

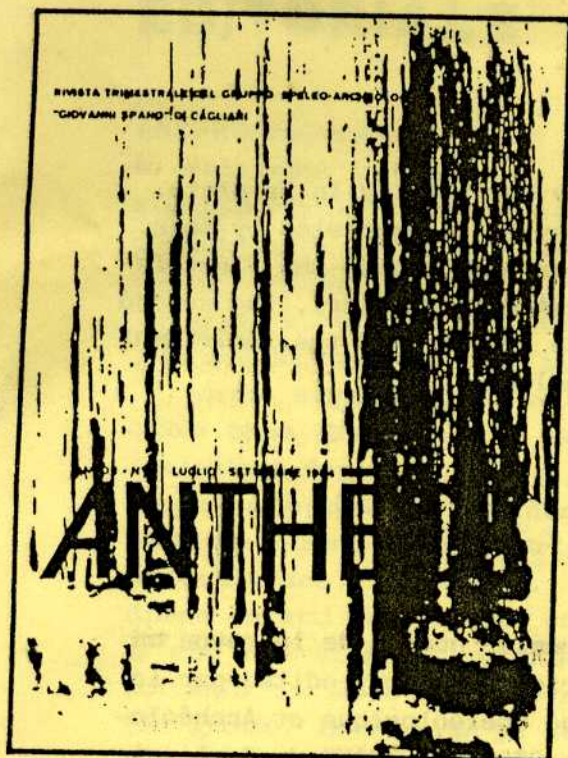
RIVISTA TRIMESTRALE DEL GRUPPO SPELEO-ARCHEOLOGICO

"GIOVANNI SPANO" DI CAGLIARI

ANNO I - N° 1 LUGLIO - SETTEMBRE 1984

ANTHEO

GRUPPO SPELEO ARCHEOLOGICO
Giovanni Spano



ANTHÈO

rivista trimestrale a carattere
speleologico, archeologico e
naturalistico
a cura del
Gruppo speleo-archeologico
"Giovanni Spano"
di Cagliari



ANNO I • n° 0

LUGLIO • SETTEMBRE 1984

Foto di copertina : grotta di
Nettuno (Alghero) - A. Floris

INDICE :

L. PROGRESSIVO

260



• Editoriale: Comitato di Redazione.....	PAG. 3
• Come dove quando e perché: Luchino Chessa.....	" 4
• Esplorazioni speleologiche del tacco di Ungul'e Ferru in agro di Ierzu Luchino Chessa.....	" 5
• Trekking: la gola di Gorroppu Gualtiero Capra.....	" 24
• Speleologia Urbana Lina Tiddia; Sebastiano Tiralongo.....	" 26
• Osservatorio città La valorizzazione di Castello. E' la volta buona? Antonello Floris.....	" 31
• Speleologia solitaria Antonello Floris; Simona Gherardini.....	" 33
• Verbale assemblea annuale Luchino Chessa.....	" 35
• Elenco soci.....	" 37

Comitato di Redazione : L.CHESSA; M. FARRIS; A.FLORIS;
S.GHERARDINI; S.TIRALONGO; E.MANCONI

Proprietà del Gruppo speleo-archeologico "Giovanni Spano" di
Cagliari - ARCI-UISP ; cicl. in proprio
via Rossini n° 53; 09100-Cagliari c.c. postale n° 11004090

Il contenuto degli articoli impegna esclusivamente gli Autori

S U M M A R Y

Il primo numero della rivista trimestrale ANTHEO edita dal Gruppo Speleo-Archeologico "GIOVANNI SPANO" di Cagliari oltre ad una naturale presentazione ed una dettagliata relazione sull'attività del Gruppo presenta un interessante servizio su una campagna di ricerche speleologiche nel Comune di Ierzu in Sardegna con notizie, relazioni, rilievi di grotte esplorate per la prima volta dai nostri iscritti; inoltre sottoponiamo all'attenzione del lettore un relazione sugli studi di Speleologia Urbana a Cagliari, ed un bellissimo itinerario di Trekking in Sardegna.

Completano la rivista alcune rubriche fra le quali una dedicata a Cagliari, un'altra alla pratica della Speleologia Solitaria

The first number of the quarterly review ANTHEO published by the speleologic and archaeologic group "Giovanni Spano" at Cagliari (Sardinia) presents an interesting report on a research work in the zone of Ierzu (Sardinia) with news, accounts, relieves of caves explored for the first time by the members of our club as well as a detailed report on the activity of the group.

Moreover, we propose to the attention of the reader a report on the studies of Urban Spelaology in Cagliari and a beautiful iti-

nerary of Trekking in Sardinia. The review is completed by some surveys among which the first is dedicated to Cagliari, the second to the practice of the Individual Spelaology;

Le premier numéro de la revue trimestrielle ANTHEO éditée per le Groupe Spéléologique et Archéologique GIOVANNI SPANO de Cagliari présente, en plus d'un rapport détaillé sur l'activité du Groupe, un intéressant article sur une campagne de recherches spéléologiques, lequel est accompagné de notices, comptes rendus, relevés de grottes explorées pour le première fois par nos membres dans la commune de Ierzu en Sardaigne.

En outre nous soumettons à l'attention du lecteur une note sur les études de Spéléologie Urbaine à Cagliari et un très bel itinéraire de Trekking en Sardaigne. La revue est complétée par quelques rubriques parmi lesquelles une première est dédiée à la ville de Cagliari, une autre à la Spéléologie pratiquée en solitaire.

EDITORIALE

ANTHEO: abbiamo preso in prestito dal greco un vocabolo che non significa soltanto fiore ma in un contesto più ampio potremo tradurlo floreale.

In pratica, secondo una nostra interpretazione, riassume in se un ampio significato, il modo di agire come Gruppo: siamo degli speleologi, degli archeologi, ma siamo impegnati a difendere non soltanto questo ricco patrimonio naturalistico e culturale.

Siamo infatti fermamente convinti che non si possa difendere soltanto un aspetto della natura (le grotte) in quanto la stessa non è sezionata in tanti piccoli campi ma è un qualcosa di omogeneo, e come tale va trattata; lo stesso vale per il patrimonio archeologico in particolare ed artistico culturale in generale. La rivista vede la luce alla soglia dei dieci anni di attività del Gruppo ed intende portare all'esterno, ai soci e simpatizzanti, agli altri Gruppi e tutti insomma, le risultanze di nostri lavori in campo speleologico, per quanto riguarda la Speleologia Urbana, la Archeologia, il Trekking, la politica culturale nella

nostra Città e tutte quelle tecniche di volta in volta eventualmente meritevoli di attenzione. Per questo la Rivista è uno strumento a disposizione del Gruppo ma anche di altri speleologi non, di altri Gruppi che condividono la nostra impostazione. La veste grafica non è ancora stata perfezionata, ma contiamo di farlo al più presto, se il contributo anche finanziario di tutti i soci e simpatizzanti, sarà adeguato alle aspettative. Invitiamo fin da ora tutti gli interessati a voler sottoscrivere l'abbonamento anche per darci la sicurezza finanziaria per poter proseguire nell'iniziativa. Per quanto riguarda i Gruppi speleologici in particolare e le Associazioni in generale, pratichiamo l'interscambio, ottimo sistema per aumentare la disponibilità della nostra biblioteca.

IL COMITATO DI REDAZIONE

DOVE, COME, QUANDO E PERCHE'

Come è d'obbligo in questo articolo verrà sinteticamente illustrata la storia del Gruppo dai primordi ai più proficui tempi moderni. Pur dovendo recuperare tutto ciò che non si è scritto sul Gruppo in questi anni, tenterò di non "infargarmi" in esposizioni bibliche e noiose.

Il Gruppo speleoarcheologico "Giovanni Spano" di Cagliari ha visto la sua alba nell'ottobre del 1976, grazie alla iniziativa di 4 giovani speleologi, reduci da esperienze in altri gruppi speleo. Fin dai primi tempi l'attività del Gruppo si è andata impostando su due direttrici; studio delle grotte della Sardegna, studio del sottosuolo urbano della Città di Cagliari.

Mentre in campo speleologico per circa un anno è stata svolta una attività più che altro improntata all'acquisizione di tecniche ed esperienza, la esplorazione e studio del sottosuolo cagliaritano presentava fin dall'inizio una sua impostazione organica, ancora valida allo stato attuale. Così dopo un anno di rodaggio il primo lavoro di un certo interesse speleologico doveva essere il rilevamento sperimentale della famosa grotta di S. Giovanni presso Domusnovas (CA). Infatti tramite la collaborazione di un geometra socio del Gruppo, Gavino Porcu, è stato effettuato il rilevamento particolareggiato della suddetta grotta, tramite strumentazione elettronica a raggi infrarossi con prismi di riflessione, lavoro, primo nel suo genere in Italia, che ha dato ottimi risultati per quanto riguarda l'applicazione di nuove metodologie di rilevamento in grotta. Nel contempo veniva svolta una intensa attività collaterale

di divulgazione e sensibilizzazione della speleologia ed archeologia, tramite trasmissioni radiofoniche, articoli su numerosi giornali, con denunce degli episodi vandalici di devastazione delle grotte e di "tombarolaggio".

Con il passare degli anni si sono andate delineando più precisamente le linee direttrici seguite dal Gruppo, contemporaneamente allo sviluppo di una struttura interna più organica e razionale; ciò in particolare tramite il funzionamento di varie sezioni, coordinate da responsabili e sostenute da col-laboratori. Le sezioni attualmente in piena attività sono le seguenti: Speleologia, Speleologia Urbana, Archeologia, Sezione Scuola; di ognuna daremo una breve descrizione ed un resoconto della attività. La sezione speleologica, dopo il primo anno di rodaggio, ha cominciato ad interessarsi di varie zone della Sardegna; per un anno sono state effettuate esplorazioni in grotte dell'Iglesiente ed è stato compiuto il già ricordato rilievo di S. Giovanni.

Successivamente il Gruppo si è occupato della ricerca e studio di nuove grotte nei territori di San Nicolò Gerrei, Masainas, Seui, i risultati delle quali sono ancora tutti da pubblicare. Attualmente la Sezione si sta interessando delle zone di Jerzu (di cui un primo resoconto è pubblicato in questo numero), Gonnessa e Oliena.

Proprio in quest'ultima zona in collaborazione con Speleo Club Oliena si stanno ottenendo dei risultati molto interessanti, con la esplorazione ed il rilevamento di circa 1.400 metri di una grotta 106 SA/NU SAS BALLAS Oliena-Lana.

itto), Inoltre in questi ultimi mesi si sta tentando di collegare la grotta in questione con una interessante diramazione della grotta di Su Bentu; che assieme alla vicina Sa Oche raggiunge uno sviluppo metrico di 5.860 metri. Maggiori ragguagli verranno dati sui numeri successivi. Oltre a queste zone fisse, durante l'anno vengono compiute escursioni in tutta la Sardegna con l'esplorazione di grotte sia conosciute che nuove, arricchendo il Gruppo di ulteriori esperienze e conoscenze. Infine la Sezione organizza i tradizionali campeggi pasquali ed estivi nelle zone di esplorazione più interessanti.

La Sezione di speleologia Urbana (termine coniato nel convegno nazionale di Todi nello 82) è impegnata nello studio sistematico del sottosuolo Cagliariitano, mediante l'individuazione, tramite ricerche bibliografiche e le testimonianze verbali tramandate per generazioni, di tutte le cavità esistenti in città ed il loro studio, tramite tutti i possibili rilevamenti, per poter risalire alla loro natura ed utilizzazione nel passato più o meno remoto.

Allo stato attuale le varie ricerche a tavolino e sul campo hanno permesso al Gruppo di identificare circa 360 cavità, con uno sviluppo totale di circa 11 chilometri.

Le cavità catastate di cui è stato effettuato il rilievo sono oltre 100 ed il lavoro futuro della Sezione è ancora lungo ed impegnativo.

La Sezione Archeologica è tra tutte quella di più recente costituzione (circa 9 mesi), ma dopo un breve periodo di rodaggio ha cominciato una interessante campagna di ricerche nel vicino Sulcis, sotto la guida di un Ispettore onorario della Soprintendenza, Avvo-

to Roberto Coparoni. La nuova sezione, accolta con molto entusiasmo, colma una perenne lacuna del Gruppo e si pensa in un prossimo futuro di organizzare un corso di Archeologia, lungi dal voler dimostrare grandi conoscenze della stessa disciplina, pensano in buona parte le università), certamente utile per l'acquisizione di una prima base, oltre che di una certa mentalità, molto importante per chi voglia interessarsi di Archeologia non a livello professionale, ma hobbistico.

È importante ricordare che la Sezione opera sempre nel rispetto delle istituzioni, in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica, denunciando quanto necessario gli eventuali danni al patrimonio archeologico conosciuto e non (quest'ultimo molto più ricco). Infine ricordiamo la "Sezione Scuola" nata circa due anni fa con il compito di organizzare corsi, sia di tipo introduttivo (ogni anno il Gruppo organizza un corso autunnale di Speleologia e a livelli più specialistici (perfezionamento tecnico per sola corda; topografia speleologia urbana ect), conferenze, mostre, visite guidate in collaborazione con le sezioni interessate. Inoltre svolge attività divulgativa nelle scuole con proiezioni di diapositive e prove tecniche di speleologia. In tutti questi anni di attività il problema della difesa e valorizzazione del patrimonio speleologico, archeologico ed ambientale in genere, è sempre stato presente, impegnando in certi momenti assiduamente il Gruppo; esempi sono la partecipazione del Gruppo a comitati di salvaguardia di zone "verdi" della città (colle di S. Michele), e di regolamentazione della attività venatoria ed infine l'interessamento per una Legge di tutela e valorizzazione del patrimonio speleologico sardo (attualmente arduo compito della Federazione Speleologica Sarda).

Tra le ultime cose ricordo che il Gruppo, in ottima collaborazione con le altre associazioni speleologiche sarde e non, è membro della Società Speleologica Italiana ed è socio fondatore della Federazione Speleologica Sarda. In conclusione questa più o meno breve relazione (dipende dai gusti), dimostra come partendo da quattro preistorici, con una buona dose di volontà, sacrificio (quanto) e pazienza, si possa giungere ad un Gruppo di discrete dimensioni, con una particolareggiata struttura interna, funzionante in modo degnamente accettabile.

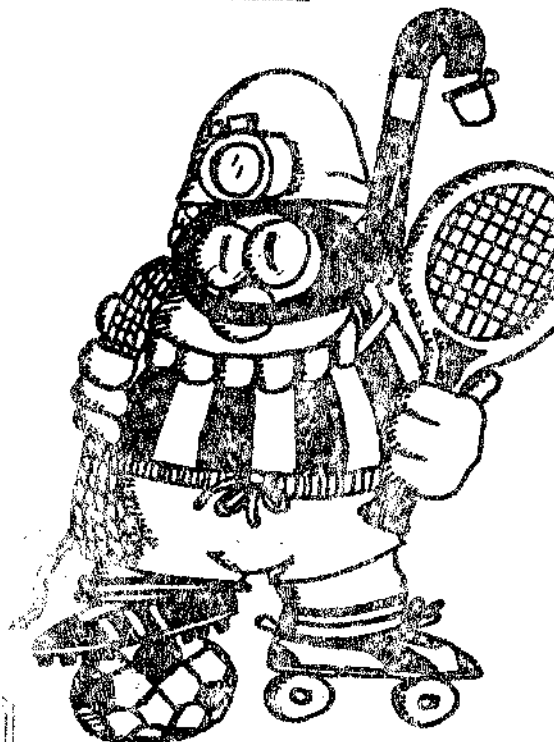
Quanto è lunga la strada da percorrere!

LUCHINO CHESSA

**AD OLIENA IL PRIMO NEGOZIO DI
SPELEOLOGIA IN SARDEGNA**

LILLIPOOT

- ▷ **articoli sportivi**
- ▷ **speleologia**
- ▷ **alpinismo**
- ▷ **trekking**



**siamo in contatto
con le migliori marche
del settore**

- **attrezzi speleo : PETZL • CASSIN •
KONG BONAITTI**
- **pedule e scarponi : ASOLO • LA SPORTIVA**
- **sacchi a pelo : LUMACA • FALCHI**
- **corde : BEAL • EDERLIND**
- **tubolari : FUMAGALLI**
- **zaini : KARRYMORE**

PER INFORMAZIONI :

LILLIPOOT s.d.f.

Via Giovanni XXIII, n° 44

OLIENA (NU) - tel. 0784/298142

**PER ACQUISTI SUPERIORI
A € 200.000 SCONTO 10
PERCENTO SUPERIORI A € 150.000
SPESA DI SPEDIZIONE
NOSTRO CARICO**

Esplorazioni speleologiche del tacco di Ungul' e Ferru in agro di Ierzu (NU)

Da circa 3 anni il Gruppo ha intrapreso un lavoro di ricerca e di studio di nuove cavità nella zona comprendente i tacchi di Jerzu e Tertenia (tavolette I.G.M. 219 III NO Jerzu; 219 II SO Tertenia). Attualmente non si possono ancora riportare dei risultati definitivi, essendo le ricerche in corso; in questo numero tratteremo unicamente del tacco di UNGUL' e FERRU e delle sue cavità.

Daremo innanzitutto un breve sguardo agli aspetti geomorfologici, idrologici e meteorologici del territorio di Jerzu; verrà poi analizzato il tacco in esame e descritte le sue grotte.

PROFILO GEOLOGICO DEI TACCHI DI UNGUL' E FERRU.

Geograficamente l'Ogliastra comprende un territorio abbastanza vasto nel contesto regionale (circa 1700 Km²); i suoi limiti naturali sono dati a nord ovest dalle pendici del Gennargentu, ad ovest dalla Barbagia, a sud ovest dalla valle del Flumendosa, a sud dal Salto di Quirra ed infine a est dal lembo costiero del mar Tirreno.

Geologicamente questa zona risulta inquadrata in un più vasto settore comprendente il Sarcidano ed il Carbonifero. L'impalcatura di base (condizionante le vicende geologiche di tutta l'isola) è costituito da intrusioni granodioritiche risalenti al ciclo ercinico, sulle quali fra l'altro si trovano frequentemente delle effusioni vulcaniche di porfidi peramiani. Su questi graniti ercinici e attraversata da

essi, giace la potente formazione di filiti e scisti arenacei, più o meno metamorfici del Paleozoico inferiore, conformata a peneplano. L'instaurazione di tale peneplano è avvenuta nel periodo di transizione Permiano superiore Trias, caratterizzato da condizioni continentali, sotto un clima probabilmente caldo umido.

Sul basamento paleozoico granitico metamorfico sono racchiusi dei modesti giacimenti di solfuri metallici, a spese dei quali probabilmente si sono formati scarsi lenghi di minerale (il cosiddetto "ferro" del Carbonifero). Questi lenghi giacciono sul peneplano e sono oggi piattaforme calcareo dolomitiche giurassiche (Jerzu; Tertenia, Perdus de Fogu etc.). Nel Giurese medio infatti, con la penetrazione del mare sul continente Sardo, si andarono accumulando fanghi calcarei e depositi di conchiglie, che coprono il peneplano, uguagliando le poche asperità ivi presenti. Si sono così venuti a formare i depositi carbonatici o calcareo dolomitici che, diventando terra emersa, in seguito costituirono l'Ogliastra ed il Sarcidano. Tali depositi, caratterizzati da uno spessore variabile da 100 a 150 metri, presentano alla base puddinghe monogeniche di ciottoli quarzosi a dimensioni varie, con cemento arenaceo, spesse in media 4-5 metri.

Su queste puddinghe poggia un banco di argille di colore variante dal grigio al nerastro, compatte, con uno spessore medio di circa 2-3 metri, caratterizzato dalla presenza di resti di piante risalenti al Permiano ("argilla refrattaria").

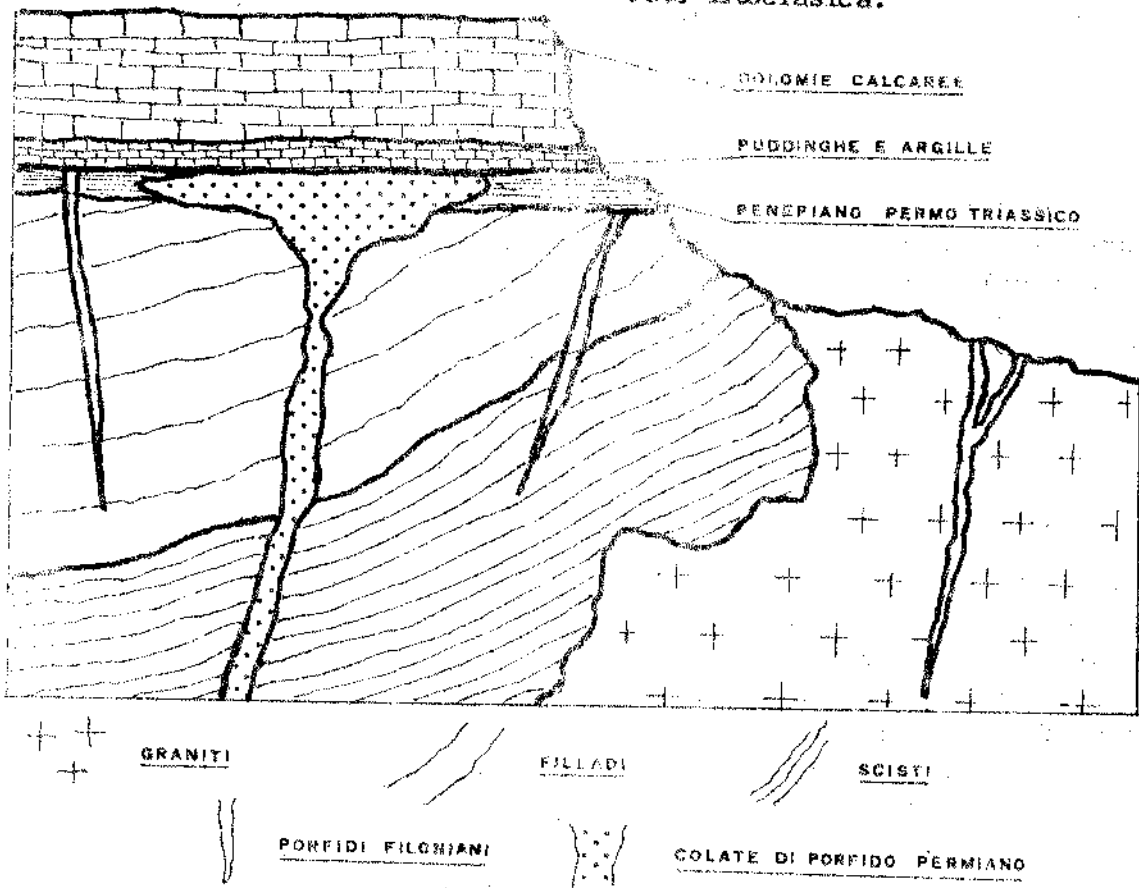
Questi depositi argillosi poggiano oggi su antichi banchi di Dolomie Calcareae, micacee, cristalline e grigiastre alla base, fangose, ferritiche e rossogiallastre nella parte media e cristalline porose di colore

grigio nella parte più alta, che formano i caratteristici "tacchi".

IDROLOGIA

Sui depositi carbonatici giurassici sopramenzionati, tanto estesi in tutta l'Oglistra, si venne ad impostare una rete idrografica, originatasi dalle falde del Gennargentu e dai rilievi paleozoici del Gerrei. Cosicché si sono fatti preponderanti i processi di rimodellamento, con fenomeni di erosione anche molto imponenti, che hanno portato alla formazione di profonde vallate ed alla produzione di abbondanti colture detritiche sui versanti. In conseguenza di ciò la geomorfologia venutasi a creare nel Giurassico medio venne profondamente modificata, con l'isolamento di un elevato numero di altopiani carsici, appunto i cosiddetti "tacchi", che successivamente hanno continuato a modellarsi indipendentemente tra

loro. E' questa la situazione che possiamo osservare noi attualmente nel contempo, rispecchiando un classico stereotipo di terreno carsificato, in cui è andata evolvendo una idrografia sotterranea, legata probabilmente all'impronta paleoidrografica superficiale pre alpina ed alla morfologia del peripiano ercinico, e sviluppata in dipendenza dell'andamento delle numerose diaclasi, con il raggiungimento da parte della falda dei livelli impermeabili di base. Tutto ciò spiega l'alto numero di sorgenti (di piccola e media portata) che normalmente si presentano alla base dei tacchi. Con l'evoluzione geomorfologica sopra descritta, si assiste alla scomparsa della primitiva rete idrografica di superficie, cosicché attualmente le acque superficiali vengono smaltite per ruscellazione, quasi sempre caotica, e per assorbimento tramite una intensa rete litoclasica.



TETTONICA

La regione in esame è stata profondamente interessata in passato da movimenti tettonici legati alla orogenesi alpina, caratterizzati da episodi sia a caratteri disgiuntivo locale, che generalizzato di tipo epirogenetico, impostati secondo direttrici di derivazione ercinica, prevalentemente NS, oppure tipicamente alpina NW SE, o NE SW.

Si sono venute così a formare numerose diaclasi, faglie inverse e fratture, con le direzioni suddeca e ed immersione media ENE.

Presso BARI SARDO? in particolare, vi è avuta anche una manifestazione vulvanica recente, con effusione di lave basaltiche alla fine del Pliocene.

MORFOLOGIA

Dal punto di vista morfologico i tacchi d'Ogliastro in linea di massima si assomigliano molto tra loro. La stratificazione dei Banchi Dolomitico calcarei tende ad assumere una disposizione pressochè orizzontale, mentre come si è già detto sono visibili numerose e profonde fessurazioni verticali isorientate ed una rete litoclasica molto particolareggiata. Il colore delle rocce carbonatiche risulta sul grigio scuro, mentre a livello dei depositi arenaceo argillosi si possono notare sfumature tendenti al giallo per la presenza di ossidi. All'occhio dell'osservatore il paesaggio si presenta con un carsismo esterno molto accentuato, particolarmente caratteristica è la morfologia delle pareti per lo più a gradini, alternate a pareti strapiombanti di oltre 100 metri di altezza. Ovunque sono presenti imponenti fenomeni gravi

clastici, legati allo sfaldamento dei banchi calcarei più alti lungo la rete litoclasica, con formazioni di grossi blocchi, che scivolano verso valle, caratterizzano i classici cumuli detritici situati alla base dei tacchi; ancora si possono notare un po' ovunque doline (alcune di grossa dimensioni) ed inghiottitoi, la maggior parte purtroppo completamente ostruiti da detriti di riporto, mentre è completamente assente il classico microcarsismo di superficie, caratterizzato da scannellature, impronte, solchi a doccia, ecc. Sono presenti in compenso crepacci, fori e piccole cavità fino alla formazione di paesaggi complessi simili alle cicche di roccia. Il tutto da quando mai l'idea di un carsismo ormai in fase fossile.

METEOROLOGIA

Il territorio di Jerzu, che raggiunge al livello del paese una quota di 611 s.l.m., è caratterizzato da una temperatura media annua massima di 19,4 °C e minima di 11,5 °C, con una temperatura media di 15,4 °C ed una escursione media diurna estiva di 10 °C (luglio) ed invernale di 5,8 °C (gennaio). La temperatura media massima si ha nel mese di luglio (29,9), la minima nel mese di gennaio febbraio (5,2 °C). Da tutto ciò si vede come vi sia una T media minima abbastanza alta, così come la T media massima. Per quanto riguarda le precipitazioni possiamo notare un valore massimo in dicembre con 167 mm (tra le più alte in Sardegna) mentre il valore minimo registrato nel mese di luglio è di 8 mm (abbastanza elevato rispetto ad

altre stazioni con caratteristiche simili). Inoltre le precipitazioni medie risultano in autunno, in verno, primavera ed estate, rispettivamente di 198, 425, 383 ed 80, con una media annua di 986 mm (tra i valori più alti dell'Isola) ed infine con 83 giorni piovosi in un anno.

Risulta da ciò un clima bista-gionale con inverno moderatamente freddo, subumido, caratterizzato da notevole piovosità e con estate calda caratterizzata invece da un notevole deficit idrico. Infine per quanto riguarda la vegetazione ricordiamo che predominano le foreste di QUERCUS ILEX (Leccio), in particolar modo sui versanti rocciosi dei tucchi, mentre nelle vallate, carat-

terizzate nel periodo invernale abbondanti acquitrini, sono predominanti le foreste decidue QUERCUS PUBESCENS (Roverella).

.....
 D A T I M E T E O R O L O G I C I

Su Scoffu 'e Ungul'e Ferru
 esterno

ore 10,45 del 22 aprile 1984 (all'ombra)

temperatura 14,5 °C

umidità rel. 58,5 %

interno

ore 18,50 del 22 aprile 1984

temperatura 11,5 °C

umidità rel. 98 %

Grotta del Leccio

esterno

ore 16,45 del 21 aprile 1984 (all'ombra)

temperatura 13,6 °C

umidità rel. 54 %

interno

temperatura 16,4 °C

umidità rel. 99 %

