

ALCUNE CONSIDERAZIONI SU UNA PRODUZIONE DI MORTAI A TARRAGONA IN EPOCA ROMANA IMPERIALE

Some remarks on mortaria production in Tarragona in Roman Imperial Age

Adalberto OTTATI* y M. Serena VINCI**

* *Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'. Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma. E-mail: adalberto.ottati@uniroma1.it*

** *Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC). Plaza de Rovellat, s/n. 43003 Tarragona. E-mail: svinci@icac.net*

Recepción: 2/06/2016; Revisión: 6/07/2016; Aceptación: 20/09/2016

RIASSUNTO: Obiettivo dell'articolo è presentare alcuni tracciati di lavorazione rilevati su diversi mortai in marmo conservati all'interno dei magazzini e delle sale espositive del *Museu Nacional Arqueològic de Tarragona* (Tarragona, Spagna), provenienti in maggioranza dall'area della cosiddetta parte alta della città, ovvero quella occupata in epoca romana dal Foro Provinciale.

All'interno di uno studio rivolto alla comprensione del processo di lavorazione dei manufatti marmorei di epoca romana provenienti dall'area di Tarragona, è stato possibile circoscrivere un nucleo di utensili marmorei, conservati a diversi stadi di lavorazione, i quali appaiono estremamente interessanti in quanto conservano caratteristiche che in maniera abbastanza precisa possono collegarsi ad alcune fasi della loro produzione.

I mortai sono manufatti che rare volte sono stati oggetto di interesse da parte degli studiosi, soprattutto a causa della semplicità dell'oggetto in sé, ma anche per la facilità di esecuzione e quindi della scarsa evoluzione delle caratteristiche morfologiche nel corso dei secoli tale da renderne difficile una datazione.

Nonostante ciò, gli esemplari tarragonesi rappresentano un significante fondamentale per la comprensione di questi manufatti: i tracciati leggibili sui pezzi permettono infatti di ricostruirne il processo esecutivo, così come il numero rinvenuto in un contesto ristretto e cronologicamente certo permette di ipotizzare una produzione all'interno delle officine che ruotavano intorno al cantiere di costruzione del foro di epoca imperiale.

Parole chiave: Tarraco; Foro Provinciale; officine; marmo; *instrumenta*; mortai; segni di lavorazione.

ABSTRACT: The aim of the article is to present some carving lines, which have been observed on several marble mortars, conserved in the warehouse and in the permanent exhibition of the National Archaeological Museum of Tarragona (Tarragona, Spain). The majority of these pieces come from the so-called "upper part" of the city, which was occupied in Roman times by the Provincial Forum.

Within a study directed to the understanding of the manufacture of marble artefacts in Roman times from the area of Tarragona, it was possible to circumscribe a group of marble pieces, conserved at different stages of the work process, which appear extremely interesting. In fact, these artefacts preserve characteristics that can be connected with some detail to the steps of their production.

The *mortaria* are artefacts that have been rarely the subject of interest by scholars, mainly because of the simplicity of the object itself, but also for the ease of execution. These factors have determined a limited morphological evolution of their characteristics over the centuries such that their dating is difficult.

Despite of this, the mortars from *Tarraco* represent a fundamental significant for understanding these artefacts. The carving lines visible on the objects allow to reconstruct the execution process, as well as the number

found in a restricted and certain chronological context make possible to hypothesize the existence of a production within workshops that worked in the sphere of the site of construction of the Provincial Forum of *Tarraco* during the imperial period.

Key words: *Tarraco*; Provincial Forum; workshops; marble; *instrumenta*; mortars; working marks.

1. Premessa

Obiettivo delle seguenti pagine è realizzare alcune considerazioni su un gruppo di mortai provenienti dall'area di Tarragona, attualmente esposti nella collezione permanente del *Museu Nacional Arqueològic de Tarragona* –da ora MNAT– e in parte conservati all'interno dei magazzini dello stesso museo¹. Dall'analisi preliminare è stato possibile identificare, sulla maggior parte dei frammenti marmorei, una serie di incisioni riferibili alla progettazione e realizzazione di suddetti utensili.

Solo di recente si sta facendo spazio nella storia degli studi un campo di ricerca rivolto all'analisi dei tracciati di cantiere o di officina presenti su innumerevoli oggetti marmorei². All'interno delle schedature di materiali archeologici infatti, le incisioni presenti sui manufatti sono state quasi sempre relegate nella voce 'tracce di lavorazione' e mai affrontate in maniera specifica con la finalità di tentare la ricostruzione di quel processo di realizzazione di oggetti marmorei in cui il tracciato è fondamentale, sia come strumento di trasmissione della conoscenza

¹ L'articolo che si presenta in questa sede è parte di uno studio più ampio rivolto ai tracciati di cantiere in *Hispania*. Tale studio rientra in un progetto finanziato I + D (HAR2015-65319-P) "Officinae Lapidariae Tarraconenses. Canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la Provincia Tarraconensis" diretto dalla Prof. D. Gorostidi. Desideriamo ringraziare la direzione del museo nella persona del direttore F. Tarrats Bou e il curatore Dott. J. A. Remolà per aver acconsentito e soprattutto incentivato lo studio di una parte dei materiali marmorei presenti nel museo.

² Lo studio più recente sui tracciati di cantiere è quello di C. Inglese (2000). Una raccolta di pezzi con evidenze di tracciati e uno studio approssimativo è presente in Inglese e Pizzo, 2014; studi fondamentali sull'argomento rimangono quelli di: Haselberger (1997) sulle incisioni rilevate nel *Didimaion* (Haselberger, 1980, 1982a, 1983b, 1986a, 1986b); sul Mausoleo di Augusto riferibili al *Pantheon* (Haselberger, 1994, 1995); di A. Claridge sulle scanalature del Tempio di Adriano (Cozza, 1982: 27-30).

alle maestranze, sia come indizio a noi utile per comprendere il processo stesso.

Inoltre i mortai costituiscono una categoria particolarmente interessante di *instrumenta*: hanno ricevuto pochissima attenzione da parte degli studiosi, principalmente a causa delle caratteristiche formali e alla facilità di esecuzione che hanno implicato una scarsa evoluzione morfologica nel corso del tempo, rendendo difficile la determinazione di elementi distintivi utili alla loro datazione.

Proprio per questo motivo, gli esemplari tarraconesi acquistano particolare importanza divenendo elemento fondamentale per la comprensione di tali manufatti: i tracciati leggibili sui pezzi permettono di ricostruirne il processo di realizzazione. Una parte di essi poi, rinvenuta in un contesto ristretto e cronologicamente certo, permette di avanzare ipotesi sulla loro produzione.

Al di là del numero di elementi presi in esame, insufficiente a fornire un campione statistico esauritivo dei mortai prodotti a Tarragona, le peculiarità degli oggetti che verranno presentati apre comunque una pagina interessante sul processo di lavorazione di una tipologia specifica di manufatti antichi e sulla produzione di oggetti in marmo a *Tarraco*.

2. Introduzione

In epoca romana erano diversi i materiali con cui venivano realizzati i mortai: pietra, terracotta, metallo, legno. Il mortaio realizzato in pietra o in marmo costituisce un manufatto ampiamente diffuso nel mondo romano, utilizzato principalmente come oggetto di uso quotidiano³.

³ Secondo A. Caffini non si può escludere a priori una funzione ornamentale di questi oggetti (come piccole vasche o abbeveratoi per gli uccelli, posti nei giardini; Caffini, 2009: 195). Ad ogni modo, risulta difficile stabilire con esattezza a quale preparazione fosse destinato ogni tipo di mortaio. Da

Lo scarso interesse degli studiosi e l'esiguità dei pezzi editi implicano tutt'ora l'assenza di un lavoro complessivo e dettagliato sui mortai, che ne raccolga riferimenti tipologici e cronologici. D'altro canto, è comunque certo che la scarsa evoluzione morfologica di questi elementi nel corso dei secoli ne ha reso particolarmente difficile una catalogazione e uno studio preciso, trattandosi, infatti, di forme standardizzate per le quali è spesso complesso distinguere una destinazione funzionale⁴.

Le forme, strettamente legate alla funzione dell'oggetto, presentano inevitabilmente un limitato spettro di possibilità formali e quindi è difficile che ci si distacchi molto dal conservatorismo morfologico. Tuttavia, i tipi di manufatti presentano varietà e varianti nelle dimensioni e proporzioni dovute alle diverse sostanze che dovevano essere macinate. Dal punto di vista stilistico, la decorazione è minima, anche se non mancano slanci ornamentali che permettono di riconoscere un gusto estetico in alcuni dei manufatti. Si tratta principalmente di motivi o elementi geometrici, come ad esempio linee parallele⁵ o palmette stilizzate realizzate sulle prese dei mortai⁶.

Plinio è possibile desumere solo alcune indicazioni e suggerimenti riguardo l'uso dei materiali a seconda delle sostanze che dovevano essere triturate. Ad esempio, l'uso delle pietre dure è consigliato per la produzione di polveri coloranti e medicinali, per evitare l'alterazione della sostanza triturata dovuta al mescolamento di eventuali residui delle pareti interne del mortaio (Plinio, NH, XXXV, 157-158).

⁴ Benassi, 2012: 171.

⁵ Si vedano i tre bacili/mortai rinvenuti a Calvatone, i quali presentano sulle prese tre solcature parallele poste in successione a partire dalla tangente al bordo della vasca (Caffini, 2009: n. 47-49).

⁶ Ne sono esempio un frammento marmoreo proveniente da scavi in provincia di Verona, in cui l'unica presa conservata si presenta decorata nella parte superiore da cinque solchi radiali (Caffini, 2010: n. 11, fig. 10). Un altro frammento in marmo, proveniente da Calvatone (Cr), mostra una decorazione simile sulla presa, composta da una linea retta da cui si dipartono altre linee divergenti (Caffini, 2010: n. 5, fig. 19). Lo stesso motivo decorativo si riscontra ancora in altri esempi, si veda: il mortaio marmoreo proveniente dalla Tesa della Mirandola la cui decorazione è data da una linea retta da cui si dipartono altre tre linee che si aprono a ventaglio (Calzolari, 1984: 55 n. 3d, tavv. VI,2 e XXV,2; Migani, 1997:

Se la quantità di materiali rinvenuti a Tarragona e raccolti in questo lavoro non è sufficiente a rappresentare un campione statistico che possa offrire una panoramica esaustiva sulla produzione di tali manufatti nella capitale dell'*Hispania Citerior*, le caratteristiche dei pezzi presi in esame risultano non solo inedite, ma rilevanti a tal punto da permettere di poter risalire alle fasi del loro processo di lavorazione e quindi a una possibile produzione di tali oggetti nell'area di Tarragona. Quello che rende eccezionali i casi tarragonesi infatti è l'ottima conservazione delle superfici dei manufatti e quindi la leggibilità dei segni incisi sulla pietra per e durante la lavorazione.

La caratteristica di oggetto di lavoro, propria dei mortai, ha fatto sì che i manufatti finiti non necessassero rifiniture o politure, dunque i tracciati rimangono visibili su molti esemplari. Spesso nella storia degli studi i tracciati vengono velocemente citati all'interno delle descrizioni –anche se in alcuni casi vengono malamente interpretati o addirittura confusi con elementi decorativi⁷, ma mai si tenta una lettura semantica di un così importante indizio del passato.

Dunque obiettivo del seguente studio sarà proprio una lettura di questi tracciati che apra una finestra sulle fasi della loro realizzazione.

3. Tarragona e il Foro Provinciale: cenni storico-topografici

Come già osservato, la maggior parte dei materiali è stata rinvenuta nella parte alta della città,

203, n. 3, fig. 1,3), un esemplare di Luni (Rossignani, 1973: 502-503, CM, 1796: tavv. 80,11 e 112,13), due pezzi da Classe, dove uno dei due, con due semicerchi ai lati di una linea verticale, rappresenta una sorta di variante alla decorazione a ventaglio (Minguzzi, 1983: 179, n. 15.6-15.7) e uno da Rimini in cui la decorazione a ventaglio è presente su entrambe le prese conservate (Biondani, 2005: 297, n. 1, fig. 177-178). Come messo in evidenza più avanti in questo stesso lavoro, spesso sulle prese sono ancora visibili i tracciati utilizzati per la realizzazione delle prese stesse.

⁷ Si veda il manufatto proveniente dal Foro di Luni (Frova, 1977: 304, CM 2901: tav. 169,1), menzionato più avanti in questo articolo, le cui prese vengono descritte come "decorate da un motivo inciso a linee incrociate", quando invece si tratta di tracciati di progetto.

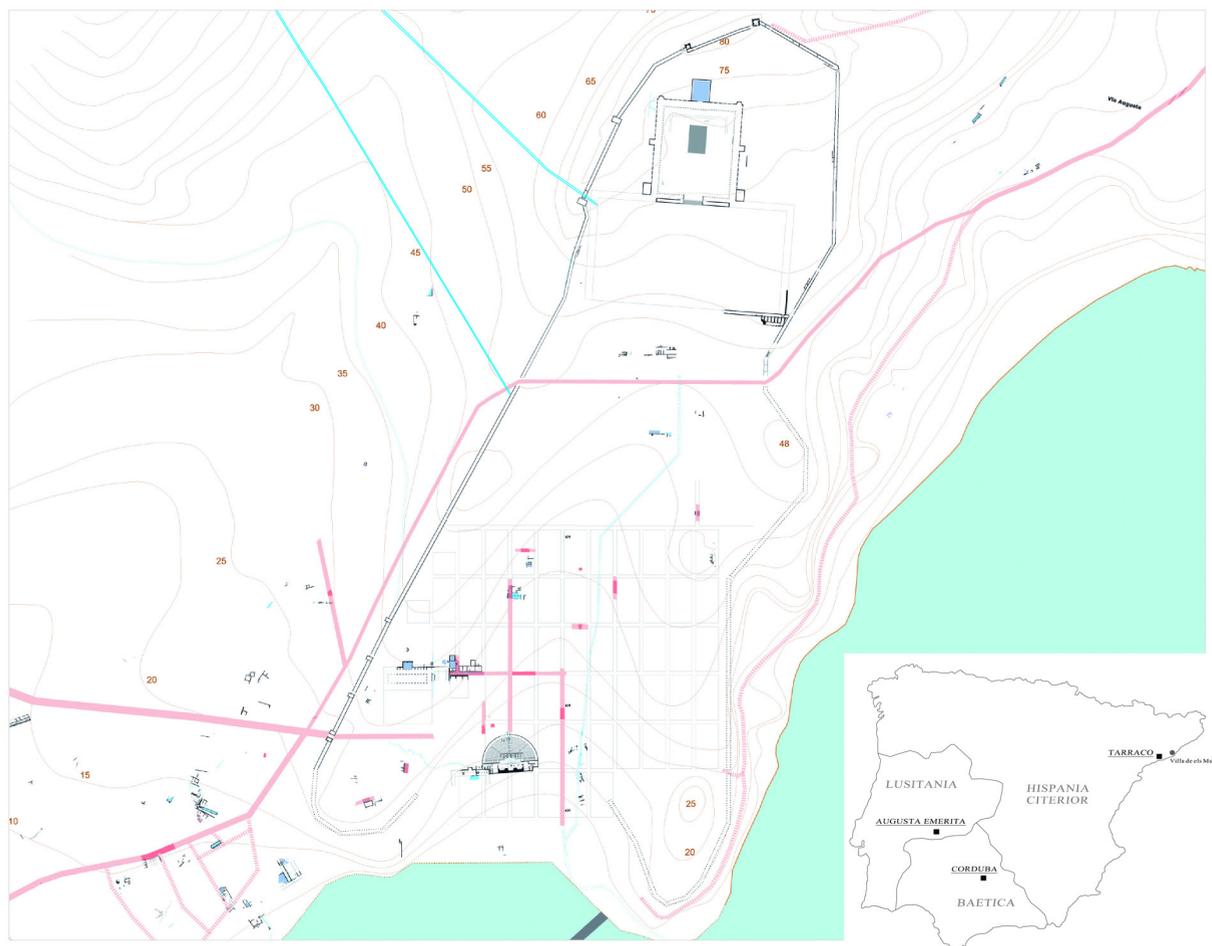


FIG. 1. Tarraco, planimetria della città nel I sec. d. C. (da Macias et al., 2007: fig. 19) e mappa dell'Hispania con localizzazione della villa romana de Els Munts.

occupata a partire da epoca imperiale dal complesso del Foro Provinciale. Fanno eccezione solo un esemplare proveniente dalla cosiddetta parte bassa della città, ovvero il Foro della Colonia (Fig. 1) ed uno rinvenuto presso la *Villa de Els Munts*⁸, sita a circa 12 km da *Tarraco*.

Lo sviluppo urbanistico e monumentale della colonia tarragonense, iniziato in epoca tardo-repubblicana⁹, ebbe la sua tappa fondamentale in epoca augustea, quando si assistette alla trasformazione dell'antico

foro repubblicano o Foro della Colonia¹⁰, del settore marittimo della città¹¹, che vide anche la costruzione del teatro¹² oltre all'installazione di un nuovo modello urbano, congiuntamente a un intenso programma di riorganizzazione della rete viaria e delle infrastrutture¹³, voluto dal *princeps*, che incluse la riforma di un settore del tracciato della *Via Augusta*.

Ma, come è noto, la città di *Tarraco* a partire da epoca giulio-claudia, viene coinvolta da un'intensa

⁸ Tarrats e Remolà, 2006: 95-117; Tarrats et al., 2000: 358-379.

⁹ Serra Vilarò, 1932; Macias e Remolà, 2004: 30; Mar e Ruiz de Arbulo, 2011; Mar e Ruiz de Arbulo, 1987; Ruiz de Arbulo, 1990; Mar et al., 2012: 162-179.

¹⁰ Mar e Ruiz de Arbulo, 1987; Ruiz de Arbulo, 1990, 1993; Macias, 2000; Mar et al., 2012: 238-249.

¹¹ Adserias et al., 2000; Pociña e Remolà, 2001.

¹² Ruiz de Arbulo et al., 2004; Mar et al., 2010; Mar et al., 2012: 286-322 con bibliografia precedente.

¹³ Gurt e Rodà, 2005.

attività edilizia che, con la realizzazione del Foro Provinciale (Fig. 2), modifica completamente il panorama urbanistico e architettonico della capitale della Provincia *Hispania Citerior*.

I tre enormi spazi di cui consta il monumento –il recinto di culto o terrazza superiore, la piazza di rappresentazione o terrazza intermedia e il circo–,

che si convertono in un esplicito e incisivo mezzo di celebrazione del culto rivolto all' imperatore e al potere della famiglia imperiale¹⁴, impongono alla colonia un ingente sforzo economico e costruttivo, che certamente si protrasse in un lungo periodo di tempo. È ancora oggetto di dibattito la precisa datazione delle differenti fasi di realizzazione del monu-

mento, tuttavia si possono individuare macrofasi che vanno dal periodo giulio-claudio fino all'epoca vespasiana: è stato possibile evidenziare un chiaro cambiamento di destinazione d'uso della collina tarraconense¹⁵, a cui seguono trasformazioni del monumento¹⁶ realizzate con una serie di modifiche in corso d'opera¹⁷. L'evoluzione costruttiva del Foro Provinciale risulta,

¹⁴ Fishwick, 1987; Ruiz de Arbulo, 2007.

¹⁵ La zona, che sarà successivamente interessata dalla costruzione del circo, è occupata da una *figlina* fino ad epoca neroniana, momento in cui viene abbandonata (López e Piñol, 2008).

¹⁶ La trincea di fondazione, documentata nell'area della terrazza superiore e interpretata come un primo *themenos*, è associata al rinvenimento di materiale ceramico di epoca neroniana (Sánchez Real, 1969: 281).

¹⁷ Si veda l'area della cosiddetta *Volta Llarga* corrispondente al settore compreso tra l'angolo sud-orientale della terrazza intermedia e il circo in cui sono evidenti una serie di modifiche relazionate al sistema di accesso tra le due aree (Vinci *et al.*, 2014).

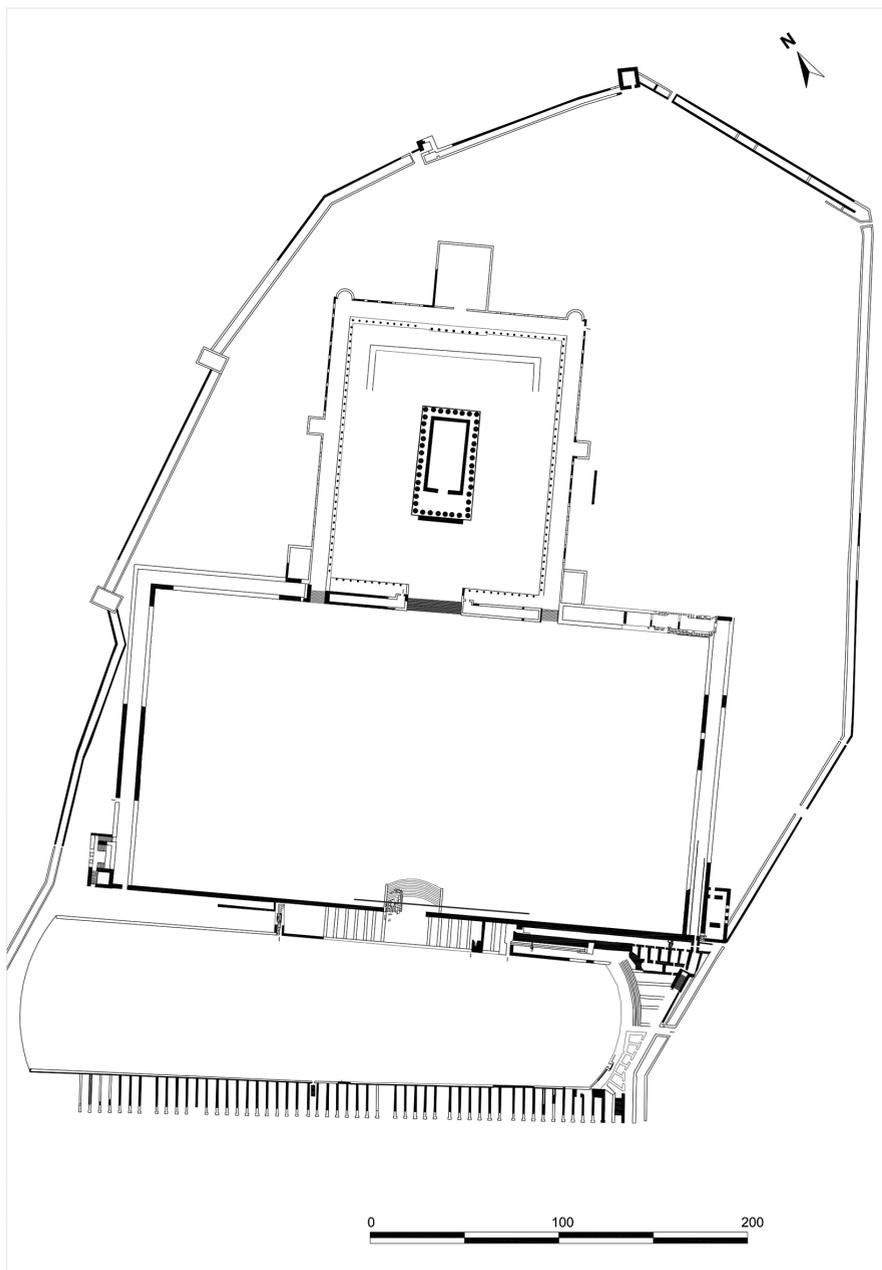


FIG. 2. Tarraco, planimetria del foro provinciale (rielaboraz. da Macias *et al.*, 2007).

difatti, un tema alquanto complesso, spesso connesso alla mancanza di una chiara stratigrafia associata alle strutture in questione. Nonostante ciò, la definizione in tre macrofasi è certa, testimoniata dalle fonti che tramandano l'esistenza di un tempio che presiedeva la terrazza superiore, sollecitato dagli stessi tarragonesi¹⁸, come confermato dal rinvenimento di materiali appartenenti alla decorazione architettonica, di capitelli, basamenti e fregi di stile giulio-claudio, provenienti dall'area della terrazza superiore¹⁹, e che costituiscono un elemento chiaro della nuova fisionomia della collina tarraconense in questo periodo²⁰. Un progetto costruttivo che assume la sua definitività monumentalità in epoca flavia²¹, come dimostra la planimetria che rimanda chiaramente al *Forum Pacis* a Roma, e infine una importante opera di restauro

¹⁸ Tacito, *An.*, I, 78. Il tempio appare anche rappresentato sulle monete coniate dalla città in epoca tiberiana con l'immagine sul dritto della statua di culto di Augusto e sul rovescio dell'edificio templare (Beltrán, 1953: 39-66; 1980: 137, 149; Villaronga, 1979: 273-274; Benages, 1994: 41-42; Ripollès, 1997: 21-38). La richiesta dei tarragonesi viene rivolta, secondo gli studiosi, all'imperatore Tiberio. Un'interessante e nuova interpretazione del passo di Tacito è fornita dalla Dr.ssa Castillo Ramírez (2015: 176-180 con bibl.), secondo cui invece sarebbe l'imperatore Augusto colui al quale si richiede l'autorizzazione per la costruzione del tempio e non la persona in onore della quale si erige.

¹⁹ Pensabene e Mar, 2004: 73-88; 2010: 258-259.

²⁰ Non apparirebbe azzardato pensare che il progetto costruttivo legato proprio alla monumentalizzazione dell'area potesse risalire anche ad epoca augustea, momento di fervidi cambiamenti per la città (Uno studio che analizza il ruolo augusteo nella progettazione del Foro Provinciale è quello presentato da Vinci e Ottati: "La monumentalizzazione delle *Hispaniae*: alcune riflessioni su progettualità e realizzazione del Foro Provinciale di *Tarraco*" al Congresso Internazionale *Theatroeideis*-L'immagine della città, la città delle immagini tenutosi a Bari, 2016).

²¹ I dati epigrafici provenienti tanto dal recinto di culto quanto dalla piazza di rappresentazione hanno permesso di stabilire che il complesso era in funzione in epoca flavia. Si tratta di piedestalli che, nel caso della terrazza superiore, appartenevano a statue dedicate a divinità, all'imperatore o a personaggi con alti incarichi nell'amministrazione imperiale; per ciò che riguarda i pezzi provenienti dalla terrazza intermedia, si riferivano a membri dell'aristocrazia provinciale, in particolare *flamines* e *flaminicae*, oltre a funzionari dello stesso *concilium provinciae* (Alfoldy, 1973).

attribuita all'imperatore Adriano²², che certamente riguardò il restauro del tempio dedicato ad Augusto (*SHA*, Ael. Spart., *Vit. Hadr.*, 12)²³.

4. I mortai: prima classificazione

I mortai presi in considerazione in questo lavoro si trovano in parte esposti nella collezione permanente del MNAT e in parte conservati all'interno dei suoi magazzini.

Si tratta di un totale di 9, di cui 4 integri, 1 conservato per circa 2/3 della sua interezza, 1 frammento e 3 esemplari semilavorati, tutti realizzati in marmo e rinvenuti nella parte alta della città, tra cui alcuni attribuibili con certezza all'area del complesso provinciale e altri invece provenienti da contesti incerti, anche se comunque pertinenti alla zona più elevata della città. A questi si aggiungono due esemplari rinvenuti al di fuori della parte alta: uno proveniente dal Foro della Colonia ed uno dalla villa de *Els Munts* (Altafulla, Tarragona).

All'interno dei pezzi presi in esame è stato possibile realizzare una prima differenziazione tipologica finalizzata semplicemente all'organizzazione dello studio, che però non fornisce alcun altro dato cronologico o capace di definire con chiarezza la destinazione funzionale dei pezzi.

Al di là infatti dell'assenza di studi specialistici sul tema in grado di fornire solidi riferimenti tipologici o cronologici, la distinzione tipologica effettuata per i mortai marmorei nella scarna storia degli

²² L'imperatore soggiorna a Tarragona nell'inverno 122-123 d. C. In questo periodo gli viene attribuita la convocazione di un *conventus* per regolare una delicata questione di arruolamento di soldati, ma soprattutto il restauro del Tempio di Augusto (*SHA*, Ael. Spart., *Vit. Hadr.*, 12).

²³ Riferibili a questo restauro si ritengono due capitelli corinzi di colonna di provenienza sconosciuta, realizzati in marmo proconnesio e stilisticamente datati ad epoca adrianea (Pensabene, 1993: cat. 1-2, 33-35). Di provenienza certa sono invece due frammenti rinvenuti nel corso degli scavi archeologici realizzati negli anni 2010-2011 all'interno della cattedrale di Tarragona e riferibili al tempio di Augusto sito al centro della terrazza più alta del foro provinciale. Si tratta di pezzi di cornice con soffitto decorato a cassettoni, entrambi realizzati in marmo proconnesio e databili ad epoca adrianea (Macias *et al.*, 2012: 30, cat. 1.2.10 e 1.2.11).

studi sull'argomento, in contesti geograficamente e cronologicamente distinti, ha rappresentato una base di partenza, anche se con le dovute eccezioni²⁴ come l'utilizzo di criteri diversi nella definizione di sottotipi o varianti²⁵. Le tipologie riscontrate a *Tarraco* sono due e sono paragonabili a distinzioni effettuate in studi precedenti²⁶:

Tipo 1, vasca poco profonda dal profilo arrotondato: bassa vasca tendenzialmente emisferica con pareti a profilo arrotondato, fondo generalmente piano o rilevato da un basso piede, secondo alcuni derivato probabilmente da bacini in terracotta di epoca classica e ellenistica²⁷.

Tipo 2, vasca profonda alta e stretta: forma generalmente troncoconica, raramente subcilindrica a pareti rettilinee e spessore uniforme con fondo apodo e piano spesso impostato su alto piede sporgente a piedistallo.

In entrambi i tipi l'orlo è indistinto e superiormente piatto e su di esso si impostano orizzontalmente le prese che, per il tipo 1 sono principalmente di forma trapezoidale, mentre per il tipo 2 di forma semicircolare. Si distinguono, inoltre, due sottotipi all'interno del tipo 1, definiti soprattutto in base al diverso rapporto esistente tra altezza e diametro:

Tipo 1a, pur presentando un diametro di dimensioni poco maggiori rispetto agli altri esemplari del tipo 1, presenta un'altezza notevolmente superiore (circa il triplo), caratteristica che lo distingue certamente dal tipo 1, la cui vasca invece è molto schiacciata.

Tipo 1b, anch'esso presenta un'altezza maggiore rispetto al tipo 1 (circa il doppio), oltre ad essere dotato di prese di forma semicircolare.

²⁴ Minguzzi distingue i mortai in pietra rinvenuti a Classe (Ravenna) in un tipo a forma biconica ed uno a forma tronco-conica (Minguzzi, 1983: 178).

²⁵ I criteri utilizzati per distinguere i sottotipi sono ad esempio: l'ampiezza del diametro della vasca (Migani, 1997: 201), il profilo più o meno svasato (Caffini, 2009: 195), la forma delle prese (Caffini, 2010: 167-168).

²⁶ Seguendo le tipologie definite nella bibliografia precedente: Benassi, 2012: 171; Caffini, 2010: 167; Migani, 1997: 201; Minguzzi, 1983: 178-179.

²⁷ Davidson, 1987: 122-126.

Eccezionale risulta la presenza su quasi tutti gli esemplari, di entrambe le tipologie, di chiari segni incisi che ne disegnano la geometria e soprattutto lo stadio di lavorazione: molti esemplari si presentano non finiti e dunque manifestano la stretta relazione tra tracciati geometrici bidimensionali, e realizzazione di parti tridimensionali dell'oggetto.

4.1. Tracciati di lavorazione su mortai a calotta emisferica (tipo 1)

Il primo gruppo di mortai si compone di pezzi a calotta emisferica. I pezzi risultano di estremo interesse ai fini del nostro studio in quanto permettono di seguire l'evoluzione della realizzazione di un mortaio che dal blocco marmoreo viene definito nelle sue caratteristiche. Sui pezzi, infatti, sono presenti una serie di tracciati di progetto realizzati dallo scalpello che ne restituiscono fasi differenti di lavorazione.

In particolar modo, tre di questi esemplari, in marmo bianco a grana fine, tramandano il procedimento con cui venivano prodotti ed è proprio per questo che risulta importante ribadire che l'elemento di assoluta rilevanza sta proprio nel fatto che, grazie ai frammenti rinvenuti, è possibile mettere in evidenza la successione delle distinte fasi di lavorazione dei pezzi.

Dei tre manufatti, uno proviene con certezza dallo scavo realizzato nella zona settentrionale del portico ovest della terrazza superiore del foro provinciale²⁸ (Fig. 3a-b; cat. n.º 1), gli altri due²⁹, invece, sono purtroppo privi di precise informazioni relative al contesto di rinvenimento, nonostante siano comunque riconducibili alla zona della parte alta della città (Fig. 3 c-f).

Il primo pezzo in esame³⁰ (Fig. 3a-b), semilavorato su un lato, presenta delle incisioni riconducibili alle prime fasi di realizzazione progettuale in un

²⁸ Num. di inventario: CAT-00-3146-3. Si fa riferimento agli scavi realizzati durante gli anni 2000-2003 e 2004-2005 (Menchón *et al.*, 2004).

²⁹ Num. di inventario: CAT-00-3146-3 e T.Te 77.

³⁰ Diametro mass. cm 31, altezza del blocco cm 4,3.

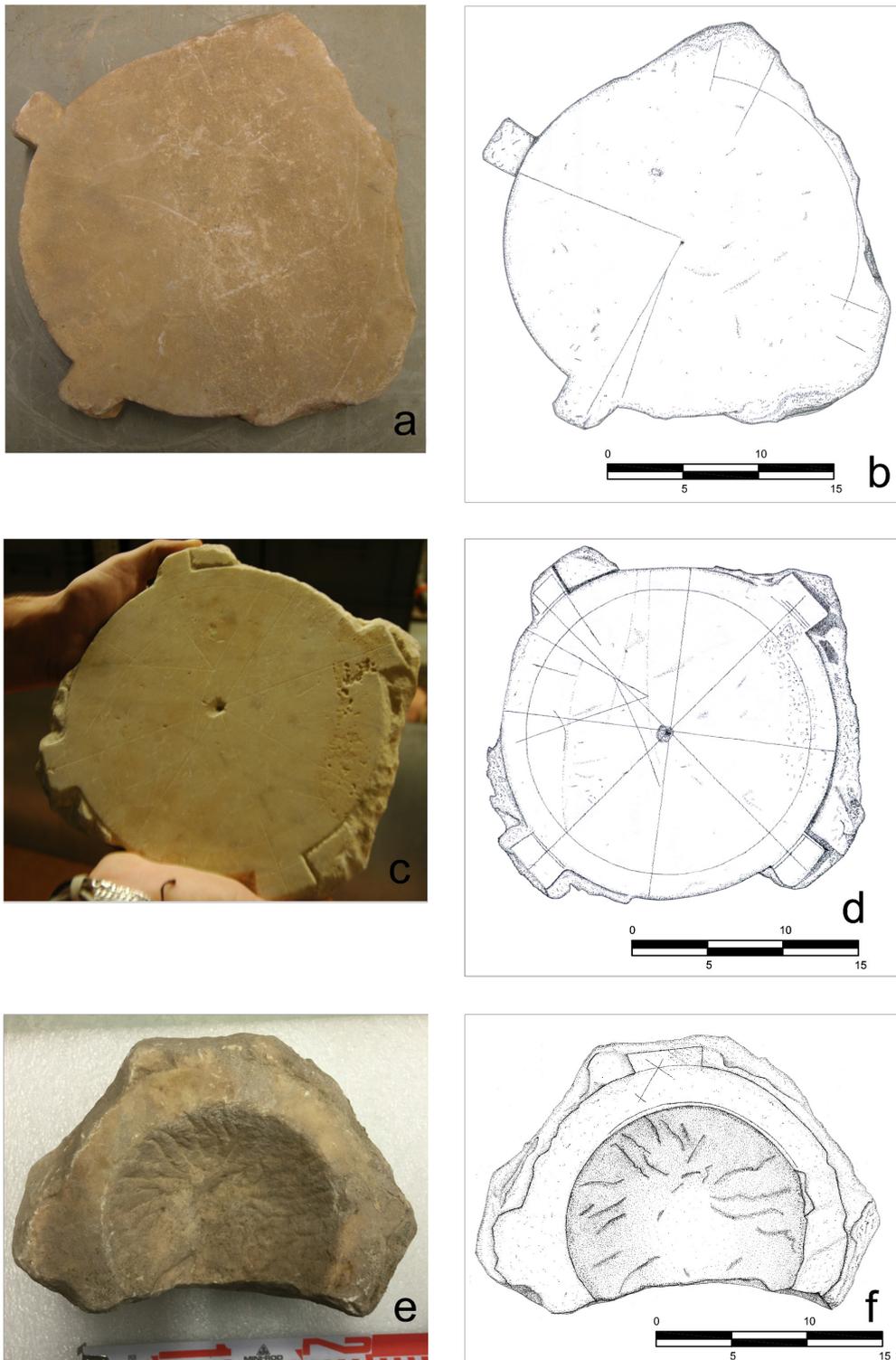


FIG. 3. *Tarragona, magazzino del MNAT, mortai semilavorati: a-b) particolare del piano superiore e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione; c-d) particolare del piano superiore del pezzo e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione; e-f) Mortaio tipo 1a, particolare del piano superiore del pezzo e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione.*

momento di sbazzatura del blocco. L'elemento presenta forma quasi circolare con due prese a sezione rettangolare che fuoriescono dal bordo in aggetto orizzontale. Entrambe le facce del manufatto sono lisce. Per metà del pezzo, tanto la circonferenza come le due prese sono ben definite, mentre una metà risulta ancora solo sbazzata e gli altri due manici non sono stati ancora neanche sommariamente scalpellati nel loro profilo.

Su una delle due superfici del pezzo si rilevano delle incisioni corrispondenti a rette che si intersecano tra loro nel centro del manufatto oltre ad una semi-circonferenza.

L'interpretazione dei tracciati, in questa fase, è incerta: la circonferenza, visibile nella parte sbazzata segna il bordo del pezzo che, in questa parte, deve ancora essere lavorato. Alcune delle rette sembrano invece marcare i bordi dei manici del mortaio. Un confronto, in cui il manufatto sarebbe stato progettato con rette che marcano i lati delle prese, potrebbe trovarsi nell'elemento marmoreo proveniente dall'area del Grande Tempio a Luni³¹ (Fig. 5a). Il pezzo non è identificato come mortaio, ma semplicemente come elemento marmoreo. Nonostante ciò, una possibile interpretazione è che si tratti anch'esso di un mortaio semilavorato sul quale è riportata la fase progettuale della sua lavorazione.

Di grande interesse risulta il secondo manufatto³² (Fig. 3c-d; cat. n. 2) che, oltre ad essere semilavorato, presenta una serie di incisioni ben visibili e meglio definite rispetto al pezzo precedente, riferibili alla fase progettuale dell'elemento in questione.

Si tratta di un manufatto in marmo di forma quasi circolare da cui fuoriescono quattro elementi a sezione rettangolare, equidistanti tra loro e corrispondenti alle prese laterali del mortaio.

Una delle due facce del pezzo risulta semplicemente sbazzata, mentre l'altra è perfettamente liscia. Su quest'ultima sono presenti una serie di incisioni: due circonferenze concentriche, quattro linee rette, che incidono il manufatto in tutto il suo

diametro e si intersecano tra loro nel centro di questo dividendolo in otto parti uguali. Infine in una parte dell'elemento si rilevano altre due linee che si uniscono a formare un angolo acuto.

Si potrebbe ipotizzare che, in un primo momento, venissero tracciate almeno due delle linee rette perpendicolari tra loro, in modo da poter realizzare a partire dal loro punto di intersezione, le due circonferenze concentriche utili a delineare l'orlo del mortaio. Da notare come sia ben definito il centro del compasso da cui vengono tracciate le circonferenze. Rileviamo in merito che il foro, particolarmente largo, poteva accogliere una colatura in piombo che permettesse una maggiore precisione nel posizionamento del compasso, come in alcuni casi riscontrabili in architettura³³.

Le incisioni rette passano esattamente per il centro delle prese del mortaio e potevano servire a definire la loro precisa posizione e dimensione all'interno del disegno progettuale presente sull'elemento marmoreo. Questa scelta di tracciato diverge da quella riscontrata nel pezzo precedente dove le linee definivano i lati delle prese.

L'elemento risulta essere ancora in processo di lavorazione come si può notare dai bordi della circonferenza non ancora perfettamente scalpellati in tutti i punti e soprattutto dalle prese del manufatto a cui è stata data una forma ma che non fuoriescono ancora dalla massa appena sbazzata del marmo.

Infine il terzo esemplare³⁴ (tipo 1a; Fig. 3e-f; cat. n.º 3), mostra un'ulteriore fase di lavorazione, che non rappresenta un passaggio successivo rispetto ai pezzi analizzati precedentemente, ma risulta di estremo interesse in quanto mette in evidenza un procedimento distinto di elaborazione del manufatto.

Risultano ancora visibili poche tracce di una prima fase progettuale riferibili a parte del limite interno dell'orlo, a indicare che probabilmente la

³¹ K 405. Frova, 1977: 571.

³² CAT-00-3146-3. Dimensioni: diametro mass. cm 24, altezza del blocco cm 4.

³³ Un esempio di tale uso è stato rinvenuto sul piano di attesa delle colonne doriche del cd. Mausoleo di Villa Adriana.

³⁴ Num. di inventario T.Te 77. Il manufatto proviene dalla parte alta della città, ma non si posseggono ulteriori informazioni relative al suo ritrovamento. Altezza cm 12, diametro mass. cm 21,50, diametro vasca cm 16.

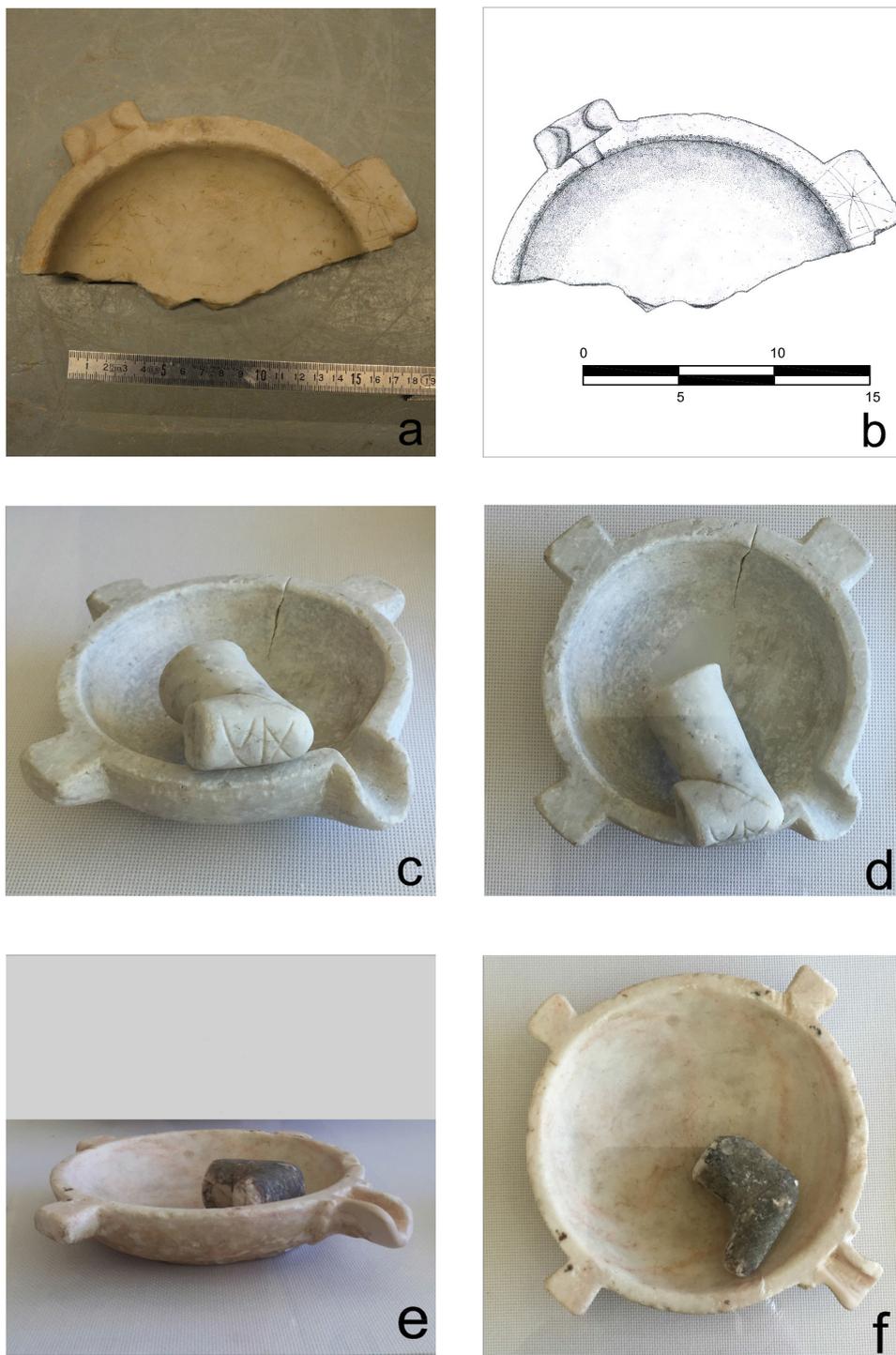


FIG. 4. Tarragona, magazzino ed esposizione museo, mortai a calotta emisferica: a-b) particolare del piano superiore di frammento quasi completo e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione; c-d) particolare del piano superiore del mortaio proveniente dalla villa de Els Munts; e-f) particolare del piano superiore del mortaio proveniente dall'area del Foro Provinciale.

vasca doveva ancora continuare ad essere scavata, e a linee che si intersecano in prossimità di una delle due prese che risultano di difficile interpretazione. In questo caso, però, a differenza dei pezzi precedenti, la fase esecutiva del lavoro ha inizio scavando la parte interna della vasca, mentre completamente irregolare appare ancora tutta la parte esterna del pezzo. Inizia ad emergere dalla massa informe del marmo, l'orlo e almeno due delle prese che sembrano avere un profilo trapezoidale. Di queste ultime una delle due presenta ancora contorni molto irregolari, mentre l'altra, già definita nella sua forma, deve essere ancora completamente liberata del materiale in eccedenza.

Il procedimento di esecuzione distinto, è dovuto probabilmente al fatto che costituisce una variante rispetto al mortaio di tipo 1, infatti, pur essendo a calotta emisferica, presenta una vasca più profonda rispetto ai pezzi precedentemente descritti la cui vasca è molto schiacciata.

Altri 4 pezzi rappresentano il prodotto finito. Si tratta di esemplari dai requisiti formali simili, anche se caratterizzati da uno stato di conservazione distinto. Uno di questi è un frammento³⁵ (Fig. 4a-b; cat. n. 4) consistente in quasi la metà del pezzo originale. Il profilo è completo dall'orlo al fondo. La vasca a calotta emisferica presenta la superficie ben levigata tanto esternamente quanto internamente. L'orlo è piatto superiormente e il piede è a disco, anche se molto sottile. L'unica presa che si conserva, impostata in aggetto orizzontale a partire dall'orlo, ha forma trapezoidale e sezione rettangolare. Su di essa sono disegnate due linee parallele al bordo della vasca, due linee verticali tangenti i bordi della presa e una passante per il centro di questa sulla quale si intersecano due semicerchi tracciati a compasso. È evidente che si tratti di segni utili alla progettazione ed esecuzione della presa, in particolar modo, le due linee tracciate a compasso che si intersecano e l'asse che passa per tale intersezione avrebbe la funzione di individuare con precisione la parte centrale della presa stessa.

³⁵ Il manufatto si conserva attualmente nei magazzini del MNAT, largh. mass. conservata cm 19.

A livello dell'orlo è impostato anche un becco-versatoio comunicante con l'interno della vasca grazie a un solco che attraversa l'orlo³⁶.

Altri due mortai³⁷ (Fig. 4c-d, e-f; cat. n.° 5, 7), dalle caratteristiche formali identiche ai pezzi appena descritti e inclusi attualmente nelle sale espositive del MNAT, si conservano invece completamente integri, realizzati uno in marmo bianco grigiastro, l'altro solcato da venature rosate, entrambi a grana fine, nonché muniti di pestello anch'esso marmoreo, di cui il secondo in pavonazzetto (cat. n. 6, 8). Entrambi i mortai sono dotati di becco-versatoio anche se uno non presenta comunicazione con la vasca³⁸ (Fig. 4e-f, cat. n.° 7). Solo uno dei due esemplari (Fig. 4c-d), proveniente dalla villa romana di *Els Munts*, nei pressi di Tarragona, presenta pochi tracciati di progetto visibili in prossimità di due prese. Si rileva inoltre che sul pestello è presente il numerale XIX.

Un confronto stringente con tali manufatti, a livello formale, è il mortaio proveniente dalla *Domus-Viridaria Horti Picti* a Pompei³⁹, così come l'esemplare rinvenuto nella zona sud del Foro a Luni⁴⁰ (Fig. 5b). È interessante notare come nella descrizione di quest'ultimo pezzo si affermi che le prese siano "decorate da un motivo inciso a linee incrociate". A nostro avviso, tali incisioni potrebbero non essere interpretabili come una decorazione, bensì come linee di compasso per la cui intersezione passa un asse, che risulterebbero identiche a quelle

³⁶ Per un confronto stringente con questo tipo di versatoio si veda un mortaio in marmo rinvenuto a Corinto e datato al I sec. d. C. (Davidson, 1987: 122-123, pl. 61, n. 819).

³⁷ Si tratta di un mortaio proveniente dalla villa de *Els Munts* (Altafulla, Tarragona) privo di numero di catalogazione e munito di pestello ed uno rinvenuto nell'area del Foro Provinciale di *Tarraco* con numero di inventario 45034, anch'esso dotato di pestello (n.° di inventario 45033).

³⁸ Per alcuni confronti con esemplari che presentano uno pseudo becco-versatoio che non comunica con la vasca si veda: un bacile/mortaio da Calvatone, Cremona (Caffini, 2010: n. 4, fig. 7); un frammento proveniente da scavi in provincia di Cremona (Caffini, 2010: n. 6, fig. 11); un frammento proveniente dalla provincia di Verona (Caffini, 2010: n. 10, fig. 18).

³⁹ Conticello e Romano, 1992: 122, n. 47.

⁴⁰ Frova, 1977: 304, cm 2901: tav. 169,1.

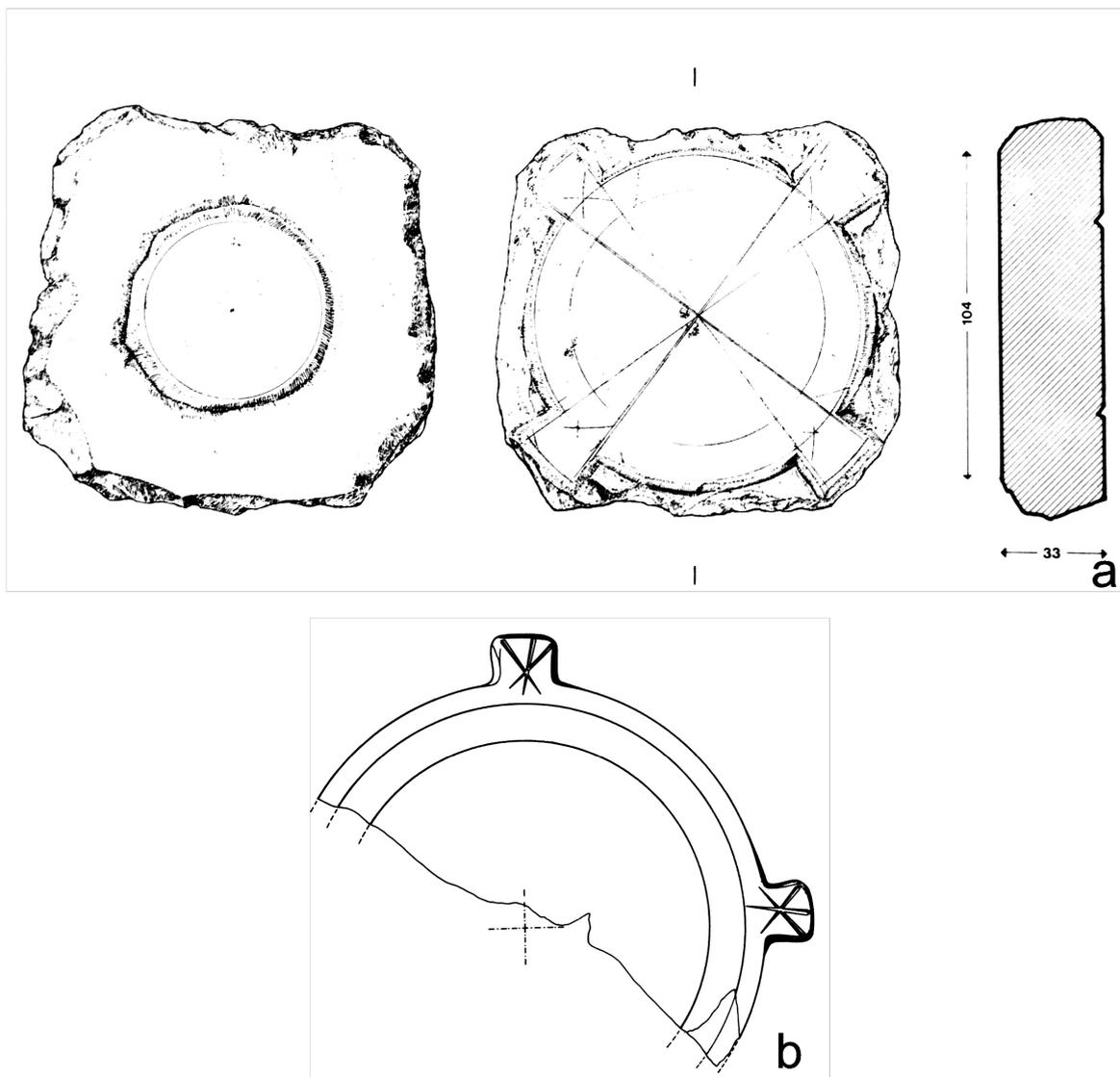


FIG. 5. Luni: a) elemento marmoreo proveniente dall'area del Grande Tempio (Frova, 1977: 571); b) mortaio rinvenuto nella zona sud del foro (Frova, 1977: tav. 169,1).

rinvenute sulle prese di due dei pezzi che si presentano in questo articolo (Fig. 4a-b e come si vedrà più avanti in Fig. 7a-b) e utili ad una precisa realizzazione della presa stessa.

Ancora dal punto di vista formale i pezzi sono accostabili a due frammenti provenienti dall'area centrale della Cisalpina romana (Calvatone, Cremona)⁴¹. Anche in questo caso, dalle foto pubblicate

⁴¹ Caffini, 2010: 180, nn. 4, 7 e 8. Entrambi i manufatti sono datati al I-II secolo d. C.

riferibili ad almeno uno dei due esemplari, sarebbero visibili linee incise che ricalcherebbero l'orlo nei suoi bordi, interno ed esterno, nonché un asse passante per il centro di una delle prese. Ulteriori confronti possono essere stabiliti con due esemplari dalla Tesa di Mirandola⁴², uno da Classe⁴³, proveniente dallo scavo di S. Severo ed uno da Rimini⁴⁴,

⁴² Benassi, 2012: nn. 1 e 2.

⁴³ Minguzzi, 1983: 15.4.

⁴⁴ Biondani, 2005: n. 1.

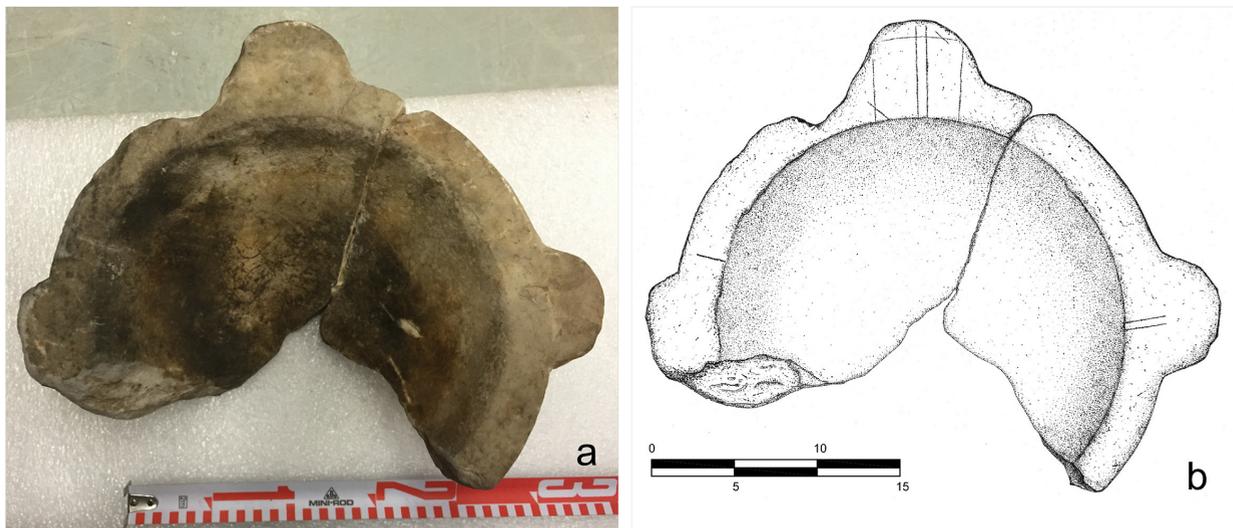


FIG 6. Tarragona, magazzini del MNAT, mortaio tipo 1b, particolare del piano superiore e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione.

anche se gli ultimi due pezzi menzionati presentano le prese di forma semicircolare.

Si presenta infine un ultimo manufatto⁴⁵ (Fig. 6a-b; cat. 9), in marmo bianco a grana fine, conservato per due terzi del suo profilo, identificato come la variante tipo 1b, con caratteristiche abbastanza simili ai mortai precedenti, tranne che per la profondità della vasca che non risulta essere troppo schiacciata e per le prese che sono di forma e sezione semicircolare. Anche in questo caso si conservano tracciati su una delle prese, identificabili con linee verticali parallele tra loro, così come sull'orlo in corrispondenza del versatoio. A livello formale è possibile stabilire un confronto con due pezzi provenienti da Classe, uno dall'area dell'edificio 2 ed uno dallo scavo di S. Severo⁴⁶.

4.2. Tracciati di lavorazione su mortai a vasca profonda (tipo 2)

Il secondo gruppo, composto solo da due pezzi, si riferisce alla tipologia di mortai a vasca profonda,

⁴⁵ Altezza cm 9, diametro mass. cm 26, diametro vasca cm 20.

⁴⁶ Minguzzi, 1983: rispettivamente 15.3 e 15.7.

entrambi inclusi attualmente nell'esposizione permanente del MNAT.

Il primo pezzo (Fig. 7; cat. n. 10) è stato rinvenuto presso il Foro della Colonia, nella cosiddetta parte bassa della città⁴⁷. Si conserva quasi integro, ad eccezione di tre delle prese e di parte dell'orlo danneggiato, ed è realizzato in un marmo bianco-venato. Si tratta di un mortaio privo di piedistallo, con quattro prese piene di forma e sezione semicircolare, di cui soltanto una si conserva integra, impostate verticalmente a livello dell'orlo, alle quattro estremità di due assi perpendicolari. Entrambe le pareti della vasca sono perfettamente levigate, l'orlo, ben spesso, è superiormente appiattito. Su quest'ultimo è possibile identificare una serie di piccole incisioni che a coppia si incrociano, interpretabili probabilmente come linee da compasso (Fig. 7b-c). Lo stesso tipo di incisione si rileva sull'unica presa conservata, dove l'intersezione di due linee da compasso potrebbe essere stata finalizzata a individuare con precisione la parte centrale della presa stessa, come nel caso del mortaio illustrato nel cat. n. 4 (Fig. 4a-b). Infatti, una volta stabilita la sua ampiezza sull'orlo, proiettata su un segmento, l'intersezione delle linee di compasso avrebbe costituito il luogo

⁴⁷ Num. di inventario: 45061.

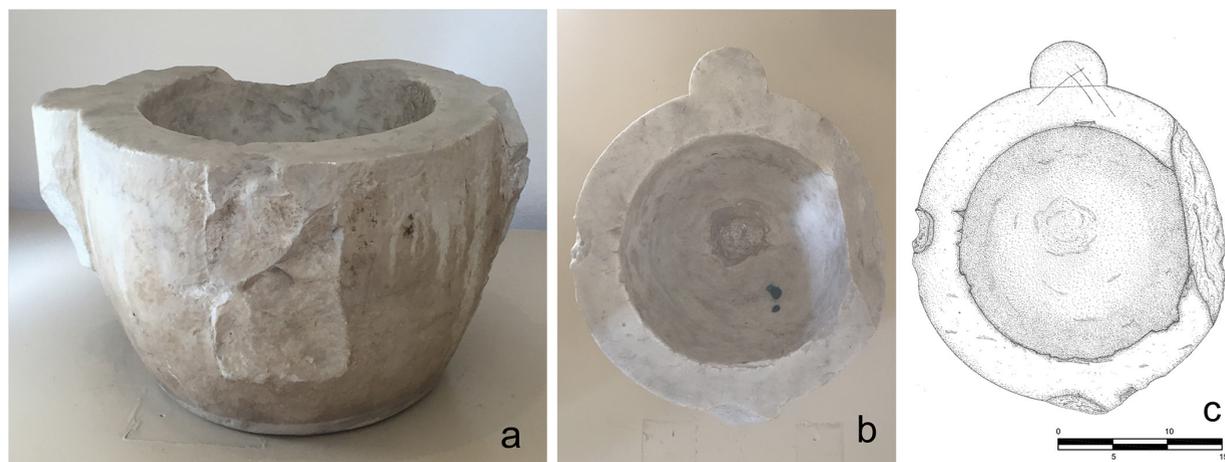


FIG. 7. Tarragona, museo, mortaio a vasca profonda in un marmo bianco-venato proveniente dal Foro della Colonia di Tarraco: a) mortaio; b-c) particolare del piano superiore e rilievo con evidenziati i tracciati di lavorazione.

geometrico dei punti equidistanti del segmento e quindi il punto medio della presa del mortaio.

Solo un altro pezzo (Fig. 8a-b; cat. n. 11), questa volta con certezza realizzato in pietra di Santa Tecla, presenta a livello formale caratteristiche simili

al mortaio descritto precedentemente, anche se è ignota la sua provenienza. Anch'esso si presenta conservato in tutte le sue parti. Ancora una volta si tratta di un elemento a vasca profonda con quattro prese piene disposte verticalmente a partire dall'orlo,



FIG. 8. Tarragona, museo, mortaio a vasca profonda in marmo di Santa Tecla di provenienza sconosciuta: a-b) mortaio e particolare del piano superiore.

anche se in questo caso le prese presentano un'altezza inferiore. Altro elemento distintivo è la presenza di un beccuccio versatoio, impostato su una delle prese e ortogonalmente ad essa⁴⁸. Entrambe le pareti delle vasche, lavorate a bocciarda non risultano ben levigate. Non si conserva in questo caso alcun tipo di incisione relativa alla fase progettuale e di lavorazione del pezzo.

5. Conclusioni

È ben noto come i mortai siano caratterizzati da forme standardizzate ed estremamente conservative, vincolate allo specifico aspetto funzionale, che perdurano in un arco cronologico molto ampio in area mediterranea⁴⁹. In questo studio, a partire dai materiali rinvenuti, è stato possibile individuare due tipologie –di cui una presenta due sottotipi–, utili ad una distinzione puramente formale dei manufatti.

I pezzi presi in esame in queste pagine rappresentano però soprattutto un primo passo nell'analisi dei tracciati rimasti su oggetti marmorei dalla fase di produzione. I mortai, pertinenti all'area di Tarragona, possiedono particolare rilevanza proprio perché permettono di acquisire dati sui processi lavorativi delle maestranze. Lo studio e l'auspicabile interpretazione dei cosiddetti tracciati di cantiere o di lavorazione, aprono infatti prospettive conoscitive sulle fasi di realizzazione della produzione marmorea: non solo tracce di lavorazione quindi, ma veri e propri indizi che permettono in alcuni casi di ricostruire l'intero processo di esecuzione dell'elemento marmoreo, dal progetto alla realizzazione.

La datazione dei manufatti risulta ardua, abbiamo infatti già rilevato come la semplicità dell'utensile non ne abbia implicato evoluzioni tipologiche nel tempo tali da consentirne una puntuale identificazione cronologica. La provenienza poi da contesti

archeologici stratigraficamente poco affidabili, se non addirittura da situazioni di decontestualizzazione, complica la ricerca di una datazione precisa. Tuttavia l'unione dei confronti che proponiamo invita sicuramente a propendere verso il riconoscimento dei nostri esemplari di realizzazioni romane, almeno per quelli pertinenti alla tipologia 1, e quindi in fase con la costruzione del Foro Provinciale, in luogo di un riutilizzo di materiali romani in epoca posteriore, altomedievale o medievale.

Al di là della cronologia incerta dei mortai in questione, di assoluta rilevanza risulta la successione delle operazioni di lavorazione rimasta impressa sui pezzi. In questo senso, i manufatti rinvenuti ad uno stadio di semilavorazione rappresentano una testimonianza di eccezionale importanza non solo perché materializzazione di un momento esecutivo altrimenti non visibile, ma anche in quanto mostrano procedimenti differenti di modellazione del pezzo marmoreo. Nei due manufatti semilavorati di tipo 1 (Fig. 3a-d) si evidenziano, infatti, due disegni progettuali distinti dati da una differente pianificazione per l'esecuzione dei quattro manici che fuoriescono dal bordo del mortaio. In un caso le rette passanti per il centro del manufatto attraversano esattamente il centro delle prese, mentre nell'altro caso ne marciano i due lati. Due diverse tecniche, insomma, impiegate probabilmente da due diversi scalpellini nel modellare l'oggetto in marmo. Il terzo manufatto in corso di lavorazione, invece, mostra un procedimento ancora differente, in quanto la scalpellatura del marmo ha inizio scavando le pareti della vasca per poi continuare definendo la parte esterna del bacino. L'elaborazione del pezzo è distinta, rispetto ai due semilavorati di tipo 1, probabilmente in quanto, pur trattandosi di un mortaio a vasca poco profonda, l'esemplare in questione ne costituisce comunque un sottotipo (tipo 1a) con un'altezza notevolmente maggiore, implicando la necessità di pianificare la sua modellazione in maniera differente.

Anche gli altri manufatti analizzati, la cui lavorazione è completa, presentano ancora segni delle incisioni dello scalpellino sui manici e/o sull'orlo. L'esistenza di segni o linee, presenti soprattutto sulle

⁴⁸ In realtà nel caso del mortaio 45061, proveniente dal Foro della Colonia, non è possibile definire se sia privo di beccuccio o se questo si impostasse sulla parte dell'orlo danneggiata.

⁴⁹ Caffini, 2010: 166.

prese di mortai, sembra essere abbastanza diffusa, anche su altri esemplari provenienti da contesti differenti, residui di quelle incisioni guida dello scarpellino rimaste visibili sui pezzi forse proprio perchè oggetti di uso quotidiano che non necessitavano fasi di rifinitura e politura. Nella maggior parte dei casi tali incisioni sono state interpretate come elementi decorativi, che certamente non mancano e permettono di riconoscere un gusto stilistico in alcuni dei manufatti⁵⁰. In altri però, è bene mettere in evidenza che potrebbe trattarsi di linee incise che fanno riferimento proprio a tracciati di progetto⁵¹.

Nonostante la quantità di manufatti proposti in questo studio sia ancora esigua, in base a quanto esposto, è possibile ipotizzare l'esistenza a *Tarraco* di un'officina che si occupasse di tutte le fasi di lavorazione dei mortai, così come avveniva nei grandi centri di produzione presenti vicino alle grandi cave di marmi bianchi a grana fine come Luni ed Atene.

La maggior parte dei manufatti romani presi in esame, come è stato già messo in evidenza, provengono dalla parte alta della città di Tarragona, zona che da epoca imperiale era occupata dal Foro Provinciale. In particolare uno dei manufatti semilavorati (Fig. 3a-b) è stato rinvenuto in associazione alle strutture del portico della terrazza superiore del monumento. Il marmo con cui si realizzano la maggior parte di questi mortai, per quanto di difficile identificazione, è marmo d'importazione, soprattutto marmo bianco, elemento che ricollega i pezzi al momento di realizzazione del foro della provincia⁵². È in questo momento infatti che la decorazione del monumento imperiale impone l'importazione di numerosi marmi tra cui in grande maggioranza il marmo lunense. Per quanto l'aspetto funzionale degli oggetti analizzati non sia uno degli obiettivi principali di questo studio, c'è comunque da dire

⁵⁰ Si veda nn. 4 e 5.

⁵¹ Si veda ad esempio il mortaio rinvenuto nel Foro di Luni (Frova, 1977: 304, cm 2901, tav. 169,1).

⁵² Si auspica, nel proseguimento del progetto di studio sui tracciati di cantiere su elementi lapidei nella Tarracense, di effettuare esami di laboratorio per il riconoscimento del marmo in modo da poter specificare con maggiore precisione alcune delle cave o parti di cava di provenienza del materiale utilizzato.

che risulta molto complesso ipotizzare l'utilizzo di elementi la cui destinazione d'uso è molto varia, considerando anche che negli stessi studi specifici è ancora assente un lavoro di catalogazione sistematica dei pezzi conosciuti, che aiuti a riconoscerne più facilmente tipologie e funzioni, tuttavia l'utilizzo di alcuni dei manufatti per le operazioni di lavorazione e decorazione degli edifici del Foro non è da scartare. È noto come gli usi principali dei mortai fossero alimentari, officinali o cosmetici, occupando quindi un posto rilevante nelle attività quotidiane⁵³. Nel caso tarragonense, la produzione *in situ* di elementi di uso quotidiano, quali i mortai, all'interno di questo contesto e con materiali importati, a livello puramente ipotetico potrebbe far pensare ad un uso di tali utensili connesso ad attività legate alla riduzione in polvere di componenti per la preparazione della pittura. Le botteghe artigiane si sarebbero quindi occupate di tutte le fasi di realizzazione, non sono dei materiali ma anche degli oggetti utili alla lavorazione.

Gli unici due mortai a vasca profonda alta e stretta (tipo 2; Fig. 7 e 8) sono realizzati con materiali locali, sicuramente il secondo è ottenuto lavorando il cosiddetto marmo di *Tarraco* o pietra di Santa Tecla. Il primo proviene dal foro della colonia mentre il secondo contesto sconosciuto. L'elemento materiale e tipologico distingue nettamente i pezzi rinvenuti nella parte alta adombrando anche una possibile differenza cronologica dei manufatti.

Aldilà dell'aspetto funzionale e cronologico, dunque, i manufatti marmorei analizzati permettono di effettuare riflessioni di sicuro interesse in quanto, grazie ai tracciati di progetto, permettono considerazioni inedite sul loro processo di realizzazione. Inoltre essi costituirebbero la prima attestazione di una produzione di mortai romani in marmo a Tarragona: il contesto di rinvenimento e i materiali di importazione impiegati per la realizzazione della maggioranza di essi, circoscrivono a nostro avviso la produzione come finalizzata ad un momento specifico nell'economia urbanistica e monumentale della capitale della provincia *Hispania Citerior*, ovvero la costruzione del

⁵³ Caffini, 2010: 168.

Foro Provinciale. Non appare azzardato ipotizzare quindi che la produzione e la stessa destinazione d'uso dei manufatti sia strettamente connessa a questo momento specifico della vita della città.

Catalogo

1. Mortaio (tipo 1; Fig. 3a-b)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città.

Luogo di conservazione: Tarragone, MNAT, magazzini.

Materiale: marmo bianco, grana fine (lunense?).

Stato di conservazione: integro, in uno stadio di semilavorazione.

Dimensioni: diam. mass. cm 31; altezza del blocco cm 4,3.

Elemento quasi circolare con due prese di forma e sezione rettangolare che fuoriescono dal bordo in aggetto orizzontale. Metà del pezzo risulta ben lavorato e definito, mentre la restante parte è ancora solo sbazzata, incluso due dei manici che non sono stati ancora neanche sommariamente scalpellati nel loro profilo. Entrambe le facce del pezzo sono lisce e su una delle due superfici si rilevano delle incisioni corrispondenti a rette che si intersecano tra loro nel centro del manufatto oltre ad una semi-circonferenza.

Bibliografia: inedito.

2. Mortaio (tipo 1; Fig. 3c-d)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città, settore nord-ovest del chiostro della cattedrale.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT, magazzini; num. di inventario: CAT-00-3146-3.

Materiale: marmo bianco, grana fine (lunense?).

Stato di conservazione: integro, in uno stadio di semilavorazione.

Dimensioni: diam. cm 24; altezza. del blocco cm 4.

Manufatto quasi circolare da cui fuoriescono quattro elementi di forma e sezione rettangolare, equidistanti tra loro e corrispondenti alle

prese laterali del mortaio. Una delle due facce del pezzo, così come tutto il bordo, risulta semplicemente sbazzata, mentre l'altra è perfettamente liscia. Su quest'ultima sono presenti una serie di incisioni: due circonferenze concentriche, quattro linee rette, che incidono il manufatto in tutto il suo diametro e si intersecano tra loro nel centro di questo dividendolo in otto parti uguali. Infine in una parte dell'elemento si rilevano altre due linee che si uniscono a formare un angolo acuto.

Bibliografia: inedito.

3. Mortaio (tipo 1b; Fig. 3e-f)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT, magazzini; num. di inventario: T. Te 77.

Materiale: marmo bianco, grana fine (lunense?).

Stato di conservazione: l'esemplare si conserva per due terzi della sua forma originaria ed è semilavorato.

Dimensioni: diam. cm 21,5; diam. vasca cm 16; altezza cm 12.

Il manufatto è ad uno stadio di lavorazione poco avanzato. Nel blocco risulta definito l'orlo e l'accento delle quattro prese laterali di forma rettangolare. La vasca, completamente scavata, ma è percorsa ancora da profondi segni di scalpello. Su una delle anse sono apprezzabili incisioni di progetto: tre segni di compasso si intersecano definendo la linea da cui l'ansa sporge rispetto all'orlo. Anche il diametro della vasca conserva per un lungo tratto il segno preparatorio.

Bibliografia: inedito.

4. Mortaio (tipo 1; Fig. 4a-b)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT, magazzini.

Materiale: marmo bianco, grana fine (lunense?).

Stato di conservazione: frammento consistente in quasi metà della forma originaria.

Dimensioni: diam. cm 19; diam. vasca cm 17.

Il profilo è completo dall'orlo al fondo. La vasca a calotta emisferica presenta la superficie ben levigata tanto esternamente quanto internamente, e un piede a disco, anche se molto sottile. A partire dall'orlo, superiormente piatto, sono impostate due prese in aggetto orizzontale, con forma trapezoidale e sezione rettangolare. Su una delle due prese è impostato un becco/versatoio realizzato con un'incisione biconica dai bordi arrotondati comunicante con l'interno della vasca grazie a un solco che attraversa l'orlo. Sull'altra presa, invece, si conservano, incise, due linee parallele al bordo della vasca, due linee verticali tangenti i bordi della presa e una passante per il centro di questa sulla quale si intersecano due semicerchi tracciati a compasso.

Bibliografia: inedito.

5. Mortaio (tipo 1; Fig. 4c-d)

Luogo di ritrovamento: *Els Munts* (Altafulla, Tarragona), villa romana.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT.

Materiale: marmo bianco.

Stato di conservazione: integro.

Dimensioni: diam. cm 18; diam. vasca cm 15; altezza cm 4.

Mortaio con vasca a calotta emisferica. Presenta superfici ben levigate sia internamente che esternamente. A livello dell'orlo, superiormente piatto, si impostano quattro prese in aggetto orizzontale, con forma trapezoidale e sezione rettangolare. Su una della prese è scavato un becco-versatoio, a mo' di canale, comunicante con il resto della vasca. Il piede è a disco con le due superfici piane. Poche linee incise si conservano sull'orlo e su una delle prese.

Bibliografia: inedito.

6. Pestello (da Fig. 4c-d)

Luogo di ritrovamento: *Els Munts* (Altafulla, Tarragona), villa romana.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT.

Materiale: marmo bianco.

Stato di conservazione: integro.

Elemento conformato a gomito, a sezione circolare. La parte inferiore, più lunga rispetto all'impugnatura, è massiccia nell'estremità, espansa, appiattita e levigata per usura. Sulla parte superiore dell'impugnatura è presente il numerale XIX.

Bibliografia: inedito.

7. Mortaio (tipo 1; Fig. 4e-f)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città, Foro Provinciale.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT; num. di inventario: 45034.

Materiale: marmo lusitano?

Stato di conservazione: integro.

Dimensioni: diam. cm 18; diam. vasca cm 15; altezza cm 4.

Mortaio con vasca a calotta emisferica. Presenta superfici ben levigate sia internamente che esternamente. A livello dell'orlo, superiormente piatto, si impostano quattro prese in aggetto orizzontale, con forma trapezoidale e sezione rettangolare. Su una della prese è scavato uno pseudo becco-versatoio, a mo' di canale, che non è comunicante con il resto della vasca. Il piede è a disco con le due superfici piane.

Bibliografia: inedito.

8. Pestello (Fig. 4e-f)

Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città, Foro Provinciale.

Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT; num. di inventario: 45033.

Materiale: marmo pavonazzetto.

Stato di conservazione: integro.

Elemento conformato a gomito, a sezione circolare. La parte inferiore è massiccia nell'estremità, espansa, appiattita e levigata per usura. L'impugnatura, con diametro inferiore rispetto alla parte superiore, si rastrema progressivamente.

Bibliografia: inedito.

9. Mortaio (tipo 1a; Fig. 6)
Luogo di ritrovamento: Tarragona, cd. parte alta della città.
Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT, magazzini.
Materiale: marmo bianco, grana fine (lunense?).
Stato di conservazione: mortaio conservato per due terzi della sua forma originaria, attualmente ricomposto a partire da due frammenti. La parte conservata include 3 prese. Presenta tracce di calcinazione.
Dimensioni: diam. cm 26; diam. vasca cm 20; altezza cm 9; largh. presa cm 5.
Mortaio con vasca a calotta emisferica, apodo. La parete si assottiglia progressivamente procedendo dall'orlo verso il fondo. A livello dell'orlo, superiormente piatto, sono impostate tre prese in aggetto orizzontale, di forma e sezione semicircolare. Su una delle prese è impostato uno pseudo becco-versatoio, privo di comunicazione con l'interno della vasca.
Si conservano tracciati su una delle prese, identificabili con linee verticali parallele tra loro, così come sull'orlo in corrispondenza del versatoio.
Bibliografia: inedito.
10. Mortaio (tipo 2; Fig. 7)
Luogo di ritrovamento: Tarragona, Foro della Colonia.
Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT; num. di inventario: 45061.
Materiale: marmo bianco-venato.
Stato di conservazione: quasi integro, fanno eccezione tre delle prese, spezzate, e parte dell'orlo che è scheggiato.
Dimensioni: altezza cm 23.
Mortaio a profilo tronco-conico e vasca arrotondata, privo di piedistallo, con quattro prese piene di forma e sezione semicircolare, di cui soltanto una si conserva integra, impostate verticalmente a livello dell'orlo, alle quattro estremità di due assi perpendicolari.

Entrambe le pareti della vasca sono perfettamente levigate, l'orlo, ben spesso, è superiormente appiattito. Su quest'ultimo è possibile identificare una serie di piccole incisioni che a coppia si incrociano, interpretabili probabilmente come linee da compasso. Lo stesso tipo di incisione si rileva sull'unica presa conservata.

Bibliografia: inedito.

11. Mortaio (tipo 2; Fig. 8a-b)
Luogo di ritrovamento: ignoto.
Luogo di conservazione: Tarragona, MNAT.
Materiale: pietra di Santa Tecla.
Stato di conservazione: integro, superfici abrase.
Dimensioni: diametro cm 31; diametro vasca cm 23.
Mortaio a profilo tronco-conico e vasca arrotondata con quattro prese piene, di forma e sezione semicircolare, disposte verticalmente a partire dall'orlo che superiormente è appiattito (prese con altezza inferiore rispetto a mortaio 1). Entrambe le pareti delle vasche, lavorate a bocciarda, non risultano ben levigate. Su una delle prese è impostato un becco/versatoio comunicante con la vasca per mezzo di un solco ricavato nell'orlo. Non si conserva in questo caso alcun tipo di incisione relativa alla fase progettuale e di lavorazione del pezzo.
Bibliografia: inedito.

Bibliografia

- ADSERIAS, M.; POCIÑA, C. A. e REMOLÁ, J. A. (2000): "L'hàbitat suburbà portuari de l'antiga Tàrraco. Excavacions afectats pel PERI2 (Jaume I-Tabacalera)". In RUIZ DE ARBULO, J. (a cura di): *Tàrraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana (Tarragona, 1999)*. Tarragona: Univ. Rovira i Virgili, pp. 137-154.
- ALFÖLDY, G. (1973): *Flamines Provinciae Hispaniae Citerioris*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, 6. Madrid: CSIC.
- BELTRÁN, A. (1953): "Los monumentos en las monedas hispano-romanas", *Archivo Español de Arqueología*, 26, pp. 39-66.

- BELTRÁN, A. (1980): "La significación de los tipos de las monedas antiguas de España y especialmente los referentes a monumentos arquitectónicos y escultóricos", *Numisma*, 162-164, pp. 123-152.
- BENASSI, F. (2012): "Mortai litici e macine". In CALZOLARI, M. e FORONI, F. (a cura di): *L'insediamento romano della Tesa di Mirandola. Ricognizioni e scavi 1930-2011*. Firenze: All'insegna del Giglio, pp. 171-174.
- BIONDANI, F. (2005): "Vasi in pietra". In SARACINO, L. M. (a cura di): *Il complesso edilizio di età romana nell'area dell'ex Vescovado a Rimini*. Firenze: All'insegna del Giglio, p. 297.
- CAFFINI, A. (2009): "Appendice: elementi di arredo. I bacili/mortai". In SLAVAZZI, F. e VOLONTÉ, M. (a cura di): *Sculture, materiali architettonici e di arredo delle raccolte archeologiche di Cremona (Corpus Signorum Imperii Romani, Italia, Regio x, Cremona)*. Milano: Edizioni ET, pp. 195-215.
- CAFFINI, A. (2010): "Mortai lapidei nella Cisalpina romana", *LANX. Rivista della Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Università degli Studi di Milano*, 5, pp. 166-194.
- CALZOLARI, M. (1984): *Carta degli insediamenti di età romana nella Bassa modenese (Comuni di Mirandola, San Felice sul Panaro e Finale Emilia)*. Modena: Aedes Muratoriana.
- CASTILLO, E. (2015): "Táctic y el templo de Tarraco: nueva propuesta de interpretación". In LÓPEZ, J. (a cura di): *Tarraco Biennial. Actes 2on Congrès Internacional d'Arqueologia i món antic. August i les províncies occidentals, 2000 aniversari de la mort d'August (Tarragona, 2014)*. Tarragona: Fundació privada Mútua Catalana, pp. 171-180.
- CONTICELLO, B. e ROMANO, F. (1992): *Domus Viridaria Horti Picti. Mostra*. Napoli: Bibliopolis.
- COZZA, L. (1982): *Tempio di Adriano*. Roma: De Luca.
- DAVIDSON, G. (1987): *The minor objects, Corinth XII*. Princeton: ASCSA.
- FISWICH, D. (1987): *The imperial cult in the Latin West*. Leidenúm: E. J. Brill.
- FROVA, A. (1977): *Scavi di Luni. Relazione delle campagne di scavo 1972-1973-1974*. Roma: L'Erma di Bretschneider, vol. II.
- GURT, J. M. e RODÀ, I. (2005): "El pont del Diable. El monumento romano dentro de la política territorial augustea", *Archivo Español de Arqueología*, 78, pp. 147-165.
- HASELBERGER, L. (1980): "Werkzeichnungen am Jungeren Didymeion", *Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Istanbul, Istanbulischer Mitteilungen*, Band 30, pp. 191-215.
- HASELBERGER, L. (1983a): "Bericht Über die Arbeit am Jungeren Apollon tempel von Didyma", *Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Istanbul, Istanbulischer Mitteilungen*, Band 33, pp. 90-123.
- HASELBERGER, L. (1983b): "Die Bauzeichnungen des Apollontempels von Didyma", *Architectura*, 13, pp. 13-26.
- HASELBERGER, L. (1983c): "Die Werkzeichnung des Naiskosim Apollon tempel von Didyma", *Bauplanung und Bautheorie der Antike; diskussionem zur archaologischen Bauforschung*, 4, pp. 111-119.
- HASELBERGER, L. (1986a): "I progetti di costruzione per il Tempio di Apollo a Didime", *Le scienze*, 210, febbraio 1986, pp. 96-106.
- HASELBERGER, L. (1986b): "Planos del templo de Apolo en Didime", *De Investigacion y Ciencia*, 113, pp. 94-103.
- HASELBERGER, L. (1994): "Ein Giebelriss der Vorhalle des Pantheon: die Werkrisevordem Augustus mausoleum", *Mitteilugendes Deutschen Archäologischen Instituts Römische Abteilung*, 101, pp. 279-308.
- HASELBERGER, L. (1995): "Un progetto architettonico di 2000 anni fa", *Le scienze*, 324, agosto 1994, pp. 56-61.
- HASELBERGER, L. (1997): "Architectural likenesses: models and plans of architecture in classical antiquity", *Journal of Roman Archaeology*, 10, pp. 77-94.
- INGLESE, C. (2000): *Progetti sulla pietra*. Roma: Gangemi editore.
- INGLESE, C. e PIZZO, A. (2014): *I tracciati di cantiere di epoca romana. Progetti, esecuzioni e montaggi*. Roma: Gangemi editore.
- LÓPEZ, J. e PIÑOL, L. (2008): *Terracotes arquitectòniques romanes. Les troballes de la Plaça de la Font (Tarragona)*. Tarragona: ICAC.
- MACIAS, J. M. (2000): "L'urbanisme de Tàrraco a partir de les excavacions de l'entorn del Fòrum de la ciutat". In RUIZ DE ARBULO, J. (a cura di): *Tàrraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana*. Tarragona: Univ. Rovira i Virgili, pp. 83-106.
- MACIAS, J. M.; MENCHÓN, J. J.; MUÑOZ, A. e TEIXELL, I. (2010): "La construcción del recinto de culto imperial de Tarraco (Provincia Hispania Citerior)", *Butlletí Arqueològic*, 31 (5), pp. 423-473.
- MACIAS, J. M.; MUÑOZ, A.; PEÑA, A.; RAMOS, M. e TEIXELL, I. (2012): Praesidium, Templum et Ecclesia. *Les intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona 2010-2011. Memòria d'una exposició temporal*. Tarragona: ICAC.
- MACIAS, J. M. e REMOLÀ, J. (2004): "Topografía y evolución urbana". In DUPRÉ RAVENTÓS, X. (ed.): *Las*

- capitales provinciales de Hispania. Tarragona*. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco. 3. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 27-39.
- MAR, R. e RUIZ DE ARBULO, J. (1987): "La basílica de la colonia Tarraco. Una nueva interpretación del llamado foro bajo de Tarragona". In CORTÈS, R. (a cura di): *Los foros romanos de las provincias occidentales*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, pp. 31-44.
- MAR, R. e RUIZ DE ARBULO, J. (2011): "Tarragona romana. República i Alt Imperi (anys 218 a.C.-265 d.C.)". In SALA, R.; DILOLI, J.; MAR, R. e RUIZ DE ARBULO, J. (a cura di): *Història de Tarragona. Tàrraco Clàssica i prehistòrica I*. Lleida: Pagès editors, pp. 205-229.
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J.; VIVÓ, D. e BELTRÁN, J. A. (2012): Tarraco. *Arquitectura y urbanismo de una capital provincial romana, vol. 1*. Tarragona: Univ. Rovira i Virgili.
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J.; VIVÓ, D.; DOMINGO, J. e LAMUÀ, M. (2010): "La scaenae frons del teatro de Tarraco. Una propuesta de restitución". In RAMALLO, S. e ROERING, N. (a cura di): *La scaenae frons en la arquitectura teatral romana*. Murcia-Cartagena: Univ. de Murcia-Fundación Teatro romano de Cartagena, pp. 173-202.
- MENCHON, J. J.; MUÑOZ, A. e TEIXELL, I. (2004): *Pla Director de la Catedral de Tarragona. Memòria dels treballs arqueològics duts a terme a les Cases dels Canonjges anys 2000-2003*. Tarragona.
- MIGANI, S. (1997): "I mortai in pietra". In CALZOLAI, M.; CAMPAGNOLI, P. e GIORDANI, N. (a cura di): *La Bassa modenese in età romana: sintesi di un decennio di ricognizioni archeologiche*. San Felice sul Panaro: Gruppo Studi Bassa Modenese, pp. 201-209.
- MINGUZZI, S. (1983): "I mortai". In BERMOND MONTANARI, G. (a cura di): *Ravenna e il porto di Classe. Vent'anni di ricerche archeologiche tra Ravenna e Classe*. Ravenna: University Press Bologna, pp. 178-179.
- PENSABENE, P. (1993): "La decorazione architettonica dei monumenti provinciali di Tarraco". In MAR, R. (ed.): *Els monuments provincials de Tàrraco. Noves aportacions al seu coneixement*. Tarragona: Univ. Rovira i Virgili, pp. 33-105.
- PENSABENE, P. e MAR, R. (2004): "Dos frisos marmóreos en la acrópolis de Tarraco, el templo de Augusto y el complejo provincial de culto imperial". In RUIZ DE ARBULO, J. (a cura di): *Simulacra Romae. Roma y las capitales provinciales del Occidente Europeo. Estudios Arqueológicos*. Tarragona: El Mèdol, pp. 73-86.
- PENSABENE, P. e MAR, R. (2010): "Il tempio di Augusto a Tarraco: gigantismo e marmo lunense nei luoghi di culto imperiale in Hispania e Gallia", *Archeologia Classica*, LXI (11), pp. 243-307.
- PENSABENE, P. e OTTATI, A. (2010a): "Nuove testimonianze di architettura dorica a Villa Adriana". In *Lazio e Sabina VI*. Roma: Edizioni Quasar, pp. 23-38.
- PENSABENE, P. e OTTATI, A. (2010b): "Il cosiddetto Mausoleo e l'ordine dorico a Villa Adriana". In SAPELLI RAGNI, M. (a cura di): *Villa Adriana. Una storia mai finita. Novità e prospettive della ricerca*. Milano: Electa, pp. 120-128.
- PENSABENE, P.; OTTATI, A. e FILERI, P. (2012): "Nuovi scavi e prospettive di ricerca nella parte orientale della Villa Adriana", *Scienze dell'Antichità*, 10, pp. 687-714.
- POCIÑA, C. y REMOLÀ, J. A. (2001): "Nuevas aportaciones al conocimiento del puerto de Tarraco (*Hispania Tarraconensis*)", *Saguntum*, 33, pp. 85-96.
- RIPOLLÈS, P. P. (1997): "Augusto: las cecas hispanas". In *Curs d'Història monetària d'Hispania. 1*. Barcelona, pp. 21-38.
- ROCKWELL, P. (1989): *Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.
- ROSSIGNANI, M. P. (1973): "Vasi in marmo (s)". In FROVA, A. (a cura di): *Luni 1. Relazione preliminare delle campagne di scavo 1970-1971*. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 502-503.
- ROSSIGNANI, M. P. (1977): *Vasi in marmo*. In FROVA, A. (a cura di): *Luni 2. Relazione delle campagne di scavo 1972-1974*. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 304-305.
- RUIZ DE ARBULO, J. (1990): "El foro de Tàrraco", *Cypselà*, 8, pp. 119-138.
- RUIZ DE ARBULO, J. (2007): "Nuevas cuestiones en torno al Foro Provincial de Tarraco", *Butlletí Arqueològic*, 29 (v), pp. 5-67.
- RUIZ DE ARBULO, J.; MAR, R.; DOMINGO, J. e FIZ, I. (2004): "Etapas y elementos de la decoración arquitectónica en el desarrollo monumental de la ciudad de Tarraco". In RAMALLO, S. F. e ASENSIO, S. F. (a cura di): *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*. Murcia: Univ. de Murcia, pp. 115-152.
- SÁNCHEZ REAL, J. (1969): "Exploración arqueológica en el jardín de la Catedral de Tarragona", *Madridier Mitteilungen*, 10, pp. 276-301.
- SERRA VILARÒ, J. (1932): *Excavaciones en Tarragona*. Madrid: JSEA.

- TARRATS, F.; MACIAS, J. M.; RAMÓN, E. e REMOLÀ, J. A. (2000): "Nuevas excavaciones en el área residencial de la villa romana de Els Munts (Altafulla, *Ager Tarraconensis*), estudio preliminar", *Madrider Mitteilungen*, 41, pp. 358-379.
- TARRATS, F. e REMOLÀ, J. A. (2006): "El territorio de Tarraco. Vil·les romanes del Camp de Tarragona", *Forum*, 13, pp. 95-117.
- VILLARONGA, L. (1979): *Numismática Antigua de Hispania*. Barcelona.
- VINCI, M. S.; MACIAS, J. M.; PUCHE, J. M.; SOLÀ MORALES, P. e TOLDRÀ, J. M. (2014): "El subsuelo de la Torre del Pretorio: *substructiones* de tradición helenística bajo la sede del *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris (Tarraco)*", *Arqueología de la Arquitectura*, 11.
<http://arqarqt.revistas.csic.es/index.php/arqarqt/article/viewArticle/165/187>.