



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SARDEGNA
www.sardegnaturismo.it



Associazione Speleo Club Nuxis

Iniziativa finanziata con il contributo RAS L.R. 7/1955 – annualità 2021

Sito Geo Speleo Archeologico “Sa Marchesa”



Nuxis (Fraz. Acquacadda) – Provincia Sud Sardegna

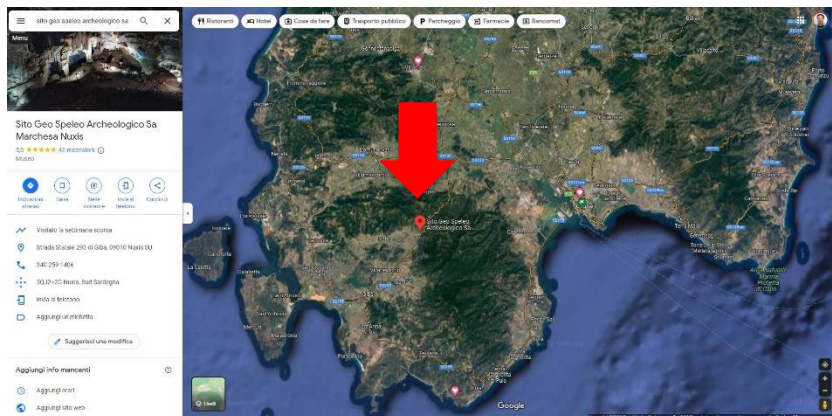
Su iniziativa dall'Associazione Speleo Club Nuxis:

Testi: Roberto Curreli, Marco Cabras, Riccardo Cicilloni, Federico Porcedda.

Immagini: Morena Bonaccorsi, Roberto Curreli, Marco Cabras, Federico Porcedda.

Impaginazione e sistemazione del testo: Marco Cabras (novembre 2022).

Per raggiungerci:



Acquacadda (frazione di Nuxis – Provincia Sud Sardegna – SU).

Per la visita del sito e della grotta - info: **340 259 1406 - samarchesanuxis@gmail.com**

Il sito Geo-speleologico archeologico “**Sa Marchesa**” si trova nel comune di **Nuxis**, in località **Acquacadda**, ed è gestito dall’**Associazione culturale Speleo Club Nuxis**. Nel sito sono presenti alcune valenze storico-ambientali che si elencheranno in questo opuscolo. L’area si trova ad una cinquantina di chilometri da Cagliari e si può raggiungere sia dalla **S.S. n. 293**, che da Siliqua conduce a Giba nei pressi del km 50,400, sia dalla **S.P. n. 78**, che da Carbonia si congiunge alla S.S. n. 293, in prossimità dell’incrocio per Siliqua.



IL MUSEO GEOLOGICO-SPELEOLOGICO

Nei locali dell'ex miniera "Sa Marchesa", gestiti con convenzione tra il **Comune di Nuxis** e l'**Associazione culturale Speleo Club Nuxis**, è stato predisposto l'allestimento del **museo geo-speleologico** nel quale sono esposti strumenti ed utensili utilizzati per studi e ricerche nelle scienze della terra ed in modo specifico nel settore geologico, quali: carotaggi, trivellazioni, prospezioni geofisiche e quant'altro. È stata inoltre esposta una importante collezione di minerali e di fossili sia sardi che extra isolani, campioni di carote di rocce locali (cilindri di roccia ottenuti dalla perforazione geognostica), parzialmente lucidate, che rappresentano gli affioramenti geo-litologici del basso Sulcis mostrati sia in vetrine che su scaffali in legno con apposita illuminazione. Per quanto riguarda il **settore speleo-archeologico**, sono state ricostruite copie fedeli di vasi rinvenuti in ambienti ipogei, prevalentemente in grotta, esibiti anch'essi in vetrine espositrici adeguate che permettono di documentare, anche se parzialmente, le principali culture preistoriche che vanno dal

Neolitico Antico fino all'Età del Ferro, accompagnate da descrizioni. Sempre nella stessa sala è stato realizzato un pannello didattico inerente la **storia evolutiva umana**, con l'esposizione di numerose riproduzioni di crani di ominidi selezionate appositamente per ripercorrere le principali tappe del “cespuglio evolutivo” umano.



Per quanto riguarda il **settore speleologico** è stato ricostruito un piccolo ambiente nel quale vengono mostrati gli attrezzi utilizzati per effettuare tecniche speleologiche, e precisamente: il discensore, la maniglia, il croll, i moschettoni e quant'altro. In altri scomparti, su apposite vetrine espositrici, sono sistemati oggetti utilizzati per le esplorazioni speleologiche, rilievi topografici, studi settoriali e quant'altro. Per rappresentare e illustrare meglio sia gli ambienti archeologici, minerari e speleologici, sono stati stampati diversi pannelli.



LA GROTTA DI ACQUACADDA

Per quanto riguarda la **valorizzazione e la visita della grotta**, è stata disposta l'illuminazione mediante maxi illuminatori mobili, in modo da poter rendere visibili i principali speleotemi senza alterare l'ambiente ipogeo, valorizzati anche dalla presenza di **piccoli pannelli espositivi**, nei quali vengono descritti gli **speleotemi e le formazioni geologiche e geomorfologiche** presenti all'interno della cavità.





All'interno di essa si possono osservare singolarità geologiche e geomorfologiche, tra le quali un importantissimo conglomerato che determina il passaggio tra due formazioni geologiche appartenenti all'**Era Paleozoica**, precisamente il **Cambriano inferiore** (Formazione di Gonnese) e **medio** (Formazione di Campo Pisano) nel quale si sono formati i giacimenti minerali di genesi pneumatolitico-idrotermale. Sono, inoltre, presenti interessanti

speleotemi, tra i quali, stalattiti, stalagmiti, colate, baldacchini, perle di grotta ecc., e un'interessantissima breccia ossifera ancora da studiare.



IL PARCO GEOLOGICO

Nel **piazzale esterno** all'edificio adibito a museo geologico-speleologico sono stati posizionati alcuni **campioni di roccia** di medie dimensioni con le relative descrizioni su pannelli che illustrano **le principali litologie presenti nel Sulcis**.

Per quanto riguarda la giacimentologia è possibile osservare **l'affioramento di un corpo mineralizzato a rame** con la presenza di malachite con il suo caratteristico colore verde, al quale è collegata una **bacheca illustrativa** con la descrizione della formazione del giacimento e relativi studi da parte dei Direttori che hanno lavorato nella miniera. Si può anche osservare una colonna stratigrafica del basso Sulcis, realizzata con le rocce locali.



LABORATORI DIDATTICI

Nel sito, **previa comunicazione**, possono essere attivati alcuni **laboratori didattici** riguardanti tematiche di interesse geospeleologico e archeologico e precisamente:

LABORATORIO DI MINERALOGIA E PETROGRAFIA, nel quale si può utilizzare un **microscopio da mineralogia e di petrografia** con adeguati ingrandimenti per osservare campioni di cristalli di

minerali e sezioni sottili di rocce di piccole dimensioni provenienti dalla Sardegna ed in modo particolare dal Sulcis Iglesiente, tali da poterli descrivere e classificare;

LABORATORIO DI PALEONTOLOGIA, provvisto di **cassoni nei quali si possono effettuare prove di scavo paleontologico** e successiva classificazione dei campioni rinvenuti;

LABORATORIO DI ARCHEOLOGIA, anche questo provvisto di **cassoni nei quali si possono effettuare prove di scavo archeologico** e successiva classificazione dei reperti rinvenuti;

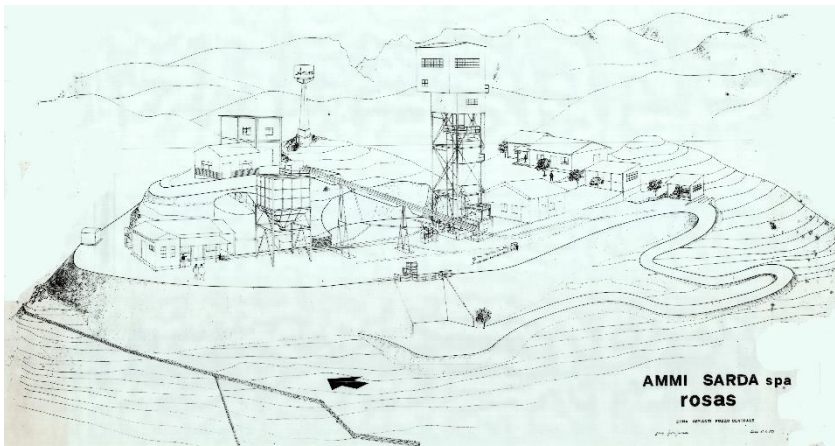
LABORATORIO DI CARTOGRAFIA. In questo laboratorio si possono **leggere ed interpretate le carte topografiche e tematiche**, inoltre dopo aver effettuato un rilievo topografico con bussole, verranno restituiti su carta i dati misurati.

STORIA DELLA MINIERA DI “SA MARCHESA”



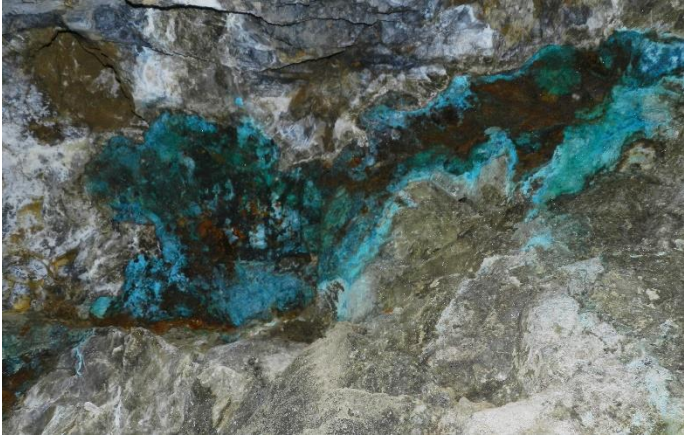
La storia della miniera di **“Sa Marchesa”** inizia nel **1881** con la dichiarazione di scoperta del giacimento da parte del **Sig. Julien Hillarion Roux Marchese di Escombrera**, che con **Regio Decreto del 20 Maggio 1883** al quale venne accordata la concessione per l'estrazione di minerali contenenti **Piombo, Zinco, Argento** e

Rame. Lo stesso mantenne il titolo minerario sino al **1891**, anno in cui gli venne revocata la concessione a seguito del fallimento della società.



Le coltivazioni in questo periodo vennero concentrate principalmente nei cantieri a cielo aperto e, solo in parte, in sotterraneo nella galleria denominata **“Riu Mannu”**, in prossimità dell’omonimo Fiume. Sempre nei pressi del Rio Mannu, in questo periodo venne installata una piccola laveria composta da **5 crivelli** per arricchimento del minerale; ottenuti però scarsi risultati si preferì passare all’arricchimento attraverso la cernita manuale. La

miniera rimase inattiva dal marzo **1891** sino all'aggiudicazione della concessione, nel febbraio del **1896**, all'ingegnere Belga **Emilio Jacob** che in seguito, nel **1904**, cedette la concessione alla “**Società Anonimè Miniere**”. In questo periodo le coltivazioni si concentrarono in sotterraneo, nelle gallerie “**Leone**”, “**Mannu**” e “**Ilario**” e limitatamente nei cantieri a cielo aperto “**Colomba**” e “**Trinità**”. Nel **1911** la “**Società Anonimè Miniere**” passò la concessione al **Sig. Karl William Wright** che la gestì sino al luglio **1918** cedendo a sua volta il titolo minerario alla “**Società Miniere Domusnovas**”, che nel maggio **1924** cambio ragione sociale in “**Società Miniere di Rosas**”.





Con l'applicazione del **Regio Decreto n° 1443 del 19 luglio 1927**, ci fu il riordino della legislazione mineraria che permise nel **1930** la conferma in perpetuo della concessione alla “**Società Anonima Miniere di Rosas**” per l'estrazione di minerali di Zinco, Piombo, Rame e Argento. Nel periodo di gestione della miniera da parte della suddetta società, le attività nei diversi cantieri estrattivi erano limitate a lavori di manutenzione e ricerche di nuove mineralizzazioni alternate a lunghi periodi di inattività. Nel **1962** la concessione passò all'**A.M.M.I. S.P.A.** che iniziò le attività prelevando minerali dalle discariche nei diversi cantieri coltivati in passato, per inviarlo poi alla **laveria** del vicino **villaggio minerario**

di Rosas.

Nel **1965** si iniziò la realizzazione del “**Pozzo Angela**” ubicato nel cantiere “**Casetta Bianca**” che permise, nel **1970**, di collegare in sotterraneo, attraverso livelli diretti, i diversi cantieri per tutto lo sviluppo della miniera. Nel novembre **1979** la gestione della miniera fu trasferita alla **SAMIM S.P.A.**, che il **20 dicembre** del **1984**, rinunciò definitivamente alla concessione mineraria.



A **fine anni '90** l'area mineraria della concessione Sa Marchesa passa definitivamente al **Comune di Nuxis** che nel **2000** dà il via, attraverso **fondi POR Sardegna**, ad un progetto di riqualificazione degli edifici presenti nel cantiere denominato “**Casetta Bianca**”. Dal 2001 la miniera fa parte del **Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna**.

LE INDAGINI ARCHEOLOGICHE CONDOTTE PRESSO LA GROTTA DI ACQUACADDA (2019 – 2022)

La grotta di Acquacadda di Nuxis ha una lunga storia per quanto riguarda le vicende geologiche, ma anche per quelle antropiche. Si tratta infatti di un **sito frequentato a scopo culturale/funerario almeno dall'età del Rame (III millennio a. C.)**. La grotta era già nota in letteratura in quanto fu oggetto di **primi saggi di scavo**, del tutto inediti, negli **anni '60 del secolo scorso**. Nel **settembre 2019** l'**Università di Cagliari** ha deciso di riprendere tali scavi, anche con l'ausilio delle moderne metodologie archeologiche ed archeometriche. Le attività di scavo e ricerca sono state rese possibili grazie alla concessione di scavo da parte del **MIC - Ministero della Cultura** e si sono svolte con il contributo della **Regione Autonoma della Sardegna**, del **Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna** e del **Comune di Nuxis**, con il supporto tecnico dell'**Associazione Speleo Club Nuxis**, che gestisce l'area, in collaborazione con la **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di**

Cagliari e per le Province di Oristano e Sud Sardegna.

La grotta, identificata al Catasto delle grotte della Sardegna al numero **SA-CA 734**, si trova nell'area di una ex-miniera ormai dismessa, a nord del centro abitato della frazione di Acquacadda - Nuxis. La miniera è posta sulla sommità di una collina attualmente modificata dall'intervento antropico a seguito dell'attività estrattiva (**230 metri slm**). Dal sito **Geo-Spelo-Archeologico di Sa Marchesa**, che ospita la grotta, si può osservare uno stupendo panorama che permette di osservare parte del basso Sulcis, in modo particolare i rilievi appartenenti alle diverse ere geologiche, da quella **Paleozoica** (Cambriano inferiore, circa 540 Milioni di anni), a quella **Quaternaria**, passando per l'era **Terziaria** che pone in evidenza sia le formazioni continentali, cioè depositate dai fiumi del **Cenozoico** (circa 40 Milioni di anni), sia quelle **vulcaniche** (da 30 a 10 Milioni di anni).

Nel **2019** ha avuto avvio la prima campagna di scavo archeologico diretta dal Professor **Riccardo Cicilloni**, Professore Associato di Preistoria e Protostoria presso il Dipartimento di Lettere, Lingue e

Beni Culturali dell'Università degli Studi di Cagliari in collaborazione con la Prof.ssa **Elisabetta Marini** e il Prof. **Vitale Sparacello** del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente. Lo scavo si è svolto per tutto il mese di settembre. Alle attività di ricerca ha preso parte un team di circa **30 studenti** provenienti da diversi atenei europei e internazionali, oltre quello cagliaritano, le università di Bologna, Granada, Barcellona e Melbourne, coordinati sul campo dagli archeologi **Marco Cabras** e **Federico Porcedda**. Preliminarmente si è effettuata una raccolta scientifica dei materiali archeologici superficiali, visibili in numero abbondante sull'attuale piano di calpestio della grotta. In seguito, sono stati impiantati 2 saggi di scavo. Il primo, nella Sala A, è stato denominato "**Saggio A1**", un'area quadrangolare di m 5 x 5 adiacente al settore interessato dagli scavi degli anni '60 realizzati dalla compianta Prof.ssa **Maria Luisa Ferrarese Ceruti**. Il secondo, nella Sala B più interna, denominato "**Saggio B1**", dalle dimensioni di m 3 x 3.

Nel **Saggio B1**, sotto uno spesso strato polveroso, in parte coperto

da una concrezione calcarea, è stato rinvenuto un focolare associato a ceramica Monte Claro che ha restituito interessanti resti di pasto in corso di analisi.



Nel **Saggio A1**, invece, sempre al di sotto di uno spesso strato di polvere, una interessante situazione, peraltro ancora da analizzare nei dettagli, costituita da un'ampia dispersione di materiali

ceramici frammentati, anch'essi riferibili alla fase Monte Claro, forse pertinenti a rituali non ancora ben definibili. Pochi resti umani, in corso di studio da parte dell'equipe della Prof.ssa Elisabetta Marini, sembrerebbero testimoniare l'uso funerario della grotta. Numerosi, inoltre, i resti faunistici e microfaunistici che testimoniano per la grotta un'importante frequentazione come habitat naturale oltreché come luogo di cottura e consumo di cibi (**Saggio B1**).

Durante l'anno **2020**, a causa della pandemia di Covid-19, le indagini non sono state condotte. Sono invece riprese, con tutte le precauzioni anti-contagio, durante il mese di **settembre 2021**.

In questo caso è stato realizzato l'allargamento del **saggio A1** che ha confermato la presenza dell'ampia dispersione di materiali ceramici frammentati stavolta, però, con il rinvenimento di elementi metallici, quali un pugnale dell'età del Rame e alcune lesine, nonché ulteriori resti ossei umani non in connessione anatomica.

La terza campagna di scavi è stata condotta nel **settembre 2022** ed ha interessato l'indagine di tutte e tre le sale della grotta. Nella sala più interna è stato realizzato un **saggio (C1)** che non ha purtroppo evidenziato livelli archeologici. Nella sala A è stato ulteriormente ampliato il **saggio A1** al fine proseguire l'indagine sull'estensione della dispersione dei materiali ceramici frammentati. Un altro **saggio (B2)** è stato realizzato a metà strada tra i saggi A1 e B1; anche in questo caso, per confermare la presenza del cd. "letto di ceramica" nella sala B della grotta. L'indagine ha dato esito positivo restituendo un'altra porzione della concentrazione di frammenti ceramici di vasi e situle della Cultura di Monte Claro nonché un altro pugnale di rame.

Gli studi condotti finora, ancora ad uno stato iniziale ma che fanno auspicare un interessante futuro, per ora **confermano l'importanza della grotta di Acquacadda per le genti preistoriche della regione sulcitana**. Il quadro generale e gli aspetti di dettaglio delle vicende avvenute dentro la grotta, nonché la sua **funzione primaria**, si stanno delineando ma devono ancora essere ben

chiarificate dalle analisi che il team di ricerca ha messo in campo: analisi di tipo paleofaunistico, geologico, sedimentologico, paleobotanico, bioarcheologico, antropologico, archeometriche. Tutto questo **lavoro d'equipe** restituirà uno spaccato della vita delle genti che orbitavano intorno alla grotta durante l'età del rame della Sardegna.





**Gli scavi della Grotta di Acquacadda sono condotti dalla direzione scientifica del Prof. Riccardo Cicilloni –
Università degli Studi di Cagliari (su concessione MIC- Ministero della Cultura).**



Iniziativa finanziata con il contributo RAS L.R. 7/1955 – annualità 2021



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SARDEGNA
www.sardegnaturismo.it

In collaborazione con il Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna



I locali di Sa Marchesa son di proprietà del Comune di Nuxis (Sud Sardegna)



Comune di Nuxis

Il Sito Geo-Speleo Archeologico Sa Marchesa è gestito dall'Associazione Speleo Club Nuxis

