

Spediz. in abb. postale - gruppo V

# SPELEOLOGIA SARDA

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

54

ANNO XIII - N. 2 - APRILE - GIUGNO 1985

SS2

FEDERAZIONE  
SPELEOLOGICA SARDA  
BIBLIOTECA

Inv. N° .....177.....

SS2

## S O M M A R I O

FURREDDU A. - Speleo anni cinquanta	pag. 1
PAPPACODA M. - Due nuove grotte a Goloritzé	pag. 6
MURONI M., TUVERI U. - Le grotte di Ostuno	pag. 9
FLORIS A. - Il men-hir più alto in Sardegna	pag. 13
TIRALONGO S. - Speleologia Urbana a Napoli	pag. 15
SARDELLA R. - Il «Sardus Pater»	pag. 16
REGIONE SARDA - Proposta di legge speleo	pag. 18
MUCEDDA M. - Verbale Cons. Direttivo	pag. 23
G.G. CAI - Cambio indirizzo	pag. 24
FLORIS A. - Corso regionole di tecnica	3.a di copertina
VILLANI M. - Assemblea del G.R.S. Martel	3.a di cop.

### **SPELEOLOGIA SARDA**

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

RESPONSABILE - Dr. Giovanni Salonis - (070) 492270

Autorizzazione del Tribunale di Cagliari N. 259 del 5.6.1972

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

ABBONAMENTO ANNUO L. 9.000 - UNA COPIA L. 2.500 - ARRETRATA L. 3.000

Versamento sul C.C. postale N. 17732090 - 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.*

# Speleo anni cinquanta

Nella mostra speleologica, recentemente organizzata dal GSAGS di Cagliari, si è voluto fare un simpatico cenno agli inizi della speleologia in Sardegna, nelle attrezzature degli anni '50.

Così pure si è accennato, in un articolo dell'Unione Sarda dei giorni scorsi, in cui si riportavano le impressioni di un Gruppo non sardo durante l'ennesima discesa al Golgo, alla prima esplorazione di quella rispettabile voragine nel 1957.

Nello stesso filone di documentazione del passato riportiamo, qui sotto, le prime pagine della relazione della prima spedizione speleologica del nostro Gruppo Sp. Pio XI, con campeggio di alcuni giorni nel 1956. Questi sarebbero infatti i primi scritti, fuori dell'articoletto di un quotidiano che va presto in cestino, già pubblicati in parte in periodici speleologici nazionali e, nel 1964, nel volume Grotte della Sardegna.

Queste righe, riprese senza ritocchi nè aggiunte, per conservarne la freschezza ed immediatezza, mostrano bene i valori diversi e contraddittori implicati nell'attività speleologica di allora e di oggi. Così a 30 anni di distanza,, abbiamo una precisa testimonianza dello spirito speleologico che possiamo chiamare perenne.

**ANTONIO FURREDDU**

**Osservatorio Geofisico di Cuglieri - Gruppo Speleologico Pio XI**

**(Campagna 16-30 agosto 1956 - sotto gli auspici dell'Assessorato all'Istruzione della Regione Sarda)**

Parte I

DATI PRELIMINARI E SPELEOMORFOLOGIA DI 22 CAVITA'

## GENERALITA'

Scopo del presente lavoro preliminare è fornire i dati al Catasto Speleologico Italiano il quale, per la parte che riguarda la Sardegna, è sinora costituito dalle descrizioni di pochissime grotte, che si contano sulle dita di una mano, benché di alcune altre siano conosciuti qui in Sardegna dati frammentari.

I numeri del catasto, preceduti dalla sigla SA attribuita alla Sardegna, li abbiamo messi, d'accordo con i pochi che nell'Isola si interessano di studi speleologici, seguendo la numerazione proposta da Carmelo Maxia nel suo studio «Le attuali conoscenze speleologiche in Sardegna» (in Grotte d'Italia serie 2ª Vol. 1º 1936), essendo questo un lavoro che ancora può essere utilmente consultato.

Per le grotte da noi esplorate e non comprese in questo elenco abbiamo dato una nuova numerazione che lo continua e lo completa.

Per la cartografia abbiamo dato solo le coordinate geografiche e non le U.T.M. perché, per la zona esaminata, non esiste una vera levata al 25.000 ma solo l'ingrandimento fotomeccanico del 50.000 non aggiornato. Anzi in occasione dei nostri rilevamenti abbiamo anche potuto verificare alcune discordanze ed inesattezze di questo ingrandimento e le abbiamo comunicate all'Istituto Geografico Militare, assieme ad alcuni aggiornamenti per sorgenti, costruzioni e strade.

Tutti i rilievi grafici, geologici, meteorologici, ecc. sono stati eseguiti durante un'unica campagna dal 16 al 28 agosto 1956, e sono quindi intese le condizioni stagionali di detto periodo in tutte le determinazioni, senza ripeterlo volta per volta.

Geologicamente il M. Albo è abbastanza conosciuto nelle linee generali. I rilievi che ho potuto fare, rilevando anche in profondità zone limitate, concordano pienamente con le descrizioni fatte dal Prof. Silvio Vardabasso in vari suoi lavori in cui viene citata la zona.

Superficialmente si riscontrano, al di sopra degli 800 m.s.m. i calcari marnosi a Belemniti e, più abbondanti, i calcari selciferi, tutti del Cretaceo inferiore, per uno strato che in qualche punto raggiunge la potenza 200 m. ma che in generale è limitato a pochi metri.

Più sotto il calcare diventa dolomitico, con potenti formazioni del Giurese medio, che costituiscono la parte principale delle rocce del massiccio.

In diversi punti esiste, fra queste due formazioni principali, qualche banco laminare non molto spesso di calcare litografico attribuibile al Giurese superiore; ed uno strato di breccia poligenica (per es. a «Su Santuariu») con elementi paleozoici, disfacimento di formazioni anteriori.

Ad Ovest degli speroni di Catirina e Turuddò, nelle zone inferiori dove si riattacca la collina, c'è anche uno strato, pure del Giurese medio, nel quale si apre qualcuna delle grotte esaminate.

In complesso quasi tutte le grotte qui di seguito studiate si possono oggi considerare in fase di progredita maturità nella quale, scomparso quasi del tutto il processo distruttivo, prevale l'azione costruttrice del riempimento.

Quasi tutte le grotte rilevate hanno una certa importanza dai punti di vista che interessano i Militari, sui quali ovviamente non entro nei particolari, che però sono stati comunicati al Comando di Stato Maggiore di Cagliari.

Da notare il fatto che le 22 cavità qui appresso descritte sono tutte in una zona limitata non eccedente il raggio di un paio di chilometri, fatta eccezione per la grotta di «Su Santuariu» spostata un po' ad Est verso Siniscola.

In questa zona, pur così ristretta, non è ancora finita l'esplorazione ed abbiamo segnalato un'altra decina di cavità importanti che possono riservare delle sorprese: tali sono a mio avviso i pozzi che si aprono sul contrafforte Est di Punta Catirina e che saranno oggetto di una prossima campagna di studio.

### GROTTA DI «CONCA 'E CRAPA»

#### LOCALITA':

Monte Albo di Lula (Nuoro)  
Carta top. 25.000 I.G.M. F. 195 III NO Orosei.  
Long. 2° 55' 50"  
Lat. 40° 27' 40"  
Quota: m. 1040 s.m.

## **SPELEOMETRIA:**

Andamento: orizzontale e ascendente con doppia uscita

Lunghezza: m. 118,50

Sviluppo: m. 145,70

Dislivello: m. 20,00

Percorribilità: facile.

## **ESPLORAZIONE:**

Visitata parecchie volte anche da speleologi, che vi hanno effettuato ricerche biologiche importantissime, per es. il March. Saverio Patrizi; ma forse mai rilevata.

Attrezzatura occorrente: nulla di speciale, se non una buona illuminazione, dato che anche la seconda uscita richiede solo un minimo di arrampicata e con ottimi appigli.

## **ITINERARIO:**

Si può andare direttamente da Lula per mulattiera in 1 ora e 30 minuti, facendosi accompagnare, essendo di difficile reperimento. La via più comoda è passare dalla chiesa campestre della Madonna del Miracolo (40 minuti di strada); di qui salire il canalone che porta sotto la muraglia del Monte Turuddò, che si erge proprio di fronte, ed aggirare da destra tale muraglia per un sentiero che s'inerpica sino ad un piccolo colle.

Girando ora leggermente a sinistra per il pianoro fatto di roccie fortemente incarsito e campi carreggiati si giunge in 10 minuti ad una delle imboccature della grotta. La prima che si trova è l'entrata secondaria, caratterizzata da un'albero, uno dei pochi che son riusciti a mettere radici fra quelle rocce: l'albero esce direttamente dal pozzo che costituisce l'apertura della grotta.

Conviene però scendere 100 metri più a valle, dove si trova l'ingresso principale, in un avvallamento piccolo del pianoro; è un'apertura ampia, di circa 7 m. che si nota subito, se orientati bene, in una piega d'incarsimento più profonda delle altre.

## **DESCRIZIONE.**

La grande apertura, di forma allungata orizzontalmente di m. 7 x 3 circa introduce subito in un salone di vastissime proporzioni, visibile a colpo d'occhio solo per metà, e poi mascherato da roccioni che s'innalzano dal suolo e poco più in là da un abbassamento della volta da 8 — 9 m. a solo 1 — 2 m. ma ha una lunghezza complessiva di 50 m.

In fondo, all'estrema destra, un cunicolo da cui viene una forte corrente d'aria fredda ed in cui non entrano in genere i rari escursionisti, non attrezzati di buona illuminazione. Tale cunicolo, stretto, scomodo, un po' in salita, dopo una decina di metri porta ad una sala che sembra a prima vista far parte a sè, ma in realtà è solo un angolo della immensa sala successiva, che si mostra nella sua estensione dopo aver superato un gradino di roccia di circa 3 m. che si può anche evitare prendendo il sottopassaggio, cioè un cunicolo di poco più di 5 m. in salita, sotto un roccione vicino alla parete di destra.

Siamo così nella sala più grande, che però è ingombra di grosse rocce e di un caos di blocchi che non la lasciano vedere tutta completamente se non da qualche angolo.

Sulle pareti, specialmente in quelle di sinistra, si notano belle concrezioni per lo più di color ruggine. Sempre alla parte sinistra esistono vari pozzetti di 2 m. sino 6 m. in cui si accede fra gli spazi lasciati liberi fra grossi blocchi del crollo.

Salendo infine un grande conoide di deiezione, dalla parte opposta al cunicolo d'ingresso, dopo qualche serpeggiamento ci si introduce in un budello che, dopo 10 m. sempre in salita, immette in una ultima sala di circa m. 10 x 20 che comunica all'esterno con un pozzo verticale di 4 m. in mezzo al quale cresce un robusto leccio che è riuscito a mettere la sua chioma fuori dal pozzo, per cui non solo si vede dall'esterno, ma serve anche come aiuto nella risalita del pozzo quando si voglia uscire da questa parte.

### **GEOMORFOLOGIA E IDROLOGIA,**

La roccia è calcare ad elementi selciferi del Cretaceo inferiore. L'origine della grotta è forse da ascrivere a primitiva formazione di una cavità lamellare orizzontale, di cui si vedono chiare tracce ai bordi della prima e seconda concamerazione; poi successivi crolli e continuati dilavamenti d'acqua hanno fatto il resto.

I crolli dell'uscita secondaria, cioè uscita superiore, sono relativamente recenti. Prima ci doveva essere un angusto ma praticabile cunicolo che serviva comodamente a chi ha abitato la grotta nel Neolitico almeno stagionalmente.

Il suolo della cavità è prima terroso, ma asciutto e pulito; poi roccioso, con degli spuntoni affioranti anche di 2 — 3 m. d'altezza. Nei cunicoli ascendenti c'è il solito materiale detritico; mentre nelle sale superiori è un caos di blocchi d'ogni dimensione e materiale clastico misto ad argilla nell'ultimo cono di deiezione proveniente dal pozzo che comunica all'esterno.

Le concrezioni esistenti non sono molto sviluppate, e si spiega coll'esiguo spessore della roccia sovrastante.

### **METEOROLOGIA**

Temperatura esterna 32°

Temperatura interna 17°

Temperatura suolo 14°

Umidità sala interna 96%.

Corrente d'aria nel cunicolo di comunicazione tra prima e seconda sala abbastanza forte con temperatura 16°.

### **BIOLOGIA.**

In questa grotta sono stati trovati dei rarissimi esemplari di speleofauna troglobia dal Patrizi nel 1955. In questa spedizione abbiamo raccolto abbondante materiale in caccia libera; altro ancora se ne è raccolto dalle trappole, messe in numero di 3 e ritirate dopo quattro giorni con un'ultima visita fatta a posta all'impervio altopiano. Ma tutto il materiale si trova ancora allo studio presso la Stazione Biologica di Cagliari dal Prof. Guareschi, ed in parte presso altri specialisti della Penisola.

## PALETOLOGIA

Nella grande sala interna, a circa un terzo dal cunicolo di ingresso, nel posto segnato da un asterico nella planimetria, sono stati trovati resti attribuiti al Neolitico. Questi resti furono trovati per caso ai piedi di una roccia e constano: d'un coltellino di ossidiana, vari pezzi di carbone, ossa varie e resti di pasti carbonizzati e silicizzati, qualche lamellibranco, cocci neri di fattura molto rozza ecc. Benché ci si riservi di fare degli scavi vedi notizia a parte nella relazione del Prof. C. Maxia.

A mio avviso, se si tratta di Neolitico, non è certamente una stazione fissa, data l'altitudine in cui ci troviamo e la natura del luogo assolutamente deserto, lontano dal mare e da ogni risorsa.

Si potrebbe quindi ipotizzare una stazione temporanea di cacciatori che passavano sulla montagna il periodo più propizio per una fruttuosa caccia; oppure l'abitazione temporanea di qualche nucleo che per qualche ragione aveva necessità di vivere isolato e lontano dalle altre convivenze.

## PARTI INESPLORATE?

Durante il periodo delle nostre esplorazioni sul M. Albo abbiamo preso parecchie guide, pratiche delle diverse parti della montagna, ed una di esse mi raccontò che, nella grotta di «Conca 'e Crapa», oltre le due uscite da me esplorate e rilevate, ne deve esistere una terza che, dopo un percorso di oltre 200 m. sboccherebbe in piena parete verso la pianura.

Ciò però sapeva non di scienza propria, ma per sentito dire da uno che veramente aveva fatto tale percorso. Non mi è stato possibile rintracciare in alcun modo tale persona, per farmi accompagnare o almeno indicare la parte dove si apre questo cunicolo.

Però per conto mio ho fatto tutti i tentativi, facendo fare ai miei speleologi il giro della grotta più volte, alla ricerca di detto cunicolo, anche facendo attenzione ad eventuali correnti d'aria.

Tutti questi tentativi sono stati infruttuosi e quindi non saprei se ritenere una storia quella affermazione, d'altronde venuta per sentito dire, oppure pensare che sia effettivamente sfuggita alla nostra pur diligente ricerca qualche fessura che dovrebbe avere la sua importanza.

**N.B.** - La grotta è catastata col n. 30 SA/NU ed il rilievo è in Spel. Sarda n. 52, nel nuovo aggiornamento catastale.

**SOTTOTERRA NESSUNO CI VEDE: OGNUNO SIA RESPONSABILE DELLE PROPRIE AZIONI.**

**LO STATO DELLE GROTTI TESTIMONIA IL GRADO DI CIVISMO DEI PROPRI FREQUENTATORI.**

**MEGLIO IL PESO DI UN SACCHETTO DI RIFIUTI, CHE UN PESO SULLA COSCIENZA.**

## Due nuove grotte a Goloritzè

La caletta di Goloritzè si trova nel Golfo di Orosei, tra Cala Sisine e Porto Cuau.

Dal punto di vista paesaggistico la cala è splendida: la spiaggetta di ciottoli candidi è protetta da alte pareti ricoperte da una fitta vegetazione, ed è bagnata da acque di una trasparenza cristallina. Basterebbe questo per farne una meta di belle escursioni.

Ma vi è un altro motivo che rende interessante questa località, soprattutto per gli speleologi: alla base della falesia, tra i 5 e i 10 metri sotto il livello del mare, si trovano alcune sorgenti d'acqua dolce che fanno pensare alla presenza in questi paraggi di qualche grossa condotta ipogea drenante le acque provenienti dai monti retrostanti e dalla piana di Golgo.

Purtroppo le ricerche di un accesso a questo ipotizzato sistema ipogeo portate avanti da diversi gruppi speleologici, compreso il Centro Speleologico Cagliariitano, finora non hanno dato risultati positivi. Anche l'esplorazione di queste sorgenti da parte di speleosub (Axel Mahler, Robert Kochstrasse 37, D-7518 Bretten) non ha dato esiti positivi in quanto una sola di queste sorgenti è praticabile, e solo per poco: dopo 100 metri essa è ostruita da strettoie e da massi mobili.

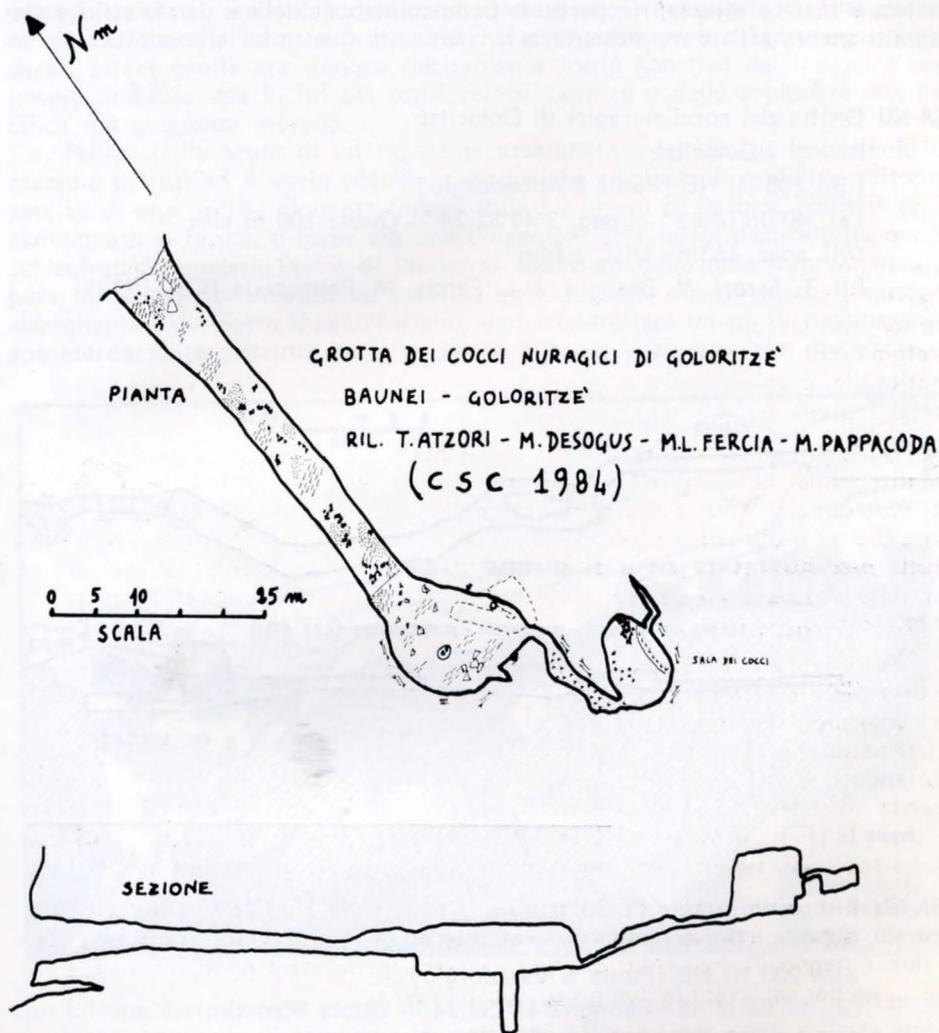
Durante una escursione a carattere balneare effettuata nel settembre scorso, mentre i miei amici prendevano il sole sulla spiaggia, decisi di fare un giro nei dintorni alla ricerca di qualche cavità. Fu così che, dopo aver vagato per alcune ore su e giù per i ripidi costoni che circondano la cala, individuai le due grotte descritte più avanti. Esse si trovano a circa 100 metri sul livello del mare, sulla destra della cala di Goloritzè (vista da terra), alla base di un'alta parete rocciosa.

Per raggiungerle è necessario risalire la valle fin oltre un enorme ed evidente masso che si trova subito dopo la caratteristica guglia. Da qui si sale a sinistra per un ripido canalone fino ad arrivare ad un'altezza superiore di circa 50 metri rispetto alla cima della guglia; quindi si scavalca a sinistra una piccola sella portandosi su un ripidissimo costone coperto da una vegetazione molto folta: si scende costeggiando la parete fin quando, dopo un'ansa della parete stessa, si trova la prima grotta, dall'ingresso ben evidente, orientato esattamente verso N. La seconda, dall'ingresso molto più piccolo, si trova pochi metri più a valle.

Essendo solo e non avendo con me altro che una pila dalla batteria quasi scarica, dopo una breve ricognizione all'interno delle due cavità, decisi di andare a fare il bagno. Tornai il 1.º dicembre accompagnato da Mondo, Tarcisio e Maria Luisa per esplorare le due grotte e per rilevarle.

La prima è una risorgente fossile e la sua imboccatura ha le dimensioni, approssimativamente, dei grottoni di Cala Luna. Al vasto ingresso, nel quale si trovano alti sedimenti, probabilmente eolici, segue una galleria rettilinea, di circa 45 metri di lunghezza, che reca sulle pareti i segni dello scorrimento delle acque; il pavimento è ricoperto da polvere e da pietrame minuto. Segue una

sala subcircolare al centro della quale si apre un pozzetto profondo 7 metri. Sulla sinistra un secondo pozzetto conduce ad una brevissima diramazione occlusa da concrezioni e pietrame. Sempre a sinistra nella parete si apre un buco che dà accesso, con una breve galleria il cui pavimento e le pareti sono ricoperti da nerofumo, ad una sala, anch'essa subcircolare, nella quale abbiamo trovato dei cocci di fattura nuragica. Con ogni probabilità la grotta era usata anticamente come riparo e in questa sala, quando vi era ancora un po' di stillicidio,



veniva raccolta l'acqua in vasi di terracotta. Dalla parte opposta all'ingresso a circa 2 metri d'altezza, si trova un foro che dà accesso ad una piccola frattura che segna la fine della cavità.

La seconda grotta qui descritta è anch'essa una risorgente fossile, ma ha un ingresso molto più piccolo della precedente (1,5 x 1,5), seguito da un cunicolo rettilineo dal fondo ricoperto di calcite decomposta e candida. Dopo circa 30 metri il cunicolo muta nettamente dimensioni diventando una larga e bella galleria dalle pareti e il pavimento molto levigati. Questa, dopo una biforcazione che si ricongiunge subito, prosegue con forme subcircolari senza grossi dislivelli. Segue una svolta a sinistra e la galleria scende di circa 3,5 metri. Qui una bassa e breve prosecuzione in basso, e una galleria che si apre a circa 8 metri d'altezza, ricoperta da belle colate calcitiche e da stalattiti e stalagmiti ancora attive, rappresentano il termine di questa bella condotta.

**SA-NU** Grotta dei cocci nuragici di Goloritzè

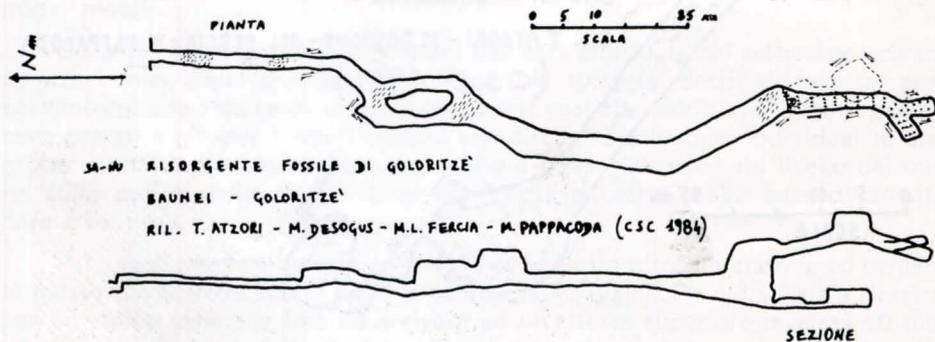
Baunei - Goloritzè

IGM 208 III NE (Punta S'Abbadorgiu)

Lat. 40°06'16,62" - Long. 2°45'32,24" - Quota 100 m slm

Svil. spaz. 163m - Disl. +14m

Ril. T. Atzori, M. Desogus, M.L. Fercia, M. Pappacoda (CSC-1984)



**SA-NU** Risorgente fossile di Goloritzè

Baunei - Goloritzè

IGM 208 III NE (Punta S'Abbadorgiu)

Lat. 40°06'16,65" - Long. 2°45' 32,24" - Quota 90m slm

Svil. spaz. 150m - Disl. +7m

Ril. T. Atzori, M. Desogus, M.L. Fercia, M. Pappacoda (CSC-1984).

**Mario Pappacoda**

(Centro Speleologico Cagliariitano)

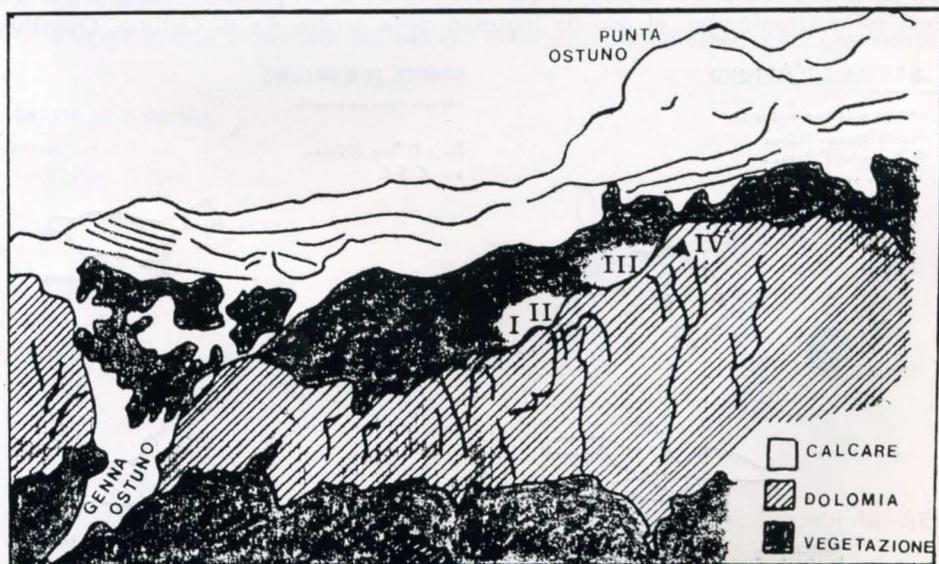
# Le grotte di Ostuno

PREMESSA:

«O.K., lo so, non è leale andare a cercar buchi in una calda domenica di aprile. Non è leale e non è sportivo».

Questo pensavo un lunedì di pasquetta (od era la domenica di Pasqua?), passeggiando per la Codula di Luna impestata da famelici gitanti. Una vocina mi sussurrava che loro, le grotte, non potevano scappare e tantomeno difendersi; cercar grotte era dunque decisamente meno sportivo dell'inseguire una povera, indifesa, ma in fin dei conti veloce, pernice o dello arpionare una pacifica ma guizzante murena.

Fu lo strillo acuto di un ragazzino assatanato inseguito da uno stuolo di mamme urlanti ed il vocio petulante di qualche migliaio di radioline sintonizzate su di una partita alquanto improbabile (il lunedì di Pasqua, come si sa, il campionato si ferma, o forse era una domenica...), a farmi desistere da questi schizofrenici pensieri. Prima di lasciarmi abbattere dalla noia inforcai una ripida discarica, poi un'altra ed un'altra ancora, e mi diressi verso il candore abbagliante della Serra Oseli. Mariano, lieto di scrollare un pò di ruggine dalla sua eternamente distrutta caviglia, venne con me a zompar per discariche, e



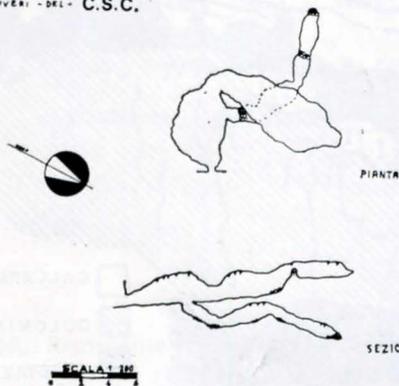
con lui una starnazzante torma di colleghi. Abbandonammo così sulle rive del torrente, uno stuolo di candide e languide fanciulle in fiore, stese a far le lucertole sui rosei massi di granito, mentre già *Acroneuroptile* ed *Hydromantes* tremavano e le grotte sbirciavano con sguardi inquieti al di là dei loro scuri ingressi. Futto quello che pubblichiamo più sotto è la testimonianza dell'universo di pietra che scoprimmo allora.

## ITINERARIO

Percorrendo la strada Orientale Sarda provenendo da Baunei si svolta a destra al Km 172, imboccando la strada che conduce all'interno della Codula di Luna e la si segue per Km 6,200. Dal punto di sosta si può apprezzare lo splendido colpo d'occhio sulle strapiombanti pareti della Serra Oseli, una lunga cresta che si allunga verso N, sulla destra idrografica della Codula. Le grotte in questione sono situate al di sotto della verticale dell'ultima cima di Serra Oseli, che prende il nome di P.ta Ostuno; gli ingressi si aprono in zona Ostuno, dove i bianchi calcari giuresi incontrano il basamento dolomitico (Malm inf., Formazione di Dorgali, Dogger), le cui ripide pareti, che partono dal fondo granitico della codula, sono facilmente distinguibili dal sovrastante calcare per il loro colore nerastro. Per arrivare in zona bisogna innanzitutto guadagnare il fondo della Codula per un agevole sentiero tracciato dai taglia-boschi; da qui, dopo aver guardato il Rio Codula di Luna, ci si dirige verso sinistra, risalendo poi le ripide discariche di Genna Ostuno, che lasceremo successivamente sulla destra in corrispondenza della cresta sommitale delle scure pareti di dolomia. Gli ingressi delle grotte sono facilmente individuabili mantenendosi a breve distanza dal bordo della parete. Dopo circa 20 minuti di cammino si incontra la grotta 1ª di Ostuno e poco più innanzi, l'ingresso della grotta 2.a di Ostuno. Dopo un ulteriore quarto d'ora di marcia si può scorgere l'ampio ed evidente ingresso della grotta 3.a di Ostuno mentre, dopo aver percorso un centinaio di metri si arriva, in corrispondenza di un picco di roccia affacciantesi sullo strapiombo, al grande ingresso della grotta 4.a di Ostuno. Quest'ul-

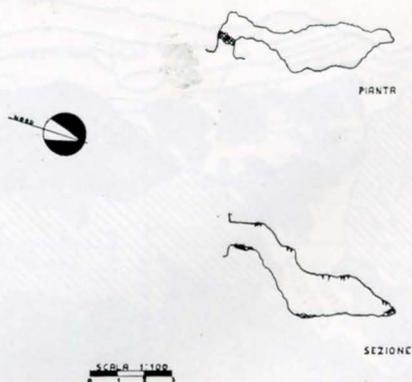
### GROTTA I D' OSTUNO

URZULEI - CODULA DI LUNA -  
 Ril.: M. Desobus - M. Dore -  
 M. Muroni - F. Serra -  
 V. Tuveri - del - C.S.C.



### GROTTA II D' OSTUNO

URZULEI - CODULA DI LUNA -  
 Ril.: M. Dore - M. Muroni -  
 del - C.S.C.



timo ingresso costituisce un ottimo punto di riferimento essendo ben visibile già da dove si abbandonano le macchine.

Nome della grotta:	Grotta 1ª di Ostuno
Provincia:	Nuoro
Comune:	Urzulei
Località:	Codula di Luna

Zona:	Ostumo
Carta I.G.M.:	208 III NO
Latitudine:	40° 08' 11" N
Longitudine:	02° 53' 40" W
Quota:	600 m/slm
Sviluppo totale:	28 m
Dislivello totale:	5 m

Piccola cavità fossile formata da 2 salette e da una diramazione secondaria di una decina di metri. Scarsamente concrezionata, tranne che nella sala terminale, dove si possono notare alcune stalatto-stalagmiti.

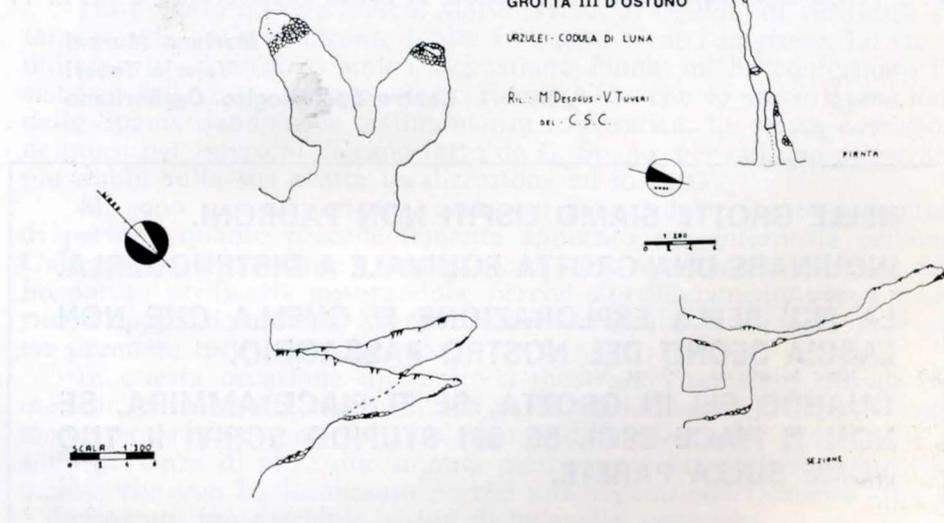
Nome della grotta:	Grotta 2 <sup>a</sup> di Ostumo
Provincia:	Nuoro
Comune:	Urzulei
Località:	Codula di Luna
Zona:	Ostumo
Carta I.G.M.:	208 III NO
Latitudine:	40° 08' 11" N
Longitudine:	02° 53' 40" W
Quota:	600 m/slm
Sviluppo totale:	7 m
Dislivello totale:	— 2,5 m

Piccola grotta impostata nel calcare dolomitico, scarsamente concrezionata.

#### GROTTA IV D'OSTUNO

URZULEI - CODULA DI LUNA

Ril. M. Dore - M. Muroli del C.S.C.



Nome della grotta:	Grotta 3ª di Ostuno
Provincia:	Nuoro
Comune:	Urzulei
Località:	Codula di Luna
Zona:	Ostuno
Carta I.G.M.:	208 III NO
Latitudine:	40° 08' 11" N
Longitudine:	02° 52' 40" W
Sviluppo totale:	27,5 m
Dislivello totale:	9 m

Piccola cavità a due ingressi senza concrezioni e di scomodo percorrimen-  
to a causa di una strettoia di circa 30 cm a metà percorso. La grotta è fossile  
e non è stato riscontrato stillicidio.

Nome della grotta:	Grotta 4ª di Ostuno
Provincia:	Nuoro
Comune:	Urzulei
Località:	Codula di Luna
Zona:	Ostuno
Carta I.G.M.:	208 II NO
Latitudine:	40° 08' 11" N
Longitudine:	02° 53' 40" W
Quota:	600 m/slm
Sviluppo totale:	26 m
Dislivello totale:	10 m

Grottone dall'ampio ingresso (m 8x6), ben visibile dalla strada carrozza-  
bile. Non è stato riscontrato stillicidio.

#### **Bibliografia:**

M. L. Fercia & M. Pappacoda - «La Codula di Luna» «Speleologia» S.S.I. n. 11

**Mariano Muroni**  
**Valerio Tuveri**  
**Centro Speleologico Cagliari**

**NELLE GROTTI SIAMO OSPITI NON PADRONI.**  
**INQUINARE UNA GROTTA EQUIVALE A DISTRUGGERLA.**  
**LA PIU' BELLA ESPLORAZIONE E' QUELLA CHE NON**  
**LASCIA SEGNO DEL NOSTRO PASSAGGIO.**  
**QUANDO SEI IN GROTTA, SE TI PIACE AMMIRA, SE**  
**NON TI PIACE ESCI, SE SEI STUPIDO SCRIVI IL TUO**  
**NOME SULLA PARETE.**

## Il Men-hir forse più alto in Sardegna

Note preliminari sulla «Perda longa di Santu Paulu» presso Osidda (NU)

Sono oramai una decina d'anni che mi interesso di un'aspetto dell'archeologia, forse meno appariscente di altri, ma non per questo meno affascinante e degno di attenti studi. Parlo dei Men-Hirs, conosciuti in Sardegna col nome di Perdas Longas - Perdas Fittas (pietre alte - pietre conficcate) a significare la loro dislocazione sul terreno. Il nome men-hir deriva invece dal bretone, nel nord-ovest della Francia, ed assume lo stesso nostro significato (men=pietra - hir=lunga - eretta), appunto perché la Bretagna è terra di notevoli tradizioni in questo senso e possiamo affermare che gli studi sono sorti, per poi svilupparsi, in quella regione.

A parte la Bretagna, erano molto diffusi nella preistoria ed anche oggi ne troviamo traccia in diverse parti d'Europa, in Italia, vicino alla Sardegna (in Corsica) e nella nostra Isola.

Da noi ne conosciamo circa 180, che variano per dimensioni, diffusione nelle quattro province, concentrazione in determinate aree, localizzazione in gruppi o singoli. In questa sede intendo dare notizia della presenza in territorio del Comune di Osidda (NU), nel Goceano, di un men-hir che potrebbe essere il più alto tra quelli sinora conosciuti nell'Isola, con un'altezza di circa dieci metri, non ancora misurati.

Ne dava notizia Giovanni Spano nelle Scoperte archeologiche fatte in Sardegna nel 1861, pagina 46, tavola III, mostrandoci anche un disegno, quindi una testimonianza concreta della sua esistenza.

Il Prof. Giovanni Lilliu, riporta la notizia durante il corso universitario di Antichità Sarde nell'Anno Accademico 1976-77, tenuto presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Cagliari, dedicato ai Men-hirs.

Ho pregato un mio amico, Mario Batzu, di Osidda, di verificare sul terreno tale notizia, durante i suoi frequenti rientri in paese. Lo stesso unitamente ad un'altro amico, Sebastiano Pinna, mi ha confermato l'esistenza della zona, del manufatto riconosciuto con lo stesso nome dato dallo Spano, dandomene testimonianza fotografica. La stessa corrisponde quasi per intero al disegno fatto da G. Spano, per cui non esistevano più dubbi sulla sua esatta localizzazione ed identità.

Mi sono successivamente recato sul luogo ed ho potuto constatare di persona quanto precedentemente appurato per interposta persona. L'altezza, su un versante è veramente di circa dieci metri anche se non ho potuto verificarla misurandola, perché sfortunatamente avevo smarrito il doppio-decametro. Mi riprometto comunque di tornarci onde poter prendere tutti i dati necessari.

In questa occasione mi limito a mostrare l'immagine attuale del men-hir, per un raffronto anche da parte del lettore. Come si può facilmente notare, esistono soltanto alcune differenze nelle proporzioni e sulla presenza di altre due minute pietre poste lateralmente al monumento, che non ho localizzato perché una vegetazione talmente fitta si è dimostrata impenetrabile ai fini di un'analisi completa.



**Il men-hir come si presenta attualmente. Alla base Sebastiano Pinna. (foto A. Floris)**

Per quanto riguarda il men-hir, è in trachite, con il basamento naturale, imponente, che ha sfruttato la roccia del luogo.

La seconda parte, quella che sovrasta il basamento centrale, disegnata dallo Spano di dimensioni simili, si presenta invece inferiore in quanto ad altezza e larghezza, risulta disposta lateralmente rispetto all'asse della struttura.

Nonostante nel territorio di Osidda esistano altre particolarità archeologiche, nei dintorni del men-hir, almeno da uno sguardo superficiale, non sembra esistano altri mounmenti.

In attesa di tornarci per una verifica più precisa e definitiva, colgo l'occasione per ringraziare tutti gli amici di Osidda per il loro eccezionale senso dell'ospitalità.

**Antonello Floris**

# Speleologia Urbana a Napoli

Siamo partiti sicuri. Sicuri del nostro lavoro, sicuri anche di quello cui stavamo andando incontro e cioè che il nostro prodotto fosse qualcosa di concreto e che rappresentasse Cagliari al di fuori della Sardegna.

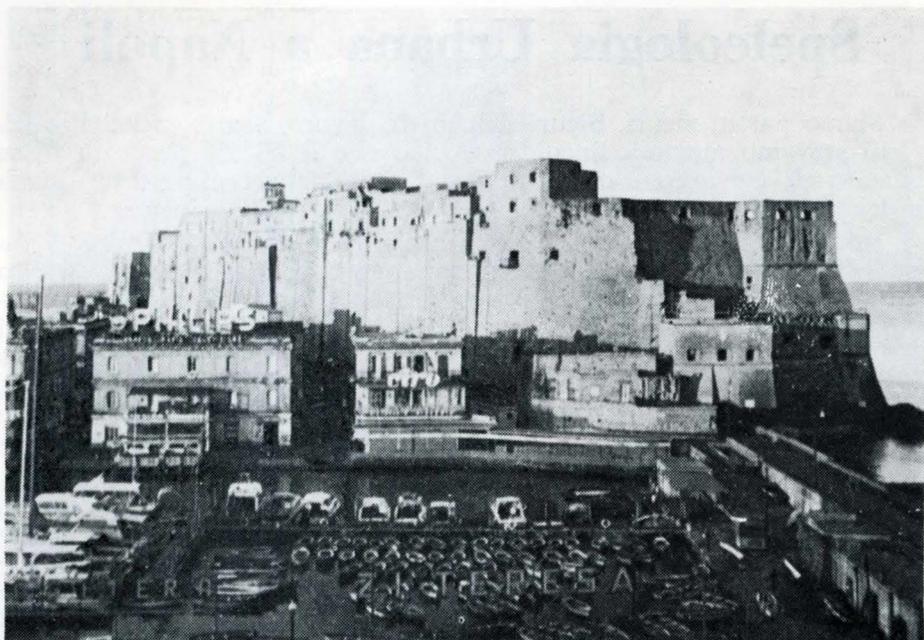
Infatti lo studio da noi presentato a Napoli per il 2° Convegno Nazionale di Speleologia Urbana era appunto uno studio del complesso idrico Punico Romano dell'Orto dei Cappuccini, Anfiteatro e Orto Botanico. Un lavoro non indifferente, ma avevamo a che fare con Napoli ed il suo complesso di «catacomba» come viene chiamata, dove ancora oggi (lo abbiamo visto) molte persone, in prevalenza donne e bambini, ogni lunedì scendono nell'ipogeo per un viaggio simbolico nell'oltretomba, dove in cambio di fiori, lumini ed offerte in denaro chiedono protezione e grazie per i defunti contattati in sogno.

C'era poi Narni con i suoi 15 Km di acquedotto», «La Formina», interamente sotterraneo che convogliava le acque delle colline narnensi fino al centro urbano; Paolo Forti (il mostro sacro della Speleologia Nazionale, a detta di qualcuno) ed il suo studio sui canali drenanti ed i vani sotterranei del Palazzo Ducale di Urbino; Chieti che presentava anch'esso l'acquedotto di periodo romano e tanti altri che senza dubbio erano pervenuti a Napoli non certo con le mani in tasca.

C'era un po' lo spauracchio del «Convegno Nazionale». Giunti a Napoli ci siamo resi conto della differenza tra le loro sedi e le nostre; vedi Castel dell'Ovo che è una vera e propria fortezza del XIII secolo costruita dai Normanni sui resti di una antica villa romana. In un'aula di questa rocca, stupendamente restaurata, vi è la sezione speleo del C.A.I. di Napoli. Sbrigate le formalità di segreteria ci siamo incontrati con A. Picciocchi presidente del C.A.I. napoletano, precedentemente conosciuto al convegno di vulcanospeleologia a Catania nell'83, che ci aspettava entusiasta della nostra presenza, e curioso del nostro lavoro. Ci siamo trovati di fronte a R. Nini di Narni, a E. Burri di Chieti, a P. Forti di Bologna e a V. Castellani presidente della S.S.I.; ci siamo intrattenuti a parlare e discutere sul problema «Speleologia Urbana» e cioè su cosa noi tutti si intenda per questo. Insomma ci siamo trovati in pieno congresso, ma vista l'atmosfera di cordialità e di amicizia venutasi a creare, sembrava invece di essere nella nostra sede a discutere «tranquillamente» con i «nostri compagni» dei problemi più comuni che comporta appunto lo studio di queste cavità.

Un problema più grosso si è presentato per il catasto delle medesime; è stata quindi proposta una scheda madre «compiuterizzata» (E. Burri, Chieti) da sottoporre all'analisi di tutti i gruppi per eventuali modifiche affinché risponda pienamente alle esigenze di ciascuno.

Il giorno dopo, alla presentazione dei vari lavori e relazioni ci siamo accorti che tutti avevamo portato lo sforzo ed i sacrifici fatti per valorizzare dei patrimoni che rischiano di andare perduti in breve tempo se non avviene un sistematico recupero! Patrimoni che ormai sono



Castel dell'OVO. (Foto Tiralongo).

conosciuti a livello nazionale grazie a questi Convegni in cui lo scopo principale è quello di confrontarsi e discutere i problemi che affliggono questa nuova disciplina della Speleologia.

La Speleologia Urbana quindi è una realtà.

Una realtà vera che sta cercando non solo di mettere in evidenza, ma anche di salvare un bene archeologico che il più delle volte è nascosto non solo all'occhio del turista, ma anche a quello di chi calpesta ogni giorno il suolo di questi epicentri di storia.

Sebastiano Tiralongo

---

## Il "Sardus Pater"

La famosa scritta sul tempio di Antas è tornata all'attenzione degli studiosi dopo il ritrovamento nelle vicinanze d'un bronzetto nuragico somigliante a quelli siriani di Tell Halaf e si è giunti alla conclusione che la religione nuragica non scomparve affatto a causa delle successive invasioni dei Fenici e dei Romani, ma restò, forse, in una specie di sincretismo religioso.

Questa conclusione trova la sua conferma nel fatto che l'imperatore Augusto fece coniare in onore del «SARDUS PATER» riconoscendo i singoli culti ancora in uso nell'impero nella riconquistata pace sociale. L'ef-

figie della divinità porta un copricapo a strisce volanti verticali simile a quelli dipinti in un vaso d'epoca protosumerica (Jean: Religion Sumerienne, Paris 1931), che riproduce due processioni in cui i partecipanti vestono una divisa tipicamente culturale.

Evidentemente la preoccupazione dei Romani di rendere omaggio al dio indigeno riproducendolo in veste culturale corrisponde ad una devozione molto sentita dal popolo altrimenti non si spiegherebbe questo importante riconoscimento ufficiale. Il contenuto della scritta in fenicio suona = SID ADDIR BABBAL = SID onnipotente padre; in latino SID SARDUS PATER. Per ADDIR v. il fenicio 'DR p. 62 nel voc. fenicio di M. J. Fuentes Estañol Barcellona 1980). In fenicio i titoli di SID sono due: ADDIR = potente, capo, onnipotente e BABBAL = padre. In latino si trova solo il titolo di padre, comune in altre lingue per le divinità più importanti. Il fonema «BABBAL» è una parola d'origine infantile senza etimologia (tedesco Lallname), ancora presente nella lingua sarda nella varietà dei suoi dialetti (v. però il fenicio BBY nel voc. citato pag. 80).

Il nome divino SID proprio in relazione al ritrovamento del bronzo, considerato nuragico, deve essere esso stesso considerato tale e non fenicio. Del resto è improbabile che un dio definito «SARDUS» nel tempio di Antas e nelle monete imperiali sia fenicio come qualche studioso sardo ha ripetuto da tempo, anche se i Fenici divennero in certe zone dell'isola i protagonisti senza tuttavia escludere le precedenti radicate tradizioni soprattutto religiose. Si può affermare che questa predetta celebre, duplice menzione si riferisca ad un dio nuragico il cui culto doveva essere diffuso nella zona più di quello delle altre divinità della stessa civiltà.

In considerazione dell'intima connessione tra la civiltà nuragica e quella sumerica il titolo divino SID è facilmente identificabile come proprio del dio MARDUK (V. Surpu p. 39), divinità agricola primitiva in origine in concorrenza con altre. Il titolo di «BABBAL» dimostra la importanza assunta dal dio e dai suoi sacerdoti nei confronti degli altri culti. Il significato di SID è: il Signore della città (v. il voc. tedesco - sumerico «INIM KIENGI» edito dai Professori Hubner - Reizimmer Mark - Tredwitz 1984). Per quale specifica ragione proprio SID - MARDUK abbia preso un posto d'onore nel ricordo delle civiltà successive, non si può sapere con sicurezza, ma trattandosi d'un dio della vegetazione legato all'attività agricola il suo culto doveva essere diffuso e collegato anche a quello del fenicio Tammuz, sumerico Dumuzi anch'egli forse presente nel culto nuragico in altri insediamenti. Il significato di Marduk conferma questa ipotesi: infatti il nome significa: figlio del sole o figlio dell'abisso delle acque dolci che davano luogo alla trionfale resurrezione della vegetazione in primavera. (Sull'etimologia del nome divino Marduk v. An. Or. 29 1928 Pontificio Istituto Biblico: Witold Paulus - Marduk Urtyp Christi?).

Il nome divino «SID» è tuttora diffuso in Sardegna nel cognome e nel toponimo «Siddi» e ancora nel toponimo di Sarule «SIDDENNORE» = «SID, il Signore della città». Quest'ultimo significato conferma quanto si è detto sullo scritto del tempio di ANTAS rivelando anche che il dio

aveva funzioni di dio poliade e ciò spiega la sua persistenza nel tempo perché gli dei poliadi passavano al vincitore e questo culto era, quindi facilmente compatibile con le dominazioni successive e siccome il suo culto doveva essere molto diffuso, finì per diventare il «SARDUS PATER» e meritò il titolo sul tempio e la moneta che è una specie di medaglia ricordo tributata dai Romani al dio con l'aggettivo SARDUS in luogo di quello fenicio ADDIR.

Si noti anche l'evoluzione delle funzioni del dio da dio prettamente agricolo fino a diventare dio poliade e, cioè, dell'insediamento in Sardegna e in parallelismo anche in Mesopotamia dove divenne patrono di Babilonia. Infatti dalle sue prerogative agricole presupposte dal suo nome diventa un dio guerriero distruttore di mostri (v. sempre W. Paulus già citato).

Per terminare facciamo notare il fatto molto significativo, che i Romani sentirono il bisogno di aggiungere l'aggettivo «SARDUS» a differenza dei fenici, nelle scritte in latino sul tempio e sulla moneta forse perché volevano distinguerlo dall'altra divinità SID d'origine egiziana e tenicia. Questo particolare e quello del berretto culturale precisano meglio la fisionomia del dio nuragico distinguendolo ancor meglio della frase fenicia corrispondente.

Il titolo «pater» nelle due lingue è comune e ne determina l'importanza e, quindi, la rilevanza nella comunità di prima e di poi, come si è detto.

Raffaele Sardella

---

# Proposta di Legge Per la Speleologia

CONSIGLIO REGIONALE DELLA SARDEGNA

PROPOSTA DI LEGGE

presentata dai Consiglieri regionali

SORO - MONTRESORI - TAMPONI - MORETTI - MULAS -  
ATZENI - FADDA Paolo - DEIANA - MURA

il 22 gennaio 1985

Sulla tutela del patrimonio speleologico e carsico della Sardegna. Istituzione di un catasto e di una biblioteca speleologica per gli studi e la ricerca in materia.

RELAZIONE DEI COMPONENTI

Onorevoli colleghi, la proposta di legge, che viene sottoposta al vostro esame e approvazione, risponde alle esigenze di integrare la legislazione sulla tutela del nostro patrimonio speleologico, alla predisposizione di provvedimenti idonei

ad assicurare l'attività dei gruppi di speleologi esistenti, alla istituzione di un casto e al funzionamento di un soccorso speleologico.

In Sardegna si annoverano oggi le cinque più grandi grotte d'Italia, ubicate in provincia di Nuoro, e molte altre suscettibili di valorizzazione turistica.

Nei decenni scorsi le ricerche speleologiche in questa direzione sono state perseguite solo in modo saltuario, ma negli ultimi venti anni hanno avuto un notevole impulso e, per opera di validi cultori, hanno dato apprezzabili frutti, portando ad oltre 600 le grotte esplorate.

Esistono ora nell'Isola venti organizzazioni che esplorano e studiano le grotte: sono note col nome di Gruppi Speleologi o Gruppi Grotte e sono collegati da istituzioni universitarie.

Risultati scientifici non indifferenti sono stati raggiunti in questi ultimi anni: ne fanno fede le pubblicazioni specializzate delle Università di Cagliari e Sassari che hanno per argomento la entomologia, la geologia, l'antropologia, l'archeologia, la zoologia etc. Nel campo della volgarizzazione il volume «Grotte della Sardegna» di Furreddu e Maxia, pubblicato a Cagliari da Fossataro, è stato giudicato la migliore pubblicazione apparsa in Italia in argomento.

Le grotte attualmente conosciute in Sardegna superano ormai il numero di 1.500 e molte di esse sono tra le più belle e caratteristiche d'Italia con particolarità uniche al mondo.

Rispetto alle altre regioni italiane, la nostra Isola è ricca di grotte a considerevole sviluppo orizzontale: vi sono infatti ben 20 cavità con uno sviluppo interno superiore al chilometro, di cui 7 superano 2.000 metri, 3 oltre i 7.000 e infine una (la Grotta di Su Palu ad Urzulei) esplorata per oltre 10 chilometri.

Le zone di maggior interesse speleologico sono il Nuorese, l'Ogliastra, l'Iglesiente, la Nurra e il Logudoro. Nel Nuorese, nella Valle di Lanaittu, tra le più significative si annoverano le grotte di Su Bentu e Sa Oche, che costituiscono un complesso carsico di oltre 6 chilometri di sviluppo, ricche di laghi interni, meta continua di speleologi italiani e stranieri; poco distante si trova la famosa risorgenza carsica di Su Cologone, profonda più di 80 metri; e ancora, nei pressi di Baunei, la Voragine del Golgo, che con i suoi 270 metri è tra i pozzi più profondi d'Italia. In Ogliastra ricordiamo il complesso di Is Angurtidorgius, presso Pèrdasdefogu, un sistema di fiumi sotterranei che con i suoi 8.800 metri è la seconda grotta della Sardegna per lunghezza. Nell'Iglesiente troviamo la Grotta di San Giovanni presso Domusnovas, interamente attraversata da una strada e quindi percorribile in auto, particolare peculiare soltanto di altre due grotte nel mondo, in Francia e in Australia; la Grotta di Su Mannau, un interessantissimo sistema carsico di oltre 6 chilometri, percorse da due fiumi sotterranei che alimentano l'acquedotto di Fluminimaggiore, ed infine la Grotta di Santa Barbara presso Iglesias, nella miniera di San Giovanni, che formatasi circa 230 milioni di anni fa è la più antica grotta d'Europa. Nella Nurra ricordiamo la famosa Grotta di Nettuno a Capo Caccia, meta ambita di numerosi turisti e, nel Logudoro le Grotte Sa Ucca e Su Tintirriolu presso Mara e Sa Ucca e Su Peltusu presso Cossoine, entrambe percorse da un torrente sotterraneo.

Le ricerche e gli studi dei Gruppi speleologici rivestono interesse e sul piano scientifico e sul piano economico.

Sul piano scientifico possiamo ricordare come lo studio di una determinata zona speleologica possa contribuire ad una maggiore conoscenza della sua geologia e idrologia; come le ricerche biospeleologiche possano chiarire meccanismi

evolutivi di determinate specie di fauna o aiutare ad interpretare e risolvere problemi di paleo geografia; come tramite lo studio dei pollini nei depositi di grotta si possa risalire alla conoscenza dei paleoclimi. Citiamo infine gli importanti contributi alla paleontologia.

Per quel che riguarda l'archeologia si ricorda che numerose grotte hanno dato alla luce reperti di importanza eccezionale per la conoscenza della storia dell'Isola, soprattutto del periodo neolitico. Ricordiamo la Grotta di San Michele di Ozieri, Sa Ucca de su Tintirriolu di Mara, la Grotta del Rifugio e la Grotta del Guano a Oliena, la Grotta Pirusu di Santadi.

Su piano economico abbiamo un esempio di sfruttamento delle risorse idriche e minerarie ed il contributo speleologico allo sviluppo turistico.

Se pensiamo che circa il 30 per cento delle risorse idriche mondiali (oltre il 50 per cento agli inizi del 2000) sono legate allo sfruttamento delle falde idriche nei complessi carsici, possiamo certamente capire quanto sia importante questo campo di utilizzazione della speleologia. In Sardegna abbiamo, come esempi, grossi acquedotti che captano le acque di sorgenti carsiche (grotte Su Mannu a Fluminimaggiore, Su Cologone a Oliena, Grotta di Su Anzu a Dorgali, etc.) mentre purtroppo molte altre sorgenti sono sfruttate senza un piano razionale e non sono utilizzate affatto. In tal senso sarebbe necessario un particolareggiato studio idrologico delle aree carsiche dell'Isola (un lavoro del genere eseguito dal prof. P. Antonio Furreddu del Gruppo speleologico Pio XI per conto dell'Assessorato regionale alla rinascita, aveva dato una stima di oltre 150 milioni di metri cubi di acqua potabile in tutta la Sardegna), in modo da poter sfruttare al massimo, ed in maniera razionale, tale ricca risorsa, oltre che per approvvigionamento urbano anche per l'agricoltura e la pastorizia, settori questi che richiederanno un immediato potenziamento, vista l'attuale situazione economica sarda.

Le rocce carbonatiche dell'iglesiente (calcare metallifero) sono sede di importanti mineralizzazioni a piombo, zinco e barite, mentre nella Nurra si hanno giacimenti di bauxite nei calcari Giuresi. Bastano questi esempi per farci capire la ricchezza del sottosuolo carsico sardo. In tale visione circa 4 anni fa è stato intrapreso uno studio di carattere speleologico, idrologico e geologico, finanziato dalla SAMIN e dalla CEE, con la collaborazione dell'Istituto italiano di speleologia e la partecipazione di numerosi gruppi speleologici ultimato pochi mesi orsono.

Il suddetto lavoro servirà essenzialmente ad affrontare, oltre ad importanti problemi come l'approvvigionamento idrico e lo sviluppo dell'agricoltura, in maniera più razionale le possibilità estrattive del bacino minerario dell'Iglesiente.

Il contributo della speleologia allo sviluppo turistico è senz'altro notevole. In Sardegna vi sono ben 7 grotte turistiche: la Grotta di Nettuno ad Alghero, la Grotta del Bue Marfino e la Grotta di Ispinigoli a Dorgali, la Grotta di San Giovanni a Domusnovas, la Grotta di Su Marmuri a Ulassai, la Grotta di Is Janas a Sadali, la Grotta di San Michele ad Ozieri. Altre sono in fase di adattamento. Tutte queste grotte richiamano ogni anno centinaia di migliaia di turisti.

Il turismo speleologico potrebbe comunque subire un notevole sviluppo, utilizzando le grotte in maniera diversa dai modi convenzionali s'ora conosciuti. Si potrebbe cioè attuare, in grotte diverse da quelle sino ad oggi sfruttate, un turismo tipo Trekking, con delle cooperative e dei consorzi di gestione che forniscano attrezzatura e guide per le visite a piccoli gruppi di persone, affrontando

anche cavità di una certa difficoltà. Tutto questo con l'appoggio tecnico e la consulenza dei Gruppi speleologici.

Purtroppo in questi ultimi decenni il nostro eccezionale patrimonio speleologico sta subendo un inesorabile degrado di sempre più vaste proporzioni. Ricordiamo l'azione dei cosiddetti «tagliatori», persone senza scrupoli che asportano stallattiti, cristalli e concrezioni di vario genere dalle grotte, per rivenderli poi a collezionisti italiani e stranieri.

Si può ancora citare l'esempio macroscopico della «foca monaca» ridotta — in tutta Italia — ai cinque o sei esemplari che vivono in qualche grotta del Golfo di Orosei, e che per questa loro rarità sono di grande interesse scientifico e turistico; la loro protezione non è solo opportuna, ma doverosa, al pari delle altre rare specie di animali che vivono in Sardegna.

Con l'entrata in vigore delle norme contenute nel decreto del Presidente della Repubblica 19 giugno 1979, n. 348, si è delegato alla Regione l'esercizio delle funzioni amministrative, già esercitate dagli organi centrali e periferici dello Stato, per la protezione delle bellezze naturali, alla loro tutela ed alla adozione di eventuali misure di sanzione amministrativa per eventuali abusi.

I problemi sopra citati e in particolare il degrado di patrimonio speleologico sardo, non possono attualmente essere risolti con le sole disposizioni normative del decreto del Presidente della Repubblica 19 giugno 1979, n. 348.

E' urgente quindi, una iniziativa legislativa regionale in materia di speleologia che, come già accade in altre regioni italiane, si occupi della tutela e della salvaguardia del nostro patrimonio speleologico e carsico e che incentivi gli studi e le ricerche: questo ci proponiamo con la presente iniziativa.

## PROPOSTA DI LEGGE

### Art. 1

L'Amministrazione regionale ai fini della tutela e protezione delle bellezze naturali esistenti in Sardegna è autorizzata:

- a) ad adottare nel quadro della disciplina normativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 19 giugno 1979, n. 348, capitolo IV, capo 1, art. 57, i provvedimenti conservativi urgenti, diretti ad evitare il danneggiamento, la distruzione, il deterioramento e deturpamento del patrimonio speleologico della Regione;
- b) ad incoraggiare studi, ricerche scientifiche, pubblicazioni, opere di sistemazione e valorizzazione in rapporto al patrimonio speleologico, mediante premi, sovvenzioni, sussidi e contributi ad associazioni speleologiche ufficialmente riconosciute, o ad altri enti o istituti pubblici interessati ed operanti in Sardegna;
- c) a favorire, anche mediante sovvenzioni e contributi, l'organizzazione di congressi, corsi di studio, mostre, conferenze ed ogni altra iniziativa che abbia come fine la diffusione, il progresso e la sicurezza delle attività speleologiche;
- d) a concedere contributi per il soccorso speleologico, già operante in seno al Corpo nazionale soccorso alpino del Centro alpino italiano (CAI), e per le ricerche idrologiche nelle zone carsiche.

## Art. 2

I provvedimenti i cui alla lettera a) dell'articolo precedente sono adottati dal Presidente della Giunta Regionale o, per sua delega, dall'Assessore della pubblica istruzione, beni culturali, informazione, spettacolo e sport.

Le iniziative e gli interventi di cui alle lettere b) e c) sono adottati dall'Assessore della pubblica istruzione, beni culturali, informazione, spettacolo e sport.

## Art. 3

E' istituito il catasto speleologico regionale, in cui saranno elencate tutte le grotte della Regione sarda, con la descrizione di ciascuna di esse e con le indicazioni dei relativi dati topografici e metrici, della iconografia, dei rilievi speleologici e geologici eseguiti e di ogni altra notizia utile.

Vi potrà essere annessa una piccola biblioteca specializzata da formare e dotare gradualmente.

Con apposito regolamento, da emanarsi a cura dell'Assessorato della pubblica istruzione, informazione, beni culturali, spettacolo e sport entro 90 giorni dalla pubblicazione della presente legge, saranno disciplinati l'impianto e la tenuta del catasto regionale speleologico e dell'annessa biblioteca il cui servizio dovrà essere affidato alla Federazione speleologica sarda, unitamente al servizio di tutela e salvaguardia del patrimonio speleologico.

## Art. 4

Per l'attuazione della presente legge sono autorizzate, le seguenti spese:

- a) Lire 60.000.000 per le iniziative e gli interventi di cui all'articolo 1;
- b) Lire 40.000.000 per l'iniziativa di cui all'articolo 3.

Nello stato di previsione della spesa dell'Assessorato della pubblica istruzione, beni culturali, informazione, spettacolo e sport del bilancio della Regione per l'esercizio finanziario 1985 sono istituiti i seguenti capitoli:

### Capitolo 11080

Sovvenzioni, sussidi e finanziamento di pubblicazioni per incoraggiare ricerche scientifiche e studi connessi col patrimonio speleologico regionale, nonché contributi diretti a favorire l'organizzazione di convegni, corsi di studio, mostre, conferenze ed ogni altra manifestazione ed iniziativa che abbia come fine la diffusione, il progresso e la sicurezza delle attività speleologiche compreso il soccorso speleologico.

### Capitolo 11081

Spese per l'istituzione del Catasto speleologico regionale ed annessa biblioteca e spese di funzionamento della Federazione speleologica sarda.

A favore dei suddetti capitoli è stornata, dal capitolo 03017 dello stato di previsione della spesa, rispettivamente, dell'Assessorato della programmazione, bilancio e assetto del territorio, del bilancio della Regione per l'anno 1985, la somma di Lire 40.000.000.

Le spese per l'attuazione della presente legge fanno carico ai capitoli 11080 e 11081 dello stato di previsione della spesa del bilancio della Regione per l'anno finanziario 1985 ed ai capitoli corrispondenti dei bilanci per gli anni successivi.

Il Consiglio Direttivo della FSS ha indicato qualche modifica a singoli punti, per meglio interpretare le esigenze dei Gruppi Speleologici Sardi.

# NOTIZIARIO

## VERBALE DELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO DELLA FEDERAZIONE SPELEOLOGICA SARDA TENUTA AD ORISTANO IL 13.4.85

La riunione si tiene nei locali del Seminario Arcivescovile, con inizio alle h. 16,30. Sono presenti tutti i membri: Luchino Chessa, Luciano Cuccu, Mario Di Stefano, P. Antonio Furreddu, Mauro Mucedda, Angelo Naseddu, Piero Occhipinti.

Si inizia subito con l'assegnazione delle cariche interne del Consiglio Direttivo e viene deciso di confermare la situazione del biennio precedente, cioè: Angelo Naseddu Vice Presidente, Mauro Mucedda Segretario, Luciano Cuccu Cassiere.

Si discute quindi della proposta di Legge sulla Speleologia che è stata di recente presentata alla Regione da parte di un gruppo di consiglieri della Democrazia Cristiana. viene esaminato il testo di questa proposta di Legge e vengono messe in evidenza le cose che per la Federazione non vanno bene e le eventuali modifiche da proporre in sede legislativa, sulla base della nostra proposta già approvata in Assemblea. Nell'ambito di questa discussione interviene, precedentemente invitato dal Presidente, il Capo dell'8° Gruppo Sardegna del Soccorso Speleologico del C.N.S.A. Gianfranco Galleri, insieme a numerosi volontari. Galleri auspica una maggiore e diretta collaborazione tra la FSS e l'organizzazione del Soccorso Speleologico e chiede che il C.N.S.A. venga consultato ogni qualvolta si debba discutere di cose che possano interessare il Soccorso Speleologico, come ad esempio nel caso della Legge sulla Speleologia. Galleri inoltre suggerisce che si discuta in Assemblea la possibilità di inserire nel Consiglio Direttivo della FSS il Capo dell'8° Gruppo del Soccorso Speleologico come membro di diritto. Sempre Galleri ritiene che riguardo al Corso di 2° livello sul tema «Tecniche d'armo» che la FSS ha organizzato per i giorni 27-28 aprile prossimo a Domusnovas, sarebbe stata opportuna una partecipazione diretta del Soccorso Speleologico già dalla fase organizzativa e non un semplice invito a presenziare all'ultimo momento. Ritiene inoltre che la sede di Domusnovas non sia geograficamente la più idonea, perché molto lontana dai Gruppi che risiedono nel Sassarese e nel Nuorese.

Da parte del Consiglio Direttivo viene ribadito che la FSS intende mantenere buoni rapporti con il Soccorso Speleologico e che non sono mai esistite contrapposizioni o contrasti, considerando soprattutto che gli speleologi che partecipano ai lavori della Federazione sono spesso anche volontari del C.N.S.A. Riguardo al Corso sulle tecniche d'armo si precisa che il Comitato Tecnico della Commissione Scuole che ha organizzato tale Corso è formato in buona parte da speleologi facenti parte del Soccorso Speleologico.

Si discute quindi della stesura definitiva della nuova scheda catastale che la FSS deve stampare. Mario Pappacoda, che è presente a questa riunione, porta a conoscenza dell'invito da parte del Responsabile Nazionale SSI del Catasto Gianni Mecchia a unificare il più possibile le schede catastale regionali, in funzione dell'inserimento dei dati nei calcolatori. Questo invito viene accolto e viene approvata una scheda tipo proposta dallo stesso Pappacoda. Si provvederà

a stampare 10.000 schede per una spesa di L. 550.000, per il cui preventivo di spesa si è interessato Guido Bartolo.

Successivamente viene esaminata la situazione dell'aggiornamento catastale delle grotte dal n. 100 al n. 200 che costituiscono il secondo lotto da pubblicare su «Speleologia Sarda». Vengono suddivise fra i Gruppi le grotte che devono essere ancora rilevate.

Si ricorda la necessità di stabilire con precisione la delimitazione geografica della zona catastale del Sulcis-Iglesiente, lavoro che sino ad oggi non è stato ancora fatto.

Mucedda propone di creare la quinta zona catastale dell'Ogliastra, separandola dal resto della Provincia di Nuoro. In questo modo si alleggerirebbe il lavoro catastale del Nuorese che è veramente notevole e vasto e si renderebbe l'opera più organica.

Viene proposto di ripristinare il Comitato Catasto, nella forma originale, costituita dal rappresentante catastale di ogni Gruppo Grotte. Tale proposta dovrà essere presentata all'Assemblea e se verrà approvata sarà necessario modificare il Regolamento del Catasto.

Di Stefano, nominato Responsabile della Commissione Didattica, presenta una bozza di programma per la realizzazione di lezioni didattiche sulle grotte e i fenomeni carsici nelle scuole. Tali lezioni saranno impostate in modo differente per scuole elementari, medie e superiori.

Viene approvata la proposta di Pappacoda di realizzare una gara di trekking nel Supramonte, organizzata dal Centro Speleologico Cagliariitano e sotto l'egida della FSS. Tale manifestazione avrà luogo nel prossimo autunno e avrà la durata di due giorni.

Viene portata in discussione la necessità di contrassegnare gli ingressi delle grotte con delle sigle che consentano di sapere se si tratta di cavità già esplorate, già rilevate e già catastate. Si tratta di scegliere il modo (vernice, targhette metalliche, ecc.) e stabilire il tipo di sigle unificate da adottare, per poi decidere in Assemblea.

Nella seconda metà del mese di giugno si terrà il campo nella Codula di Luna organizzato dalla FSS, per la prosecuzione dello studio idrologico intrapreso l'anno scorso. Gli speleologi saranno impegnati per un fine settimana, dal venerdì sera, e verrà colorato con Fluoresceina il Rio Codula Ilune nel suo inghiottitoio a valle della Grotta Su Palu.

Il Segretario: **Mauro Mucedda**

---

### **Cambio indirizzo.**

**Il Gruppo Grotte C.A.I., a partire dal mese di aprile, è trasferito nella nuova sede di via Piccioni, 13.**

**La Segretaria  
C. Locci**

## **FEDERAZIONE SPELEOLOGICA SARDA CORSO REGIONALE DI TECNICA**

Si è svolto a Domusnovas, il 27 ed il 28 aprile u.s., il 1° Corso di II livello organizzato dalla Commissione Scuola della Federazione Speleologica Sarda sulle Tecniche d'armo.

Il Corso, articolato in una prima parte teorica presso il Centro Sociale del Comune di Domusnovas, il sabato pomeriggio, ed in una sperimentale in località S'Arcareddu, nelle vicinanze della Grotta di San Giovanni, ha visto la partecipazione complessiva di circa ottanta speleologi, di cui 59 iscritti e gli altri organizzatori o docenti, provenienti dalle diverse parti della Sardegna. Scopo del Corso era fornire informazioni teoriche, avallate dalle prove sperimentali, sulle tecnologie dei materiali e le conseguenti tecniche d'uso.

Da notare che le prove tecniche si sono concluse un'ora prima del termine stabilito in quanto tutti gli speleologi presenti sono intervenuti, ottimamente coadiuvati dalla squadra di soccorso speleologico, per prestare soccorso ad un rocciatore rovinosamente caduto durante un'arrampicata sul versante opposto a quello nel quale si svolgevano le prove tecniche. L'intervento di Ottavio Corona, con la barella, e la felice e tempestiva conclusione del soccorso sono la testimonianza più lampante dell'elevato grado di preparazione raggiunto da quest'ultimo e sulla presenza numerosa di aderenti al soccorso presenti al Corso. Un particolare ringraziamento al Comune di Domusnovas per i locali messi a disposizione ed allo Speleo Club di Domusnovas per l'ottima soluzione logistica.

**Antonello Floris**  
FSS - Commissione Scuola

---

### **G.R.S. «E.A. MARTEL» CARBONIA: ASSEMBLEA**

Il 23 marzo, con inizio alle ore 19.00, si è tenuta, nei locali della sede del Gruppo Ricerche Speleologiche «E.A. Martel» di Carbonia, la consueta assemblea ordinaria dei soci.

Dopo la presentazione del consultivo di bilancio e della relazione di attività riguardante lo scorso anno, si è proceduto alle votazioni per l'ammissione dei nuovi soci e per l'elezione del nuovo direttivo risultato composto dai soci effettivi Ottavio Corona, Emmanuele Fanni e Massimo Polinelli.

Si è quindi passati alla distribuzione degli incarichi sociali, alla presentazione del programma di attività esplorativa e di ricerca per il 1985, ed al programma di attività divulgative tra le quali spiccano l'organizzazione, nel mese di aprile, di una mostra didattica di fossili sardi sotto il patrocinio dell'Assessorato Provinciale alla Pubblica Istruzione e di quello comunale alla Cultura; e, nel mese di maggio, l'organizzazione del nostro corso di speleologia giunto alla 9.a edizione.

L'assemblea ha termine alle ore 24,40.

**Mauro Villani**



SOC. POLIGRAFICA SARDA