

ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

---

**ATTI DEI CONVEGNI LINCEI**

**361**

**IL MEDITERRANEO ANTICO E GLI  
STUDI FENICIO-PUNICI  
A CENTO ANNI DALLA NASCITA DI SABATINO MOSCATI**

(Roma, 28-29 novembre 2022)



ROMA 2024

**BARDI EDIZIONI**  
EDITORE COMMERCIALE

© by Accademia Nazionale dei Lincei

*Il Convegno è stato co-organizzato dall'ISMEO - Associazione  
Internazionale di Studi sul Mediterraneo Orientale*

ISSN: 0391-805X

ISBN: 978-88-218-1257-6

## INDICE

|                                                                                                                                                          |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| COMITATO ORDINATORE .....                                                                                                                                | Pag. | 5   |
| SALUTI ISTITUZIONALI                                                                                                                                     |      |     |
| R. ANTONELLI, Saluto della Presidenza.....                                                                                                               | »    | 7   |
| A. ROSSI, Saluto del Presidente dell'ISMEO .....                                                                                                         | »    | 9   |
| 1. SABATINO MOSCATI A CENTO ANNI DALLA NASCITA                                                                                                           |      |     |
| T. ORLANDI, Sabatino Moscati e il Centro Linceo Interdisciplinare .....                                                                                  | »    | 15  |
| P. BARTOLONI, La Biblioteca di Sabatino Moscati a Cartagine ..                                                                                           | »    | 21  |
| A. AGOSTINI, Sabatino Moscati e la filologia semitica: il suo impulso nel campo didattico e della ricerca scientifica .....                              | »    | 29  |
| A. CAMPUS, Sabatino Moscati e l'epigrafia semitica.....                                                                                                  | »    | 45  |
| S. MAZZONI, Tra Fenici e Aramei: il nuovo orizzonte interculturale del Mediterraneo Orientale.....                                                       | »    | 51  |
| M.G. ADAMASI GUZZO, Dai Semiti ai Fenici. Lineamenti di un percorso.....                                                                                 | »    | 57  |
| S.F. BONDÌ, Sessant'anni di studi fenici e punici: sviluppi di una disciplina .....                                                                      | »    | 69  |
| F. MAZZA, Sabatino Moscati, la civiltà fenicia e punica e la prospettiva di una "dimensione mediterranea" della storia ....                              | »    | 77  |
| A. GILIBERT, Astragali e trottole nella koinè levantina della prima Età del Ferro: giochi da ragazzi o strumenti oracolari?....                          | »    | 85  |
| M.E. AUBET, <i>Tra Tiro e Cadice: Over Thirty Years On</i> .....                                                                                         | »    | 107 |
| H. SADER, The Tell el-Burak contribution to phoenician archaeology and epigraphy .....                                                                   | »    | 123 |
| 2. IL MEDITERRANEO ANTICO E GLI STUDI FENCIO-PUNICI                                                                                                      |      |     |
| A. GIANTO, Some notes on modality in Phoenician.....                                                                                                     | »    | 135 |
| D. PIACENTINI, Materiali di ambito fenicio-punico nel Museo del Vicino Oriente (Università 'Sapienza'), con particolare riguardo a quelli iscritti ..... | »    | 143 |
| R. DE SIMONE, Due nuovi rostri con iscrizione punica nella battaglia delle Egadi .....                                                                   | »    | 163 |

|                                                                                                                                                               |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| S. RIBICHINI, Caratterizzazioni mitiche del mondo fenicio. Qualche nota, ricordando Sabatino Moscati .....                                                    | Pag. | 177 |
| G. GARBATI, Sabatino Moscati, i Fenici, l'identità: vecchie e nuove prospettive di indagine.....                                                              | »    | 193 |
| I. OGGIANO, L'arte fenicia tra cultura di immagine e contesto. Rileggendo Moscati.....                                                                        | »    | 209 |
| M. BOTTO, Da "sostrati e adstrati" al post-colonialismo. Riflessioni sui rapporti fra fenici e comunità locali nel processo di irradiazione in Occidente..... | »    | 225 |
| P. XELLA, Sabatino Moscati e l'archeologia del <i>Tofet</i> .....                                                                                             | »    | 241 |
| T. PEDRAZZI, Anfore levantine e reti commerciali fenicie della prima età del ferro: dai primi studi alle nuove ricerche .....                                 | »    | 255 |
| L.I. MANFREDI, Sacred Coins: un Web-GIS per le monete puniche nei contesti sacri dell'Occidente.....                                                          | »    | 271 |
| B. D'ANDREA, I Fenici e le circolazioni animali nel Mediterraneo del I millennio a.C.: faune, bestiari e materiali di origine animale.....                    | »    | 287 |
| M. PUCCI, La regione dell'Amuq durante l'età del ferro: il sostrato culturale e le "contaminazioni" fenicie .....                                             | »    | 305 |
| A. ORSINGHER, «La fortuna di Elissa». Bilanci e nuove prospettive negli studi sui Fenici e Cipro .....                                                        | »    | 321 |
| F. SPAGNOLI, «A guardia del Mediterraneo»: nuove ricerche della Sapienza a Ras il-Wardija (Gozo, Malta).....                                                  | »    | 343 |
| G. SEMERARO, F. BONZANO, G. RECCHIA, Missione Archeologica italiana a Malta: la seconda fase delle ricerche nel santuario di Astarte a Tas Silġ.....          | »    | 363 |
| R. SECCI, «Porti di transito»: la costa orientale sarda in epoca fenicia e punica.....                                                                        | »    | 379 |
| A.C. FARISELLI, «Le officine di Tharros». L'archeologia della produzione punica nel Golfo di Oristano tra nuovi dati e tradizioni di ricerca .....            | »    | 395 |
| N. CHIARENZA, Rivisitando lo spazio sacro nella Sardegna punica: il caso del cosiddetto Tempio di Bes a Bitia.....                                            | »    | 411 |
| C. DEL VAIS, Sabatino Moscati e le stele funerarie della Sardegna punico-romana: dal "laboratorio del Sinis" alle stele a "specchio" .....                    | »    | 433 |

LORENZA ILIA MANFREDI (\*)

## SACRED COINS: UN WEB-GIS PER LE MONETE PUNICHE NEI CONTESTI SACRI DELL'OCCIDENTE

Nel campo degli studi dedicati alle pratiche cultuali, l'uso delle monete come offerta votiva è documentato in tutte le aree del Mediterraneo punico in contesti areali e cronologici molto diversi. Le monete non sono manufatti creati specificatamente per essere votati e come tali subiscono un'alterazione della loro funzione primaria per il loro valore intrinseco (il metallo) o la simbologia sacra che raffigurano. Inoltre, non mancano esempi di alterazioni imposte ai tondelli probabilmente da interpretarsi come atti di "sacralizzazione" dell'oggetto. I pochi esempi di questa pratica a nostra conoscenza sono particolarmente significativi: a Monte Iato in Sicilia e a Pantelleria sono documentate monete puniche in bronzo tagliate, datate dal IV sec. a.C., che presentano un taglio sul dritto della moneta, sulla fronte della figura femminile<sup>(1)</sup>. L'uso votivo delle monete intagliate e frazionate trova riscontro a Cartagine in una nota di P. Gauckler nel 1915 che in una tomba punica scoperta vicino all'Odeon documenta una moneta frazionata in elettro rinvenuta insieme ad altri frammenti in oro e pesi in piombo<sup>(2)</sup>.

(\*) Consiglio Nazionale delle Ricerche.

<sup>(1)</sup> Le monete di Monte Iato sono quattro del tipo Core/cavallo, dietro palma così come quella rinvenuta a Pantelleria (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969) 109-119. Una moneta del tipo testa maschile/cavallo al galoppo che presenta la stessa incisione sul dritto è conservata al Cabinet des Médailles di Parigi. Per il fenomeno, che sembra avere confronto solo nelle monete di Neapolis (275-250 a.C.) ritrovate a Minturnae, S. Frey-Kupper propone due ipotesi interpretative: un atto legato ad un'offerta in ambito votivo o una demonetizzazione effettuata da parte dei romani: FREY-KUPPER 2013, p. 710; FREY-KUPPER 2015, pp. 457- 463; MANFREDI 2020, p. 69.

<sup>(2)</sup> GAUCKLER 1915, p. 116: «Dimanche 20 janvier. Odéon, voir Carnet V. Grand tombeau bâti punique. Petit tombeau voisin. Hajiri: Poids en plomb. Monnaie de Carthage en électrum. Autre brisée. Tanit or et fragments. Poids en plomb punique»; cf. anche VISONÀ 1994, p. 141, n. 72; Di particolare interesse risulta la documentazione relativa alle monete frazionate datate alla seconda guerra punica (218-202 a.C.) rinvenute nella Penisola Iberica, dove notevole è la diffusione dei tesoretti contenenti monete dimezzate, gioielli e frammenti di metallo in argento, i cosiddetti "Hacksilver" cf. tra l'altro WOOD, MONTERO RUIZ 2019, pp. 272-285; MANFREDI c.s.

La presenza di monete dimezzate nelle sepolture puniche è stata messa in relazione funzionale con le monete forate intese come offerte funerarie<sup>(3)</sup>, anche in base alla consuetudine attestata nelle tombe della Sicilia Occidentale, dove, tuttavia, le monete dimezzate attestate non sono mai puniche<sup>(4)</sup>.

La più corposa documentazione relativa alla pratica della deposizione di monete puniche come offerta votiva è legata al rituale funerario, ma importanti indicazioni si possono trarre dal loro utilizzo come oggetti offerti in ambienti sacri o civili anche in contesti esterni alle aree di tradizione punica e riferibili ad un arco temporale molto ampio. Evidentemente, non è possibile trovare una chiave di lettura unitaria per le svariate situazioni registrabili e soltanto l'analisi dei singoli contesti può fornire indicazioni valide per interpretare i differenti piani ideologici che i rituali rispecchiano<sup>(5)</sup>.

La complessità della ricerca ha reso necessaria nel gennaio 2022 la creazione di un gruppo di lavoro con studiosi di differente formazione (archeologi, specialisti in GIS, remote sensing, cartografia satellitare), per affrontare le molteplici problematiche legate ai diversi contesti archeologici storici e cronologici e curare la struttura di un WebGIS specifico, dedicato alla ricerca<sup>(6)</sup> (fig. 1).

In quest'ottica, è stato creato un Sistema Informativo Geografico online di tipo "aperto" che può essere costantemente aggiornato con nuovi dati, informazioni più dettagliate ed elementi acquisiti dalle più aggiornate ricerche archeologiche e topografiche. In questo tipo di presentazione ed elaborazione dei dati, il flusso delle informazioni deve essere continuo e dettagliato nel tempo, al passo con la velocità di modifica e alterazione dei territori sottoposti ad attività antropiche e a fenomeni ambientali. Inserendo nel geoDB<sup>(7)</sup> tutti gli elementi disponibili sulle monete puniche e neopuniche in contesti civili e funerari del Mediterraneo antico, compresi in un arco cronologico che va dal IV sec. a.C. al medioevo e incrociandoli tra loro è possibile ricostruire un quadro sul loro utilizzo e significato votivo immediatamente disponibile. La stratificazione delle informazioni presenti nel geoDB permette un approccio alle informazioni rivolto a un pubblico estremamente eterogeneo e non limitato agli specialisti. Per approfondire il singolo reperto, è possibile accedere a una scheda più dettagliata con tutte le informazioni relative al contesto in esame. La possibilità, quindi, di effettuare ricerche "filtrate" è uno strumento in più per gli utenti interessati a specifici elementi della ricerca.

(3) MANFREDI 2013, pp.175-177.

(4) FARISELLI 2011, p. 20.

(5) MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2019, pp. 147-192; MANFREDI c.s.

(6) Il progetto nella sua interezza è presentato nel volume ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, ed è in corso di sviluppo nel sito <http://sacredcoins.ispc.cnr.it>.

(7) Tra l'altro cf. GRACI, PILERI, SEDAZZARI 2019.

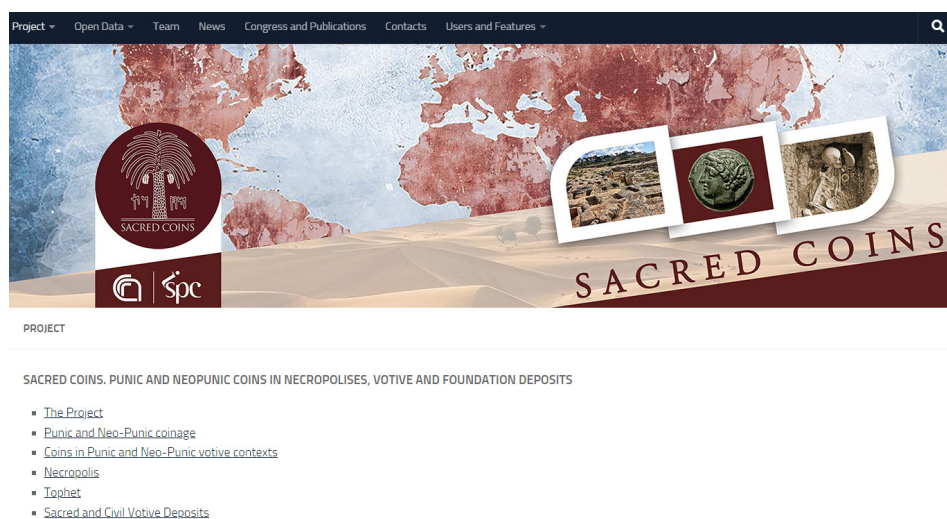


Fig. 1 – Banner del sito web *Sacred Coins* <http://sacredcoins.ispc.cnr.it/>.

Per costruire lo specifico WebGIS<sup>(8)</sup> è stato necessario impostare un geodatabase e un GIS con tre livelli di informazione: un primo livello per scegliere il tematismo legato alla cartografia dell'argomento scelto; un secondo livello per scegliere l'area di pertinenza; un terzo livello dove si possono scegliere le impostazioni di ogni singolo contesto. Il primo passo per lo sviluppo del WebGIS è stato, quindi, la costruzione del geodatabase offline<sup>(9)</sup>. Questo è stato impostato partendo dal dato numismatico inserito nel suo contesto archeologico globale e individuando le voci che potevano fornire le informazioni utili alla definizione delle pratiche rituali nelle quali erano implicate le monete. Le prime voci del database sono quindi state riservate al manufatto moneta: *descrizione* (D/ e R/), *materiale*, *stato di conservazione*, *zecca di produzione* distinta dalla *autorità emittente*, *datazione*, *bibliografia* del reperto.

Il secondo blocco di informazioni è riservato ai dati relativi al contesto di ritrovamento. Si registrano le voci: *rinvenimento*, nella quale viene specificato il tipo di contesto (necropoli, *tofet*, deposito votivo, deposito di fondazione, *ustrinum*, altro, n.i. [= non identificato]). Seguono gli ele-

<sup>(8)</sup> ALLEGRI, BENOCI, FONTINOV, MEI, MEROLA, RICCI 2022, pp. 17-32 (A. Allegrini e C. Ricci, P. Merola, Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale, CNR; D. Benoci, Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana, G. Fontinovo, A. Mei dell'Istituto sull' Inquinamento atmosferico, CNR). In generale sul GIS open source cf. anche CASAGRANDE, CAVALLINI, FRIGERI, MARCHESINI, NATELER 2020.

<sup>(9)</sup> MANFREDI 2022a, pp. 9-16.

menti idonei alla localizzazione e georeferenziazione: *sito, luogo, nazione, coordinate geografiche*.

Il terzo blocco di notizie è il più complesso in quanto relativo ai dati specifici del contesto archeologico e della moneta al suo interno. Il criterio di catalogazione del materiale preso in esame segue l'ordine geografico da Oriente verso Occidente con Cartagine come fulcro della ricerca.

La documentazione più complessa da analizzare e al contempo la più ricca è quella relativa alle necropoli, che rappresentano anche la maggiore massa di dati in nostro possesso, oltre ad essere una delle principali fonti per la conoscenza degli usi e costumi delle società antiche e in particolare sull'impiego delle monete nei riti sacri.

La catalogazione e lo studio del materiale relativo alle necropoli è affidato ad Antonella Mezzolani Andreose<sup>(10)</sup> per quanto riguarda Cartagine, alla sottoscritta per il Nord Africa<sup>(11)</sup>, a Chiara Cecalupo<sup>(12)</sup> per Malta, a Silvia Festuccia<sup>(13)</sup> per la Sicilia, a Gianluca Mandatori<sup>(14)</sup> per la Sardegna, a Juan Pérez Ruiz<sup>(15)</sup> per la Penisola Iberica.

In relazione alle aree cimiteriali nel database si registra l'arco temporale di utilizzo della necropoli (voce: *datazione necropoli*), seguono i dati della tomba nella quale è stata rinvenuta la o le monete, *tipologia di rinvenimento* (fossa, camera con accesso a pozzo o dromos); *tipologia di sepoltura* in relazione al numero di defunti (*tipo tomba/numero defunti*), il *rito* di sepoltura (inumazione, incinerazione, misto (nel caso di sepolture multiple) n.i.), caratteristiche della *singola sepoltura* e *datazione sepoltura* e se indicato il *genere* del defunto. Si passa, poi, ad esaminare i dati relativi alla singola deposizione: la posizione del corpo e/o del corredo rispetto al tipo di tomba, *localizzazione moneta* (interno alla camera, interno alla fossa, nel pozzo d'accesso, nel dromos, n.i.), la *posizione* della moneta e/o monete rispetto al defunto (nel sarcofago, sul corpo, vicino al corpo, n.i.) e la sua *posizione specifica* (sul volto, presso la spalla ds., nel corredo, sopra la lastra di copertura, ecc.).

Il quarto blocco di dati riguarda il ritrovamento monetale: numero di esemplari registrato complessivamente nella tomba (*numero monete contesto*), numero di monete relativo alla singola sepoltura (*numero monete deposizione*), presenza e numero di pezzi non punici (*totale monete non puniche*) e loro identificazione (*tipologia monete non puniche*).

<sup>(10)</sup> Associazione per l'Archeologia, l'Intercultura e la Multietnicità (Ass.AIM)

<sup>(11)</sup> Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale, CNR.

<sup>(12)</sup> Universidad Carlos III de Madrid.

<sup>(13)</sup> Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli.

<sup>(14)</sup> Scuola Archeologica Italiana di Atene.

<sup>(15)</sup> Independent researcher.

Infine, si prende nota del materiale di contesto e corredo, senza scendere tuttavia nella descrizione dei singoli oggetti, ma indicandoli per categorie, per presenza (e nel caso il numero di esemplari) o per assenza. La voce più complessa è naturalmente quella della ceramica, che tuttavia, normalmente è oggetto di maggior attenzione da parte degli studiosi e quindi quella che fornisce i più attendibili dati cronologici (*ceramica*).

Tali dati sono stati successivamente rielaborati in un geodatabase semplificato per l'inserimento nel WebGIS per permettere una più agile consultazione della cartografia e della documentazione associata del progetto. Le voci che si sono ritenute essenziali per la caratterizzazione nel geoDB sono: ID di riferimento della moneta nel database offline; nazione in cui si trova il sito archeologico; toponimo contemporaneo; toponimo in antico; coordinate geografiche; descrizione della moneta; luogo di rinvenimento; posizione specifica del reperto; datazione; quantità di elementi rinvenuti. Nel WebGIS ad ogni ID (moneta) è associata una scheda consultabile online dove appaiono i dati riferiti alla localizzazione, all'analisi del rinvenimento numismatico, all'analisi del contesto; al corredo funebre, alla bibliografia<sup>(16)</sup>.

I rinvenimenti di monete nei contesti cimiteriali sono numerosi, ma studiati in modo disomogeneo. Molto diffusa è la semplice registrazione del dato e solo raramente viene indicata la posizione della moneta in relazione alla sepoltura o del luogo sacro di rinvenimento. Queste problematiche si inseriscono per altro in un panorama scientifico nel quale rimane difficile una valutazione globale del fenomeno numismatico punico. I motivi sono molteplici ma il principale rimane la mancanza dello studio sistematico della produzione e del funzionamento della zecca Cartagine, che rappresenta il punto di partenza e il fondamento politico ed economico di tutta la produzione punica del Mediterraneo. Mancando l'approfondimento di queste dinamiche politiche ed economiche, tutte le argomentazioni sulle eventuali zecche autonome delle colonie d'Occidente e la valutazione del loro valore nei diversi contesti di rinvenimento, non possono contare sul confronto puntuale con la madrepatria, unico riferimento per focalizzare e comprendere le reali dinamiche storiche<sup>(17)</sup>. Per tale motivo, nell'ambito del progetto *Sacred Coins*, centrato sul significato sacrale e rituale delle monete puniche, si riserva una particolare attenzione alla documentazione archeologica di Cartagine<sup>(18)</sup>, estrapolandola da quella del Nord Africa, in quanto il suo specifico approfondimento può fornire la chiave di lettura per le altre aree

<sup>(16)</sup> La preparazione di tali schede è stata a cura di Valentina Leopizzi, Independent Researcher.

<sup>(17)</sup> MANFREDI 2020, MANFREDI 2022, p. 328.

<sup>(18)</sup> La documentazione relativa a Cartagine in MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2022, pp. 33-40.

analizzate. Divergenze, riproposizioni, rielaborazioni in chiave locale dei riti di tradizione punica documentati in aree diverse dalla madrepatria possono fornire preziosi elementi per la comprensione dei rapporti della capitale con le popolazioni delle aree di controllo o di influenza nell'Occidente punico. Tuttavia, per quanto riguarda la documentazione di Cartagine, ma anche per le altre regioni prese in considerazione, l'attenzione al reperto numismatico in generale, e in particolare a quello legato ai contesti sacri, risulta di difficile utilizzo. La maggior parte dei dati si possono, infatti, ricavare dalle relazioni di scavo del XIX e la prima metà XX secolo e difficilmente riscontrabili con il materiale in gran parte disperso o conservato nei Musei nazionali e internazionali<sup>(19)</sup>. Per quanto riguarda la documentazione di Cartagine, il riesame dei dati relativi alle necropoli risulta particolarmente difficoltoso; i primi dati dell'utilizzo votivo delle monete in tomba sembrano risalire alla fine del V sec. a. C. nel settore di Dermech, in alcune sepolture datate da P. Gauckler a tale periodo. Sulla base delle annotazioni dello studioso, P. Cintas ha individuato nel corredo della T. 228 un lotto di dodici monete in bronzo, che potrebbero confermare la datazione alla fine del V sec. a. C. e che sembrano trovare riscontro anche in una tomba del settore di Ard et-Touibi.

Dagli inizi del IV sec. a.C. in ogni caso si consolida la pratica di deporre monete come offerta votiva nelle tombe delle necropoli di Cartagine e, da un solo esemplare rinvenuto nelle sepolture più antiche, si arriva, nei contesti più tardi, a includere fino a cento monete, come sulla collina vicino a Sainte Monique.

Le monete documentate sono prevalentemente in bronzo, anche se non mancano esemplari in oro (nella T. 42 di Ard el-Kheraïb), elettro (settore dell'Odéon), argento (Dahar el Morali e Sainte Monique). Presenti anche monete allogene fin dall'inizio del IV sec. a.C., a conferma dell'ipotesi che «nel corredo funerario si inserissero monete di uso comune, non necessariamente pregiate, ricorrendo a quanto il defunto o la famiglia avevano a disposizione»<sup>(20)</sup>.

<sup>(19)</sup> Per comprendere meglio la formazione delle collezioni pubbliche e private e ricostruire la nascita dell'interesse per la numismatica punica BALDI 2022, p. 148 ricorda che «si possono individuare e sottolineare alcune generali linee di sviluppo della proto-numismatica punica che, a partire dal XVI secolo, proseguono, si ramificano e si approfondiscono nei due secoli successivi. Innanzitutto, il numero delle pubblicazioni dedicate alle monete aumenta costantemente, a testimonianza di come l'interesse per la numismatica antica, compresa quella punica, abbia un'evoluzione continua nel corso del tempo, così come il fenomeno del collezionismo. La crescente varietà di opere che si occupano dei nummi punici, poi, attesta come tali manufatti venissero studiati in differenti ambiti: cataloghi, saggi storici e saggi di linguistica si appoggiano alle monete di Cartagine per sostenere le proprie tesi. I cataloghi di vendita, infine, attestano come questo tipo di monetazione fosse ormai entrata nel circuito usuale del collezionismo, e avesse dunque una circolazione oramai stabile su tutto il territorio europeo».

<sup>(20)</sup> MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2022, p. 37.

Ancora più problematica risulta l'analisi dei dati relativi alla posizione delle monete (ma non solo) all'interno delle sepolture spesso con deposizioni multiple e miste tra inumati e incinerati. La mancata registrazione nei rapporti di scavo della collocazione esatta offre alla ricerca soltanto dati parziali. Risulta in ogni caso diffusa la pratica di deporre gruzzoli, spesso sul petto del defunto, conservati in scatole, pissidi o sacchetti tessili<sup>(21)</sup>. Documentato è anche l'uso di monete forate come pendenti<sup>(22)</sup>.

La presenza di monete nelle necropoli del Nord-Africa<sup>(23)</sup> rispecchia in linea di massima la documentazione delle tombe di Cartagine, con alcune interessanti varianti dovute al forte influsso del sostrato indigeno, evidente nell'architettura funeraria, e ad un'articolazione cronologica più ampia che documenta esemplari numidici in particolare nelle aree ad ovest di Cartagine a fronte di una sensibile diminuzione delle serie cartaginesi. Di particolare interesse l'osservazione che nella documentazione del Nord Africa si manifestano le diverse varianti di impiego documentate nelle altre aree del mondo punico d'Occidente.

Tra le necropoli documentate, di particolare importanza risulta quella a nord-ovest di Menzel Bourguiba sul lago di Biserta, nel sito di Sidi Yahia, nel quale nel 1918 sono state scavate ventidue tombe di tipologie diverse datate tra il III e il II sec. a.C. Dato alquanto raro, in questo caso, è stata segnalata la posizione delle monete rispetto al cadavere e sono state fornite descrizioni, anche se sommarie, delle tipologie monetali. La prima constatazione da evidenziare è che le monete sono presenti nelle tombe a camera riutilizzate con presenza sia di inumati sia di incinerati e le serie attestate sono in linea con la documentazione di Cartagine<sup>(24)</sup>. Proseguendo verso ovest la presenza di monete in tomba diventa più limitata anche se prevalentemente pertinente al numerale base in bronzo attestato in tutto il Mediterraneo punico<sup>(25)</sup>. Tuttavia, il dato può essere attribuito alla scarsità di indagini condotte sulle aree sepolcrali di età punica. A tale proposito, interessante è il dato relativo a Jijel in Algeria (l'antica Igilgili), con aree necro-

(21) Su questi rinvenimenti in particolare MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2021, pp. 115-126, 139.

(22) Cf. tra l'altro MANFREDI 2013, pp. 175-177.

(23) MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2022, pp. 40-43.

(24) Monete del tipo Core/protome equina a d. (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 114-187; Core/cavallo al galoppo a d. (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 94-98; Core/cavallo stante a d. dietro, albero di palma (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 109-119; Testa maschile tre due spighe/cavallo al galoppo (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 120-123; palma/protome (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 102-106; Core/cavallo stante retrospiciente (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 345-398.

(25) Core/cavallo al galoppo a d. (SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 94-98; Core/cavallo stante a d. dietro, albero di palma SNG, COP. NORTH AFRICA 1969), 109-119.

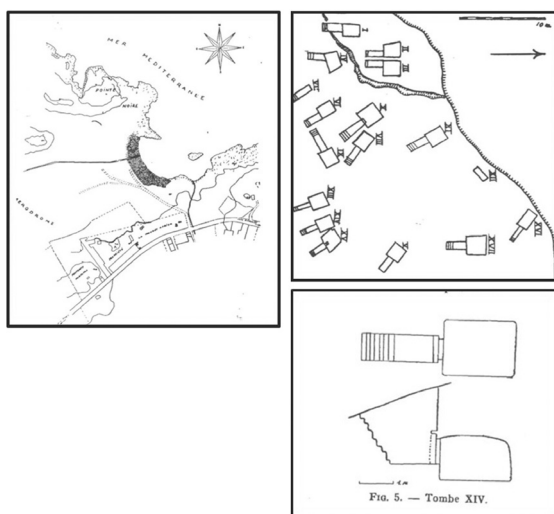


Fig. 2 – Piante della necropoli di Jijel (Algeria) tratto da M. Astruc, *Nouvelles fouilles à Djidjelli (Algérie)*, «Revue Africaine» 80, 1937, pp. 201, 204, 206.

polari di grande importanza riferibili all'epoca fenicia e punica con tombe a fossa e a camera (fig. 2). In particolare, in una tomba scavata nel 1935 da M. Astruc, sono state rinvenute due monete in bronzo: una in fondo alla camera a sinistra all'altezza del cranio del defunto, l'altra deposta al centro tra le costole. Entrambe sono forate, una risulta illeggibile e l'altra forse di una zecca italica datata tra il III e il I sec. a.C. La loro posizione e la presenza di foro di sospensione, permette di ipotizzare un uso come cioudolo con valore apotropaico, che nella regione al momento trova un unico riscontro in una moneta forata non identificata forata a Tipasa in una tomba infantile ad *enchytrismòs*, associata a un numero imprecisato di perle e amuleti<sup>(26)</sup>. Tali dati, anche se molto parziali, confermano le datazioni e le tipologie monetali rinvenute in altri contesti archeologici emersi dagli studi sulla circolazione monetale dell'area.

Nell'isola di Malta<sup>(27)</sup>, la maggior parte delle monete rinvenute è conservata in collezioni pubbliche o private, senza la registrazione dell'esatta collocazione originaria e della stratigrafia di provenienza. Alla scarsità di documentazione si somma la difficoltà della continuità di vita delle tombe maltesi, legata ad un riutilizzo dall'epoca punica fino alla moderna. «The architecture and archaeology of the Maltese funerary contexts clearly refer to an uninterrupted use of the same burials, which can be explained by the continuity of life of the habitation sites, the chronic lack of space in the area and the objective difficulty in excavating hypogean chambers in

<sup>(26)</sup> MANFREDI, MEZZOLANI ANDREOSE 2019, pp. 174- 175.

<sup>(27)</sup> CECALUPO 2022, pp. 47-52.

the archipelago's typical limestone, which made the re-use (funerary and otherwise) of existing hypogea the easiest and most popular choice until the mid-modern age»<sup>(28)</sup>. A tale proposito, Paolo Visonà ricorda come solo 20 tombe su un totale di 761 restituirono monete, e solo 4 tombe contenevano monete di Cartagine o attribuite a zecche cartaginesi mentre un numero maggiore di sepolture ha restituito esemplari della zecca di Melita e monete romane, in particolare imperiali<sup>(29)</sup>. Significativa per quanto riguarda Malta è la presenza, sia pure modesta, di esemplari punici nelle catacombe di San Paolo a Rabat, e di Sant'Agata. Anche in questi casi, i dati sul contesto di provenienza sono molto scarsi, ma si inseriscono nel fenomeno di riutilizzo plurisecolare delle sepolture a pozzo puniche dell'isola<sup>(30)</sup>.

Di difficile lettura anche la limitata documentazione numismatica pertinente alle necropoli siciliane. Interessante eccezione è rappresentata dall'area cimiteriale di Lilibeo dove sono state portate alla luce 450 tombe, datato dalla metà del IV sec. a.C. al 350 d.C.<sup>(31)</sup>. Nel sito, il rito dell'inumazione è quello maggiormente attestato, soprattutto fino a circa la metà del III secolo a.C., quando si registra una progressiva prevalenza del rito della cremazione. La documentazione della necropoli di Lilibeo consiste in 179 reperti monetali distribuiti in 76 tombe di cui 41 con esemplari punici, con una consistenza numerica molto variabile e difficile da interpretare, così come fortemente eterogeneo è il posizionamento dei reperti monetali rispetto al defunto. Si registrano monete provenienti dagli strati di riempimento, dall'interno della tomba, in prossimità o sopra diverse parti del corpo e, nel caso delle sepolture ad incinerazione, all'interno dell'urna cineraria. In alcune sepolture maschili, si è potuto rilevare che alcune monete<sup>(32)</sup> erano ubicate in prossimità del cranio del defunto, ma è difficile stabilire con certezza se questo uso possa essere collegato unicamente alle sepolture di uomini adulti.

Monete puniche sono segnalate anche nella necropoli di Monte Adranone e nel territorio di Corleone<sup>(33)</sup>. Quest'ultima documentazione è di particolare rilevanza in quanto proviene dalla zona della Sicilia centrale che marca le aree di influenza tra Siracusa e il territorio sotto il controllo cartaginese<sup>(34)</sup>.

La Sardegna<sup>(35)</sup> rappresenta l'area con la più ricca documentazione riferibile all'utilizzo di monete puniche come offerte rituali, sia per il numero

<sup>(28)</sup> CECALUPO 2022, pp. 48-49.

<sup>(29)</sup> VISONÀ 2010, pp. 141-161.

<sup>(30)</sup> CECALUPO 2022, pp. 50-51.

<sup>(31)</sup> FESTUCCIA 2022, pp. 53-58.

<sup>(32)</sup> Del tipo (SNG Cop North Africa), 109-119 o (SNG Cop North Africa), 144-178.

<sup>(33)</sup> CUTRONI TUSA 2016, pp. 63-66; SOLE 2018, pp. 143-144; MANFREDI 2020, p. 64.

<sup>(34)</sup> Tali ritrovamenti sono connessi a quelli di Pizzo Ciminna (PA), lungo il corso del fiume San Leonardo: ROBU 2016, pp. 184-185; SOLE 2018, pp. 143-144; MANFREDI 2020, p. 64.

<sup>(35)</sup> MANDATORI 2022, pp. 59-78.

di necropoli individuate, sia per le informazioni riferibili al posizionamento del reperto rispetto al defunto. Nonostante che anche per l'isola in molti casi la documentazione risalga all'inizio del XX sec., come nel caso di Cagliari-Tuvixeddu, i dati raccolti nelle necropoli di Carbonia-Monte Sirai, Villa Speciosa – Su Carropu de sa Femmina, Serramanna – Su Fraigu, Senorbì – Monte Luna, Sanluri – Bidd'e Cresia, Villamar – Necropoli punica di San Pietro, Olbia – Necropoli di Funtana Noa, Abba Ona e Joanne Canu, consentono di ipotizzare un certo grado di standardizzazione dell'impiego delle monete nei rituali funerari, tanto nei centri più ricchi e popolosi, come nell'entroterra rurale. La Sardegna risulta di grande interesse anche per quanto riguarda la documentazione relativa a monete puniche riutilizzate in contesti tardi, come nel caso nella necropoli Cuglieri – Cornus Columbaris e della necropoli bizantina di Selargius e come proposto da G. Mandatori per le «monete puniche collocate nelle tombe dei giganti, occultate presso gli insediamenti nuragici o gettate nelle acque dei pozzi sacri; tutti luoghi dalla forte connotazione sacrale, la cui frequentazione dovette continuare, pressoché ininterrotta, fino all'età bizantina, come testimonia la celebre lettera di papa Gregorio Magno al *dux Barbaricinorum* Ospitone»<sup>(36)</sup>.

Monete puniche sono documentate in contesti interessati da una lunga continuità di vita sia di tradizione punica sia in ambiti allogeni non solo in Sardegna<sup>(37)</sup>. Molte aree cimiteriali puniche hanno continuato a essere utilizzate fino al IV secolo d.C. Tra le aree indagate da D. Benoci si ricordano le numerose necropoli di epoca romana e tardoantiche del Nord-Africa<sup>(38)</sup>, in Tunisia, Algeria, Marocco e Libia, della Sicilia a Lilibeo, della Sardegna Viddalba, Ossi e Dorgali. Per tali ambiti lo studioso si chiede se le monete puniche provenissero dagli stessi contesti delle prime deposizioni, in quale ottica avvenisse il riutilizzo e quale fosse il loro valore in un contesto culturale così diverso. A tale proposito interessante è anche la documentazione siciliana dalla necropoli paleocristiana *sub divo* di Agrigento dove sono state rinvenute undici monete puniche in bronzo, di cui tre attribuite a zecca siciliana<sup>(39)</sup>, sei riferite a zecca incerta di Cartagine, Sicilia o Sardegna<sup>(40)</sup>.

Particolarmente ricchi e variegati sono i dati relativi alla Penisola Iberica<sup>(41)</sup> dove i casi più antichi della pratica di deporre monete principalmente puniche o neopuniche in tomba sono documentate a partire dal IV secolo

<sup>(36)</sup> MANDATORI 2022, p. 71.

<sup>(37)</sup> BENOCI 2022, pp. 117-122.

<sup>(38)</sup> CECALUPO 2022, pp. 123-154.

<sup>(39)</sup> DE MIRO 2003, pp. 221-222: palma/protome della seconda metà IV sec. a.C.; Core/cavallo stante, dietro palma della fine IV-primi III sec. a.C.; una testa laureata/avancorpo di cavallo della seconda metà del IV-III sec. a.C.

<sup>(40)</sup> Da ultimo MANFREDI 2020, pp. 61-62.

<sup>(41)</sup> PÉREZ RUIZ 2022, pp. 77-98.

a.C. Le necropoli che hanno restituito la maggior parte dei dati sono quella di Ibiza e di Cadice. In quest'ultima necropoli le monete puniche e neopuniche di zecca locale sono presenti sia nelle inumazioni sia nelle cremazioni, anche se nella maggior parte dei casi in quantità minore rispetto alle monete romane, e la serie monetale la più comune nelle sepolture è riferibile alla prima emissione di Gadir (Cadice). In generale, nei casi analizzati sembra essere maggiormente diffuso l'uso di monete di zecca locale mentre per gli esemplari stranieri non sembra sempre possibile indicare una chiara relazione rituale con il defunto. Per quanto riguarda la posizione della moneta rispetto all'inumato si possono registrare alcune ricorrenze: a Gadir, le monete sono documentate ai piedi o nella mano del defunto, mentre nella necropoli di Puig des Molins a Ibiza gli esemplari presentano spesso perforazioni e sono posizionati per lo più vicino allo sterno dell'individuo. La prevalenza nelle due necropoli rispettivamente di monete coniate da Gadir tra il II-I secolo a.C. o di monete di Ebusus tra il IV-III secolo a.C. è stata interpretata come strettamente legata al loro significato iconografico riferito alla religiosità dalle élite emittenti, che ha facilitato il loro passaggio dalla funzionalità primaria nel contesto economico a quello funerario-rituale<sup>(42)</sup>.

L'altro importante tema affrontato in questo progetto è la presenza e il valore votivo delle monete puniche e neopuniche nei santuari *tofet*<sup>(43)</sup>.

Lo schema di registrazione dei dati nel database offline si sviluppa come per le necropoli partendo dalla descrizione del reperto monetale e con le indicazioni relative al contesto di ritrovamento e datazione. Segue l'indicazione della posizione dell'urna e/o stele (*posizione monumento*) a cui è associata la moneta o le monete e la *posizione specifica* della stessa rispetto alla deposizione. Quest'ultima voce è particolarmente importante in quanto può determinare una differenza sostanziale nel rito. Si hanno casi di esemplari rinvenuti in superficie, altri posti vicino alle urne o sotto le stele, altri dentro le urne. È evidente che potremmo essere di fronte a casi di offerte effettuate successivamente al rito (in superficie), casi di riti di fondazione o offerta (sotto le stele e le urne), casi di offerte pertinenti al corredo (dentro l'urna). Nel caso di monete rinvenute dentro le urne, di particolare interesse è cercare di capire: se sono associate a sacrifici; se si tratta di deposizioni maschili e femminili o con sacrifici animali; se sono state parte del rito di combustione o depositate successivamente; le eventuali ricorrenze nelle associazioni nel corredo.

Il WebGIS sulla funzione sacra delle monete non poteva non registrare la loro presenza nei depositi votivi e di fondazione in contesti civili e arti-

<sup>(42)</sup> ARÉVALO, MORENO 2016, p. 101

<sup>(43)</sup> MEZZOLANI ANDREOSE 2022, pp. 99-108.

gianali, anche se l'estrapolazione di tali informazioni risulta particolarmente complessa. Ancora una volta, la sommaria registrazione della tipologia e della posizione delle monete rende difficile la definizione del loro ruolo e significato rispetto all'eventuale rituale seguito. Dalla documentazione fin qui raccolta, questo tipo di uso sacro delle monete sembra poco diffuso in ambiente punico, anche se è documentato dalla fine del VIII sec. a.C. il rito di deporre oggetti (senza monete) nelle fosse di fondazione, in prossimità di cinte murarie, templi e edifici civili. Significativa è la presenza di monete puniche nei contesti sacri della Penisola Italica, in particolare in Etruria, tra cui si cita, come esempio, il rinvenimento di una moneta testa maschile/cavallo al galoppo (SNG, COP. NORTH AFRICA, 94-98) nel deposito votivo, datato al IV-inizi III sec. a.C., nell'abitato etrusco fortificato di Ghiaccio Forte, nella valle dell'Albenga<sup>(44)</sup>. Per altre aree della Penisola Italica, di grande interesse sono monete dal deposito votivo di *Satricum* e il ritrovamento di una moneta Core/protome attribuita alla serie cosiddetta sardo-punica del 300 a.C. nella cavità n. 1 del luogo di culto rinvenuto a Vaste (LE), dal quale proviene materiale ceramico datato tra la metà del III e gli inizi del II sec. a.C.<sup>(45)</sup>

Ancora, monete puniche come offerte di fondazioni sono documentate ad Ostia e a Pompei: nella *taberna* delle terme dell'Invidioso ad Ostia<sup>(46)</sup> e a Pompei nelle nicchie sulla facciata delle abitazioni<sup>(47)</sup>.

Infine, non mancano indicazioni della presenza di monete puniche nei depositi di fondazione in Francia ad Olbia di Provenza (Hyères, Varo) e Cazères (Haute-Garonne) e votivi in Belgio, nel fiume Sambro alla confluenza con la Mosa nei pressi di Namur, dove un esemplare punico (non meglio identificato) è stato rinvenuto con 34 monete celtiche e romane<sup>(48)</sup>.

In conclusione, la costruzione del WebGIS qui presentato vuole essere uno ausilio per poter dare una risposta o quanto meno proporre possibili ipotesi interpretative sugli usi sacri e gli aspetti simbolici delle monete puniche (fig. 3).

Molte le domande alle quali si vorrebbe dare risposta. Per quanto riguarda l'ambito funerario: le monete rinvenute all'esterno delle tombe sono offerte *post mortem*? Sono associate a sacrifici o offerte? O sono pertinenti ad un corredo esterno alla tomba? Per le monete rinvenute dentro le sepolture ad inumazione è riscontrabile una distinzione tra sepolture maschili e femminili e infantili? Le monete sono parte delle offerte funerarie, sono riutilizzati con valore apotropaico, sono in alcuni casi obolo di Cartone? Gli

<sup>(44)</sup> Cf. da ultimo MANFREDI 2020, pp. 74-75; MANFREDI 2022b, pp. 109-116

<sup>(45)</sup> MASTRONUZZI 2013; MANFREDI 2020, p. 77.

<sup>(46)</sup> CAMILLI, TAGLIETTI 2018.

<sup>(47)</sup> ANNIBOLETTI 2007; PARDINI 2017, pp. 170-184; MANFREDI c.s.a.

<sup>(48)</sup> MANFREDI c.s.

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>MEDITERRANEO PUNICO<br/>SUPPLEMENTI ALLA RIVISTA DI STUDI FENICI</p> <p>Monete sacre.<br/>Un WebGIS per le monete puniche<br/>nei contesti sacri mediterranei</p> <p>a cura di Alessia Allegrini, Pasquale Merola, Domenico Benoci</p> | <p>INDICE</p> <p>LORENZA ILIA MANFREDI, <i>Sacred Coins. The Scientific project</i> pag. 9</p> <p>LE MONETE SACRE E IL WEBGIS</p> <p>ALESSIA ALLEGRI, DOMENICO BENOCI, GIULIANO FONTINOV, ALESSANDRO MELI,<br/>PASQUALE MEROLA, CLAUDIO RICC, <i>Il Progetto "Sacred Coins": utilizzo del GIS in ambito<br/>archeologico e numismatico, struttura del sito Web e del WebGIS</i> * 17</p> <p>I CONTENUTI E LE AREE</p> <p>LORENZA ILIA MANFREDI, ANTONELLA MEZZOLANI ANDREOSE, <i>Monete puniche e<br/>neopuniche nelle sepolture di Carthage e del Nord Africa</i> * 33</p> <p>CHIARA CECALUPPO, <i>Punic and Neo-Punic coins in ancient funerary contexts in Malta</i> * 47</p> <p>SILVIA FESTUCCIA, <i>Le monete puniche e neopuniche nelle sepolture di Sicilia</i> * 53</p> <p>GIANLUCA MANDATORI, <i>Il cavallo e la palma: le monete puniche nei contesti sacri di<br/>Sardegna</i> * 59</p> <p>JUAN PÉREZ RUIZ, <i>Punic and Neopunic Coins as part of Grave Goods: Ritual use in<br/>Southern Iberia and Ebusus. A Status of the Issue</i> * 77</p> <p>ANTONELLA MEZZOLANI ANDREOSE, <i>L'offerta e l'annullare: preliminare ricognizione<br/>sulla deposizione di monete nei tofei del Mediterraneo punico</i> * 101</p> <p>LORENZA ILIA MANFREDI, <i>Le monete nei depositi votivi del Mediterraneo punico</i> * 111</p> <p>DOMENICO BENOCI, <i>Punic and Neopunic coins in Roman and late antique sacred<br/>context: research routes, methodologies and sources</i> * 119</p> <p>CHIARA CECALUPPO, <i>Punic and Neo-Punic coins recorded in the Database for Roman and<br/>Late Antique funerary contexts in North Africa</i> * 125</p> <p>DIEGO BALDI, <i>Agli albori della numismatica: i nummi punic nella letteratura erudita</i> * 129</p> <p>ALESSIA ALLEGRI, PASQUALE MEROLA, DOMENICO BENOCI, <i>Conclusioni</i> * 157</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fig. 3 – Copertina e indice del volume *Monete sacre. Un WebGIS per le monete puniche nei contesti sacri mediterranei* («Mediterraneo punico. Supplementi alla Rivista di studi fenici»), Roma 2022.

esemplari lasciati nella tomba sono valuta in corso o fuori corso? E in questo caso quale è lo iato cronologico con la sepoltura di riferimento?

Domande importanti si pongono anche per quanto riguarda le offerte di monete nei *tofet*: è possibile distinguere l'utilizzo di monete puniche in riferimento a sacrifici maschili o femminili? Il materiale in relazione alle urne e alle stele se posto all'esterno è riferibile a offerte post sacrificio? O sono da considerarsi offerte di fondazione? Se le monete sono all'interno delle urne sono legate al sacrificio stesso (monete bruciate)?

Infine, per quanto riguarda la presenza di monete puniche nei contesti tardi e/o nelle aree fuori dall'influenza fenicia che valenza hanno? Come sono arrivate in queste aree? Mantenevano ancora il loro valore religioso legato alle figurazioni o solo per quello intrinseco come metallo?

## BIBLIOGRAFIA

- ALLEGRI A., D. BENOCI, G. FONTINOV, A. MEI, P. MEROLA, C. RICCI 2022. Il Progetto “Sacred Coins”: utilizzo del GIS in ambito archeologico e numismatico, struttura del sito Web e del WebGIS, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 17-33.
- ALLEGRI A., P. MEROLA, D. BENOCI (cura di) 2022. *Monete sacre. Un WebGIS per le monete puniche nei contesti sacri mediterranei* (Mediterraneo punico. Supplementi alla Rivista di studi fenici), Roma.
- ANNIBOLETTI L. 2007. *Testimonianze preromane del culto domestico a Pompei: i compita vicinalia sulla facciata di abitazioni*, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2007-83.pdf>.
- ARÉVALO A., E. MORENO 2016. La moneda en las necrópolis de Gadir/Gades, in A. Arévalo González (ed.), *Monedas para el más allá: uso y significado de la moneda en las necrópolis tardopúnicas y romanas de Ebusus, Gades y Malaca*, Cádiz, pp. 75-193.
- BALDI D. 2022. Agli albori della numismatica: i nummi punici nella letteratura erudita, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 129-154.
- BENOCI D. 2022. Punic and Neopunic coins in Roman and late antique sacred context: research routes, methodologies and sources, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 117-122.
- CAMILLI L., F. TAGLIETTI 2018. Sepulture e monete: il prezzo dell’Ade? A proposito dei rinvenimenti monetali in tombe della necropoli di Porto all’Isola Sacra, in M. Cébeillac-Gervasoni, N. Laubry, F. Zevi (a cura di), *Atti del terzo seminario ostiense Ricerche su Ostia e il suo territorio*, Roma, <https://books.openedition.org/efr/3698#text>.
- CASAGRANDE L., P. CAVALLINI, A. FRIGERI, I. MARCHESINI, M. NATELER 2020. *GIS Open Source. Quantum GIS e SpatiaLite*, Palermo.
- CECALUPO C. 2022. Punic and Neo-Punic coins in ancient funerary contexts in Malta, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 47-52.
- CECALUPO C. 2022a. Punic and Neo-Punic coins recorded in the database for Roman and Late Antique funerary contexts in North Africa, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 123-154.
- CUTRONI TUSA A. 2016. Un’area archeologica a circolazione monetaria integrata ed unitaria, in E. De Miro (a cura di), *Studi in memoria di Giacomo Mangano*, Pisa-Roma, pp. 63-66.
- DE MIRO E. 2003. *Agrigento II. I santuari extraurbani. L’Asklepieion*, Soveria Mannelli.
- FARISELLI A.C. 2011. Risparmi e talismani: l’uso della moneta nei rituali funerari punici, in *GriseldaOnLine*, pp. 1-22.
- FESTUCCIA S. 2022. Punic coins in funerary contexts: a brief note on Lilybaeum (Sicily), in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 53-58.
- FREY-KUPPER S. 2013. *Die antiken Fundmünzen vom Monte Iato 1971-1990. Ein Beitrag zur Geldgeschichte Westsiziliens*, Prahins.
- FREY-KUPPER S. 2015. L’evidenza numismatica relativa alla fase PUN III del saggio I. Cronologia, considerazioni sul gruppo stilistico “capigliatura a mo’

- di spaghetti” e la serie di monete puniche da Pantelleria (2002-2009), in T. Schäfer, K. Schmidt, M. Osanna (Hrsg.), *Cossyra I. Die Ergebnisse der Grabungen auf der Akropolis von Pantelleria /S. Teresa Der Sakralbereich*, Tübingen, pp. 457-463.
- GAUCKLER P. 1915. *Nécropoles puniques de Carthage. Première partie*, Paris.
- GRACI G., P. PILERI, M. SEDAZZARI 2019. *GIS e ambiente: Guida all'uso di ArcGis per l'analisi del territorio e la valutazione ambientale*, Palermo.
- MANDATORI G. 2022. Il cavallo e la palma: le monete puniche nei contesti sacri di Sardegna, in ALLEGRINI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 59-76
- MANFREDI L.-I. 2013. Le monete di Iol: studio analitico, in L.I. Manfredi, A. Mezzolani Andreose (a cura di), *Alla scoperta dell'antica Iol-Caesarea attraverso le sue monete*, Bologna, pp. 159-185.
- MANFREDI L.-I. 2020. La monetazione punica in Sicilia, Sardegna e Italia meridionale: venti anni di studi, in *Dialoghi di numismatica. Protagonisti, prospettive, ricerche* 2, pp. 43-94.
- MANFREDI L.-I. 2022. Survey 2014-2020. Cartagine e Nord Africa (Sicilia, Sardegna e Penisola Italiana), in M. Alram, J. Bodzek, A. Bursche (eds.), *Survey of Numismatic Research 2014–2020, I*, Warsaw–Krakow–Winterthur 2022, pp. 327- 336.
- MANFREDI L.-I. 2022a. Sacred Coins. Introduction to the scientific “Sacred Coins” project, in ALLEGRINI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 9-16.
- MANFREDI L.-I. 2022b. Le monete nei depositi votivi del Mediterraneo punico, in ALLEGRINI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 109-116.
- MANFREDI L.-I. c.s. Le monete puniche e neopuniche nei depositi votivi. Spunti per una riflessione, in *Atti Convegno Un'economia verticale: i riti di fondazione dall'antichità all'età moderna. Mediterraneo e Europa*, in corso di stampa.
- MANFREDI L.-I. c.s. a. Monete fenicie, puniche e numidiche frazionate: significato e diffusione, in *Atti Incontro Internazionale di Studi Monete frazionate. Quadri regionali, questioni cronologiche, aspetti economici*, in corso di stampa.
- MANFREDI L.-I., A. MEZZOLANI ANDREOSE 2019. Le monete nei contesti funerari punici e neopunici del Nord Africa, in *The Journal of Archaeological Numismatics* 9, [J.-M. Doyen, J.-P. Duchemin, P.-P. Iossif (eds.), Proceedings of the International Conference A coin for the dead. Coins for the living. Charon's obol: the end of a Myth?], pp. 147-192.
- MANFREDI L.-I., A. MEZZOLANI ANDREOSE 2021. *L'ordito della morte: tessuti e strumenti di filatura/tessitura nelle tombe puniche d'Occidente*, in L.-I. Manfredi, A. Mezzolani Andreose, S. Festuccia (a cura di), *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico* (Mediterraneo punico. Supplementi alla Rivista di studi fenici), Roma, pp. 103-145.
- MANFREDI L.-I., A. MEZZOLANI ANDREOSE 2022. Monete puniche e neopuniche nelle sepolture di Cartagine e del Nord Africa, in ALLEGRINI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 33-46.
- MASTRONUZZI G. 2013. Alcune osservazioni sulla cronologia del luogo di culto di Piazza Dante a Vaste (LE): contesti stratigrafici con monete, in L. Giardino, G. Tagliamonte (a cura di), *Archeologia dei luoghi e delle pratiche di culto*, Bari, pp. 213-243.

- MEZZOLANI ANDREOSE A. 2022. L'offerta e l'amuleto: preliminare ricognizione sulla deposizione di monete nei tofet del Mediterraneo punico, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 99-108.
- PARDINI G. 2017. *Rinvenimenti monetali e circolazione a Pompei: Le monete della regio VIII, 7, 1-15*, Salerno.
- PÉREZ RUIZ J. 2022. Punic and Neopunic coins as part of grave goods: ritual use in Southern Iberia and Ebusus. A status of the issue, in ALLEGRI, MEROLA, BENOCI 2022, pp. 77-98.
- ROBU A. 2016. *Megare et les établissements megariens de Sicile, de la Propontide et du Pont-Euxin. Histoire et institutions*, Bern.
- SNG, COP. NORTH AFRICA 1969 = Sylloge Nummorum Graecorum. The Royal Collection of Coins and Medals, Danish National Museum. North Africa, Syrtica-Mauretania, Copenhagen.
- SOLE L. 2018. La ricerca numismatica nella Sicilia Occidentale (2014-2018): indirizzi di ricerca e prospettive per il futuro, in *Kokalos* 55, pp. 139-151.
- WOOD J.R., I. MONTERO RUIZ 2019. Semi-refined silver for the silversmiths of the Iron Age Mediterranean: A mechanism for the elusiveness of Iberian silver, in *Trabajos de Prehistoria* 76, 2, pp. 272-285.
- VISONÀ P. 1994. Carthage. A Numismatic Bibliography, in *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche* 13, pp. 117-231.
- VISONÀ P. 2010. Circolante punico a Malta e Gozo tra IV e II secolo a.C., in *Numismatica e Antichità Classiche. Quaderni Ticinesi* 39, pp. 141-161.