

Spediz. in abb. postale - gruppo V

SPELEOLOGIA SARDA

*Notiziario trimestrale di informazione naturalistica
a cura del Gruppo Speleologico Pio XI
Via Sanjust, 11 - Cagliari*

33

Anno IX - N. 1 - Gennaio - Marzo 1980

SS2

FEDERAZIONE
SPELEOLOGICA SARDA
BIBLIOTECA

Inv. N°156.....

SOMMARIO

SPELEO CLUB DOMUSNOVAS - Pozzo Medros	Pag. 1
GRUPPO SPELEO-ARCHEOLOGICO CAGLIARI	
Rilevamento alla grotta S. Giovanni	» 7
CUCCU L. - Note su alcune grotte di Corongiu	» 12
FURREDDU A. - Voragine di Tiscali	» 17
VALDES P. - Fotografia	» 22
NOTIZIARIO:	
Catasto Speleologico	» 24
Nuovo Gruppo	» 11
Errata corrige	3.a di cop.

SPELEOLOGIA SARDA

DIRETTORE - P. Antonio Furreddu - (070) 43290 - Via Sanjust, 11 - CAGLIARI

RESPONSABILE - Dr. Rinaldo Botticini - (070) 493095

Autorizzazione del Tribunale di Cagliari N. 259 del 5.6.1972

SEGRETERIA e AMMINISTRAZIONE - Via Sanjust, 11 - 09100 Cagliari.

ABBONAMENTO ANNUO L. 4.000 - **UNA COPIA** L. 1.000 - **ARRETRATA** L. 1.200

Versamento sul C.C. postale N. 10/13147 - Speleologia Sarda - Cagliari.

Il contenuto degli articoli impegna esclusivamente gli autori.

La riproduzione totale o parziale degli articoli non è consentita senza l'autorizzazione della Segreteria e senza citarne la fonte e l'autore.

POZZO MEDROS

SCHEDA CATASTALE

Nome della cavità	Pozzo Medros
Catasto Spel. Sardo	SA/CA 1303
Regione	Sardegna
Provincia	Cagliari
Comune	Domusnovas
Località	S. Giovanni
Cartina I.G.M.	F° 225 III° S. E.
Latitudine	39° 20' 14"
Longitudine	3° 49' 43"
Quota	m. 223 s.l.m.
Sviluppo planimetrico	m. 126,60
Sviluppo spaziale	m. 194,30
Profondità max.	m. 96
Pozzi	I° m. 47
Rilevata da	M. De Marchi - A. Gessa - F. Schirru
Della Associazione	Speleo Club Domusnovas
Data del rilievo	26.1.1975
Con strumenti	Bussola Geo con Ecclimetro incorp.

POZZO MEDROS - INTRODUZIONE

Nove anni fa durante una battuta di ricerca per localizzare nuove cavità Giorgio Medros socio del ns. gruppo trovò l'imbocco di un pozzo che allora (ed ancora oggi) si rivelò molto interessante sotto tutti gli aspetti; fu la ns. prima esperienza in voragini impegnative (?) (le ns. precedenti esperienze si limitavano a pozzetti di qualche decina di metri). Un sondaggio, infatti, rilevò la profondità in 51 metri; allora il ns. parco materiali era costituito da 25 metri di scale e 52 metri di corda in canapa (il nostro vecchio «canapone»).

Decidemmo, comunque, di tentare ugualmente l'impresa (con l'incoscienza e l'entusiasmo dei 15 anni) fidando sull'eventuale presenza di terrazzini, che invece, ahinoi! non c'erano: il pozzo era perfettamente verticale per tutti i suoi 50 metri. Ormai il ballo era iniziato e continuammo a ballare con la sola corda di sicura legata in vita e calata, dai compagni della squadra esterna, ai quali toccò l'ancor più ingrato compito di tirarci su a braccia per 25 metri: chi c'era ricorda di quel giorno un dolore lancinante ai fianchi:

Da allora (19.3.1971) numerose uscite furono effettuate a questa grotta, con più attrezzatura ma soprattutto con più esperienza, uscite

che ci permisero di trovare le prosecuzioni, una delle quali ci ha tenuti impegnati diverso tempo, poiché era un buchetto di appena 5 cm. ed è stato allargato a passo d'uomo con duro lavoro in un ambiente scomodo ed angusto; anche qui ha però prevalso la costanza e la volontà di riuscire e l'attuale fondo della grotta fu conquistato. In tutte queste uscite furono effettivamente i rilievi e le osservazioni atte a definire la grotta.

Oggi a distanza di nove anni pubblichiamo questi dati in notevole ritardo: forse per pigrizia, forse perché questo lavoro era stato dimenticato (completo) in qualche angolo della ns. sede. Lo pubblichiamo così come l'avevamo preparato levando, per motivi di spazio, tutte le altre relazioni d'uscita ma lasciando la prima, in quanto forse è la più significativa del ns. livello di allora. Qualche ingenuità salterà fuori ma preferiamo così.

Ecco vorremmo che i ns. giovani soci leggessero e riflettessero sulla storia di questa grotta, al di fuori dei dati nudi e crudi, senz'altro inferiori ad altre grotte fatte dal ns. gruppo, ricordando che la sua storia è senza ombra di dubbio 4 anni di storia del ns. gruppo.

Il Pozzo Medros si può definire, insieme alla «45», alla voragine della Rana, ed ultimamente alla «Rolfo», una pietra miliare dei ns. 10 anni di attività.

Speleo Club Domusnovas

«POZZO MEDROS» — ITINERARI E ORIENTAMENTI

Dalla S. S. 130 ci si immette nella provinciale che da Domusnovas conduce alle grotte S. Giovanni.

Dal bar, si prende la strada che conduce alla chiesetta del santo omonimo, dopo di ché si prosegue per il sentiero che si snoda in direzione della punta S. Michele. Oltrepassata la sorgente con abbeveratoio, si volta in un piccolo viottolo sulla destra che dopo cinquanta metri circa, conduce all'ovile.

Attraversati gli stazzi, si prosegue per un sentiero scosceso che si snoda in mezzo alla vegetazione e che si immette circa 30 mt. in una mulattiera dal fondo pietroso e molto accidentato. Dopo circa 30 mt. di percorso, tale stradetta termina, ed è qui che ci introduciamo in un passaggio della parete di fronte che, dopo pochi metri, conduce al grande imbocco del pozzo.

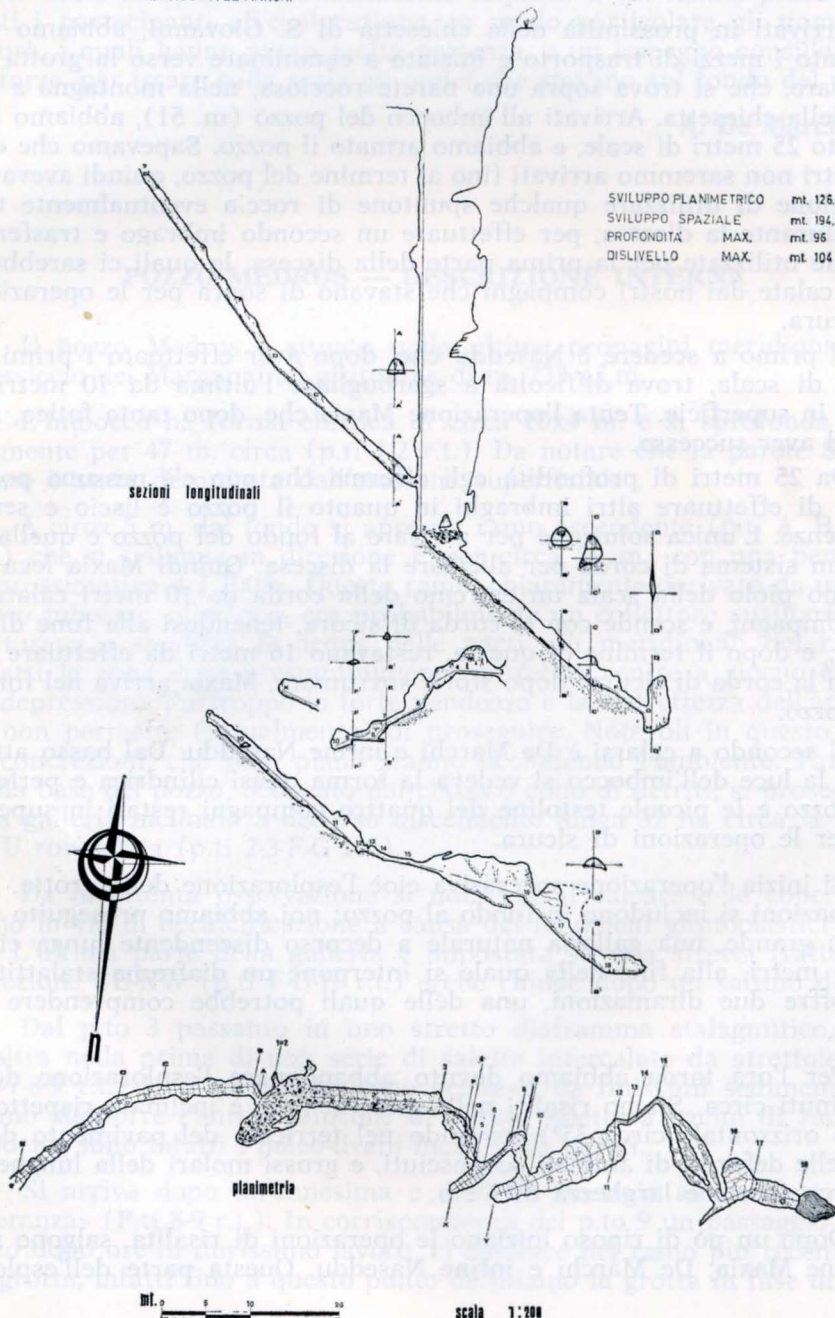
S. C. D.

"pozzo medros,, sa/ca 1303

S. GIOVANNI DOMUSNOVAS
 IGM 225 III° SE LONG. 3° 49' 43" LAT. 39° 20' 14" QUOTA mt. 223 slm
 RILIEVO TOPOGRAFICO STRUMENTALE ESEGUITO IL 26-1-75 DA M. DE MARCHI A GESSA E SCHIRRU DELLO
 S. C. DOMUSNOVAS CON BUSSOLA GEO AD ECCLIMETRO INCORPORATO
 LUCIDO M. DE MARCHI

SVILUPPO PLANIMETRICO mt. 126,60
 SVILUPPO SPAZIALE mt. 194,30
 PROFONDITÀ MAX. mt. 95
 DISLIVELLO MAX. mt. 104

sezioni longitudinali



USCITA DEL 19.3.1971 - LOCALITA': Grotte S. Giovanni (destra chiesetta) - PARTECIPANTI M. DE MARCHI - C. STERI - A. NASEDDU - W. PIBIRI - P. MAXIA - G. MEDROS - P. VILLASANTA - SCOPO: Storia dell'esplorazione.

Arrivati in prossimità della chiesetta di S. Giovanni, abbiamo posteggiato i mezzi di trasporto e iniziato a camminare verso la grotta da esplorare, che si trova sopra una parete rocciosa, nella montagna a destra della chiesetta. Arrivati all'imbocco del pozzo (m. 51), abbiamo imbragato 25 metri di scale, e abbiamo armato il pozzo. Sapevamo che con 25 metri non saremmo arrivati fino al termine del pozzo, quindi avevamo intenzione di utilizzare qualche spuntone di roccia eventualmente trovato durante la discesa, per effettuare un secondo imbrago e trasferire le scale utilizzate per la prima parte della discesa, le quali ci sarebbero state calate dai nostri compagni che stavano di sopra per le operazioni di sicura.

Il primo a scedere è Naseddu che, dopo aver effettuato i primi 15 metri di scala, trova difficoltà a sgarbugliare l'ultima da 10 metri, e risale in superficie. Tenta l'operazione Maxia che, dopo tanta fatica, riesce ad aver successo.

Da 25 metri di profondità egli afferma che non c'è nessuna possibilità di effettuare altri imbraghi in quanto il pozzo è liscio e senza sporgenze. L'unica soluzione per arrivare al fondo del pozzo è quella di fare un sistema di corde per alleviare la discesa. Quindi Maxia lega all'ultimo piolo della scala un estremo della corda da 10 metri calatagli dai compagni, e scende con la corda di sicura, tenendosi alla fune di 10 metri; e dopo il termine di questa, restavano 16 metri da effettuare solo con la corda di sicura: dopo sforzi sovrumani, Maxia arriva nel fondo del pozzo.

Il secondo a calarsi è De Marchi e infine Naseddu. Dal basso attraverso la luce dell'imbocco si vedeva la forma quasi cilindrica e perfetta del pozzo e le piccole testoline dei quattro compagni restati in superficie per le operazioni di sicura.

Si inizia l'operazione successiva cioè l'esplorazione della grotta. Sei diramazioni si includono in fondo al pozzo; noi abbiamo proseguito per la più grande, una galleria naturale a decorso discendente lunga circa 25/30 metri, alla fine della quale si interpone un diaframa stalattitico che offre due diramazioni, una delle quali potrebbe comprendere un pozzo.

Per l'ora tarda abbiamo dovuto abbandonare l'esplorazione dopo 15 minuti circa. Siamo risaliti nella galleria (che è inclinata rispetto al piano orizzontale circa 35°) trovando nel terriccio del pavimento delle mascelle deformi di animali sconosciuti, e grossi molarì della lunghezza di circa 10 cm e larghezza di 3 cm.

Dopo un pò di riposo iniziano le operazioni di risalita, salgono nell'ordine Maxia, De Marchi e infine Naseddu. Questa parte dell'esplora-

zione è stata la più dura, sia per gli uomini che risalivano sia per il grande sforzo fatto dagli uomini di sicura, che dovevano issare a forza di braccia chi saliva, per circa 16 metri, cioè fino all'inizio dell'ultima scala. E' stata un'ottima e soddisfacente impresa a cui hanno preso parte tutti i partecipanti all'esplorazione, in modo particolare gli uomini di sicura, i quali hanno avuto molta pazienza, e un impegno considerevole di forze, per issare sulla scala gli amici che stavano sul fondo del pozzo.

A. De Marchi

POZZO MEDROS — DESCRIZIONE INTERNA

Il pozzo Medros è situato nelle ultime propagini meridionali del massiccio del Marganai ad altitudine di m. 233 s.l.m.

L'imbocco ha forma ellittica di circa 10x4 m. e si sprofonda verticalmente per 47 m. circa (p.ti 1-2 r.t.). Da notare che la parete SE del pozzo è stata decapitata dall'erosione superficiale.

A circa 5 m. dal fondo si apre un ramo ascendente (p.ti A, B, C, E r.t.) che si sviluppa in direzione E per circa 50 m., con una pendenza approssimativa del 100%. Questo ramo, chiaramente derivato da un condotto tubolare cilindrico, era probabilmente un collettore ausiliario, che catturava e smaltiva le acque delle parti più meridionali del rilievo; infatti la zona dove presumibilmente potrebbe venire a giorno è ricca di depressioni. Purtroppo la forte pendenza e la ristrettezza dell'ambiente non permette (attualmente) di proseguire. Notevoli in questo ramo le concrezioni, che pian piano stanno occludendo l'ambiente. Partendo dalla base del pozzo, occupato dal classico cono di detriti, si prosegue in una galleria inclinata a decorso discendente lunga 32 m. circa, a forma di U rovesciata (p.ti 2-3-F-G r.t.).

Da un'attenta osservazione si nota che il calcare e le concrezioni sono in via di decalcificazione a causa dei fenomeni gliptoclastici in atto. L'ultima parte della galleria è impostata su una stretta frattura di direzione SE-NW (p.ti F-G-H r.t.) e che chiude dopo un saltino di 3 m.

Dal p.to 3 passando in uno stretto diaframma stalagmitico, ci si inoltra nella prima di una serie di salette intercalate da strettoie (P.ti 5-6-7-8-9 r.t.) i cui pavimenti sono occupati da finissimi sedimenti, che fanno supporre l'antica funzione di queste salette a bacini di raccolta: evidenti sono infatti i paleo-livelli incisi sulle pareti.

Si arriva dopo un'ennesima e difficile strettoia alla «salletta della speranza» (P.ti 8-9 r.t.). In corrispondenza del p.to 9 un passaggio, allargato dopo ore di durissimo lavoro, ci conduce nel ramo più recente della grotta, infatti fino a questo punto definiamo la grotta in fase di avan-

zata senilità. Questa parte è costituita da un condotto inclinato, lungo circa 18 m. (p.ti 10-11-12 r.t.) occupato da potenti depositi argillosi in cui si nota un abbondante stillicidio.

Al termine di questo ramo, sul pavimento costituito da una colata alabastrina, notiamo una lunga e netta frattura, testimone probabilmente delle ultime fasi tettoniche che hanno interessato il rilievo.

Si continua poi attraverso una terribile strettoia lunga circa 7 m. (p.ti 12-13-14-15 r.t.) che conduce ad un'ambiente più ampio (14x14 m.), avente una forma planimetrica fusiforme (p.ti 15-16 r.t.). L'ambiente è abbastanza suggestivo per via delle concrezioni che ne tapezzano le pareti.

Da quì (P.to 16 r.t.) ci si immette nell'attuale bacino di raccolta delle acque di percolazione, costituito da un ambiente potentemente concrezionato, ad andamento discendente, lungo circa 12 m., largo 3, al termine del quale vi è un laghetto che ha un pescaggio variabilissimo (p.ti 16-17-18); nella penultima escursione il pescaggio era di circa 5 m. ad una distanza di 4 mesi, forse a causa della lunga siccità, il pescaggio era di 50 cm. a questo punto si sono arrestate le esplorazioni.

Speleo Club Domusnovas



La galleria discendente del ramo principale (Foto Steri).

RILEVAMENTO TOPOGRAFICO DELLA GROTTA DI S. GIOVANNI A DOMUSNOVAS (CAGLIARI)

Premesse.

Lo studio delle cavità carsiche presenta sempre notevoli difficoltà, specie in presenza di grandi dimensioni, dove la correlazione tra elemento morfologico è variamente ostacolata ed è sempre incerta per l'assenza di una precisa documentazione geometrica.

Per comodità, maneggevolezza e la semplicità d'uso, la bussola è lo strumento che viene più comunemente usato assieme ad un ecclimetro ed un doppio decametro.

Questa attrezzatura permette di approntare in breve tempo una planimetria sufficientemente precisa.

Grazie all'ampiezza e alla comodità di accesso è stato possibile effettuare nella grotta di «S. Giovanni» sita nel Comune di Domusnovas, in provincia di Cagliari, un rilievo di alta precisione con una strumentazione elettronica (geodimetro).

Tale rilievo è il primo del genere in Italia e forse anche in Europa.

Come già enunciato nel numero di Aprile 1978 dalla rivista «Speleologia Sarda» il Gruppo Speleo-Archeologico «Giovanni Spano» di Cagliari iniziava, nel mese di febbraio 1978, le operazioni di rilievo topografico della grotta di «S. Giovanni» (Domusnovas), una delle più interessanti e famose cavità della Provincia, con i seguenti specifici intendimenti:

- definire un rilievo topografico a grande scala del tratto di strada e della cavità onde porre a disposizione di quanti interessati, materiale e piani di sicuro affidamento;

- sperimentare, in ambiente ipogeo, una delle più recenti strumentazioni distanziometriche a raggi infrarossi per valutarne le prerogative tecniche d'impiego a notevole concentrazione di umidità, quale si verifica nelle grandi cavità;

- approfondire e mettere a punto metodologie di rilievo usuali per operazioni di superficie, ma inusitate per ambienti ipogei.

L'organizzazione del rilevamento ha richiesto la partecipazione di buon numero di operatori avvicendatisi nelle operazioni, ostacolate dalle condizioni atmosferiche che hanno reso particolarmente duro il lavoro durante il periodo invernale in cui la grotta e la strada, per l'eccezionale deflusso di acque meteorologiche, è rimasta sovente inagibile; i lavori sono stati comunque ultimati nella primavera del 1979.

Il rilevamento è stato suddiviso e condotto a termine secondo due distinte fasi:



Lo strumento usato.

— di inquadramento e base con il rilievo planimetrico della strada che si snoda lungo la cavità, per uno sviluppo di circa 800 metri. Il dettaglio stradale, nonché quello dell'ambiente circostante, è stato rilevato da n. 14 vertici di una poligonale, attraversante tutta la grotta.

In questa fase è stato impegnato il distanziamento elettrico-ottico unitamente ad un teodolite.

— di definizione e disegno della pianta della cavità e dello sviluppo stradale, sulla base dei quali sono state successivamente rilevate n. 22 sezioni trasversali di dettaglio, descrittive degli aspetti tecnici plano-altimetrici e delle particolarità naturalistiche più evidenti (vaschette, saloni, etc.); in questa fase, e particolarmente per le definizioni in altezza, si è ricorso a procedimenti elementari di misura diretta.

La strumentazione impiegata consiste in due apparecchiature funzionanti coassialmente:

— un goniometro per la lettura degli angoli (teodolite KERN DKM2A) in qualità di supporto;

— un distanziometro elettro-ottico all'infrarosso (geodimeter I 2 dell'AGA) per la lettura delle distanze;

— prismi di riflessione del segnale da stazionare sull'estremo opposto di ciascun caposaldo da misurare.

La misurazione della distanza avviene infatti attraverso l'emissione e la ricezione di luce all'infrarosso (IR), a diverse frequenze, tra lo strumento ed il prisma riflettente posto nel punto da rilevare. La distanza viene calcolata automaticamente e compensata dai circuiti elettronici interni allo strumento ed appare direttamente nel «display» del medesimo definita digitalmente al millimetro, nel tempo di circa 10" per punto e con un errore contenuto entro i 2 cm. fino ad oltre . . . 2.000 metri.

Peso e dimensioni degli strumenti sono accettabili, anche in un ambiente difficile come quello ipogeo, così come l'autonomia che permette circa 500 misurazioni con una sola batteria di 6 volt - 15 Ah, ricaricabile alla rete domestica.

Detta apparecchiatura è garantita dalla casa costruttrice per il funzionamento da -20°C fino a $+50^{\circ}\text{C}$, ma nessuna precisazione avevamo circa il suo impiego in ambienti ad alta concentrazione d'umidità.

Relativamente all'apparecchiatura impiegata nel rilevamento, abbiamo constatato che:

— il funzionamento del distanziometro elettro-ottico non ha risentito delle condizioni ambientali, consentendoci gli stessi attendibili risultati conseguibili in superficie;

— abbiamo particolarmente apprezzato l'avviso acustico emesso dall'apparecchio quando il segnale di ritorno è nitido e sufficiente alla



Fase di rilevamento.

misurazione, perché facilita la ricerca ed il puntamento del prisma, operazione diversamente problematica da compiere al buio;

— la precisazione estrema raggiungibile con siffatta apparecchiatura consente rilevamenti di notevole dettaglio e minuziosità che, se non si addicono certamente alla stragrande maggioranza delle cavità, possono invece rappresentare soluzioni adeguate in complessi ipogei di notevole ampiezza quali, ad esempio, le grotte turistiche.

Poiché il deflusso tumultuoso delle acque meteoriche, nonché il traffico, hanno ridotto il manto e le opere murarie di contenimento in condizioni critiche, riteniamo che la planimetria in scala... 1:1000, da noi redatta possa essere di valido aiuto ai necessari interventi di ripristino; ciò se auspichiamo un nuovo tronco stradale esterno di accesso alla vallata oltre la grotta, che rappresenta l'unica soluzione per la sopravvivenza della cavità.

Sulla scorta del profilo longitudinale e delle sezioni trasversali abbiamo calcolato la volumetria della cavità, con evidente esclusione delle propagini laterali e di quanto non strettamente prospiciente al percorso stradale. I dati, che non hanno presunzione strettamente tecnica e sono approssimati alle scale di disegno, indicano i seguenti valori:

— volume totale della cavità dalla sezione d'ingresso a quella di uscita: mc. 211,806;

— volume della capacità di contenimento dell'acqua al limite del livello stradale: mc. 19,042;

— la superficie massima trasversale della cavità si riscontra alla sez. n. 10 con mq. 440; la minima all'asez. n. 11 con mq. 97;

— la sezione di massima superficie, a livello stradale, del torrente ipogeo, è risultata la n. 12 con mq. 55,00.

— la sezione di minima superficie, a livello stradale, del torrente ipogeo, è risultata la n. 5 con mq. 5,25.

Gavino Porcu

NUOVO GRUPPO A DOMUSNOVAS

E' sorto a Domusnovas, il 18.11.1979, un nuovo gruppo a carattere speleo-archeologico, denominato: **GRUPPO SPELEOLOGICO DOMUSNOVAS.**

Gli scopi che si prefigge l'associazione sono:

- la scoperta e la documentazione delle cavità della Sardegna;
- la valorizzazione della zona di Domusnovas;
- la difesa del patrimonio naturalistico.

Eccone l'indirizzo:

- Gruppo Speleologico - Via Giovanni Pascoli n. 3 - 09015 Domusnovas.

Note su alcune grotte di "CORONGIU DE MARI

II (')

Anche questa cavità è senz'altro un ramo fossile della grotta «Lao Silesu», considerando che è ubicata vicinissima ad uno degli ingressi della suddetta grotta, anche se ne rimane separata oggi a causa di qualche cedimento.

GROTTA DODICESIMA DI CORONGIU DE MARI

Catasto Sardo	SA/CA
Provincia	Cagliari
Comune	Iglesias
Località	Corongiu de Mari
Tavoletta I.G.M.	233 IV° N.O. - Iglesias
Latitudine	39° 19' 12", 40
Longitudine	03° 52' 42"
Quota	183 m. s.l.m.
Sviluppo spaziale	m. 12,50
Profondità max.	m. 1
Dislivello max.	m. 2,80
Rilevata il	5.5.1979
Da	G. Mocci e M. Atzori del C.I.S.S.A.
Lucido di	L. Cuccu

Di facile ritrovamento, la cavità è situata poco al di sotto della Grotta ottava di Corongiu de Mari, visibile dalla pianura che si trova alla base del roccione; l'apertura, di forma semicircolare, ha un diametro di circa 80 centimetri.

Dopo aver strisciato per qualche metro, l'ambiente si allarga e si innalza, assumendo nel punto 3 del r.t.s. l'altezza di metri 2,50; vicino all'ingresso è presente anche un'altra apertura, più stretta della precedente.

La cavità, il cui pavimento è costituito da terriccio, termina con una frana; sulla volta, in questo punto, si notano tipiche forme di erosione idrica ed infiorescenze calcaree miste ad alcune stalagmiti.

Per la vicinanza con l'altra grotta, vi potrebbe essere stata in passato una comunicazione fra i due ambienti, ma oggi a causa dell'assesta-

* C.I.S.S.A. (Centro Iglesiente di studi Speleo-Argheologici).

(1) Vedi puntata precedente: n. 30 p. 7.

GROTTA 11^a DI CORONGIU DE MARI

CORONGIU DE MARI-IGLESIAS

RILEVAMENTO TOPOGRAFICO STRUMENTALE ESEGUITO IL 5-5-1979
CON BUSSOLA BRUNTON, DA G. LOCCI DEL C.I.S.S.A.



SEZIONE LONGITUDINALE

m. 0 0,50 1 2 3 4 5

ORIGINALE IN SCALA 1:50

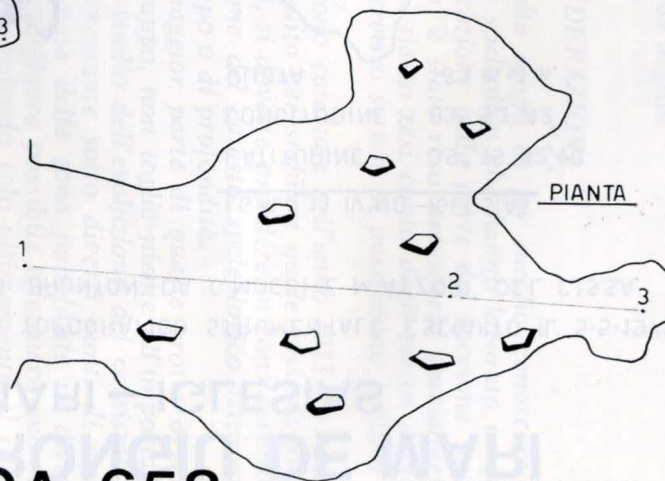
SVILUPPO SPAZIALE : 6,50 m.
SVILUPPO PLANIMETRICO : 6,30 m.
PROFONDITÀ MAX. : 1 m.
DISLIVELLO MAX. : 3 m.

I.G.M. F° 233 IV° N.O.- IGLESIAS

LATITUDINE : 39° 19' 13",15

LONGITUDINE : 03° 52' 41",10

QUOTA : 180 m.s.l.m.



PIANTA

SA-CA 658

LUCIDO DI G. LOCCI

GROTTA 12^a DI CORONGIU DE MARI

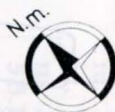
CORONGIU DE MARI - IGLESIAS

SA-CA

RILEVAMENTO TOPOGRAFICO STRUMENTALE ESEGUITO IL 5-5-1979
CON BUSSOLA BRUNTON, DA G. MOCCI E M. ATZORI DEL C.I.S.S.A.



SEZIONI LONGITUDINALI

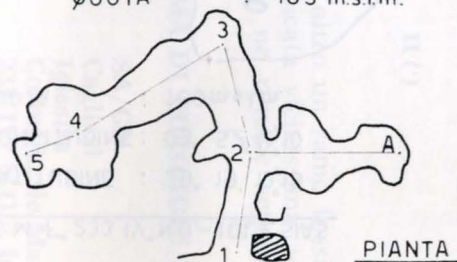


I.G.M. 233 IV° N.O. - IGLESIAS

LATITUDINE : 39° 19' 12",40

LONGITUDINE : 03° 52' 42"

QUOTA : 183 m.s.l.m.



PIANTA

SVILUPPO SPAZIALE : m. 12,50

SVILUPPO PLANIMETRICO : m. 12

PROFONDITA' MAX. : m. 1

DISLIVELLO MAX. : m. 2,80



ORIGINALE IN SCALA 1:100

LUCIDO DI L. CUCCU

mento delle cavità, non si nota nessuna traccia di precedente collegamento.

Dal punto 2 del r.t.s., una diramazione conduce ad una concamerazione costituita in maggior parte da argilla.

CONSIDERAZIONI

Questo lavoro, pubblicato allo scopo di far meglio conoscere alcune grotte abbastanza note agli speleologi che hanno lavorato in questa zona, a causa della loro ubicazione nella parte del roccione sovrastante la nota risorgenza carsica, è stato reso necessario specialmente perché in quest'ultimo periodo ci siamo resi conto degli errori di doppiamento catastale a cui si va incontro se non si possiedono i rilievi di determinate cavità.

Le grotte qui pubblicate furono catastate nell'anno 1973 ⁽¹⁾, quando in seguito ad uno studio eseguito per stabilire quale fosse la situazione speleologica di questa zona, si dovette prendere in considerazione ogni cavità che, secondo le norme del catasto speleologico nazionale, superasse i cinque metri di sviluppo o di profondità.

Il fatto comunque che la maggior parte di queste grotte oggetto di rilevamento, sia di breve sviluppo, non toglie niente all'importanza che ognuna di queste ha per lo studio dell'evoluzione del carsismo di questa zona che si presenta interessante sotto diversi punti di vista.

Pur essendo state diverse cavità della zona pubblicate in diverse riviste tanti anni fa ⁽²⁾, non è stato finora possibile effettuare uno studio generale della zona, e si sta procedendo solo ultimamente al rilevamento sistematico di queste grotte, al fine di poter dare poi un quadro più completo della situazione speleologica di questa fascia carsica ubicata alle pendici del Monte Marganai.

Considerando ancora il roccione si può dire che esso è attraversato trasversalmente dal ramo di destra della «Grotta di Cuccùru Tiria», dal momento che dall'ingresso principale si può, percorrendo questa diramazione, uscire dagli ingressi presenti alla destra del roccione, sopra la risorgenza.

In comunicazione con questo ramo sembra esserci, da quanto è stato assicurato, la «Grotta del Lago»; un'altra cavità invece, la «Grotta della Radice» ⁽³⁾, apre oltre la «Grotta del Pastore», sulla sinistra del roccione, presenta nel suo interno in periodo invernale, un bacino idrico non attribuibile a stillicidio, che senz'altro è alimentato dall'acqua che proviene dal ramo di destra della «Grotta Lao Silesu».

Dal momento che stiamo brevemente analizzando questa grotta e quelle che essa alimenta con l'acqua che in essa scorre, è da tenere presente che oltre alle cavità citate, sono interessate dallo stesso sistema idrico altre grotte, localizzabili nella zona circostante il roccione: il «Pozzo Puddu», la «Grotta del Torpado» e la «Grotta sesta di Corongiu de Mari».

In quest'ultima in particolare è stato scoperto un passaggio transitabile che comunica con il ramo di sinistra della «Grotta di Cuccùru

Tiria» (che in periodi estivi è percorso da un fiume la cui portata è stata calcolata in circa 20 l/sec.); nella «Grotta del Torpado», in periodi invernali è presente un deposito d'acqua profondo circa 15-20 metri.

Oggi la «Grotta Lao Silesu» è accessibile tramite quattro ingressi, due dei quali sono al di sopra della risorgenza.

Di tutte le cavità citate rimangono da rilevare solamente la «Grotta del Torpado» e la «Grotta sesta di Corongiu de Mari», in quanto le altre rientrano in studi già effettuati.

Luciano Cuccu

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Cappai S. - Cuccu L. - «Sulla situazione speleologica di una zona nelle falde sud.-occ. del Monte Marganai» - Speleologia Sarda - Anno II - n. 4 - Iglesias, Ottobre-Dicembre 1973.
- 2) A. Assorgia - C. Cardia - «Il carsismo nelle falde occidentali del Monte Marganai» - Notiziario del Circolo Speleologico Romano - Anno XII - n. 13-14 - Roma 1967.
- F. Neri - R. Regnoli - «La Grotta di Cuccùru Tiria» - Sottoterra - Anno VIII - n. 24 - Bologna 1969.
- P. Grimaldi - «Il ramo di destra di Cuccùru Tiria» - Sottoterra - Anno VIII - n. 24 - Bologna 1969.
- 3) M. Susino - R. Salis - «La Grotta della Radice» - Speleologia Sarda - Anno V - n. 3 - Iglesias, Luglio-Settembre 1976.

Gruppo Speleo-Archeologico «Giovanni Spano» - Cagliari

Il gruppo speleo-archeologico Giovanni Spano di Cagliari, in collaborazione con la L.I.P.U. (Lega Italiana per la Protezione degli Uccelli) e con l'Università di Cagliari, ha intrapreso nel Novembre dell'anno scorso, una campagna di studi nel Gerrei, volta a tutti i possibili settori di ricerca (speleologia, geologia, biologia, archeologia, etc.).

In tal senso preghiamo chi possedesse dei dati su questa zona di comunicarceli gentilmente.

Con tutto ciò vorrei sottolineare il fatto che «SPELEOLOGIA» significa anche collaborazione tra i gruppi grotte, in visione di un più organico studio che deve essere impostato su basi scientifiche, risultando fondamentalmente errato il discorso che molti portano avanti svolgendo i loro lavori di nascosto per paura di intromissioni da parte di altri gruppi.

In conseguenza di ciò vengono eseguiti studi incompleti, superficiali ed imprecisi per mancanza di mezzi e di cognizioni o, peggio ancora, a causa di una superficialità di base.

Non sono certo le competizioni che fanno della Speleologia una scienza!

PER COMUNICAZIONI:

SEDE: Via Rossini, 5

RECAPITO: Trav. Via Berlino, 7 - Tel. 494979 - C/O Chessa Luchino.

Luchino Chessa

VORAGINE DI TISCALI

Relazione di perizia speleologica all'autorità giudiziaria

Tornato di recente all'ingresso inferiore della voragine di Tiscali, ora agibile, nella selvaggia valletta di Corojos, ho rivisto con piacere i luoghi di una singolare spedizione speleologica di 23 anni or sono; e pubblico la relazione stesa allora per la Procura della Repubblica pensando che sia ancora valida, se si tiene conto dei metodi di rilievo che oggi sarebbero forse più accurati.

Cuglieri, 14 settembre 1957

Su richiesta del Sostituto Procuratore della Repubblica in Nuoro Dott. Giuseppe Fodde, mi recai nei giorni 5 e 6 settembre di questo anno 1957, con altri cinque elementi del mio Gruppo Speleologico «Pio XI» e del Gruppo Grotte Nuorese, forniti dei nostri materiali per voragini, per il recupero di resti umani segnalati nella voragine di Tiscali.

Oltre agli speleologi partecipavano alla spedizione il soprannominato Dott. Fodde, il Prof. Camba come medico legale, ed elementi della Questura, della Polizia Giudiziaria, dei Carabinieri, dei Vigili del fuoco, con i rispettivi comandanti il cui elenco completo si trova nelle relazioni delle competenti segreterie.

Per maggiore chiarezza divido la relazione in vari punti, elencando tutti i diversi elementi che siamo soliti rilevare in una grotta o voragine, anche se in apparenza poco attinenti allo scopo, pensando che chi legge può trovare un filo conduttore anche in un particolare a primo aspetto superfluo.

Località.

Valle di Lanaitto, confine fra Dorgali ed Oliena (Nuoro): la grotta è presso il confine ma in territorio di Dorgali.

Carta Top. 25.000 Ist. Geogr. Mil. F. 208 IV SO Dorgali.

Long. 2° 57' 50"

Lat. 40° 14' 08"

Coordinate U.T.M. 32T NK 415543.

Quota m. 351 s.m. (con altimetro Thommen tarato).

* Gruppo Spel. Pio XI - Cagliari.

Speleometria.

Andamento: pozzo che si apre a grande caverna.

Lunghezza: m. 160,00.

Sviluppo: m. 180,00 non calcolando un cunicolo semiostruito.

Profondità: m. 106,00.

Percorribilità: difficile.

Esplorazione.

Visitata la prima volta dal Gruppo Grotte Nuorese nel 1956, ma non terminato il rilievo.

Rilevata ora per la prima volta al completo ma in maniera speditiva con bussola Bézard UBK ed acciaio metrico Richter. Disegno su scala 1 : 500.

Attrezzatura occorrente: poco più di 100 m. di scale, 250 m. di corde e l'attrezzatura d'uso per speleologi.

Itinerario.

Si va dal ponte sul Cedrino della traversa di Dorgali, cioè della strada che unisce l'Orientale Sarda con la Trasversale Sarda per abbreviare il percorso Nuoro-Dorgali. Ci si arriva da Nuoro con 26 Km. di buon asfalto.

Dal ponte si prende una pista sulla destra idrografica e dopo 500 m. si attraversa il greto ghiaioso del fiume alla confluenza col Flumineddu.

Si prosegue per una pista in genere buona ma in alcuni punti pessima, transitabile con fatica dall'autocarro e discretamente con macchina tipo campagnola, per circa 8 Km. sempre presso il greto del torrente o sulla piana alluvionale scegliendo, fra le carrarecce dei carbonai, prima un bivio a sinistra e poi uno a destra.

Quando finisce la radura alluvionale è finita anche la pista per la macchina, proprio di fronte a Badde Pentumas; e qui si stabilì il campo base ⁽¹⁾.

Di qui si dipartono, verso sinistra, due mulattiere in salita. Ci si arrampica a piedi per la mulattiera di destra, cioè del canale di Corojos risalendone la destra idrografica per circa Km. 2,5 e si arriva ad un allargamento, o piazzuola per biche di carbonai, nei pressi del quale, a destra, nascosta fra le rocce che precipitano bruscamente, ma a soli pochi metri dal sentiero, è l'apertura della voragine.

Se non si è accompagnati non è facile trovare il buco, anche se discretamente grande, perché sperduto in mezzo alle rocce e mascherato dagli elci press'a poco tutti uguali; ma si tenga presente che alla parete opposta al di là del canale di Corojos corrisponde una profonda incisione, perpendicolare alla vallata principale, scavata profondamente dall'acqua.

(1) Oggi si può seguire, con macchina normale, un altro percorso più agevole arrivando per strada asfaltata sino al noto ristorante «Su Cologone» e di qui, per strada bianca discreta, sino a Badde Pentumas. Il ponte sul Cedrino e la pista di 20 anni fa non sono più percorribili.

Descrizione.

L'apertura della voragine si apre, in un pendio fortemente incarsito, con un ellissoide irregolare di circa m. 9 x 5, che presenta un abbassamento a Sud, dove crescono due alberi di leccio e ci si può avvicinare per vedere la grandiosità di una specie di atrio, prima che incominci il salto a picco.

Questo atrio consiste in uno sprofondamento di una ventina di metri, con una inclinazione di circa 60° gradi verso Nord, che continua la bocca della voragine, allargandosi un po' ad imbuto rovesciato, sino ad una seconda bocca più larga che si apre su di un pianerottolo e da cui poi la voragine precipita a picco per 90 metri.

In questa specie di atrio inclinato si può scendere senza scala, benché non troppo agevolmente e con le necessarie assicurazioni, sino al pianerottolo; ma non essendovi in questo ancoraggi per la scala, questa va fissata, in cima, ad uno degli alberi che si trovano sull'orlo Sud dell'imboccatura.

Dalla bocca inferiore, cioè dal pianerottolo sopradetto, la voragine scende a picco allargandosi a campana, e nell'ultimo tratto si allarga tanto da fare in pianta una specie di ellissoide incompleto con l'asse maggiore di circa 180 m.

Nella discesa la scala tocca la parete per i primi 10 metri, poi precipita libera per una cinquantina di m., per poi toccare ancora la parete in due tratti successivi, vicino al fondo. Per questo la discesa è disagiata, specialmente per chi non è abituato alla ginnastica delle scale in parete.

Scendendo si notano subito belle e grandiose formazioni stalattitiche e stalagmitiche, che abbondano specialmente nel ramo Sud ed in quello Nord-Est. In quest'ultimo ramo c'è una bella colonna di oltre 10 m. la quale, apparsa dall'alto agli scopritori della voragine che non erano potuti discendere, supponendo che arrivasse al fondo aveva dato l'impressione



Si preparano le scale vecchio tipo (Foto Furreddu).

di essere alta almeno una sessantina di m. In realtà però chi scende vede che ha la base in uno sperone della parete e non sorge dal fondo.

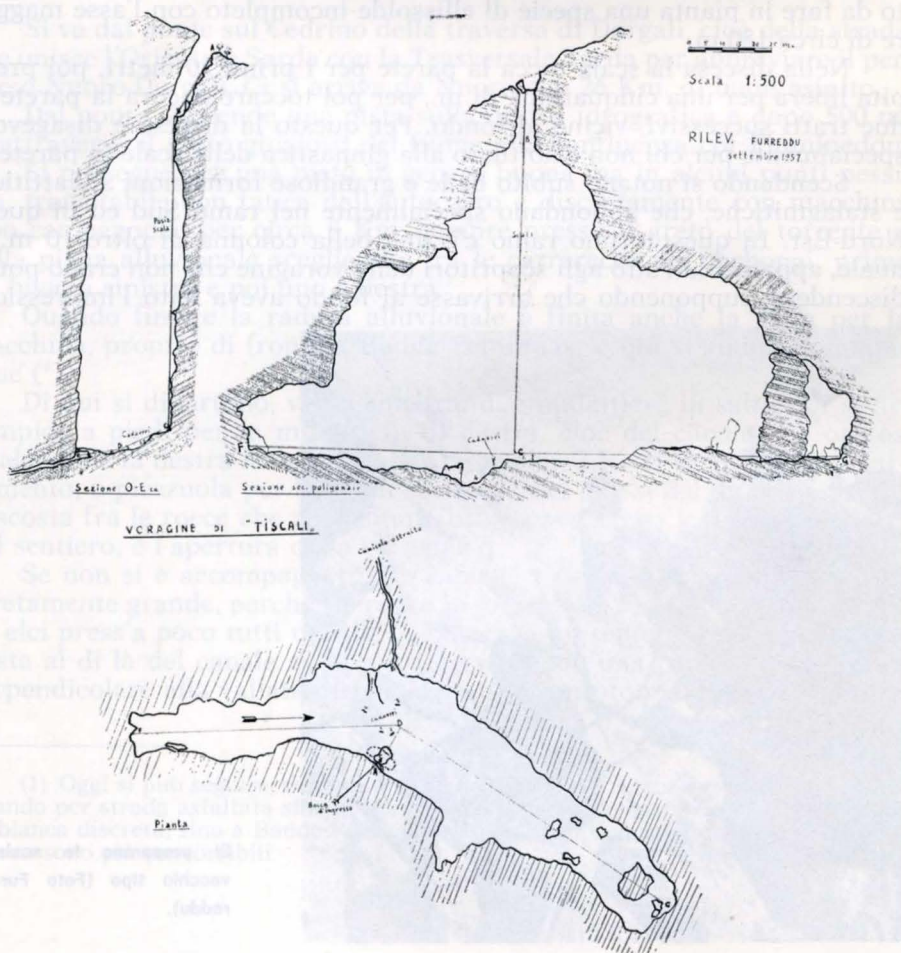
Una volta sul fondo ci si trova a proprio agio e con grande libertà di movimenti in un salone di una ampiezza insolita come fondo di voragine, che si protende dal centro, dove si arriva con la scala, con due ampi rami: uno verso Sud lungo quasi 80 metri, l'altro verso NE per oltre 100 metri, mantenendo una larghezza di circa venti m. variabile nei diversi punti.

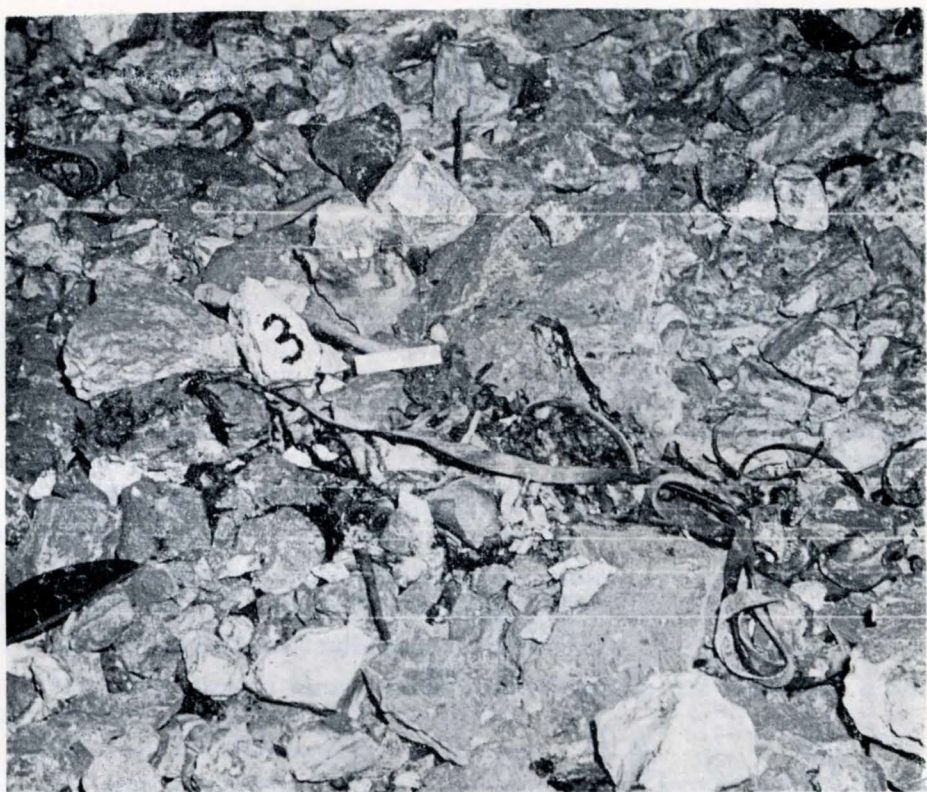
Il suolo è ricoperto nella parte centrale del grande camerone dal solito materiale clastico e da sabbione fluitato in periodo di grandi piogge.

Verso Ovest uno sprofondamento di circa 3 m. dà origine ad un curioso ponte, che ha un'arcata di circa 4 m. con freccia di 2 m.; la carreggiata superiore, larga oltre 2 m., è percorribile.

In questo abbassamento, a destra del ponte, proprio nel punto più basso, si apre un cunicolo di cui sarà cenno più sotto (V. Geomorfologia e Idrologia).

In questa parte centrale della voragine, quando il sole è sul meridiano, cioè a mezzo giorno vero, penetra un raggio di luce solare sino in fondo, dando alla voragine un aspetto particolarmente suggestivo. Il buco





I resti scheletrici n. 3 con le «soghe» (corde di cuoio) con cui, da vivi, erano legati (Foto Furreddu).

d'entrata del sole, che è poi l'ingresso sopra descritto, appare in alto piccolissimo e contrasta singolarmente con la vastità del salone. Naturalmente questa luce dura solo pochi minuti, quando cioè l'asse dell'atrio d'ingresso, inclinato di 60° come sopra descritto, coincide con la direzione del sole.

E' un vero peccato che questa voragine sia in una zona impervia e fuori mano, altrimenti potrebbe diventare un ottimo osservatorio solare, con ben altre prestazioni che la torre di Arcetri, col suo pozzo costruito artificialmente e quindi di dimensioni molto ridotte.

Fuori della parte centrale il pavimento della grotta, ed un po' anche il resto, assume un aspetto diverso.

Nel ramo NE si procede leggermente in salita, e si superano due gradini di roccia di un paio di metri ciascuno, che danno accesso a due zone morfologicamente distinte. Una caratterizzata da un caos di blocchi di grandi dimensioni, i quali testimoniano gli ultimi crolli che hanno elevato ad oltre 60 m. la volta soprastante. Qui c'è un allargamento verso Est, quasi inizio di un terzo braccio.

(continua)

FOTOGRAFIA

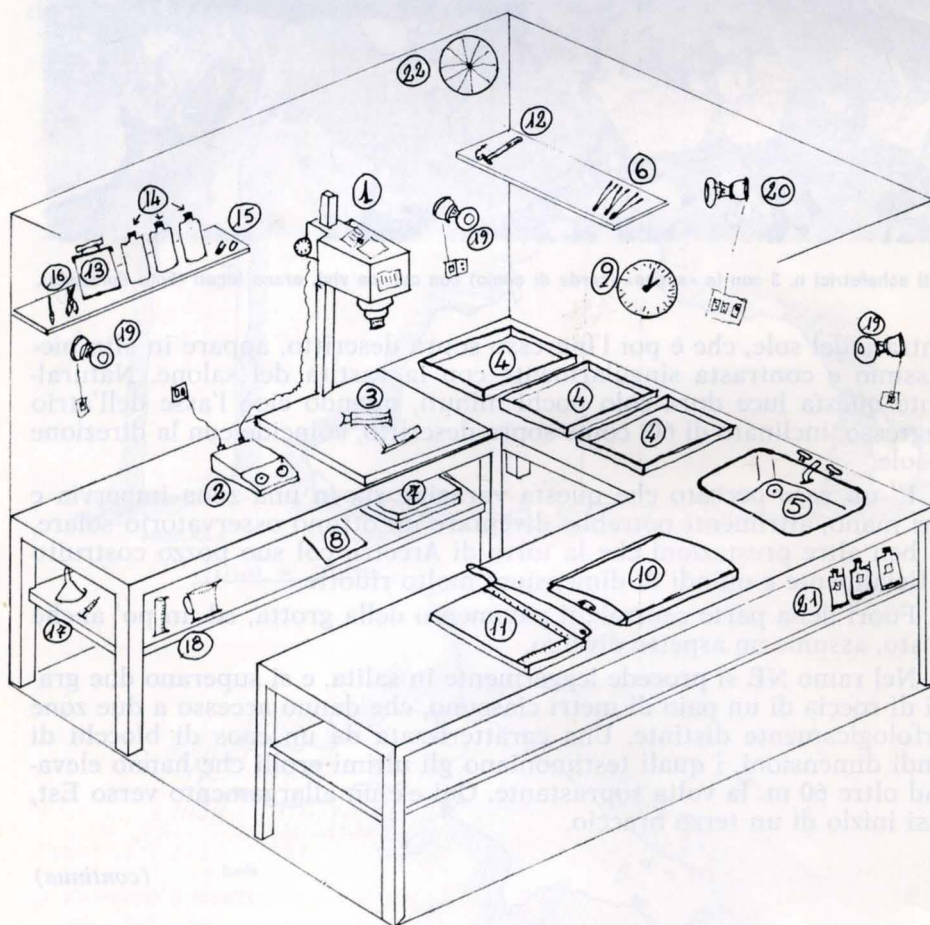
CONSIGLI AI PRINCIPIANTI

Camera oscura:

Disporre di una propria camera oscura significa poter arrivare a una qualità finale, sia di stampe o diapositive, ottima.

Il locale per poter allestire una *camera oscura* può essere anche una stanza di m. 2 x 2 con pareti chiare, e particolarmente predisposta (porta e finestre) in modo che all'interno non ci sia nessuna infiltrazione di luce dall'esterno.

La camera oscura sotto schematizzata si può realizzare con circa L. 150.000 in attrezzature.



- 1) **Ingranditore:** oggetto principale della camera oscura.
 - 2) **Timer:** utile, ma non indispensabile, può essere sostituito con orologio da polso.
 - 3) **Focometro:** utile per la messa a fuoco di precisione.
 - 4) **Bacinelle:** per gli acidi di sviluppo carta; indispensabili 3 del formato 18 x 24.
 - 5) **Lavello:** utile soprattutto se con possibilità di acqua calda.
 - 6) **Pinze per carta:** ne occorrono 3 possibilmente di colore diverso.
 - 7) **Carta sensibile:** formato 18 x 24 gradazione 2.
 - 8) **Lastrina di vetro:** per stampare i provini a contatto (non indispensabile).
 - 9) **Orologio a muro con suoneria:** pratico soprattutto per i vari passaggi della carta nelle bacinelle degli acidi.
 - 10) **Smaltatrice:** consigliabile se si vogliono asciugare delle stampe molto in fretta; per smaltare è meglio acquistare la carta già smaltata.
 - 11) **Taglierina:** per tagliare la carta sensibile con precisione.
 - 12) **Resistenza ad immersione con termostato:** per riscaldare e portare gli acidi alla temperatura desiderata.
 - 13) **Tank:** per sviluppare le pellicole.
 - 14) **Bottiglie in plastica per sviluppo pellicole:** contenitori per gli acidi per sviluppo pellicole B/N (sviluppo, arresto e fissaggio), già diluiti pronti all'uso.
 - 15) **Pinze per appendere le pellicole:** molto pratiche, in mancanza di queste si possono usare le mollette per bucato.
 - 16) **Termometro e forbici:** oggetti indispensabili.
 - 17) **Imbuto e siringa:** utilissima la siringa per poter prelevare piccole quantità di acido dai contenitori.
 - 18) **Misurino e caraffa graduati:** per la diluizione dei vari bagni di sviluppo.
 - 19) **Lampade giallo-verdi:** per illuminare la camera oscura quando si stampa. Distanza: 1 metro dal piano di lavoro.
 - 20) **Lampada bianca:** per illuminare la camera quando non si lavora con materiale sensibile.
 - 21) **Bottiglie in plastica per sv. carta:** utili per contenere gli acidi per la carta, già pronti all'uso.
 - 22) **Ventola o estrattore d'aria:** precauzione per la salute, soprattutto per le esalazioni di certi acidi.
- Concludendo possiamo dire che per sviluppare e stampare le proprie pellicole, gli oggetti principali e veramente indispensabili sono quelli degli articoli 1, 4, 6, 13, 16, 19.

Paolo Valdes

Catasto Speleologico Sardo

Riunione Delegati di Zona ad Cristano

VERBALE DELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO
IN DATA 23 FEBBRAIO 1980

Sono presenti i cinque componenti effettivi: P. Antonio Furreddu, Patrizio Boccone, Luciano Cuccu, Gianfranco Galleri, Mauro Mucedda. Presenti inoltre altre persone in qualità di osservatori.

Si inizia la riunione alle ore 16,30 con una relazione presentata da Galleri sulla riunione nazionale del Catasto delle Grotte, tenuta a Roma il 16 dicembre 1979, alla quale egli ha partecipato come rappresentante della Sardegna. Scopo principale di tale riunione è stato quello di discutere sulle modalità di aggiornamento del Catasto delle grotte d'Italia, impostando il lavoro sull'uso dei calcolatori.

Sempre in merito al funzionamento del Catasto, la Società Speleologica Italiana comunica che non verrà più accettato materiale da quelle regioni che non abbiano un Organismo catastale ufficiale.

Mauro Mucedda viene nominato Tesoriere del Catasto delle grotte della Sardegna. Attualmente non tutti i Gruppi Grotte hanno pagato la quota annuale per il 1980, che è stata fissata in L. 20.000. Per il 1980 viene stabilito un fondo di L. 40.000 come contributo spese per la partecipazione a riunioni di Catasto a livello nazionale.

Si discute quindi della revisione del materiale catastale riguardante le prime 354 grotte del Catasto, ovvero quelle pubblicate da Furreddu nel 1964. Per iniziare il lavoro di revisione Padre Furreddu invierà ai Responsabili di zona l'elenco delle grotte di cui egli non ha il rilievo o delle quali non possiede dati certi. I Responsabili di zona comunicheranno a loro volta a Furreddu l'elenco delle grotte della propria zona (presenti nell'Elenco Catastale del 1964) i cui dati siano stati aggiornati.

Si discute poi delle grotte dal n. 600 al n. 1047, che erano state pubblicate senza alcun dato catastale dal «vecchio» Comitato Catasto nel 1974. Il materiale riguardante tali grotte è attualmente custodito dal Sig. Gianfranco Pirodda di Cagliari, che dal 1972 ricopriva l'incarico di Delegato Catasto. Si decide di proporre al Sig. Pirodda di consegnare tale materiale al Catasto delle grotte della Sardegna, in modo da poter essere utilizzato per la revisione e per la pubblicazione.

Si conclude la riunione decidendo di inviare alla società Speleologica Italiana una nota informativa ufficiale sulla costituzione del Catasto delle grotte della Sardegna.

Mauro Mucedda

ERRATA CORRIGE

In SPELEOLOGIA SARDA n. 32, a pagina 24, riga 19,

Invece di:

... «a rilievo non ancora ultimato di 100 m circa».

Leggi:

... «a rilievo ultimato di 1.000 metri».

"LA SCINTILLA..

del Rag. ARIONDO BACCOLI

Via Garibaldi, 14 - CAGLIARI - tf. 652841

Apparecchi Radio - Televisori - Lampadari - Officina Specializzata
Riparazioni Radio Televisori - Materassi a molle - Tutti gli
elettrodomestici delle migliori marche.

Antonio Signoriello

Tessuti - Arredamento - Abbigliamento

Largo Carlo Felice, 40 42 - Telefono 668.115

C A G L I A R I



SOC. POLIGRAFICA SARDA