



Direzione generale  
Educazione, ricerca  
e istituti culturali

Prime GIORNATE DI STUDIO  
multidisciplinari e geo-archeologiche  
sul **MEGALITISMO MEDITERRANEO**  
Palermo 2023



ATTI del Convegno Internazionale

IL MEDITERRANEO E IL MEGALITISMO DURANTE  
IL III E II MILLENNIO a.C.

*Architetture megalitiche, strutture culturali archeo-astronomiche, siti geo-archeologici, contatti, riadattamenti, morfo-facies della architettura megalitica nelle Isole e delle coste del Mediterraneo*

A cura di Francesca Mercadante









Atti del Convegno Internazionale

IL MEDITERRANEO E IL *MEGALITISMO*  
DURANTE IL III E II MILLENNIO a.C.

Architetture megalitiche, strutture culturali archeo-astronomiche  
siti geoarcheologici, contatti, riadattamenti, morfo-*facies* della architettura megalitica  
nei territori, nelle Isole e nelle coste del Mediterraneo

**27-28-29 SETTEMBRE 2023**

**VILLA RISO AI COLLI**

**Palermo**

A cura di Francesca Mercadante

Promotori  
Convegno Internazionale

IL MEDITERRANEO E IL MEGALITISMO  
DURANTE IL III E II MILLENNIO a.C



Con il contributo di



## PROGRAMMA

**Mercoledì 27 ore 9,30**

### Saluti Istituzionali

Francesco Paolo Scarpinato *Assessore dei beni culturali e dell'identità siciliana*

Roberto Lagalla *Sindaco Comune di Palermo/Città Metropolitana*

Saluti Prof. Emerito Emmanuel Anati

### Introduzione

Rosalba Panvini - Massimo Cultraro

### Sezione I

## LE ARCHITETTURE MEGALITICHE NELLE ISOLE E NEI TERRITORI DEL MEDITERRANEO

Selezione A. *Diversità tipologiche e costruttive del megalitismo. Correlazioni, Adattamenti, Cronologie*

### A.1. Juan Antonio Càmara Serrano *et alii*

(Università di Granada ES)

*La cronologia della necropoli di Los Millares: concordanza o discordanza rispetto all'occupazione dell'insediamento*

### A.2 Liliana Spanedda *et alii* (Università di Granada ES)

*La temporalità dei riusi dei megaliti nel Sud-Est della Penisola Iberica durante l'Età del bronzo e le loro implicazioni sociali*

### A.3 Carolina Cabrero González (Università di Granada ES)

*Ripensare l'organizzazione tradizionale (Ridistribuzione della necropoli megalitica della Valle del Gor basata sulla statistica e sull'analisi spaziale)*

### A.4 Souad Miniaoui (Università di Tunisi -TN)

*Les mégalithes de Hammam Zouakra: complexité et évolution de l'architecture funéraire dans la région du Haut Tell Tunisien*

### A.5 Massimo Cultraro (CNR-ISPC Sicilia IT)

*Megalitismo tra due continenti: alle origini dell'Archeologia coloniale italiana*

Selezione B. *Architettura megalitica del funerario: contesti artificiali, ritualità e luoghi culturali*

### B.1 Gianluigi Pirrera (AIPIN/SIEP Sicilia IT)

*Paleo delta alterati dall'antropizzazione: un contributo all'archeologia e agli adattamenti ai cambiamenti climatici*

### B.2 Emmanuel Anati (Atelier IT)

*Spiriti di pietra, il culto degli spiriti ancestrali dal Neolitico al Bronzo nel Mediterraneo*

### B.3 Maria Luisa Nava (Puglia - IT)

*Il megalitismo antropomorfo nella Puglia preprotostorica*

### B.4 Giovanni Di Stefano (Università Calabria - IT)

*Dolmens semplici, architetture megalitiche ed élites negli iblei nell'Antico bronzo siciliano*

### B.5 Alberto Pozzi (Indipendent - IT)

*Un corposo menhir pugliese per asportazione della roccia circostante*

### B.2.1 Strutture e aree culturali archeo-astronomiche segni e sistemi di comunicazione

#### B.2.1 Francesca Mercadante (GeoArcPa IT)

*Il megalite/santuario rupestre/lara solare di Contrada Lavanche (Corleone. Prima segnalazione*

#### B.2.2 Paolo D'Angelo *et alii* (ArcheoSIT S. P. - A.S. A. Severino IT)

*La Rocca di Cerere di Enna. Un inquadramento topografico, storico ad archeologico*

#### B.2.3 Marina De Franceschini *et alii*, (Osservatorio Astronomico GE IT)

*Archeoastronomia nella Rocca di Cerere*

#### B.2.4 Nicola Bruno (Soprintendenza Regionale Ragusa IT)

*I "dolmens" di Cava dei Servi. Progetto di indagine*

**Giovedì 28 ore 9,30**

**Sezione II**

**IL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO MEGALITICO DELLA SICILIA  
TRA IPOGEISMO ED EPIGEISMO CICLOPICO**

Selezione C *Architetture megalitiche in Sicilia - Conoscere Comunicare Valorizzare Fruire*

**C.1 Rosalba Panvini (Università di Catania - IT)**

*Gli edifici megalitici di Balate di Marianopoli. Una proposta per la loro valorizzazione e fruizione*

**C.2 Francesca Mercadante (GeoArchPa - IT)**

*Il Codice Morfologico Megalitico Siciliano*

**C.3 Antonino Filippi (Università Tor Vergata - IT)**

*L'Arte rupestre post-paleolitica in Sicilia e le sue correlazioni con l'iconografia nella cultura materiale eneolitica e dell'Età del bronzo*

**C.4 Carmelo Montagna (Ass. BC Sicilia IT)**

*Ipogei tholoidi forati e megalitismo. Note di sintesi per un itinerario inedito e concreto nel megalitismo siciliano, fatto di Terra e Luce*

**C.5 Giovanni Ferrara (Indipendent IT)**

*La Gurfa di Alia: centro egemone di una chiefdom protostorica?*

**Ospite invitato**

**C.6 Fabio Pallotta (Università di Camerino-Italia)**

*Il sito archeologico di Selinunte: fenomeni geologici ed eventi storici*

**Selezione D SESSIONE DEDICATA**

**D.1 Francesca Mercadante (GeoArchPa IT)**

*Il Sito costiero a megaliti di Pietra Tara. La planimetria in Lidar Scanner*

**D.2 Fabio Cafiso- et alii (Università di Palermo)**

*Modalità costruttive e adattamento stabile di alcuni megaliti di Pietra Tara*

**D.3 Rosario Schicchi et alii (Università di Palermo/Orto Botanico - AIPIN- SIEP)**

*Aspetti floristici e vegetazionali nel sito archeologico di Pietra Tara.*

**Sezione III**

**PAREIDOLIA MEGALITICA. VISIONI PAESAGGI EMOZIONI**

**Selezione E**

**Poster. Segnalazioni di cultori, appassionati, studiosi eclettici del fenomeno megalitico**

**E.1 Vincenzo Carmelo Mulè**

*Segnalazioni megalitiche arqueo-astronomiche nel comprensorio di Caltabellotta in Sicilia*

**Tavola rotonda conclusiva**

**Venerdì 29**

**Visita guidata al Sito megalitico costiero di Pietra Tara**

**Visita guidata Museo Salinas Palermo**

## Convegno Internazionale

# IL MEDITERRANEO E IL *MEGALITISMO* DURANTE IL III E II MILLENNIO a.C.

Palermo, 27-28-29 Settembre 2023

### SALUTO INAUGURALE

Emmanuel Anati

Cari amici

È un piacere aderire al cortese invito di Francesca Mercadante di portare un saluto all'apertura del Convegno da lei organizzato sul megalitismo nel Mediterraneo.

Il Convegno è un atto coraggioso e lodevole, iniziativa immaginativa e intraprendente, per portare alla ribalta un tema di interesse scientifico con ampie prospettive.

Un grazie agli organizzatori, ai sostenitori, alle autorità presenti e a tutti i partecipanti.

Un invito perché questo evento sia la base di ulteriore collaborazione, impegno comune e soprattutto di concreto avanzamento nella comprensione di un fenomeno che mantiene ancora alcuni misteri. In primo luogo, le basi concettuali del megalitismo.

Mentre si apre questo convegno io vi seguo dal deserto del Negev nel Vicino Oriente, il levante Mediterraneo, dove sono state trovate antiche tracce di megalitismo, alle quali sto attualmente lavorando.

Il megalitismo sarebbe stato presente nel Vicino Oriente già nel Paleolitico e avrebbe avuto sviluppi nell'area del Mediterraneo Orientale con la cultura di Goebekli Tepe oltre 11.000 anni fa.

Una seconda ondata di megalitismo, in questa regione, si è manifestata poi, a partire da 7.000 anni fa, per circa 2000 anni, con le culture dei *dolmens* ed altri monumenti funerari quali quelli di Rujum Hiri. Ma alcuni millenni separano questi due momenti che hanno anche basi concettuali diverse.

Non tutto ciò che è costruito con la pietra rientra nel termine di megalitico. Solitamente questo concerne mega-strutture costruite con mega-pietre, e anche monoliti, che sono stati intenzionalmente manipolati dall'uomo. Le costruzioni megalitiche, tombe, templi, santuari, pietre fitte o *menhir*, sono solitamente strutture cerimoniali.

Il megalitismo è più comune nella costruzione di un tempio che non di una capanna ad uso familiare. I monumenti megalitici sono fatti per restare e per marcare il territorio. La dimensione delle loro pietre li rendono permanenti.

Dai luoghi di culto come quelli di Goebekli Tepe in Anatolia, di oltre 11 mila anni fa, alle piramidi egizie di 5 mila anni fa, a quelle messicane di 2 mila anni fa, i grandi monumenti megalitici sono effetto di regimi, spesso di natura totalitaria, capaci di disporre di adeguati mezzi e mano d'opera. I monumenti sono indicatori del regime che li ha creati. Restano i monumenti, svanisce la memoria di quanti morirono nel corso della loro costruzione. Spesso svaniscono anche gli intenti che hanno condotto alla costruzione che sono la quarta dimensione del monumento.

Monumenti del tipo di Stonehenge in Inghilterra, la Sfinge in Egitto, o Teotihuacan Olmeca, in Messico, con la piramide del Sole, la più imponente costruzione pre-Colombiana delle Americhe, dopo millenni, restano pietre miliari della civiltà, ma restano incertezze sulle reali motivazioni che le hanno concepite. Le reali motivazioni si nascondono dietro a quelle ritenute tali.

Il bacino Mediterraneo è stato un'area dove il megalitismo ha avuto un importante sviluppo e una varietà di manifestazioni. Mare di transito dove idee e uomini hanno transitato da lidi a lidi. Movimenti di espansione di modelli concettuali vanno in varie direzioni, principalmente da oriente verso occidente e dall'area continentale dell'Europa verso Sud. Ma vi sono anche altri movimenti, attraverso lo stretto di Gibilterra nelle due direzioni, dai Balcani verso il Mediterraneo e vice-versa, e movimenti di piccolo cabotaggio lungo le coste, che relazionano le isole con i tre continenti che circondano il Mediterraneo: Europa, Africa e Vicino Oriente.

Anche il movimento concettuale alle sorgenti del megalitismo delle coste Atlantiche, ha oltrepassato le Colonne d'Ercole, espandendosi ben oltre nel Mediterraneo.

Nell'area mediterranea si conservano alcune delle maggiori manifestazioni del megalitismo, i templi neolitici delle isole maltesi, le tombe giganti del Levante spagnolo, ai *menhir* sardi e corsi, le tracce megalitiche della Sicilia delle quali si occupa il presente Convegno.

Anche da lontano sono con voi. Rivolgo a tutti l'auspicio di consolidare ed incrementare l'impegno comune, la cooperazione e la comune passione per una ricerca senza frontiere, di giungere a una più ampia comprensione del megalitismo.

È l'augurio di buon lavoro e buona permanenza.

*Emmanuel*

## PROLOGOMENO

In Sicilia negli ultimi anni, studi di archeologici e segnalazioni di liberi ricercatori, hanno evidenziato talune strutture architettoniche a carattere megalitico inedite.

Per dare nuovo impulso scientifico, alla conoscenza di strutture ciclopiche/megalitiche siciliane e mediterranee, nascono le PRIME GIORNATE DI STUDIO multidisciplinari e geo-archeologiche sul MEGALITISMO MEDITERRANEO ANNO 2023 con il

### Convegno Internazionale

#### IL MEDITERRANEO E IL MEGALITISMO DURANTE IL III E II MILLENNIO a.C.

La architettura megalitica nelle Isole e nei territori del Mediterraneo. Tipologie Correlazioni Adattamenti. *Architetture megalitiche, strutture cultuali archeo-astronomiche, siti geo-archeologici, contatti, riadattamenti, morfo-facies della architettura megalitica nelle Isole e delle coste del Mediterraneo*

Il Convegno, ideato da un gruppo di studiosi di varie discipline, nasce dalla necessità di avviare una fase di studi, su talune strutture poco indagate che rientrano in una nuova visione culturale della Preistoria e Protostoria del Mediterraneo.

I Paesaggi del Sacro, le strutture funerarie, i *dolmens* e/o ipogei dolmenici, gli areali archeo-astronomici i megaliti e/o monumenti ciclopici associati ai supporti materiali, i “decori” oggi rivisti come “segni semantici comunicativi”, definiscono realtà quasi sconosciute di settori del *Paesaggio megalitico*. Un substrato culturale che dalla Preistoria fino all’Età del Ferro, ha contribuito a tenere saldo un filo conduttore che ha unito vari Siti nei paesi del Mediterraneo.

Il tema trattato, il Megalitismo, non ha molto riscontro in Italia, forse perché, abbiamo troppo di altro, e questo altro, sempre presente, non consente che gli studi sulle architetture megalitiche abbiano uno spazio adeguato.

Eppure il Megalitismo resta ben radicato nei territori italiani, dalla Liguria alla Lombardia, alle Marche, alla Puglia e nel Mediterraneo, le Baleari, Corsica, Sardegna, Pantelleria, Malta, senza dimenticare la Sicilia, dove il più antico manufatto del megalitismo, il Bicchiere Campaniforme, rinvenuto nei territori del Bèlice, è stato correlato con i territori dell’Andalusia, Spagna e proprio all’importantissimo sito di *Los Millares*, oggetto fra poco di una relazione.

Da qui la necessità di focalizzare il tema attraverso un primo approccio di conoscenza della *architettura megalitica nelle Isole e nei territori del Mediterraneo*, attraverso quello che in geologia si chiama *anconforming boundary*, ovvero una discordanza o limite di uno strato, che rappresenta un *gap*, una interruzione in cui è avvenuto qualcosa di imprevisto e che pertanto va studiato attentamente affinché possa essere di aiuto a comprendere la documentazione geologica.

Fermarsi a studiare la architettura megalitica è uguale, anche qui abbiamo un *gap* un limite non conosciuto che bisogna analizzare, contestualizzare per comprendere la documentazione archeologica.

Qualche secolo fa, quando le Scienze Naturali avevano come disciplina l’embrione della Geologia, della Archeologia, della Botanica, si aveva una visione, certamente non specifica come oggi di ogni settore ma olistica delle scienze umane.

Tutto in qualche modo era correlato, la dinamicità della Terra restava in correlazione con l’ambiente e con le attività dei suoi abitanti, animali o umani che fossero.

Poi, una speciiazione dei settori, ha determinato compartimenti stagni fra discipline, soprattutto nel settore archeologico e ha cassato la conoscenza olistica del passato.

Oggi fortunatamente si ritorna a metodi di studio interdisciplinari, dove necessita per la comprensione completa del vissuto etnoantropologico, la applicazione scientifica di tutte le discipline conosciute.

Così l'Archeologia necessita della Geologia per comprendere in quale ambiente, quale clima, caldo, freddo, temperato, piovoso, secco, vivesse l'uomo del sito che analizza, ha necessita della botanica, della anatomia animale, per comprendere di quali sostentamenti materiali si avvalesse per vivere, ha bisogno della astronomia per capire quali erano i suoi riferimenti temporali, e ha bisogno di chi studia i comportamenti dell'anima, il senso del Sacro, punti di riferimento forse maggiori dei reperti materiali della ceramica.

È questo lo spirito delle Giornate di Studio e del Convegno sul Megalitismo Mediterraneo, non soggetto ad accademicismi o inclusioni localistiche, aperto a comprendere globalmente tipologie adattamenti e correlazioni della Architettura megalitica nelle Isole e nei territori del Mediterraneo.

Un Convegno aperto a tutti quelli che hanno voluto dare il loro contributo, grande o piccolo che fosse, necessario e per la segnalazione di nuovi contributi, che per ascoltare chi ha già decenni di esperienze, senza diaclasi e liberi ricercatori e professionisti.

Due giornate di dense relazioni, consapevoli che si è all'anno zero, per quanto riguarda gli studi sul megalitismo in Sicilia, con l'augurio che si possa continuare in altre sedi che vogliono accogliere la proposta di confronto e studi.

Ai promotori del Convegno, lo Studio GeoArchPa, la Sigea, (Società Italiana di Geologia Ambientale) le Edizioni del Mirto, il Club Unesco di Palermo, l'Associazione Mirto Verde ODV, alla Associazione BCsicilia, un sentito grazie.

Un grazie al Ministero dei Beni Culturali, oggi Direzione Generale educazione ricerca e Istituti Culturali che supporterà gli Atti di questo Convegno.

Alla Regione Siciliana Assessorato dei Beni culturali e dell'Identità siciliana, che supporterà materialmente i lavori.

La promotrice  
Francesca Mercadante

## RELAZIONI



## LA TEMPORALITÀ DEI RIUSI DEI MEGALITI NEL SUD-EST DELLA PENISOLA IBERICA DURANTE L'ETÀ DEL BRONZO E LE LORO IMPLICAZIONI SOCIALI

Alberto DORADO ALEJOS, Carlos RODRÍGUEZ RELLÁN, Liliana SPANEDDA, Carolina CABRERO GONZÁLEZ, Fernando MOLINA GONZÁLEZ y Juan Antonio CÁMARA SERRANO\*

\*Departamento de Prehistoria y Arqueología. Grupo de Investigación HUM274. Universidad de Granada (doradoalejos@ugr.es, carlos.rellan@ugr.es, spanedda@ugr.es, ccabrero@correo.ugr.es, molinag@ugr.es, jacamara@ugr.es)

### INTRODUZIONE

Il riutilizzo dei distinti siti funerari del IV e III millennio a.C. per nuove deposizioni durante il resto dello sviluppo della Preistoria Recente e anche in periodi successivi è un fenomeno che è stato evidenziato in diverse aree d'Europa<sup>1</sup>, compresa l'Andalusia<sup>2</sup>, sia per i materiali recuperati in alcune tombe che corrispondono a questi periodi di riutilizzo<sup>3</sup>, sia per la proliferazione di datazioni, soprattutto su resti scheletrici umani<sup>4</sup>, che hanno fornito date a partire dal II millennio a.C. che normalmente sono considerate molto lontane dal momento della costruzione e dell'uso iniziale delle tombe.

Questi processi interessano praticamente tutti i tipi di siti in cui sono note sepolture nel sud della Penisola Iberica durante il IV e il III millennio cal a.C., cioè, grotte naturali, grotte artificiali<sup>5</sup> e diversi tipi di tombe megalitiche, tra cui alcune con una parte semi-ipogea<sup>6</sup>.

Nel caso del Sud-Est della Penisola Iberica, il riutilizzo, basato sulle datazioni, si riscontra in due tipi di tombe, sempre in ambito megalitico. Da un lato, sono state datate al II millennio cal a.C. alcune inumazioni nelle sepolture in muratura con camera circolare e corridoio. Queste, benché ben conosciute in altre aree europee, come la costa atlantica francese<sup>7</sup>, sono state considerate, per la Penisola Iberica, originarie del Sud-Est intorno al 3200 cal a.C.<sup>8</sup>. Queste tombe potevano essere chiuse con una falsa cupola o con un tetto piatto da una certa altezza<sup>9</sup>. Chiari esempi del loro riutilizzo durante l'età del bronzo sono le datazioni ottenute in diverse tombe di El Barranquete (Níjar)<sup>10</sup> e Almizaraque (Cuevas del Almanzora)<sup>11</sup>.

D'altra parte, altri tipi di sepolture come i *rundgräber*, sepolture costituite da una grande camera circolare senza corridoio e ovviamente coperte da un tumulo, o altri megaliti ortostatici con camere ortogonali sono stati utilizzati, secondo le date ottenute di recente, durante i diversi periodi dell'età del bronzo e anche più tardi<sup>12</sup>.

Inoltre, le ricerche tradizionali, dal secolo XIX in poi, avevano dimostrato l'esistenza di una riutilizzazione dei megaliti durante il primo bronzo<sup>13</sup>, il bronzo finale e il I° ferro in tutta l'area del Sud-Est<sup>14</sup> sulla base della presenza di materiali corrispondenti a questi periodi (Fig. 1), anche se, in molti casi, le sepolture del bronzo finale avvenivano in nuove tombe che dividevano con i megaliti le coperture tumulari<sup>15</sup>.

<sup>1</sup> Bradley, 2002; Thäte, 2007; Díaz-Guardamino *et alii*, 2016.

<sup>2</sup> García, 2005; García *et alii*, 2007; Aranda *et alii*, 2018, 2021a; Milesi *et alii*, 2023.

<sup>3</sup> Arribas e Ferrer, 1997; Lorrio e Montero, 2004; Lorrio, 2008, pp. 165-195; Spanedda *et alii*, 2014, pp. 110, 118.

<sup>4</sup> Aranda e Lozano, 2014, p. 375; Aranda *et alii*, 2018, pp. 200-202; Linares, 2020; Milesi *et alii*, 2023, p. 4; Molina *et alii*, 2019, p. 192, suppl. Mat. 3.

<sup>5</sup> Marqués *et alii*, 2004.

<sup>6</sup> Fernández y Márquez, 2001; Linares, 2020.

<sup>7</sup> Laporte e Scarre 2016.

<sup>8</sup> Aranda *et alii*, 2021b, pp. 288.

<sup>9</sup> Calvín *et alii*, 2023, p. 8.

<sup>10</sup> Aranda e Lozano, 2014, p. 375; Aranda *et alii*, 2018, pp. 200-202.

<sup>11</sup> Castro *et alii*, 1996.

<sup>12</sup> Lorrio y Montero, 2004; Aranda *et alii*, 2022, p. 6-8; Cabrero, 2023: 79; Milesi *et alii*, 2023, p. 4; Lorrio, 2008, pp. 243-244.

<sup>13</sup> Leisner e Leisner 1943.

<sup>14</sup> Siret e Siret, 1890; Leisner e Leisner, 1943; Ferrer, 1977; Molina, 1978; Siret, 1995; Lorrio, 2008, pp. 243-244.

<sup>15</sup> Lorrio, 2008, pp. 165-195.



Fig. 1 - Distribuzione dei gruppi e necropoli megalitiche del sudest di Iberia con presenza di materiali del Tardo Bronzo: 1, La Encantada (Cuevas del Almanzora); 2, Loma de los Caporchanes (Vera); 3, Loma del Campo (Mojácar); 4, Cabezo de Almanzora (Cantoria); 5, Loma de la Atalaya (Purchena); 6, El Alamillo (Turrillas); 7, Gruppo di Tabernas (Tabernas); 8, El Barranquete (Níjar); 9, Los Millares (Santa Fe de Mondújar); 10, Gruppo di Alhama (Alhama de Almería); 11, Gruppo del Rio Gor (Gorafe); 13, Gruppo del Rio Gor (Guadix); 14, Gruppo del Rio Gor (Gor); 15, Gruppo di Fonelas (Fonelas); 16, Cerro de las Canteras (Vélez); 17, Gruppo della Puebla de D. Fadrique (Puebla de Don Fadrique).

Il carattere dei materiali del bronzo finale trovati in queste tombe, soprattutto ornamenti in argento, aveva portato a ritenere che in questo periodo la sepoltura sotto tumulo fosse riservata all'élite<sup>16</sup>, mentre alcune sepolture di periodi precedenti dell'età del bronzo, come quelle della necropoli megalitica di Los Eriales (Laborcillas, Granada), potrebbero indicare che anche persone di alto rango venivano sepolte nei megaliti in quel periodo, anche se le ragioni della loro esclusione dalla sepoltura tradizionale potrebbero essere approfondite<sup>17</sup>. In questo caso, non possiamo ignorare l'esistenza di spazi di sepoltura in grotta che sarebbero stati formulati come spazi di morte, sia nel bronzo pieno che nel bronzo finale<sup>18</sup>.

L'uso dei megaliti antichi in questo primo periodo dell'età del bronzo nel Sud-Est è ancora più particolare perché, a differenza del Sud-Ovest e dell'Alta Andalusia, dove la pratica delle sepolture sotto tumuli sopravvive per tutta l'età del bronzo (di solito in ciste destinate a un singolo individuo)<sup>19</sup>, nel Sud-Est la sepoltura in tombe sotto tumulo si osserva, apparentemente in una minoranza di casi. Infatti, in tutto il Sud-Est, la sepoltura sotto le abitazioni (in fossa, cista, urna, ecc.), uno dei tratti caratteristici della cultura argarica, si diffonde nell'età del bronzo<sup>20</sup>. La cronologia di questa cultura è compresa tra 2200/2150 e 1500/1450 cal a.C. o tra 2050/2000 e 1300 cal a.C.<sup>21</sup>, a seconda del peso dato alla presenza di queste sepolture sotto le abitazioni all'inizio o alla fine del periodo per caratterizzare l'origine o la fine della cultura.

<sup>16</sup> Cámara, 2001, pp. 225-226.

<sup>17</sup> Milesi *et alii*, 2023, p. 8.

<sup>18</sup> Navarrete *et alii*, 1992; Pernas, 2012.

<sup>19</sup> Schubart, 1970; Costa e García, 2009; Linares 2020; Aranda *et alii*, 2021.

<sup>20</sup> Siret e Siret, 1890; Lull, 2000; Lull *et alii*, 2014, p. 395; Molina *et alii*, 2018, p. 155.

<sup>21</sup> Molina *et alii*, in corso di stampa a.

Queste differenze, inoltre, come vedremo, sono legate agli aspetti studiati in questo lavoro.

L'evidenza di pratiche di sepoltura sotto tumuli in quest'area argarica durante il possibile apogeo della cultura è stata interpretata in termini di "resistenza" delle comunità o di alcune loro sezioni all'adozione di nuove pratiche di origine straniera<sup>22</sup>. Tuttavia, la spiegazione sembra insufficiente perché queste pratiche avvengono in aree considerate originarie della cultura, come il bacino di Vera, dato che i materiali depositati con i defunti suggeriscono che anche persone appartenenti alle élite fossero sepolte sotto tumuli e perché è difficile ammettere una "resistenza" prolungata a fenomeni che non sembrano proprio aver comportato colonizzazione, conquista e integrazione su larga scala, anche se ci sono stati movimenti di popolazione<sup>23</sup>.

Riteniamo che una valutazione delle datazioni disponibili per il periodo compreso tra il 2200 e l'850 cal a.C., ossia l'intera età del bronzo del Sud-Est, possa chiarire meglio le ragioni della sopravvivenza o della rinascita delle pratiche di sepoltura sotto tumulo.

## ANALISI E RISULTATI

Per studiare la reale dimensione di questi processi e la loro importanza in ogni momento storico sono state realizzate delle analisi statistiche sulle datazioni disponibili del II millennio delle tombe a tumulo, escludendo perciò quelle dei contesti argarici relative alle tombe situate nei villaggi.

Il numero di datazioni incluse in questo studio è 97<sup>24</sup>. Tra queste, una parte importante corrisponde alle datazioni recentemente pubblicate per la necropoli di Los Eriales (Laborcillas, Granada), ma comprende anche date ottenute per la vicina area del Río di Gor (Granada), che dimostrano che l'uso di tombe megalitiche nell'età del bronzo non sempre lasciò tracce materiali (Fig 2). Queste sono state calibrate secondo la curva IntCal20<sup>25</sup>.

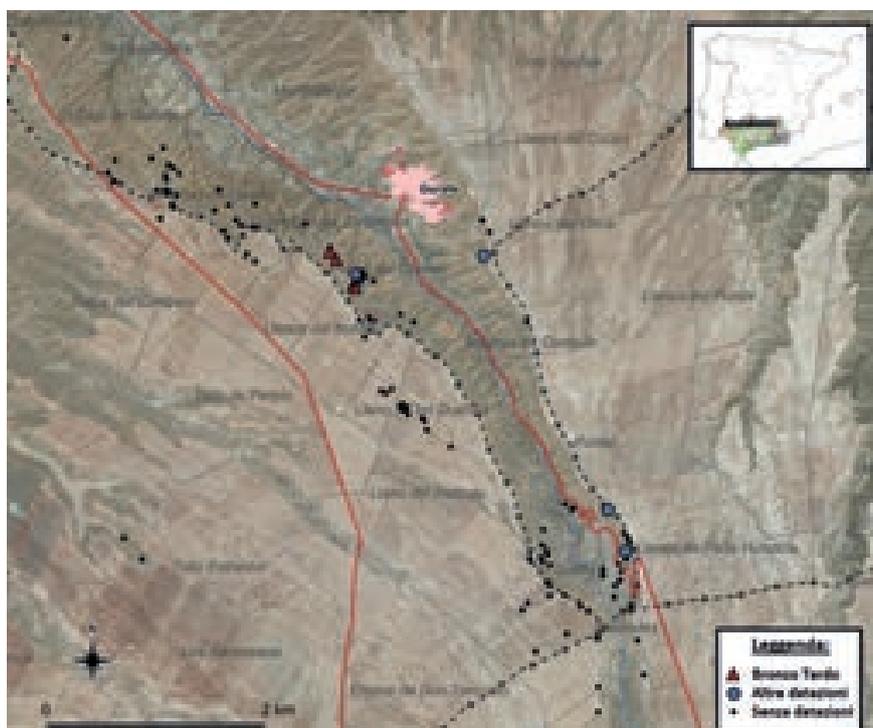


Fig. 2. Mappa dei megaliti del Rio Gor con indicazioni delle tombe con datazioni del Tardo Bronzo.

<sup>22</sup> Aranda *et alii*, 201; Milesi *et alii*, 2023, pp. 8-9.

<sup>23</sup> Villalba-Mouco *et alii*, 2021.

<sup>24</sup> Castro *et alii*, 1996; Lorrio e Montero, 2004; Marín *et alii*, 2012, p. 163; Aranda e Lozano, 2014, p. 375; Aranda *et alii*, 2018, pp. 200-202; Molina *et alii*, 2020, p. 70; Cabrero, 2023, p. 79; Milesi *et alii*, 2023, p. 4.

<sup>25</sup> Reimer *et alii*, 2020.

Poiché i dati non sono frequenti, non sono state escluse le sepolture realizzate durante il bronzo finale (1300-850 cal a.C.) nelle sepolture sotto tumulo realizzate in tale periodo<sup>26</sup>, come esemplificato dalla tomba 33 della necropoli di Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)<sup>27</sup>, quindi il campione analizzato non comprende solo riutilizzi o continuità d'uso di megaliti costruiti in millenni precedenti, ma anche tombe effettivamente costruite nel corso del II millennio cal a.C.

Innanzitutto, va notato che secondo la Somma di Probabilità (Fig. 3) la pratica della sepoltura sotto tumulo si estende a tutta l'età del bronzo, cioè dal 2200 cal a.C. all'800 a.C. e sebbene, come è stato sottolineato, ci sono anche date che coprono periodi successivi<sup>28</sup> queste sono in netta minoranza. Ciò non cambia anche se si tiene conto delle distorsioni che possono derivare dalla concentrazione di date disponibili in alcune necropoli come Los Eriales (Laborcillas, Granada)<sup>29</sup> o in alcuni sepolcri, come la tomba 4 di El Barranquete (Níjar, Almería).

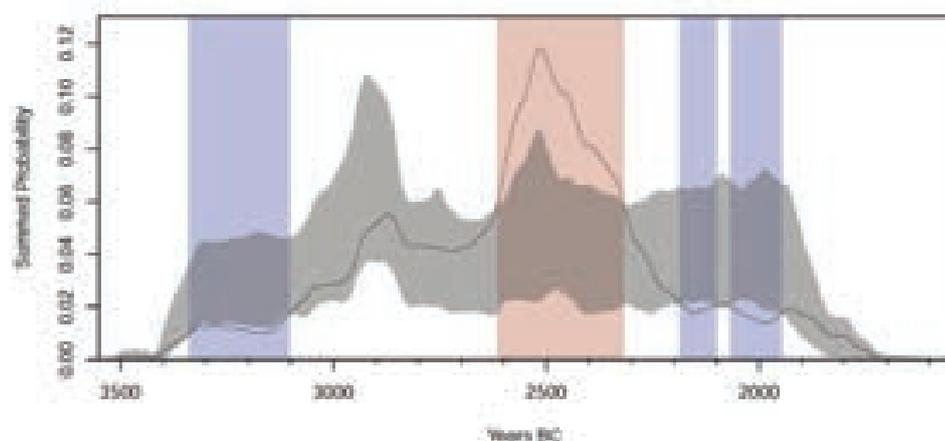


Fig. 3. Sum of probabilities delle datazioni disponibili sull'utilizzo fimerario dei tumuli nel Sud-Est della penisola iberica durante l'età del bronzo.

Comunque esistono differenze che possiamo vedere con i modelli di crescita demografica<sup>30</sup> (Fig. 4). I risultati migliori sono stati ottenuti con il modello di crescita esponenziale su un numero di 97 date raggruppate in 54 eventi. La significatività statistica dopo 1000 simulazioni offre un Valore p globale di 0.02897.

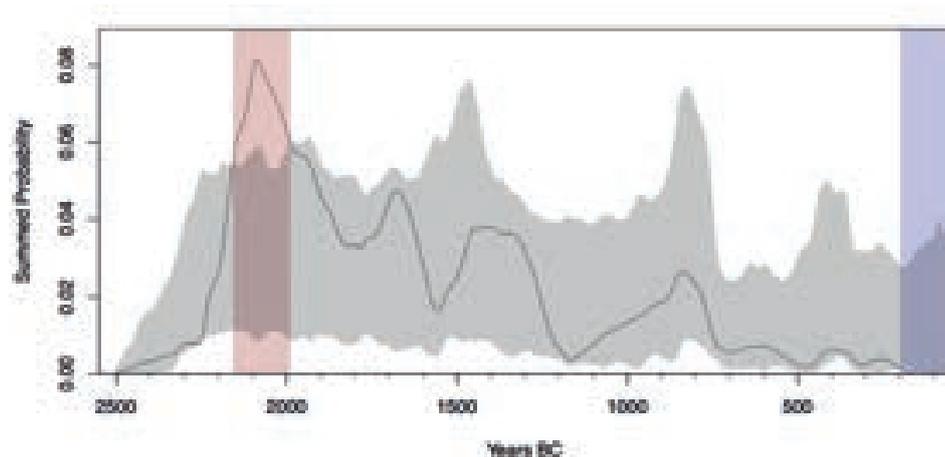


Fig. 4. Modello di crescita esponenziale basato sulle datazioni disponibili sull'uso dei tumuli nel sud-est della penisola iberica durante l'età del bronzo.

<sup>26</sup> Lorrio, 2008, pp. 165-195.

<sup>27</sup> Molina *et alii*, 2020, p. 75.

<sup>28</sup> García *et alii*, 2007.

<sup>29</sup> Milesi *et alii*, 2023, p. 4.

<sup>30</sup> Crema 2022

I risultati del modello di crescita demografica esponenziale rivela più date del previsto tra la fine dell'età del rame e l'inizio dell'Argar (4106-3938 BP, 2157-1989 BC) e una diminuzione significativa in epoca romano-repubblicana (2148-2000 BP, 199-51 BC).

Per studiare le differenze interne nel periodo e cercare possibili fasi nelle sepolture sotto tumulo durante l'età del bronzo del Sud-Est si è utilizzato un modello di fase non parametrico tramite *Gaussian Mixture Density Estimation*<sup>31</sup> basato su 10000 iterazioni (Fig. 5).

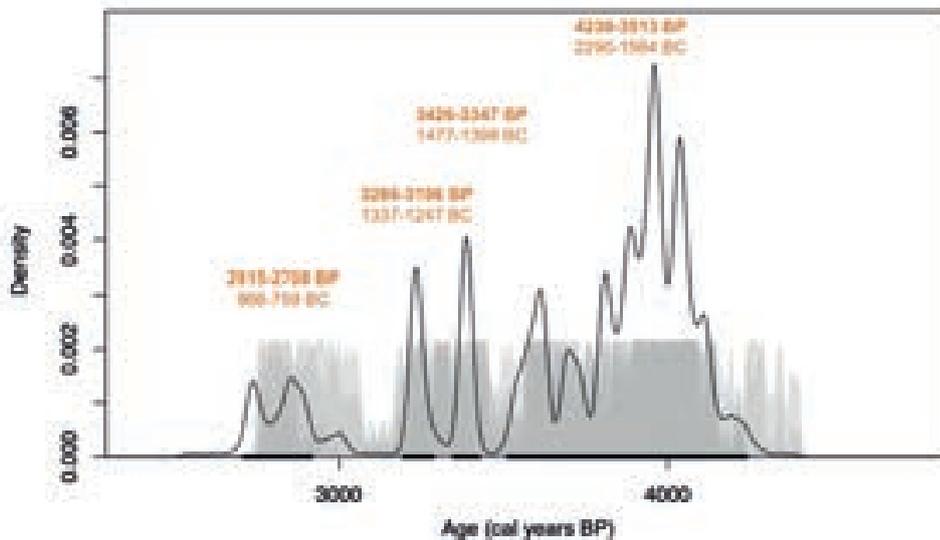


Fig. 5. Modello di fase non parametrico tramite Gaussian Mixture Density Estimation sulla datazione corrispondente agli usi dei tumuli funerari nel sud-est della penisola iberica durante l'età del bronzo.

Al Livello di Probabilità di 0.95, è stato possibile individuare 4 fasi di utilizzo, la prima delle quali tra il 4239 e il 3513 BP (2290-1564 cal A.C.), la seconda tra il 3426 e il 3347 BP (1477-1398 cal A.C.), la terza tra il 3286 e il 3196 BP (1337-1247 cal A.C.) e la quarta tra il 2915 e il 2708 BP (966-759 cal A.C.).

Come si può notare, questo metodo non ci permette di discriminare il periodo più intenso di utilizzo dei tumuli suggerito dal modello di crescita esponenziale, ovvero gli ultimi secoli del III millennio cal a.C. Ciò è dovuto in gran parte all'elevato peso del gran numero di datazioni provenienti da Los Eriales e all'eccezionale utilizzo di questa necropoli durante la piena età del bronzo<sup>32</sup>.

Infatti, se si prescindono dalle datazioni di questa necropoli, il modello prevede 3 fasi leggermente diverse: una corrispondente al Bronzo Antico preargarico, dal 4124 al 3767 BP (2175-1818 cal A.C.), una seconda al Bronzo Medio-Recente dal 3648 al 3192 BP (1699-1243 cal A.C.) e, infine, una al Bronzo Finale, pieno e recente, dal 3026 al 2714 BP (1077-765 cal A.C.).

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare dai dati classici grazie alla presenza di materiali provenienti da quest'ultimo periodo<sup>33</sup>, le date ad esso attribuite sono le meno numerose, mentre, se si prescindono dalle datazioni di Los Eriales, risalta la scarsità di datazioni nel boom argarico della piena età del bronzo, quando il sistema standardizzato di sepoltura prevedeva l'inumazione sotto i pavimenti delle abitazioni<sup>34</sup>. In ogni caso, durante lo sviluppo della cultura argarica, in nessun caso si trova all'interno degli insediamenti un numero di tombe che indichi un numero di cadaveri paragonabile alla mortalità che deve essersi verificata durante il periodo della cultura argarica<sup>35</sup>, anche considerando che in alcuni insediamenti come El Castellón Alto (Galera) sono state riconosciute sepolture che non seguivano strettamente lo

<sup>31</sup> Haslett e Parnell, 2008.

<sup>32</sup> Milesi *et alii*, 2023, pp. 4, 8-9.

<sup>33</sup> Lorrio, 2008, pp. 165-195.

<sup>34</sup> Lull, 2000; Cámara *et alii*, 2018, pp. 154-155, 158; Lull *et alii*, 2021, p. 390.

<sup>35</sup> Molina *et alii*, 2018, p. 158.

schema argarico ed erano disposte sotto le pareti rocciose<sup>36</sup> o tenendo conto dell'esistenza di altre sepolture collettive utilizzate intensamente durante l'età del bronzo, come quelle della necropoli di Los Eriales<sup>37</sup>.

## DISCUSSIONE

In virtù dei risultati ottenuti, la discussione principale che si può instaurare è se la maggiore frequenza di datazioni nella transizione tra l'età del rame e l'età del bronzo, mostrata nei modelli di crescita demografica, risponde alla continuità di uso dei sepolcri o è possibile pensare a processi di riutilizzo molto vicini ai momenti finali dell'uso primario dei megaliti, cioè poco dopo la fine dell'età del rame. Sebbene la logica suggerirebbe la prima ipotesi, sia nel caso di alcune necropoli classiche<sup>38</sup> così come alcune trasformazioni, ben documentate nel Sud-Ovest, dove sono stati individuati anche questi processi, potrebbero far pensare a un certo intervallo tra i due periodi di utilizzo, sia con la realizzazione di un livellamento sulle sepolture precedenti<sup>39</sup> così come per le sepolture al di fuori delle camere (nel tumulo)<sup>40</sup> o processi di svuotamento<sup>41</sup>. Tuttavia, ci sono anche pratiche che suggeriscono una continuità, come la manipolazione dei resti umani<sup>42</sup>.

Ciò che è chiaro è che nel Sud-Est queste pratiche si svolsero in modo massiccio fino al consolidamento del periodo del Argar, ai tempi considerati di formazione<sup>43</sup>, che coincide con il fatto che le sepolture all'interno degli abitati argarici non sono frequenti almeno fino al 2050 cal a.C.<sup>44</sup>.

In ogni caso, le nuove date di Los Eriales coincidono con la frequenza dei materiali argarici presenti nelle tombe<sup>45</sup>, questo indicherebbe che anche nei periodi in cui la sepoltura sotto le abitazioni era comune, quella sotto i tumuli continuava a essere praticata regolarmente. In effetti, il modello a 4 fasi sottolinea ulteriormente la continuità delle pratiche funerarie tra l'età del rame e l'età del bronzo in alcune zone.

I dati ottenuti indicano anche che le pratiche di sepoltura sotto i tumuli in alcune zone si intensificarono durante la tarda età del bronzo, il che potrebbe spiegare la scarsità di tombe in quel periodo all'interno degli insediamenti argarici<sup>46</sup>.

## VALUTAZIONE FINALE

Anche se si è spiegato il riuso dei megaliti del Sud-Est come resistenza delle popolazioni all'espansione argarica o delle caratteristiche che la definiscono<sup>47</sup>, la realtà è più complessa, non solo in termini sociali (con inumazioni in megaliti con ricco corredo o nelle zone originarie dell'Argar...) ma anche cronologici (continuità dell'uso o riuso...)

In sintesi, possiamo parlare di:

- Continuità nell'uso fino al consolidamento del rituale argarico (tra il 2200 e il 2050 cal a.C. almeno), con un probabile ritardo nell'adozione delle pratiche di inumazione sotto le abitazioni nelle aree di espansione<sup>48</sup>.

---

<sup>36</sup> Cámara et alii, 2018, p. 158.

<sup>37</sup> Milesi et alii, 2023, pp. 4, 8-9.

<sup>38</sup> Aranda e Lozano, 2014, p. 375; Aranda et alii, 2018, pp. 200-202; Milesi et alii, 2023, p. 4; Cámara et alii, questo vol.

<sup>39</sup> Linares 2020, p. 36.

<sup>40</sup> Hurtado e Amores, 1984, p. 156.

<sup>41</sup> Arribas e Ferrer, 1997.

<sup>42</sup> Linares, 2020, p. 36.

<sup>43</sup> Hernández et alii, 2021, p. 98.

<sup>44</sup> Lull et alii, 2014, 399; Molina et alii, in corso di stampa a.

<sup>45</sup> Leisner y Leisner, 1943, pp. 149-156, tavv. 48-49.

<sup>46</sup> Lull et alii, 2013, p. 286.

<sup>47</sup> Aranda et alii, 2018, p. 211; Milesi et alii, 2023, pp. 8-9.

<sup>48</sup> Molina et alii, in corso di stampa b.

- Continuità o ripetizione di pratiche in alcuni casi particolari nel corso dello sviluppo della cultura argarica<sup>49</sup> che potrebbe spiegare in parte lo scarso numero di sepolture sotto le abitazioni dei siti di questa cultura rispetto alla mortalità prevista.
- Rinascita dell'inumazione sotto tumulo nel bronzo recente (durante la crisi dell'Argar), con un modello di sepoltura in tombe a tumulo che risulta particolarmente intenso nelle aree costiere del Sud-Est, come già dimostrato nel caso di Qurénima (Antas, Almería)<sup>50</sup>. Queste pratiche potrebbero avere a che fare con il tentativo di collegarsi ad antenati remoti per assicurarsi una posizione sociale in questi momenti di trasformazione e potrebbero in parte spiegare la quasi totale cessazione delle sepolture sotto le abitazioni nel periodo<sup>51</sup>.
- Riutilizzo di molti sepolcri megalitici durante il bronzo finale, soprattutto a partire dal 1100 cal a.C., forse derivato dalla somiglianza con le nuove costruzioni funerarie dell'epoca<sup>52</sup>. Questo riutilizzo dei megaliti è stato più frequente di quanto previsto, poiché anche nelle tombe in cui non sono stati rinvenuti materiali del bronzo finale è stato possibile identificare sepolture di quel periodo, in base alla datazione, soprattutto nel Río di Gor. Ciò suggerisce che la sepoltura delle persone in questo periodo non era limitata alle élite, come era stato proposto<sup>53</sup>, restano da indagare i rapporti tra inumazione e cremazione, pratiche che coesistevano nel periodo, sotto una certa varietà di strutture<sup>54</sup>.

## RINGRAZIAMENTI

Questo lavoro rientra nelle attività dei progetti: “Producción artesanal y división del trabajo en el Calcolítico del Sudeste de la Península Ibérica: un análisis a partir del registro arqueológico de Los Millares (PARTESI)” finanziato dalla “Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2020-117437GB-I00/AEI/10.13039/501100011033)” e “Imagen e Ideología en la Prehistoria Reciente de Granada (IMIDEGRA)” del “Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020. Segunda convocatoria 2020 (A-HUM-262-UGR20)”.

## BIBLIOGRAFIA

- ARANDA E LOZANO, 2014 = G. Aranda e Á. Lozano, *The chronology of megalithic funerary practices: a Bayesian approach to Grave 11 at El Barranquete necropolis (Almería, Spain)*, in *Journal of Archaeological Science*, 50, 2014, pp. 369-382.
- ARANDA ET ALII, 2018 = G. Aranda, Á. Lozano, M. Sánchez, M. Díaz-Zorita e H. Bocherens, *Chronology of Megalithic Funerary Practices in Southeastern Iberia: The Necropolis of Panoría (Granada, Spain)*, in *Radiocarbon*, 60(1), 2018, pp. 1-19.
- ARANDA ET ALII, 2021A = G. Aranda, L. Milesi e Á. Lozano, *Las prácticas funerarias de la Edad del Bronce en la provincia de Málaga (España)*, in *Spal* 30(1), 2021, pp. 46 - 70.
- ARANDA ET ALII, 2021B = G. Aranda, L. Milesi, M. Díaz-Zorita e M. Sánchez, *The radiocarbon chronology of tholos-type megalithic tombs in Iberia: exploring diverse social trajectories*, in *Trabajos de Prehistoria*, 78(2), 2021, pp. 277-291.
- ARANDA ET ALII, 2022 = G. Aranda, L. Milesi, D. Hamilton, M. Díaz-Zorita, M. Vílchez, S. Robles, M. Sánchez e J. A. Benavides, *The tempo of the Iberian megalithic rituals in the European context: The cemetery of Panoría*, in *Journal of Archaeological Science*, 140, 2022, 105579.
- ARRIBAS E FERRER, 1997 = A. Arribas e J. E. Ferrer, *La necrópolis megalítica del Pantano de los Bermejales*, in *Monográfica Arte y Arqueología*, 39, Granada 1997.
- BRADLEY, 2002 = R. Bradley, *The Past in Prehistoric Societies*, London 2002.

<sup>49</sup> Milesi et alii, 2023 p. 4.

<sup>50</sup> Castro et alii, 1996.

<sup>51</sup> Lull et alii, 2013, p. 286.

<sup>52</sup> Lorrio, 2008, pp. 165-195.

<sup>53</sup> Cámara, 2001, pp. 225-226.

<sup>54</sup> Lorrio, 2008, pp. 165-195; Pellicer, 2007

- CABRERO, 2023 = C. Cabrero, *El fenómeno megalítico del Sudeste de la Península Ibérica a partir de su dimensión espacial. El caso del paisaje megalítico del valle del Río Gor*. Tesus Doctoral, Granada 2023.
- CALVÍN *ET ALII*, 2023 = M. E. Calvín, J. A. Cámara e F. J. Esquivel, *Statistical proposals for a formal classification of Chalcolithic stone masonry passage graves with circular chamber in the Southeast of the Iberian Peninsula*, in *Journal of Archaeological Science. Reports*, 50, 2023, 104093.
- CÁMARA *ET ALII*, 2018 = J. A. Cámara, L. Spanedda e F. Molina, *Exhibición y ocultación de las diferencias sociales en el ritual funerario calcolítico*, in *La muerte desde la Prehistoria a la Edad Moderna*, Libros EPCCM Estudios, 23, Granada 2018, pp. 37-92.
- CÁMARA *ET ALII*, questo vol. = J. A. Cámara, C. Rodríguez, L. Spanedda, F. M. Alcaraz, A. Dorado, M. Fernández, J. Gámiz, M. Haro e F. Molina, *La cronología della necropoli di Los Millares: concordanza o discordanza rispetto all'occupazione dell'insediamento?*, in *Il Mediterraneo e il Megalitismo durante il III e il II Millennio A.C. Architetture megalitiche, strutture culturali arqueo-astronomiche, siti geo-archeologici, contatti, riadattamenti, morfo-facies della architettura megalitica nelle Isole e delle coste del Mediterraneo*, Palermo.
- CÁMARA, 2001 = J. A. Cámara, *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, in *British Archaeological Reports. International Series*, 913, Oxford 2001.
- CASTRO *ET ALII*, 1996 = P. V. Castro, V. Lull e R. Micó, R., *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares (c. 2800-900 cal ANE)*, in *British Archaeological Reports. International Series*, 652, Oxford 1996.
- COSTA E GARCÍA, 2009 = M. E. Costa e L. García, *El papel ideológico de las producciones metálicas en la Edad del Bronce: el caso del suroeste de la Península Ibérica*, in *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 19, 2009, pp. 195-224.
- CREMA, 2022 = Crema, E. R., *Statistical Inference of Prehistoric Demography from Frequency Distributions of Radiocarbon Dates: A Review and a Guide for the Perplexed*, in *Journal of Archaeological Method and Theory*, 29(4), 2022, pp. 1387-1418.
- DÍAZ-GUARDAMINO *ET ALII*, 2016 = M. Díaz-Guardamino, L. García e D. Wheatley, (eds.), *The Lives of Prehistoric Monuments in Iron Age, Roman, and Medieval Europe*, Oxford 2016.
- FERNÁNDEZ E MÁRQUEZ, 2001 = J. Fernández e J. E. Márquez, *Megalitismo en la Cuenca Media de Río Grande (Málaga)*, Málaga 2001.
- FERRER, 1977 = J. E. Ferrer, *La necrópolis megalítica de Fonelas (Granada). El sepulcro "Domingo 1" y sus niveles de enterramiento*, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2, 1977, pp. 173-211.
- GARCÍA *ET ALII*, 2007 = L. García, P. Garrido e F. Lozano, *Las piedras de la memoria (II). El uso en época romana de espacios y monumentos sagrados prehistóricos del Sur de la Península Ibérica*, in *Complutum*, 18, 2007, pp. 109-130.
- GARCÍA, 2005 = L. García, *Las piedras de la Memoria. La permanencia del Megalitismo en el suroeste de la Península Ibérica durante el II y I Milenios ANE*, in *Trabajos de Prehistoria*, 62(1), 2005, pp. 85-109.
- HASLETT E PARNELL, 2008 = J. Haslett, e A. Parnell, *A Simple Monotone Process with Application to Radiocarbon-Dated Depth Chronologies*, in *Journal of the Royal Statistical Society. Series C: Applied Statistics*, 57(4), 2008, pp. 399-418.
- HERNÁNDEZ *ET ALII*, 2021 = M. S. Hernández, J. A. López e F. J. Jover, *En los orígenes de El Argar: la cerámica decorada como indicador arqueológico de su espacio social inicial*, in *Trabajos de Prehistoria*, 78(1), 2021, pp. 86-103.
- HURTADO E AMORES, 1984 = V. Hurtado e F. Amores, *El Tholos de las Canteras y los enterramientos del Bronce en la necrópolis de El Gandul (Alcalá de Guadaíra, Sevilla)*, in *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 9, 1984, pp. 147-174.
- LAFFRANCHI *ET ALII* 2023 = Z. Laffranchi, M. Milella, J. C. Vera, M. J. Martínez, M. D. Bretones, S. A. Jiménez, J. Brüinig, I. López, J. A. Cámara e R. M. Martínez, *As above, so below: Deposition, modification, and reutilization of human remains at Marmoles cave (Cueva de los Marmoles: Southern Spain, 4000-1000 cal. BCE)*, in *Plos One* 18(9), 2023, e0291152.
- LAPORTE E SCARRE 2016 = L. Laporte e C. Scarre, *The Megalithic Architectures of Europe*, London 2016.
- LEISNER E LEISNER, 1943 = G. Leisner e V. Leisner, *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Süden*, in *Römisch-Germanische Forschungen*, 17, Berlin 1943.
- LINARES 2020 = J. A. Linares, *Monumentalidad funeraria del Bronce en el sur de la península ibérica: la necrópolis de La Orden-Seminario (Huelva)*, in *Spal*, 29(1), 2020, pp. 13-39.
- LORRIO, 2008 = A. J. Lorrio, *Qurénima: el Bronce Final del sureste de la Península Ibérica*, Madrid 2008.
- LORRIO E MONTERO, 2004 = A. J. Lorrio e I. Montero, I., *Reutilización de sepulcros colectivos en el Sureste de la Península Ibérica: la colección Siret*, in *Trabajos de Prehistoria*, 61(1), 2004, pp. 99-116.
- LULL, 2000 = V. Lull, *Argaric society: death at home*, in *Antiquity*, 74, 2000, pp. 581-590.
- LULL *ET ALII*, 2013 = V. Lull, R. Micó, C. Rihuete e R. Risch, *Political collapse and social change at the end of El Argar*, in *1600 – Kultureller Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs?*, Halle 2013, pp. 283-302.
- LULL *ET ALII*, 2014 = V. Lull, R. Micó, C. Rihuete e R. Risch, R., *The La Bastida fortification: new light and new questions on Early Bronze Ages societies in the western Mediterranean*, in *Antiquity*, 88, 2014, pp. 395-410.
- LULL *ET ALII*, 2021 = V. Lull, C. Rihuete, R. Risch, B. Bonora, B., E. Celdrán-Beltrán, M. I. Fregeiro, C. Melero, A. Moreno, C. Ollart, C. Velasco-Felipe, L. Andúgar, W. Haack, V. Villalba-Mouco e R. Micó, *Emblems and spaces of power during the Argaric Bronze Age at La Almoloya, Murcia*, in *Antiquity* 95(380), 2021, pp. 329-348.

- MARÍN *ET ALII*, 2012 = J. M. Marín, J. A. López e M. P. de Miguel, *Un excepcional ajuar ebúrneo de los inicios de la Edad del Bronce en Molinos de Papel (Caravaca de la Cruz, Murcia)*, in *Elfenbeinstudien. Faszikel 1: Marfil y elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo occidental*, Iberia Archaeologica, 16(1), Mainz 2012, pp. 157-171.
- MARQUÉS *ET ALII*, 2004 = I. Marqués, T. Aguado, A. Baldomero e J. E. Ferrer, *Proyectos sobre la Edad del Cobre en Antequera (Málaga)*, in III Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja, Málaga 2004, pp. 238-260.
- MILESI *ET ALII*, 2023 = L. Milesi, G. Aranda, M. Díaz-Zorita, S. Robles, D. Hamilton, M. Vilchez, M. Sánchez e P. Becerra, P., *Funerary practices in megalithic tombs during the Argaric Bronze Age in South-Eastern Iberia: The cemetery of Los Eriales*, in *Journal of Archaeological Science: Reports*, 49, 2023, 103972.
- MOLINA, 1978 = F. Molina, *Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península Ibérica*, in *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3, 1978, pp. 159-232.
- MOLINA *ET ALII*, 2018 = F. Molina, L. Spanedda e J. A. Cámara, *Indicadores de jerarquización social en el registro funerario argárico*, in *La muerte desde la Prehistoria a la Edad Moderna*, Libros EPCCM Estudios, 23, Granada 2018, pp. 153-206.
- MOLINA *ET ALII*, 2019 = F. Molina, F. Nocete, A. Delgado, J. A. Cámara, R. M. Martínez, S. A. Jiménez, M. T. Miranda, J. A. Riquelme, L. Spanedda, C. Pérez, R. Lizcano, J. M. Nieto, T. Nájera, A. Granados e F. Carrión, *Diet and environment in southeastern Iberia during the Bronze Age based on isotope analysis of human remains*, in *Oxford Journal of Archaeology*, 38(2), 2019, pp. 189-213.
- MOLINA *ET ALII*, 2020 = F. Molina, A. Mederos, A. Delgado, J. A. Cámara, V. Peña, R. M. Martínez, F. J. Esquivel, A. Granados, S. A. Jiménez e J. A., Esquiel, *La necrópolis calcolítica de Los Millares: dataciones radiocarbónicas y valoración de la dieta y del medio ambiente a partir del análisis de isótopos estables*, in *Trabajos de Prehistoria*, 77(1), 2020, pp. 67-86.
- MOLINA *ET ALII*, in corso di stampa a = F. Molina, A. Mederos, J. A. Cámara, V. Peña, A. Delgado, A. Beltrán e A. Dorado, *Nuevas investigaciones sobre los yacimientos argáricos de El Argar y El Oficio en la Cuenca de Vera (Almería): cronología e isótopos estables*, in I Simposio Internacional en El Argar, Antas.
- MOLINA *ET ALII*, in corso di stampa b = F. Molina, J. A. Cámara e A. Dorado, *La Cultura del Argar en los Altiplanos granadinos (c. 2000-1350 cal A.C.)*, in I Simposio Internacional en El Argar, Antas.
- NAVARRETE *ET ALII*, 1992 = M. S. Navarrete, J. Carrasco e J. Gámiz, *La cueva del Coquino (Loja-Granada)*, Loja 1992.
- PELLICER, 2007 = M. Pellicer, *Los inicios del rito funerario de la incineración en la Península Ibérica*, in *Tabona*, 16, 2007, pp. 13-36.
- PERNAS, 2012 = S. Pernas. *Las cuevas de enterramiento del Bronce Final. Mundo funerario en los valles del Vinalopó y el Serpis*. Villena 2012.
- REIMER *ET ALII*, 2020 = P. Reimer, W. Austin, E. Bard, A. Bayliss, P. Blackwell, C. Bronk Ramsey, M. Butzin, H. Cheng, R. L. Edwards, M. Friedrich, P. M. Grootes, T. P. Guilderson, I. Hajdas, T. J. Heaton, A. G. Hogg, K. A. Hughen, B. Kromer, S. W. Manning, R. Muscheler, J. G. Palmer, C. Pearson, J. van der Plicht, R. W. Reimer, D. A. Richards, E. M. Scott, J. R. Southon, C. S. M. Turney, L. Wacker, F. Adolphi, U. Büntgen, M. Capano, S. M. Fahrni, A. Fogtmann-Schulz, R. Friedrich, P. Köhler, S. Kudsk, F. Miyake, J. Olsen, F. Reinig, M. Sakamoto, A. Sookdeo e S. Talamo, *The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP)*, in *Radiocarbon*, 62(4), 2020, pp.725-757.
- SCHUBART, 1970 = H. Schubart, *Estratigrafía horizontal de Atalaia. Una contribución a la cronología de la Edad del Bronce en el Sudoeste de la Península Ibérica*, in XI Congreso Nacional de Arqueología, Zaragoza 1970, pp. 396-414.
- SIRET E SIRET, 1890 = H. Siret e L. Siret, *Las primeras edades del metal en el Sudeste de España. Resultados obtenidos en las excavaciones hechas por los autores de 1881 a 1887*, Barcelona 1890.
- SIRET, 1995 = L. Siret, *Villaricos y Herrerías. Antigüedades púnicas, romanas, visigodas y árabes. Memoria descriptiva e histórica*, in *Colección Siret de Arqueología*, 3, Almería 1995 (1907).
- SPANEDDA *ET ALII*, 2014 = L. Spanedda, J. A. Afonso, J. A. Cámara, F. Molina, A. M. Montufo, C. Pau e M. Haro, *Tomb Location and Grave Goods: Continuous Use and Destruction in the Rio de Gor Megalithic Necropoleis*, in *Neolithic and Copper Age Monuments: Emergence, function and the social construction of the landscape*, *British Archaeological Reports. International Series*, 2625, Oxford 2014, pp. 107-124.
- THÄTE, 2007 = E. S. Thäte, *Monuments and Minds: Monument Re-use in Scandinavia in the Second Half of the First Millennium A.D.*, in *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4º*, 27, Lund 2007
- VILLALBA-MOUCÓ *ET ALII*, 2021 = V. Villalba-Mouco, C. Oliart, C. Rihuete, A. Childebayeva, A. B. Rohrlach, M. I. Fregeiro, E. Celdrán, C. Velasco-Felipe, F. Aron, M. Himmel, C. Freund, K. W. Alt, D. C. Salazar-García, G. García, M. P. de Miguel, M. S. Hernández, V. Barciela, A. Romero, J. Ponce, A. Martínez, J. Lomba, J. Soler, A. Pujante, A. Avilés, M. Haber-Uriarte, C. Roca, Í. Olalde, C. Lalueza-Fox, D. Reich, J. Krause, L. García, V. Lull, R. Micó, R. Risch e W. Haak, *Genomic transformation and social organization during the Copper Age–Bronze Age transition in southern Iberia*, in *Science Advances*, 7(47), 2021, 7038.



# INDICE

Programma.....	5
Saluto inaugurale.....	7
Prologomeno.....	9

## RELAZIONI

### Selezione A.

#### Diversità tipologiche e costruttive del megalitismo. Correlazioni, Adattamenti, Cronologie

La cronologia della Necropoli di Los Millares: concordanza o discordanza rispetto all'occupazione dell'insediamento?.....	13
La temporalità dei riusi dei megaliti nel sud-est della Penisola Iberica durante l'età del bronzo e le loro implicazioni sociali.....	23
Ripensare l'organizzazione tradizionale. Ridistribuzione della Necropoli Megalitica della Valle del Gor basata sulla statistica e sull'analisi spaziale.....	33
Les Sepultures Dolmeniques de Hammam Zouakra : complexite et evolution de l'architecture funeraire dans la region du haut tell Tunisien.....	39
Megalitismo tra due continenti: alle origini dell'archeologia coloniale italiana.....	51

### Selezione B.

#### Architettura megalitica del funerario: contesti artificiali, ritualità e luoghi culturali

Paleo delta alterati dall'antropizzazione: un contributo all'archeologia e agli adattamenti ai cambiamenti climatici.....	53
Menhir: il culto degli spiriti di pietra e il loro ruolo nel mediterraneo <i>Uno studio di antropologia concettuale</i> .....	65
Il megalitismo antropomorfo nella Puglia protostorica.....	75
Dolmens semplici, architetture megalitiche ed élites negli Iblei nell'antico bronzo.....	83
Un massiccio menhir pugliese isolato per asportazione della roccia circostante.....	89

#### B.2.1

##### Strutture e aree culturali archeo-astronomiche segni e sistemi di comunicazione

<i>Il Megalite/Santuario Rupestre/Ara Solare di Contrada Lavanche (Corleone). Prima segnalazione</i> .....	91
La Rocca di Cerere di Enna. Un inquadramento topografico, storico e archeologico.....	99
Archeoastronomia nella Rocca di Cerere a Enna.....	109
Il progetto di indagine ai Dolmens Poligonali di Cozzo Manzo Cosso a Cava dei Servi.....	115

# INDICE

## Sezione II

### Selezione C Architetture megalitiche in Sicilia. Conoscere Comunicare Valorizzare Fruire

L'insediamento preistorico in Contrada Valle Oscura di Marianopoli. Una proposta per la sua valorizzazione e fruizione.....	117
Il codice morfologico megalitico della Sicilia.....	123
L'arte rupestre post-paleolitica in Sicilia e le sue correlazioni con l'iconografia nella cultura materiale eneolitica e dell'età del bronzo: proposte e problematiche.....	133
Ipogei tholoidi forati e megalitismo Note di sintesi per un itinerario inedito e concreto nel megalitismo siciliano, fra Terra e Luce.....	143
La Gurfa di Alia: centro egemone di una <i>Chiefdom</i> protostorica?.....	151
Il sito archeologico di Selinunte: fenomeni geologici ed eventi storici.....	159

## Selezione D

### Sessione dedicata

Il sito costiero a megaliti di Pietra Tara. La planimetria in lidar scanner, anno 2023.....	161
Genesi e condizioni di stabilità dei grossi monoliti nel Sito di Pietra Tara a Monte Gallo (Palermo).....	177
Aspetti floristici e vegetazionali nel Sito Archeologico di Pietra Tara.....	185

## Sezione III

### PAREIDOLIA MEGALITICA. VISIONI PAESAGGI EMOZIONI

#### Selezione E - Poster. Segnalazioni di cultori, appassionati, studiosi eclettici, del fenomeno megalitico

Segnalazioni megalitiche archeoastronomiche nel comprensorio di Caltabellotta in Sicilia.....	195
---	-----



Finito di stampare  
nel mese di dicembre 2023  
presso la tipografia Seristampa  
Palermo



