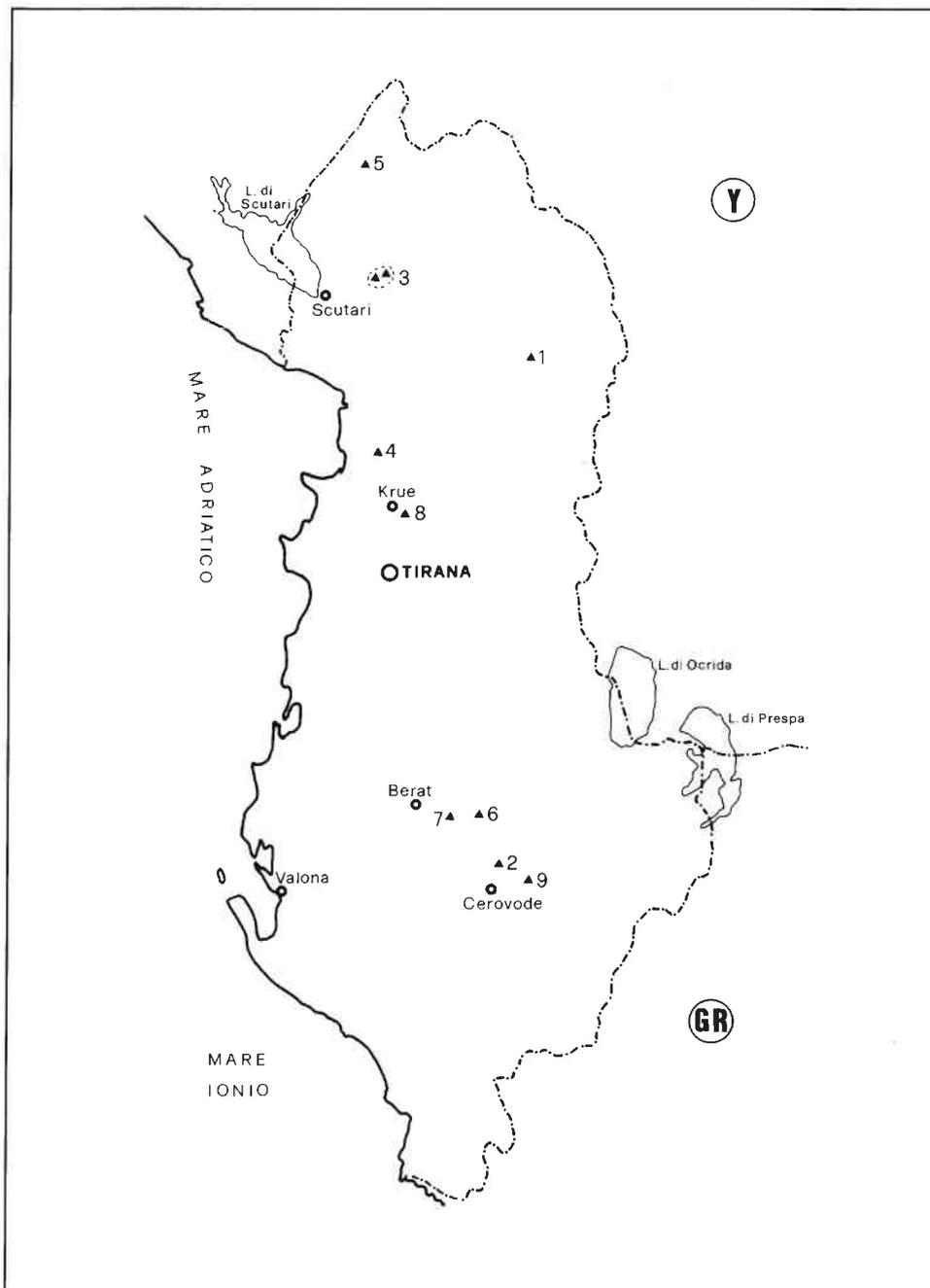


Fig. 2 - Distribuzione geografica delle specie di Batiscini di Albania: 1 - *Albaniola merditana* Apf.; 2 - *Magdelainella (Knirscheiella) ravassinii* Müller; 3 - *Speonesiotes (Albanella) lonai ssp. lonai* Müller e *Speonesiotes (Albanella) lonai ssp. zoufali* Reitter; 4 - *Laneyriella milatiana* (Reitter); 5 - *Anteoherpon albanicum* Apf.; 6 - *Bathyscidius tomoricensis* Müller; 7 - *Ravasinia lonai* Müller; 8 - *Ceuthophies bischoffi* Müleer; 9 - *Albaniola n.sp.*

L'insieme di questi dati è riportato sulla carta di fig. 2 per una più facile localizzazione geografica delle specie citate.

L'elenco d'altronde si commenta da solo, mostrando un numero obiettivamente basso di specie – soltanto 7, cui vanno aggiunte le due *Albaniola* – appartenenti curiosamente tutte a generi diversi e talvolta lontani tra loro per quanto riguarda la loro posizione sistematica.

RIASSUNTO

Sulla base delle conoscenze attuali viene riportato l'elenco dei Leptodirinae (Coleotteri Cholevidae) dell'Albania e segnalato il reperimento di una nuova specie *Albaniola* raccolta nella grotta di Pirogosh presso Corovode (distretto di Skapar).

In Albania sono conosciute sette specie di Leptodirinae appartenenti ai seguenti generi: *Magdelainella*, *Speonesiotes*, *Laneyriella*, *Antroherpon*, *Batiscidius*, *Ravasinia* e *Ceuthophies*. A queste vanno aggiunte le due specie albanesi del genere *Albaniola* che presenta una areale di distribuzione più ampio in tutta la penisola balcanica

SUMMARY

According to the present knowledge, a list of Leptodirinae (Coleoptera, Cholevidae) from Albania is given, with a report of a new species of *Albaniola*, found in the Pirogosh cave near Corovode (district of Skapar).

The species of Leptodirinae hitherto known from Albania, belong to the following genera: *Magdelainella*, *Speonesiotes*, *Laneyriella*, *Antroherpon*, *Batiscidius*, *Ravasinia* and *Ceuthophies*. The two Albanian species of genus *Albaniola* must be added to such list. This genus is widely distributed in the whole Balkan Peninsula.

BIBLIOGRAFIA

- Apfelbeck V., 1907. Neue Koleopteren gesammelt während einer im Jahre 1905 mit Subvention der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien durchgeführten zoologischen Forschungsreise nach Albanien und Montenegro (*Bathyscia merditana* n.sp.). *Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien*, 116:507-526.
- Apfelbeck V., 1920. Poznavanju balkanske faune Koleoptera. *Glasn. semol. Muz. Bosn. Berceg.*, 31,1919, 2/s. : 256-276.
- Casale A., 1981. Una nuova *Albaniola* di Grecia. (Col. Catopidae, Bathysciinae) *Boll. Soc. Entomol Ital.*, 113:38-41.

- Casale A., P.M. Giachino, M. Etonti, 1990. Nuovi Coleotteri endogei e cavernicoli (Carabidi Trechini e Bembidini, Cholevidae Bathysciinae) della Grecia nord-orientale e dei Rodopi Bulgari, e loro significato zoogeografico. *Boll. Mus. reg. Sci. nat.*, Torino 8 (2): 545-580.
- Etonti M., 1989. *Albaniola giachinoi* n. sp. della Macedonia orientale greca (Col. Catopidae, Bathysciinae). *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 7 (2): 259-263.
- Giachino P.M., 1989. Tre nuove specie di Bathysciinae (Coleoptera Catopidae) della Grecia settentrionale. *Boll. Mus. reg. Sci. nat.*, Torino, 7 (1): 33-48.
- Jeannel R., 1929. Le sillon transégéen et description de Coléoptères cavernicoles nouveaux de la Grèce. *Bull. Soc. Stiinte din Cluj*, 4 (2° p.): 59-84.
- Jeannel R., 1934. Bathysciinae recueillis par MM. P. Remy et R. Husson dans le Sandjak de Novi-Pazar et la Macedonie Greque. *Rev. Franc. Ent.*, Paris 1 (2): 89-103.
- Kinrsch E., 1931. Zwei neue von Fr. Rambousek in Mazedonien gesammelte Bathysciinae (Col.). *Casopis, Csl. Spol Entom.*, cis 1-2, 28, II, 1931. p. 2-4.
- Muller J., 1912. Weitere Beitrage zur Kenntnis der Blinderkaferfauna des Ostalpen und des Karstes. *Wiener Ent. Zeit.*, 31: 297-304.
- Muller J., 1914. Zur Kenntnis der Hohlen und Subterranfauna von Albanien, Serbien, Montenegro, Italien und des osterreichischen Karstgebietes. *Sitz. Ber. Ak. Wiss. Wien*, 123:1-31.
- Muller J., 1917. Systematisch-faunistische Studien uber Blinderkafer. Weitere Beitrage zur Hohlen und Subterranfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. *Sitzungs Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Mathem. naturw. Klasse, Abt. 1*, 126 (8): 607-656.
- Muller J., 1922. Secondo contributo alla conoscenza della fauna cavernicola italiana. *Atti Accad. scient. Veneto-Trentino- Istriana, Padova*, (3) 12-13: 22-35.
- Muller J., 1936. Un nuovo *Ceuthophyes* dell'Albania (Col., Bathysciinae). *Boll. Soc. Ent. It.*, 68: 62-63.
- Rampini M. e S. Zoia, Una nuova *Albaniola* dell'Albania meridionale. (Col., Cholevidae, Bathysciinae). *Fragm. Entomol. Roma* (in corso di stampa).
- Reitter E., 1887. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Landern und Sibirien, mit Bemerkungen uber bekante Arten. *Deutsche ent. Zs.*, 31: 241-288.
- Reitter E., 1918. Vier neue Coleopteren aus Albanien. *Wiener ent. Ztg.*, 37:153.

RISULTATI ESPLORATIVI DELLA SPEDIZIONE DEL C.S.R. NELLE ALPI ALBANESI (AREA DI VALBONA): 6-19 luglio 1993

STEFANO GAMBARI (*) E LEONARDO LATELLA (*)

Nel luglio 1993 un'equipe di dieci speleologi ha condotto ricerche nell'area di Valbona e in particolare nelle zone del Massiccio del Kollatës, del Monte Jeserce, di Dragobi e del Monte Pecmares.

Questa spedizione del C.S.R. sulle Alpi albanesi fa seguito a una prima ricognizione in Albania svoltasi nel maggio 1989 (vedi l'articolo di Marzolla e Gambari su questo stesso Notiziario). I mutamenti politici successivi hanno sicuramente accelerato un processo di apertura alle spedizioni speleologiche, anche in seguito alla formazione della Società Speleologica Albanese.

Nel 1991 si è svolta una spedizione bulgaro-albanese durante la quale sono state esplorate o visitate sette cavità, tra cui la grotta di Jubanit, già visitata e topografata dal C.S.R. nel maggio del 1989. In Jalov (1992) si presentano i rilievi di questa cavità e della Shpella e Gjolvave (profonda 92 m).

Nel 1992 due spedizioni dei gruppi di Nard e Martina Franca (Puglie) hanno dato luogo alla esplorazione di alcune cavità d'interstrato e di alcuni pozzi, e all'esplorazione subacquea della prima parte degli «Occhi blu», «Gyri i Kalter» (Speleologia, ott. 1992).

Nell'agosto del 1992 (Garbelli 1993) una spedizione mista (Gruppo Grotte Sanmarinese, Gruppo Grotte Brescia, GSAV Verona, Speleo CAI Erba) ha esplorato nella zona di Boga (Alpi Albanesi) tre grotte: la Shpella e Gjek Markut (un pozzo di 230 m con grosso nevaio interno), la Shpella e Husit (pozzo di 130 m con alla base una galleria di 200 m) e la Shpella e Pucit (oltre 2 km di sviluppo plan. e 230 m di profondità).

Infine nell'agosto-settembre 1993 una quarta spedizione bulgara raggiungeva la profondità di circa -505 m nella Shpella Cilikokave (Boga).

I risultati ottenuti dalla spedizione del C.S.R. del 1993 si possono sintetizzare nella scoperta di un importante collettore situato all'interno della Risorgenza Përroni i Dedës, che drena presumibilmente la zona più ad

(*) Circolo Speleologico Romano.



Fig. 1 - La Valle di Valbona (Foto L. Latella)

Est del massiccio del Kollatës, nelle esplorazioni di una risorgenza presso Dragobi, di quattro grotte fossili e di sette pozzi di varia profondità, tra cui il più importante il Pozzo di Zenune, profondo 135 metri. Sono inoltre state effettuate raccolte biospeleologiche nelle cavità esplorate (vedi l'articolo di Latella su questo stesso Notiziario).

Questa campagna esplorativa si è potuta realizzare grazie alla collaborazione logistica del Centro di studi geografici di Tirana (QSGJ) e della Società Speleologica Albanese. Si ringrazia il direttore del QSGJ dr. Ergjin Samimi, il presidente della S.S.A. Perikli Qiriazzi, il geologo Gjovalin Gruda, l'interprete Blendi Reso e la guida locale Zenune. Hanno partecipato alla spedizione: Stefano Gambari, Daniela Giammei, Andrea Gobetti, Jack Guercio, Leonardo Latella, Alberto Mechelli, Maurizio Monteleone e Federico Sirtori del C.S.R., Anna Pedicone Cioffi dello S.C.R. e Roland, alpinista e speleologo inglese.

DESCRIZIONE DELLE CAVITÀ ESPLORATE

RISORGENZA DEL TORRENTE DI DEDA (PËRRONI I DEDËS)

Posizione: Massiccio del Kollatës - Monte Hellit Kuq versante sud.

Quota: 930 m.

Speleometria: Dislivello: +20 m. Sviluppo plan.: 330 m.

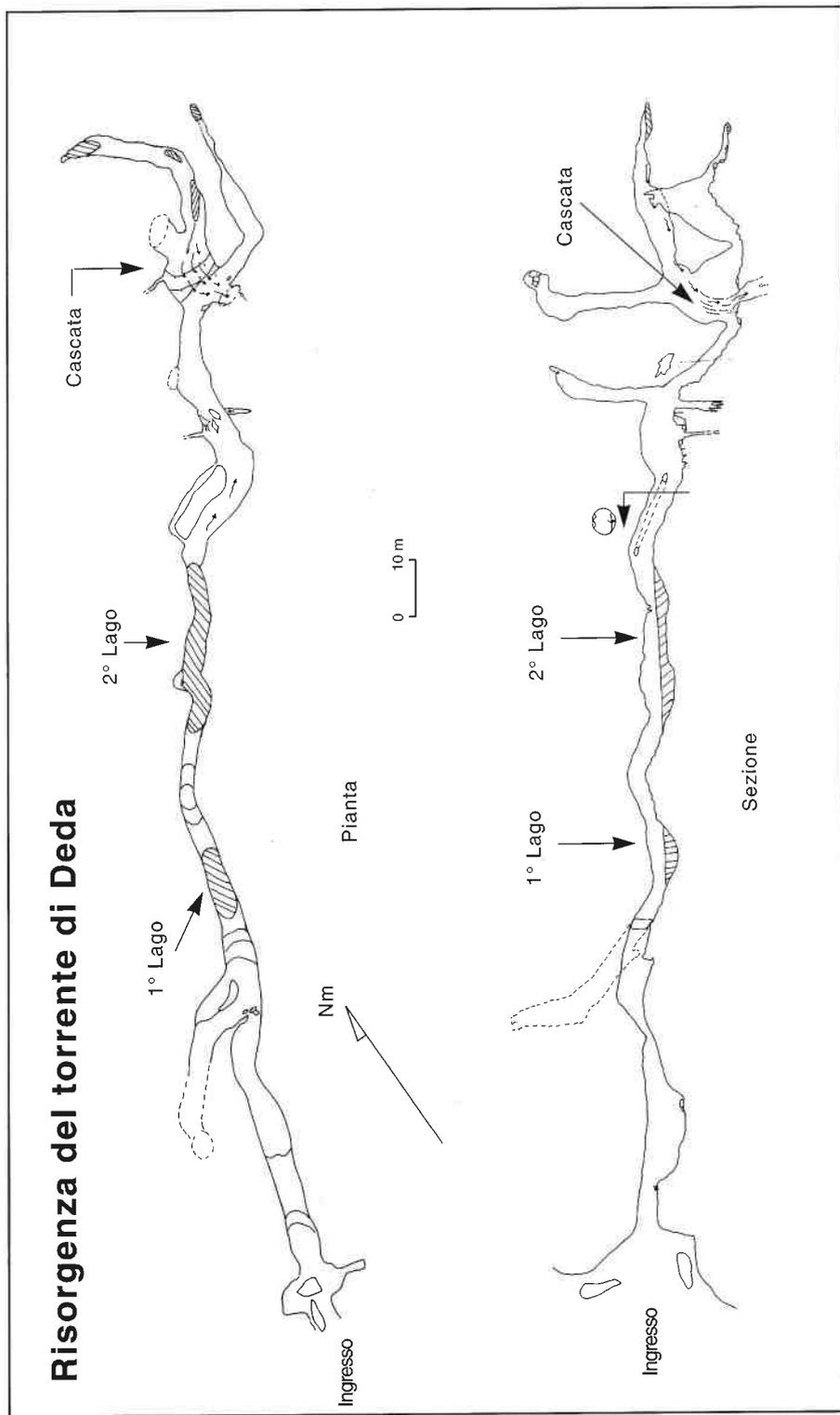


Figura 2

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Giunti al ponte a quota 720 m circa (3 km da Valbona in direzione di Dragobi) si procede a piedi, per circa un'ora, lungo l'evidente canalone ingombro di massi che scende dalla sinistra orografica poco sopra il ponte. Risalendo è visibile in alto un canalone molto ripido, con rocce biancastre, che confluisce dalla destra orografica. Aggirare su rocce friabili il primo salto del canale; arrivati sul fondo del canale pieno di vecchi tronchi caduti, si arrampica un secondo salto su pietrami e rocce rotte (III grado) e, seguendo il canalone, si supera un altro salto (IV grado, utile una corda per la discesa). Senza difficoltà si superano gli ultimi metri che portano all'entrata della grotta da cui in estate esce una forte corrente d'aria fredda. Il canale sopra la grotta è caratterizzato da uno strapiombo.

Note antropiche: Sembra che la cavità sia stata scoperta da un pastore, Shaqir Mema, che portava il gregge nella zona intorno al 1970. Nel canalone sottostante la grotta si trovano delle tubazioni utilizzate per ricerche minerarie di bauxite, poi abbandonate.

Esplorazione: 5-7-93; 17-7-93.

Rilievo: Gambari - Latella.

Descrizione: La cavità, impostata in direzione NNE, è una galleria di «troppo pieno» del corso principale che la attraversa nella sua zona terminale. La temperatura dell'aria di 7.3°C, quella dell'acqua di 6.5°C. Dall'ingresso si sale in roccia per 5 m circa e si procede lungo un passaggio inclinato per circa 60 m sino ad un restringimento al di là del quale si accede in ambienti più grandi: in questa zona si avverte una forte corrente d'aria.

Di qui si può salire a sinistra lungo una galleria sino alla base di un P 15 circa (da risalire). Procedendo in leggera discesa si raggiunge il primo lago, lungo 15 m circa e largo 5 m, che si supera utilizzando il canotto. Al di là di esso si supera un tratto di galleria lungo circa 20 m, caratterizzato da vaschette incrostanti, fino ad un secondo lago, lungo circa 35 m e largo come il primo. Sul canotto si raggiunge un primo approdo sulla sinistra, poi dopo circa 15 m la volta si abbassa per un breve tratto con lame concrezionate. Oltrepassato il lago, si discende lungo una condotta a sezione circolare per circa 8 m di dislivello fino ad un tratto più ampio della galleria (passaggio anche attraverso una piccola condotta superiore, sulla sinistra). In questa zona sono visibili sul pavimento due profonde e strette fenditure e, sulla volta, un pozzo che è stato risalito in arrampicata libera per circa 25 m (protezioni con nuts e fettucce) sino a stringere in un passaggio fangoso e instabile. Procedendo invece lungo la galleria principale, molto inclinata in questo punto, si raggiunge dopo circa 30 m il punto chiave della risorgenza, l'intersezione con un grande collettore proveniente dalla sinistra, che forma un largo fronte di cascata. Il torrente, attraversata la galleria, si inforra in uno stretto pozzo, la cui discesa appare impraticabile. La cascata si può invece risalire in arrampicata sulla sinistra,

nella zona più aderente alla parete e meno battuta dal violento getto dell'acqua. Guadagnata un'ampia cengia dieci metri più in alto, si procede lungo un passaggio basso da cui proviene l'acqua e terminante in un sifone. Dalla stessa cengia si può arrampicare un pozzo subcircolare per circa 30 m sino ad una saletta terminale. Tornati alla base della cascata, e attraversato il torrente, si prosegue lungo la galleria in salita, dal pavimento detritico e dall'alta volta, che va poi a stringere in un passaggio fangoso e stretto che termina in una pozza.

RISORGENZA DI DRAGOBI

Posizione: Monte Zezë versante nord est

Speleometria: Sviluppo plan.: 220 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: La cavità è situata sulla destra orografica del fiume Valbona, circa un chilometro dopo l'abitato di Dragobi in direzione di Bajram Curri. L'imbocco della grotta è ben visibile anche dalla piazzola sulla strada dove si può lasciare la macchina. Dopo aver attraversato un ponte si segue il sentiero fino a raggiungere un canale di irrigamento, seguendo il quale si giunge all'ampio ingresso della grotta.

Esplorazione: 16-7-93

Rilievo: Pedicone Cioffi - Mechelli

Descrizione: Dall'ingresso, che nella parte più esterna ha dimensioni 20 m x 20 m, si imbecca un meandro largo in media 2-3 m e alto 5 m, in direzione WSW, che risulta essere la direzione principale su cui si sviluppa tutta la cavità, che presenta due tratti in contropendenza.

Dopo i primi 20 m il meandro si riduce a 1 m di larghezza e prosegue in discesa per altri 20. Il fondo è completamente occupato da detrito grossolano, sono presenti anche massi di grandi dimensioni. La discesa termina in un passaggio fra i massi alto 1,5 m e subito dopo si risale in direzione NW per circa 10 m. La salita conduce, attraverso un passaggio fra i blocchi franati, ad una sala allungata in direzione WSW caratterizzata da un deposito stratificato di fango con inclusi ciottoli di diversa granulometria il cui spessore è di circa 2 m. Continuando nella stessa direzione una condotta, nuovamente in contropendenza, conduce ad un bivio; sulla sinistra il meandro va approfondendosi e dopo circa 30 m, i vari diverticoli che si diramano portano a cunicoli impraticabili per le ridotte dimensioni o perché terminanti con acqua, mentre sul soffitto si notano riempimenti di fango e ciottoli; sulla destra si giunge ad una sala inclinata e impostata su una evidente frattura.

Nella parte più rilevata della sala, attraverso una risalita di 5 m in facile arrampicata, si accede ad un piano superiore non interessato dalla frana e con il pavimento caratterizzato da vaschette di concrezione. Sulla sinistra un camino è stato risalito senza ausilio della corda per circa 10 m,

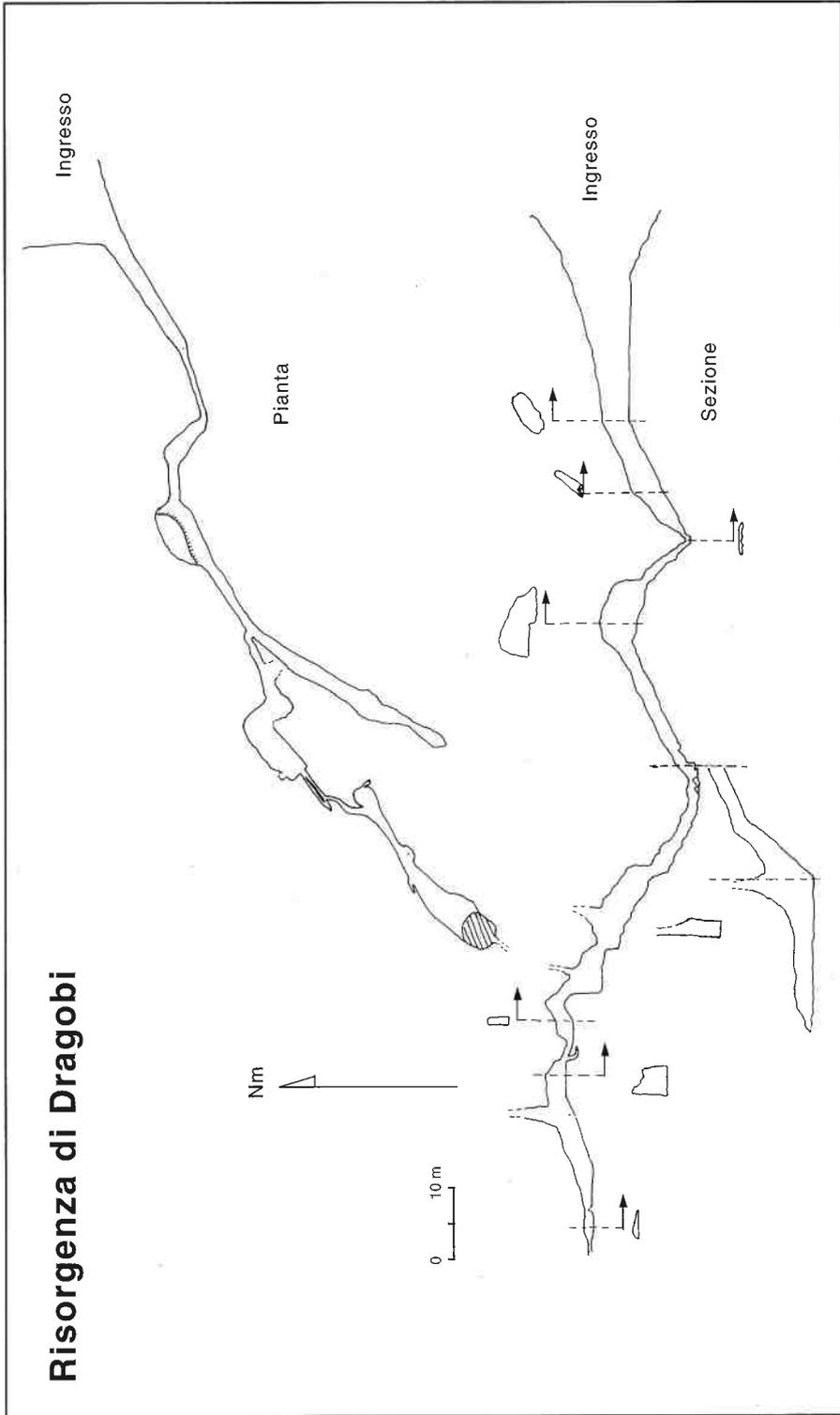


Figura 3

in alto prosegue ma va restringendosi. Il ramo termina in un tratto di galleria, alto circa 1,5 m, occupato da un laghetto poco profondo che si allunga in una condottina, nella parte più avanzata. L'altezza fra il pelo libero dell'acqua e la volta è di circa 20 cm.

SHPELLA E HAXHISË

Posizione: Mali i Thatë versante Sud

Quota: 1720 m

Speleometria: Sviluppo plan.: 250 m. Dislivello: +20 m, -28 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Da Valbona si sale lungo il sentiero per Rrethit të bardhë (stazzi), ma appena raggiunto il pianoro si attraversano lungo un sentiero le pendici del M. Thate. All'altezza di un canale si risale sulla sua destra orografica per balze erbose fino all'entrata, non visibile dal basso.

Esplorazione: 8-7-93

Rilievo: Gambari - Sirtori

Descrizione: Alla cavità si accede con un ingresso d'interstrato (h 1,7 m - largh. 8 m circa) che immette in un primo ambiente. Sulla sinistra si trova uno scivolo con colate calcitiche, mentre sulla destra un passaggio a stringere a forma di corridoio dà su un saltino di 3 m, superato il quale (staffa) si accede ad un secondo più vasto ambiente. A destra si percorre



Fig. 4 - Ingresso della Shpella e Haxisë (Foto L. Latella)

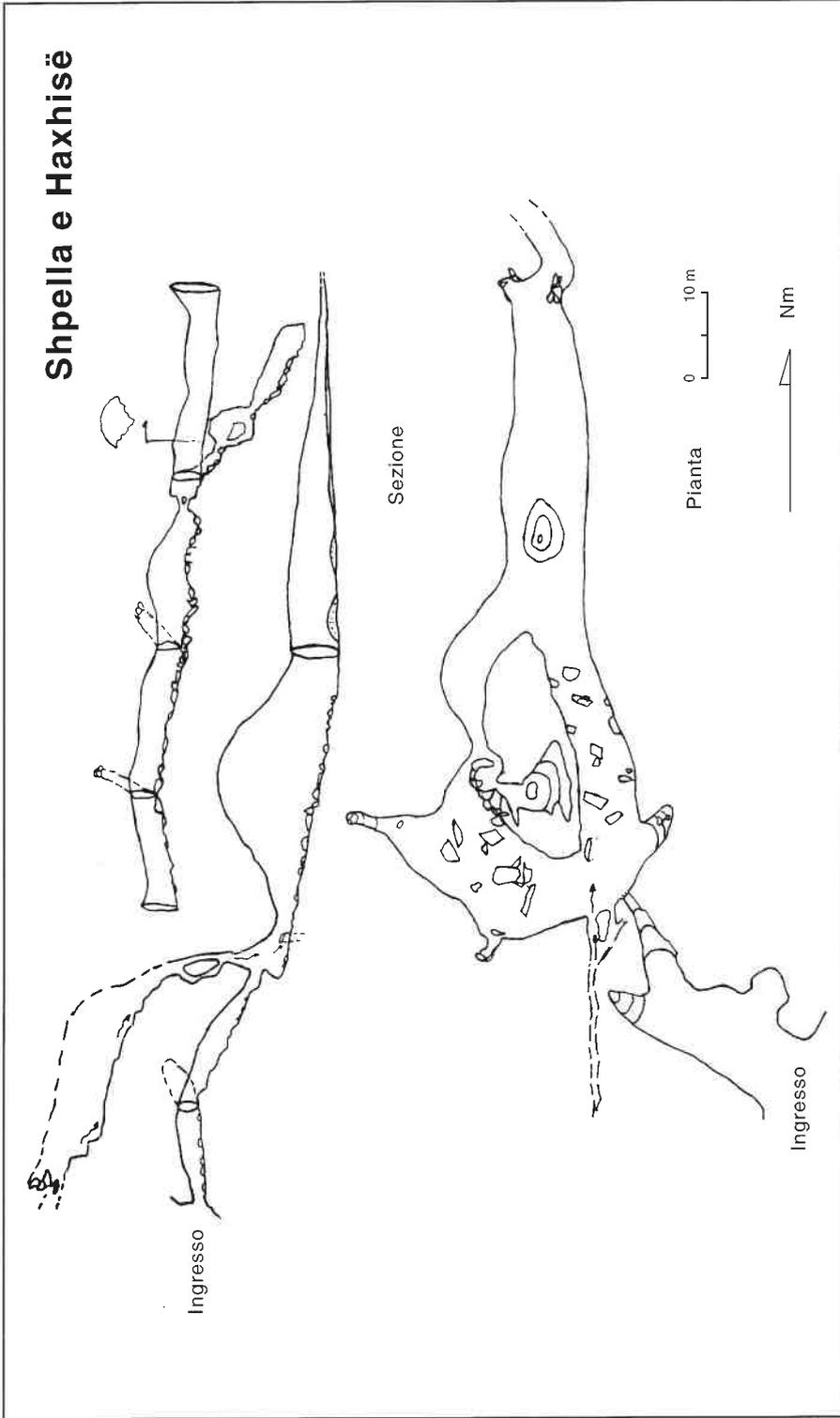


Figura 5

una grande galleria dal fondo ricoperto di massi di crollo, con un' altezza max. della volta di 15 m e una larghezza di 7 m circa; T dell'aria 6.5°C. Attraversando invece una sala sulla sinistra e superando una frana di grandi blocchi si raggiunge, lungo una galleria semicircolare con depositi di fango, la galleria principale già descritta, a circa quaranta metri dal suo inizio; T 4.6°C.

Si tratta in realtà di un unico grande ambiente di frana: la parete della sala di sinistra è caratterizzata infatti da una vistosa faglia di direzione NW-SE, e tra le gallerie due passaggi immettono nell'ambiente più basso, con una temperatura di 4.0°C. Dopo il bivio di congiunzione, si percorre un'unica galleria, con un pavimento costituito da notevoli depositi di fango, la cui volta si abbassa progressivamente sino ad impedire il passaggio. Assenza di corrente d'aria.

La cavità è impostata S-N e lo scorrimento d'acqua avviene in tale direzione: un meandro situato a sinistra del saltino «della staffa», sopra un colatoio, alimenta infatti la cavità (forte stillicidio). Il meandro, che si raggiunge risalendo tale colatoio per 10 m circa, si può percorrere per



Fig. 6 - Shpella e Haxisë: corridoio prima del salto (Foto L. Latella)



Fig. 7 - A caccia di insetti dentro la Shpella e Haxisë (Foto A. Mechelli)

soli 30 m sino ad una strettoia impraticabile. Temperatura 4.2°C (livello inferiore).

GROTTA PRESSO LA MINIERA DI BAUXITE

Posizione: Monte Lugu i Cirkut

Quota: 1850 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Da Valbona si prende la sterrata, che diventa poi mulattiera, e che porta alle miniere situate sui monti alla destra orografica della valle, in circa tre ore di cammino. Ingresso visibile dal sentiero.

Esplorazione: 16-7-93

Descrizione: L'ingresso della cavità è costituito da un portale a forma rettangolare che immette in un primo ambiente, usato come riparo di capre. Risalendo lungo una galleria, si ridiscende poi in un ambiente più largo, che ha termine in una piccola saletta di crollo. T 2.9°C.



Fig. 8 - Ingresso della grotta presso la miniera di bauxite (Foto S. Gambari)



Fig. 9 - Ingresso di una delle miniere di bauxite (Foto L. Latella)

GROTTA SUL SENTIERO DEL M. KOLLATËS

Quota: 1875 m

Speleometria: Sviluppo plan.: 40 m circa. Dislivello: -30 m circa

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dagli stazzi di Rrethit të bardhë si cammina lungo il sentiero, che porta sul M. Kollatës, per circa 30'. La grotta si apre a lato del sentiero.

Esplorazione: 12-7-93

Rilievo: Gobetti

Descrizione: Cavità che si discende in roccia lungo uno scivolo inclinato su cui è presente un nevaio. Largh. media 4 m, h 5 m. Sul fondo piccolo slargo con detriti di crollo.

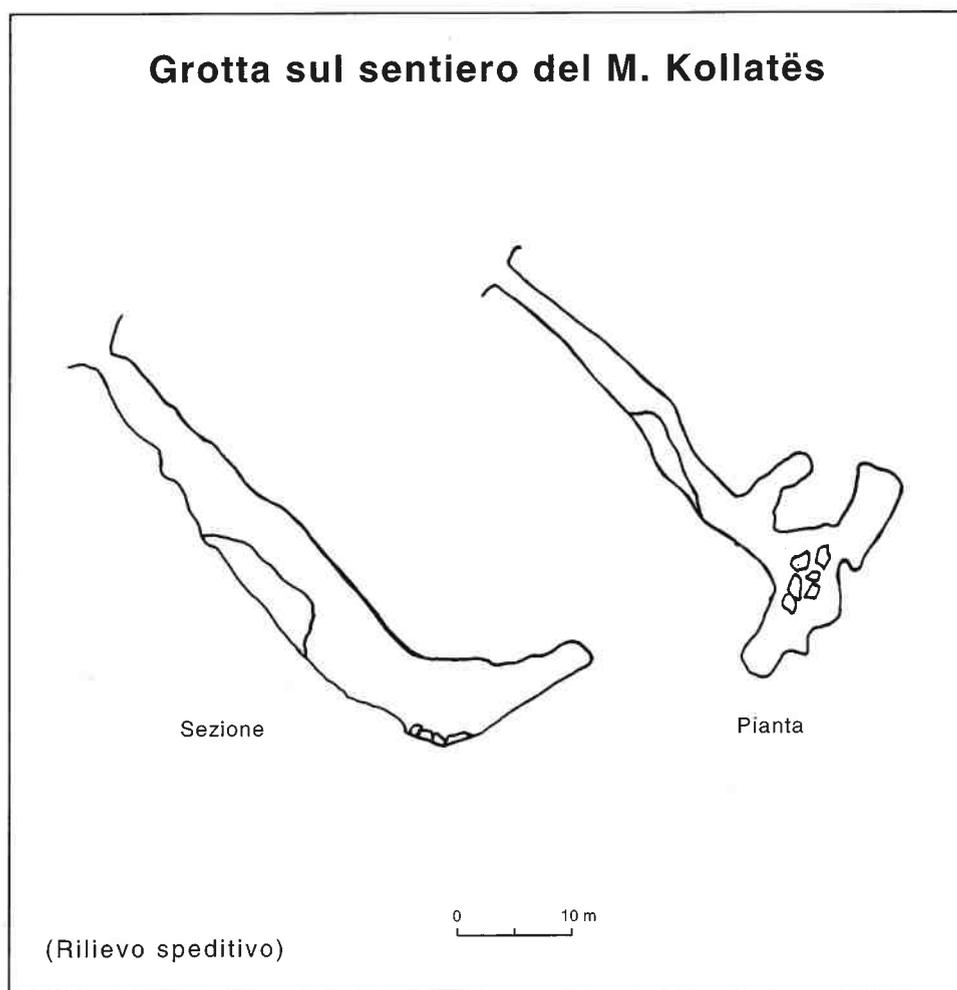


Figura 10

INGHIOTTITOIO DEL LAGO

Posizione: Monte Kollatës

Quota: 2100 m circa

Speleometria: Sviluppato plan. 50 m circa; Dislivello: 40 m circa

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dagli stazzi di Rrethit të bardhë si segue il sentiero del M. Kollatës. Nella vallecola che precede il lapiez, incontriamo due soglie di roccia, la seconda di queste forma una dolina, il fondo della quale è ricoperto da un nevaio anche durante la stagione estiva. In corrispondenza di una delle pareti di rocce, dove è possibile osservare un passaggio di aria, si può aprire un passaggio nella neve che permette di accedere alla grotta.

Esplorazione: 12-7-93; 14-7-93

Rilievo: Gambari

Descrizione: Il nevaio della dolina d'ingresso occupa il fondo del primo ambiente della cavità. Sulla sinistra si supera un passaggio stretto e, scendendo un salto di circa 6 m, si accede nel secondo ambiente il cui fondo è occupato da un laghetto. Poco oltre si discende un pozzo di circa 15 m seguito da un successivo salto di 5 m alla cui base la cavità sembra avere termine. L'imbocco del salto è occupato da un grosso masso di crollo.



Fig. 11 - Ingresso dell'inghiottitoio del lago (Foto L. Latella)

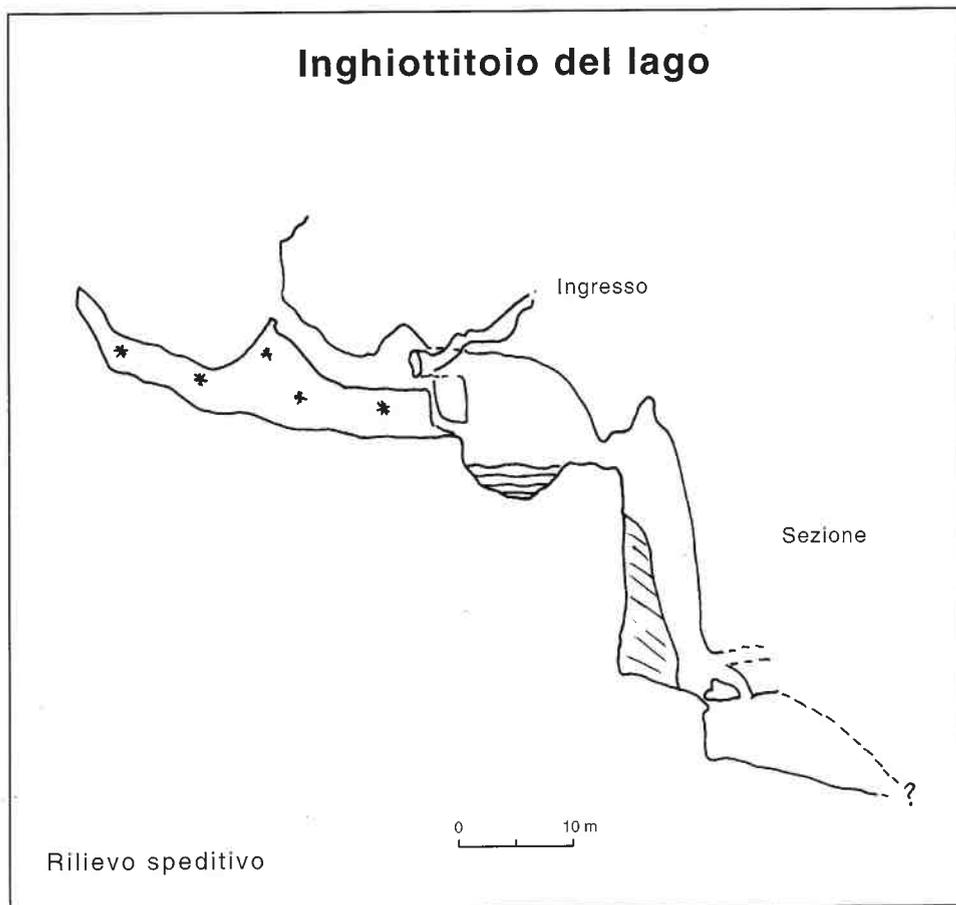


Figura 12

POZZO DI ZENUNE

Posizione: Monte Kollatës

Quota: 2200 m

Speleometria: Sviluppo plan.: 130 m. Profondità: 135 m

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dall'inghiottitoio del lago si risale nella vallecola per un centinaio di metri sino ai due ingressi, situati alla base di una piccola parete sulla destra orografica della vallecola stessa.

Esplorazione: 13-7-93

Rilievo: Gambari - Gobetti - Latella

Descrizione: L'ingresso inferiore, largo 3 m e alto 2 m circa, conduce, dopo un breve scivolo il cui pavimento è ricoperto di neve, in una sala lar-



Fig. 13 - I due ingressi del pozzo di Zenune (Foto L. Latella)

ga e dal soffitto basso, caratterizzata da un pavimento ghiacciato e da numerose concrezioni di ghiaccio. Sulla sinistra la sala ha termine in una zona di frana, mentre sulla destra si trova uno scivolo di ghiaccio, non disceso. L'ingresso superiore è situato cinque metri più in alto e vi si accede arrampicandosi sulla piccola parete, scavalcata la quale si accede ad un nevaio che si percorre in discesa fino all'orlo del pozzo, impostato su una spaccatura verticale. La discesa avviene, in appoggiata, su un largo scivolo di ghiaccio fortemente inclinato che in breve immette nel grande ambiente del pozzo. La larga colata di ghiaccio occupa tutta la parete, di 120 m circa di dislivello; a -50 m sulla destra di chi scende, due spit di frazionamento e a -70 m circa la colata di ghiaccio subisce un restringimento in corrispondenza di un corridoio di roccia, superato il quale (frazionamento sulla sinistra) si discende per altri 50 m lungo un enorme nevaio, di forma subconica, fino alla base del pozzo. L'ambiente, largo circa 50 m, è caratterizzato da una grande stalagmite di ghiaccio delle dimensioni di 8 m di altezza e 4 di larghezza, e va progressivamente a restringersi in corrispondenza dell'inizio di un'ampia galleria in risalita (largh. 7 m, h 15-20 m). La si percorre per 40 m per un dislivello di 50 m fino alla base di una parete di circa 10 m che immette in una saletta terminale (frana). Temperatura alla base del pozzo 0,4°C.

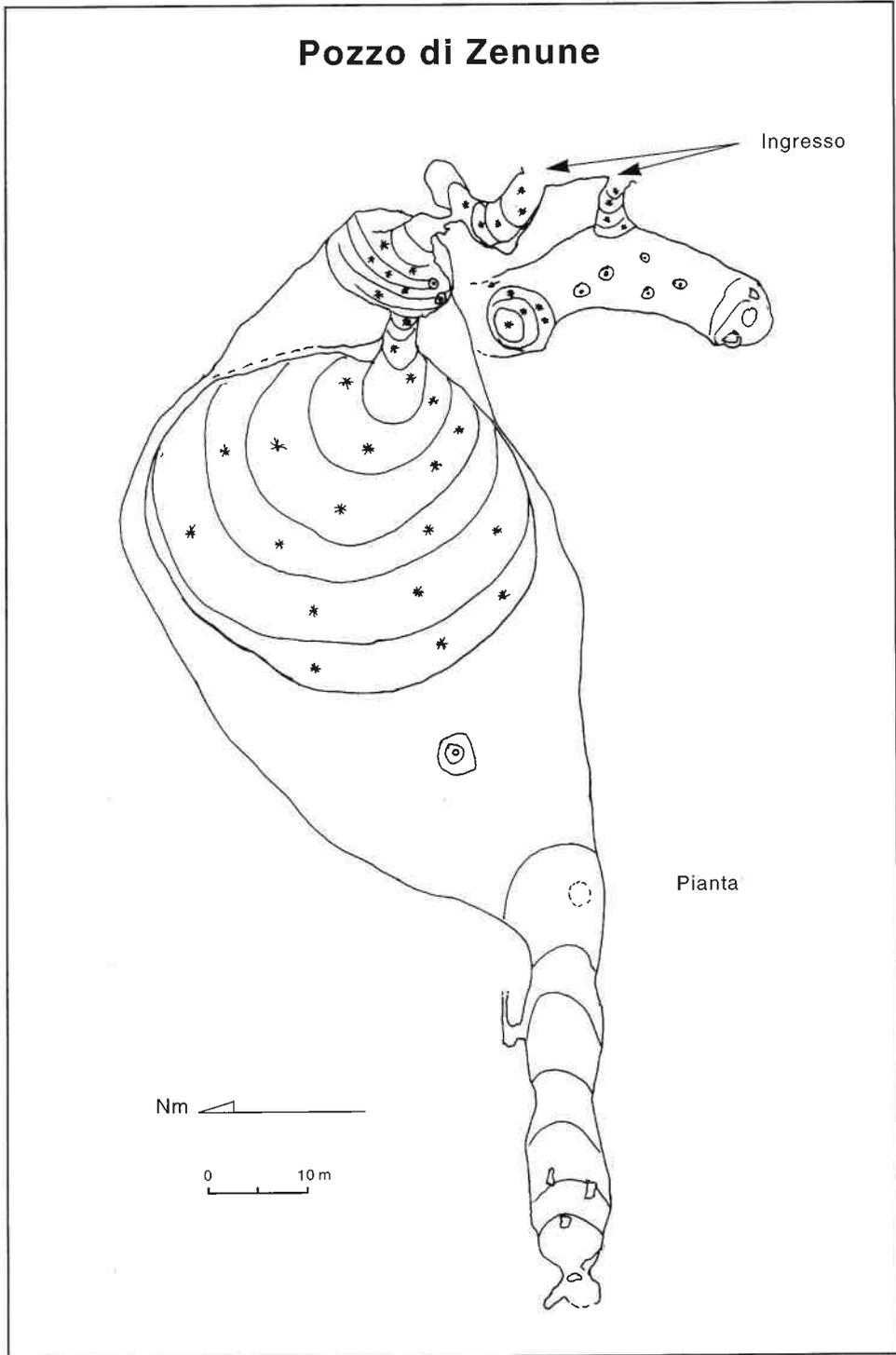


Figura 14

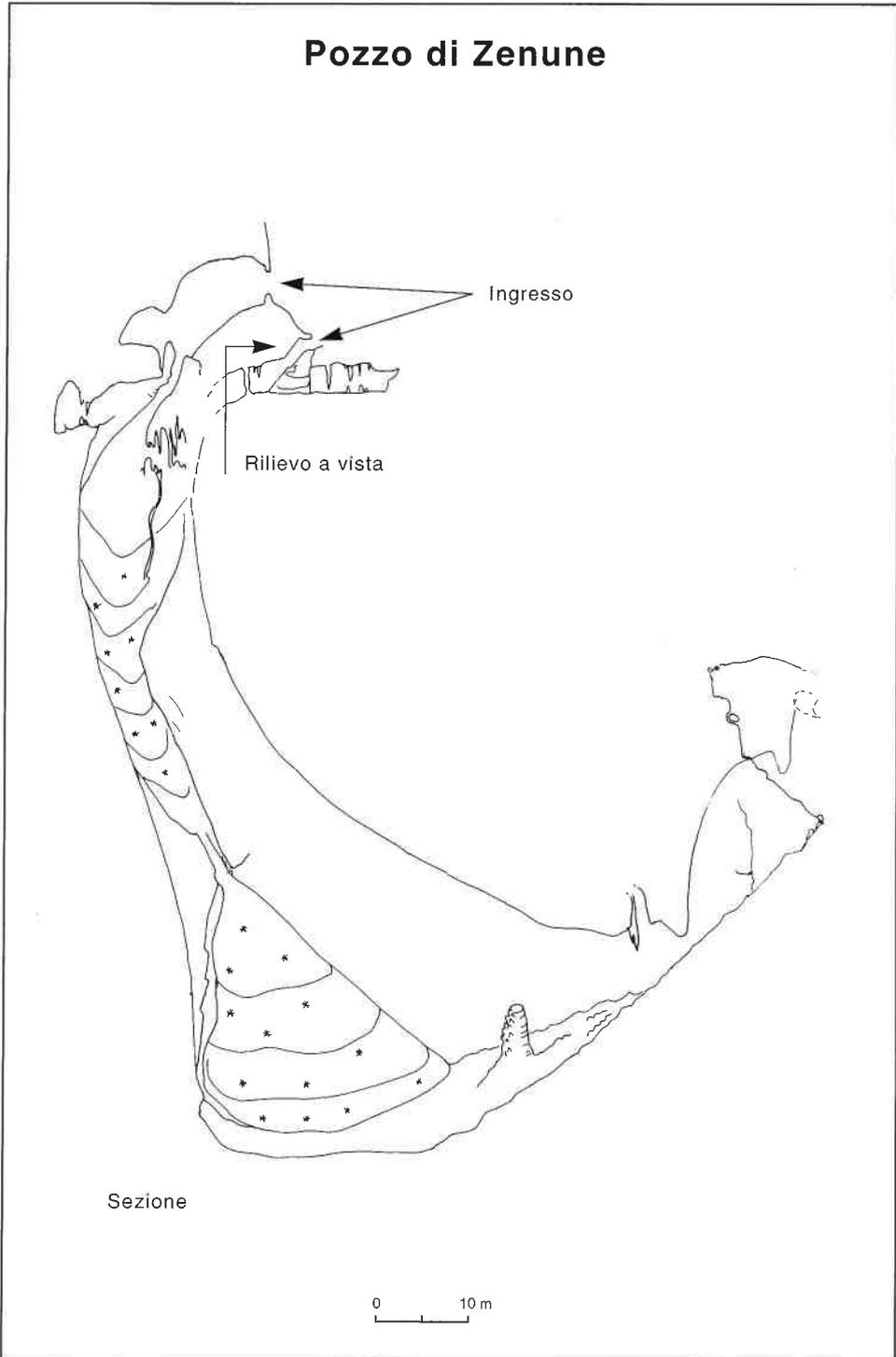


Figura 15

POZZO DI RRETHIT TË BARDHË

Posizione: Massiccio del Kollatës. Stazzi di rrethit të Bardhë.

Quota: 1850 m.

Speleometria: Profondità 65 m.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: dagli stazzi di Rrethit të bardhë si risale un costone roccioso, al di là del quale si giunge in breve all'imboccatura del pozzo.

Esplorazione: 10-7-93.

Rilievo: Latella - Sirtori

Descrizione: Pozzo impostato su di una frattura NW-SE, con diametro max. di 10 m, con una cengia a -45 m dalla quale inizia anche una condotta discendente che comunica nuovamente con l'ambiente del pozzo. A circa 3 m dal fondo si apre in parete una fessura verticale che chiude dopo cinque metri. Temperatura sul fondo: 3.5°C.



Fig. 16 - Il pozzo di Rrethit të bardhë (Foto L. Latella)

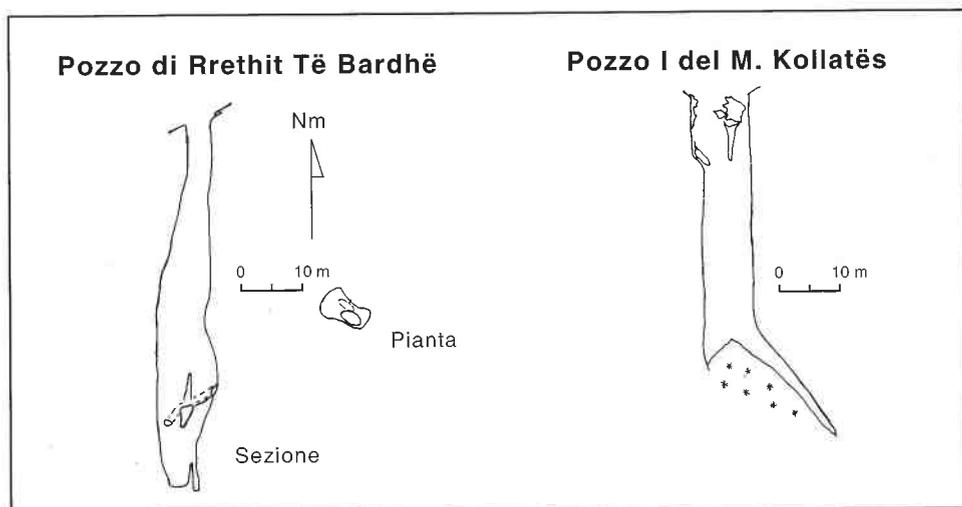


Figura 17

POZZO FESSURA DEL COLLE RUPA

Posizione: Colle Rupa (erroneamente segnato sulla carta come Colle «Kuqe»).

Quota: 2000 m circa.

Speleometria: Sviluppo plan.: 5 m. Profondità: 18 m.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Dagli stazzi si traversa una larga depressione e seguendo il sentiero si risale nel vallone sovrastante tenendosi sulla destra; la grotta si apre a dieci metri circa dalla cima del colle Rupa, a 40' di cammino dagli stazzi.

Esplorazione: 11-7-93.

Rilievo: Sirtori.

Descrizione: pozzo impostato su frattura terminante in detrito e riempimento di fango.

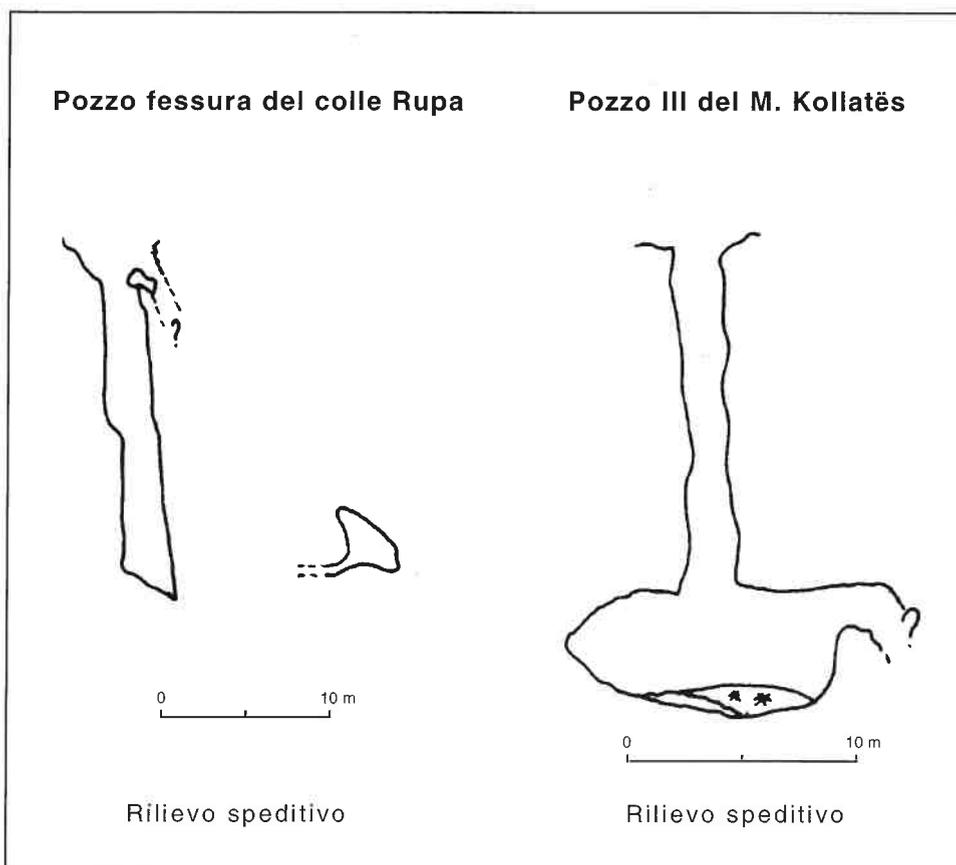


Figura 18

POZZO I° DEL MONTE KOLLATÈS

Posizione: Monte Kollatës.

Quota: 2250 m.

Speleometria: Sviluppo plan.: 25 m. Profondità: 60 m.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: Il pozzo si apre su un pianoro che si incontra alla propria destra proseguendo per circa 10' dal Pozzo di Zenune.

Esplorazione: 12-7-93.

Rilievo: Latella.

Descrizione: L'imbocco si apre nel lapiez ed immette subito in un largo pozzo fusoidale che scende per 45 m sino alla sommità di un nevaio che ingombra quasi tutto il fondo e che è possibile discendere per altri 15 m.

POZZO II° DEL MONTE KOLLATÈS

Posizione: Monte Kollatës.

Quota: 2260 m.

Speleometria: Profondità: 20 m.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: situato sulla parete prospiciente il pozzo I°, a circa 30 m.

Esplorazione: 12-7-93.

Descrizione: Un primo salto dà su una cengia lunga due metri, ingombra di massi di crollo, oltrepassata la quale si scende un secondo salto di circa 8 m che porta ad un nevaio terminale.

POZZO III° DEL M. KOLLATÈS

Posizione: Monte Kollatës.

Quota: 2300 m.

Speleometria: Profondità 25 m circa.

Itinerario per raggiungere l'ingresso: a circa 30' di cammino dal I° pozzo, sulla cresta alla sinistra orografica della valle.

Esplorazione: 12-7-93.

Rilievo: Zenune.

Descrizione: Il pozzo, che si può scendere in arrampicata, presenta un nevaio alla sua base.

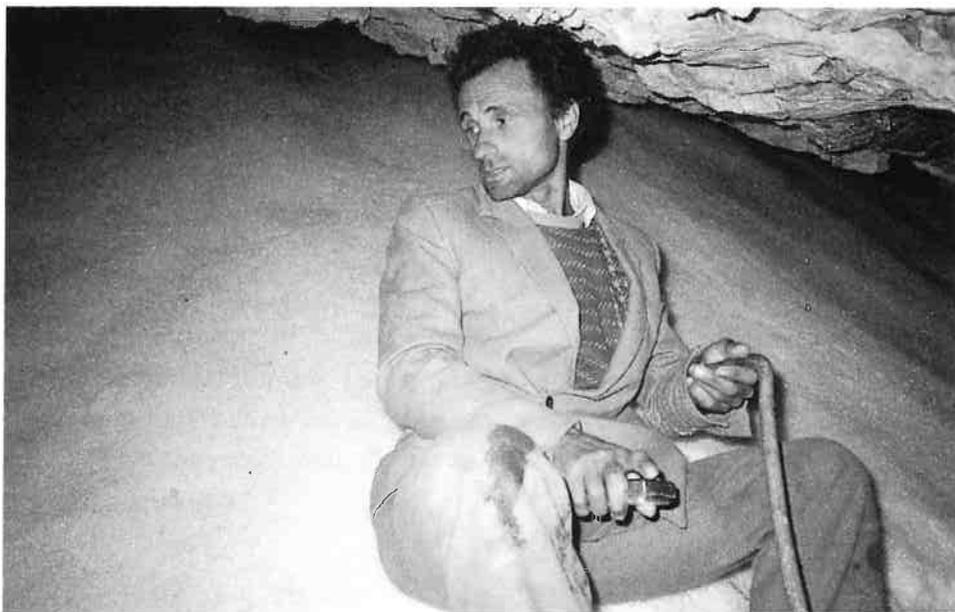


Fig. 19 - La guida Zenune (Foto L. Latella)



Fig. 20 - Dentro l'ingresso più basso del pozzo di Zenune (Foto L. Latella)

RIASSUNTO

Si descrivono le dodici cavità esplorate nella spedizione del C.S.R. svoltasi nel luglio 1993 sulle Alpi Albanesi (area di Valbona) che fa seguito ad una prima ricognizione del C.S.R. in Albania del maggio 1989.

SUMMARY

The description of twelve caves explored during the first C.S.R. expedition on Albanese Alps (Valbona district) in July 1993 following the May 1989 survey, is given.

BIBLIOGRAFIA

- Garbelli Gianni, 1993. Gli abissi del regno delle aquile. *Speleologia*, 28: 34-55.
- Gruppo Speleologico Neretino e Gruppo Speleologico Martinese, 1992. Prime ricerche in Albania. *Speleologia*, 27.
- Jalov Alexei, 1992. Albanie. Une nouvelle region karstique s'offre aux expeditions. *Regards*, 10.
- Jalov Alexei, 1994. Spella Cilikokave (Boga, Albania). *Caves & Caving*.
- Latella L., 1989-90. Note preliminari sulla fauna cavernicola raccolta durante la spedizione «Albania 93». *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie 4-5.
- Marzolla G. e Gambari S., 1989-90. Prima ricognizione speleologica in Albania, maggio 1989, *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie 4-5.

NOTE PRELIMINARI SULLA FAUNA CAVERNICOLA RACCOLTA DURANTE LA SPEDIZIONE «ALBANIA '93»

LEONARDO LATELLA (*)

In questi ultimi anni l'apertura delle frontiere dell'Albania ha rinnovato l'interesse di speleologi e biospeleologi per le sue grotte, in gran parte sconosciute fino ad oggi, e per la fauna che le abita. In particolare, la fauna cavernicola delle Alpi Albanesi era praticamente del tutto sconosciuta. Solo in questi ultimi anni, grazie alle raccolte effettuate da spedizioni di diversi paesi, si sono cominciate a conoscere ed a studiare le componenti faunistiche di questa interessante zona.

La presente relazione prende in esame la fauna delle grotte del Massiccio del Kollatës e delle montagne circostanti la Valle di Valbona (Alpi Albanesi), esplorate dal Circolo Speleologico Romano nell'estate del 1993. La relativa scarsità di dati fino ad ora esistenti ed il fatto che alcuni taxa sono ancora in corso di studio, permette solo una relazione del tutto preliminare che mi auguro potrà essere completata con i dati che si otterranno con le future spedizioni.

Nuovi ed interessanti dati sono stati acquisiti riguardo alla distribuzione ed alla sistematica di alcuni taxa come per i Carabidae della sottofamiglia Trechinae e per i Cholevidae della sottofamiglia Leptodirinae. Per quanto riguarda i Carabidi è stata trovata una nuova specie appartenente al genere *Aphaenopsis* (*Adriaphaenops*) conosciuto fino ad oggi su cinque specie dell'Erzegovina e del Montenegro. Riguardo ai Colevidi sono stati invece raccolti vari esemplari appartenenti al genere *Antroherpon*; gli individui di questo genere, provenienti da grotte differenti e probabilmente appartenenti a specie non ancora conosciute, sono comunque affini alle specie appartenenti al «gruppo *latipenne*» (sensu Giachino e Guéguiev, 1993); l'areale di distribuzione conosciuto di questo genere comprende in parte la zona delle Alpi Albanesi ma la presenza in quest'area non era ancora stata documentata. Interessante anche il ritrovamento di una nuova specie di Pseudoscorpioni del genere *Neobisium* (*Blothrus*) affine alle specie congeneri dei Balcani settentrionali.

(*) Circolo Speleologico Romano e Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma «La Sapienza».

Le grotte da noi visitate sono situate alle quote comprese tra i 900 ed i 2300 m slm. La temperatura interna, nel mese di luglio, era piuttosto bassa e tendeva a diminuire all'aumentare della quota. Probabilmente per questo motivo non abbiamo osservato la presenza di fauna troglobia in grotte situate al di sopra dei 2000 metri.

Segue un elenco delle grotte che hanno dato reperti faunistici e dei gruppi tassonomici presenti. Per una descrizione più approfondita delle singole grotte e per i loro rilievi si veda l'articolo di Gambari e Latella su questo stesso notiziario.

GROTTE STUDIATE E REPERTI FAUNISTICI

GROTTA DEL TORRENTE DI DEDA (PÉRRONI I DEDÈS) .

Massiccio del Kollatës. M.te Hellit Kuq versante sud.

Quota: 930 m

Temperatura: 7.3° C

Questa grotta è situata ad una quota più bassa rispetto alle altre e presenta anche una temperatura leggermente più elevata. Al suo interno vi è una grande quantità di acqua nella quale non è però stata riscontrata la presenza di fauna.

Per queste sue caratteristiche si differenzia dalle altre grotte da noi visitate in questa zona. È inoltre l'unica grotta dove sono stati rinvenuti degli Ortotteri Rhabdophoridi appartenenti al genere *Troglyphylus*.

Le raccolte sono state effettuate in prevalenza nel tratto iniziale della grotta che porta al primo lago .

Raccolte: 5-VII / 17-VII-1993 A. Gobetti, L. Latella, F. Sirtori.

Fauna: *Araneae*, *Collembola*, *Orthoptera Rhabdophoridae*, *Coleoptera Carabidae*, *Coleoptera Staphilinidae*, *Lepidoptera*.

SHPELLA E HAXHISË.

M.te Mali i Thatë vers. sud.

Quota: 1720 m

Temperatura: 6. 5-4. 2° C

Grotta di interstrato, molto importante per la ricchezza e la diversità della fauna troglobia. Sono infatti stati raccolti, tra gli altri, diversi esemplari di Leptodirini del genere *Antroherpon*, un esemplare di una nuova specie di Trechino del genere *Aphaenopsis* (*Adriaphaenops*) e dei resti di alcuni esemplari del genere *Neotrechus*. Inoltre, sono stati raccolti vari esemplari di una nuova specie di Pseudoscorpione del genere *Neobisium* (*Blothrus*).

Le raccolte sono state effettuate per lo più nella grande sala di crollo dove la temperatura era intorno ai 6°C.

Raccolte: 8-VII / 19-VII-1993 A. Gobetti, L. Latella, A. Mechelli.

Fauna: *Pseudoscorpiones*, *Opiliones*, *Araneae*, *Diplopoda*, *Coleoptera Cholevidae Leptodirinae*, *Coleoptera Carabidae Trechinae*, *Diptera*, *Lepidoptera*.

POZZO DI RRETHIT TË BARDHË.

Massiccio del Kollatës.

Quota: 1850 m

Temperatura: 3.5° C

Si tratta di un pozzo fusoidale che raggiunge la profondità di 65 m e con un diametro massimo di circa 10 m.

Oltre ai Leptodirini appartenenti al genere *Antroherpon* in questa grotta non sono stati ritrovati altri elementi che si possano considerare troglobi in senso stretto. Da segnalare la presenza del Dittero Limnobide del genere *Chionea*, elemento a carattere frigofilo.

Le raccolte sono state effettuate in tutta la grotta a partire dalla base del primo pozzo.

Raccolte: 10-VII-1993 L. Latella, F. Sirtori.

Fauna: *Gastropoda*, *Isopoda*, *Coleoptera Curculionidae*, *Coleoptera Cholevidae Leptodirinae*, *Diptera Limnobidae*.

POZZO FESSURA DEL COLLE RUPA .

Massiccio del Kollatës.

Quota: 2000 m circa

Costituita da una frattura terminante in detrito e riempimento di fango, questa grotta rappresenta la stazione situata alla quota più elevata in cui sono stati trovati degli *Antroherpon*. Tutte le altre grotte della zona di Valbona, dove è stata riscontrata la presenza di Leptodirini di questo genere, si trovano infatti sotto i 2000 m slm.

Raccolte: 11-VII-1993. F. Sirtori.

Fauna: *Opiliones*, *Coleoptera Cholevidae Leptodirinae*.

POZZO DI ZENUNE.

M.te Kollatës versante Sud.

Quota: 2200 m

Temperatura: 0.4° C

Questa grotta è la sola, di quelle da noi esplorate sopra i 2000 m, al cui interno sono stati trovati dei reperti faunistici. La grotta è molto fredda e ricca di colate di ghiaccio misto a neve. Il ghiaccio è presente anche sulle pareti e tra le pietre sul pavimento.

Raccolte: 13-VII-1993 L. Latella.

Fauna: *Diptera*.

GROTTA VICINO LA MINIERA DI BAUXITE.

Monte Lugu i Cirkut

Quota: 1875 m

Temperatura: 2.9° C

Questa cavità è situata nelle vicinanze di una serie di scavi minerari per l'estrazione della bauxite. All'interno delle miniere non è stato rinvenuto nessun reperto faunistico. Nella grotta sono invece stati trovati, a circa metà del suo sviluppo, i Leptodirini del genere *Antroherpon*, mentre nel tratto terminale erano presenti dei Lepidotteri.

Raccolte: 16-VII-1993, L. Latella.

Fauna: *Coleoptera Cholevidae Leptodirinae, Diptera, Lepidoptera.*

RINGRAZIAMENTI

Intendo ringraziare tutti gli amici del Circolo Speleologico Romano che hanno collaborato alle ricerche, in special modo: Stefano Gambari, Andrea Gobetti, Andrea Mechelli e Federico Sirtori.

Ringrazio inoltre Augusto Vigna Taglianti e Giulio Gardini per l'identificazione rispettivamente dei Carabidi e degli Pseudoscorpioni e Valerio Sbordoni per gli utili consigli.

Un ringraziamento particolare va a Mauro Rampini per la collaborazione offertami nello smistamento e nella preparazione del materiale raccolto.

RIASSUNTO

Vengono riportati i risultati delle ricerche biospeleologiche effettuate nelle Alpi Albanesi durante la spedizione «Albania 93» effettuata dal C.S.R. nel luglio 1993. Sono elencate le grotte con i relativi reperti faunistici.

SUMMARY

Results of the biospeleological investigations carried out on July 1993 in the Albanian Alps are here reported. A list of the surveyed caves with the relevant findings, is given.

BIBLIOGRAFIA

Gambari S., L. Latella, 1989-90 - Risultati esplorativi della spedizione del C.S.R. nella Alpi Albanesi (area di Valbona): 6-19 luglio 1993. *Notiz. Circolo Speleologico Romano*, nuova serie 4-5.

- Giachino P.M., V.B. Guéorguiev, 1993 - Note sul genere *Antroherpon* Reitter (Coleoptera, Cholevidae, Leptodirinae). «*Natura Bresciana*». *Ann. Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia*, 28 : 287-329.
- Giachino P.M., D. Vailati, 1993 - Revisione degli Anemadinae. *Monografie di «Natura Bresciana»* 18:1-314.
- Guéorguiev V.B., 1990 - Recherches sur les Bathysciinae (Coleoptera, Catopoidae) de Yougoslavie. I. *Antroherponini*. *Act. Entomol. Mus. Nat. Pragae*, 43:237-273.
- Jeannel R., 1930 - Revision des genres *Blattochaeta* et *Antroherpon* (Bathysciinae). *L'Abeille*, 34: 123-148.
- Rampini M., S. Zoia, 1989-90 - Note sui Coleotteri ,Leptodirini di Albania. *Notiziario del Circolo Speleologico Romano*, nuova serie 4-5.

INDICE

MAURIZIO MONTELEONE: L'Attività del C.S.R. in Chiapas (Messico) dal 1987 al 1991	Pag.	5
MAURIZIO MONTELEONE E ANNA PEDICONE CIOFFI: Descrizione delle grotte esplorate nell'area di Yerbabuena (Chiapas, Messico)	»	23
STEFANO GAMBARI: Descrizione delle cavità esplorate nel 1991 in Chiapas (Messico)	»	37
V. SBORDONI E M. LUCARELLI: Raccolte biospeleologiche in Chiapas (1981-1991)	»	55
EMILIO FRANCO: Show Rancho Nuevo	»	65
ANDREA GOBETTI: FILIPPINE 1987-'88	»	71
STEFANO GAMBARI: Albania, Alba Ipogea	»	95
GIORGIO MARZOLLA E STEFANO GAMBARI: Prima ricognizione speleologica in Albania (Maggio 1989)	»	97
MAURO RAMPINI E STEFANO ZOIA: Note sui coleotteri leptodirini di Albania	»	119
STEFANO GAMBARI E LEONARDO LATELLA: Risultati esplorativi della spedizione del C.S.R. nelle Alpi Albanesi (Area di Valbona): 6-19 Luglio 1993	»	125
LEONARDO LATELLA: Note preliminari sulla fauna cavernicola raccolta durante la spedizione «Albania '93»	»	147

Autorizzazione del Tribunale di Roma
in data 29-8-1966, n. 1137

Terminato di stampare nel mese di Novembre 1994

Stampa: Tipolitografia 3 A
Via dei Reti, 36 - Roma