

MARINA CASTOLDI

Attività metallurgica nell'area del Teatro alla Scala a Milano

Abstract – Il contributo è dedicato alla presentazione di alcuni stampi per la fusione di piccoli oggetti in bronzo, rinvenuti in un'area artigianale della *Mediolanum* romana, scoperta casualmente durante i lavori di ristrutturazione del Teatro alla Scala. Il ritrovamento di crogioli, realizzati con olle di ceramica comune ricoperte da uno spesso strato di argilla, consente una datazione alla prima età imperiale.

Parole chiave – *Mediolanum*; attività metallurgica; stampi di fusione; prima età imperiale

Title – Metallurgical activity in the area of Teatro alla Scala in Milan

Abstract – The paper focuses on the description of some molds for the casting of small bronze objects, found in a workshop area of the Roman Mediolanum, casually discovered during the renovation works of Teatro alla Scala. The finding of crucibles, made of common pottery vessels covered with a heavy layer of clay, allows a dating to the early imperial age.

Keywords – Mediolanum; metallurgical activity; molds; early imperial age

Tra il dicembre del 2002 e l'agosto del 2003 i lavori di ristrutturazione del Teatro alla Scala, in considerazione dell'interesse storico dell'area, ai margini del *cardo maximus* della città romana e oggetto già da tempo di numerosi ritrovamenti archeologici¹, furono seguiti dall'allora Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, con approfondimenti stratigrafici in estensione condotti fino al terreno sterile, nelle aree dove il deposito archeologico risultava conservato². Si trattava infatti di una vasta area, tra piazza della Scala, via G. Verdi, via Filodrammatici e via A. Boito, risultante dalle demolizioni del settore di servizio del Teatro e dei locali, in parte a piano terra, in parte interrati, relativi all'ex ristorante 'Biffi Scala' (Fig. 1)³. Lo scavo ha permesso di riconoscere, seppur in condizioni di forte discontinuità data la persistenza insediativa dell'area, otto fasi abitative (I-VIII) dall'età romana fino ad oggi.

Nel settore est dello scavo, corrispondente all'area del 'Biffi Scala', appartenevano alla Fase II un lacerto di muro e un pilastro di laterizi da riferire a una struttura abitativa della quale si conservavano anche resti di battuti pavimentali. A W del muro la presenza di livelli di concotto con scorie ferrose, concentrazioni carboniose, crogioli per la fusione del bronzo e stampi per la fabbricazione di piccoli oggetti hanno subito messo in evidenza la presenza di un impianto artigianale per la lavorazione di oggetti in metallo. I reperti ceramici in associazione hanno consentito di datare questa fase tra il I e gli inizi del II secolo d.C.⁴.

¹ Dedico con molto rimpianto questo breve articolo a Maria Teresa Grassi, studiosa sempre attenta alla dimensione artigianale, alla quale ha dedicato studi di notevole interesse che resteranno sempre nel nostro patrimonio culturale.

² Mi è gradito ringraziare Anna Ceresa Mori, già responsabile dell'area urbana di Milano, che mi ha affidato lo studio delle matrici rinvenute nello scavo; una prima presentazione ha avuto luogo il 28 febbraio 2014 nell'ambito della Giornata di Studi organizzata dalla Soprintendenza a Milano e dedicata a "Archeologia e metallurgia", alla quale però non è mai seguita una pubblicazione. Sono grata ad Anna Maria Fedeli e all'attuale Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Milano per il permesso di pubblicare in questa circostanza i dati che ho raccolto.

³ PAGANI - STARNA 2005.

⁴ PAGANI - STARNA 2005, p. 151, figg. 149-150; GRASSI 2016, p. 60.

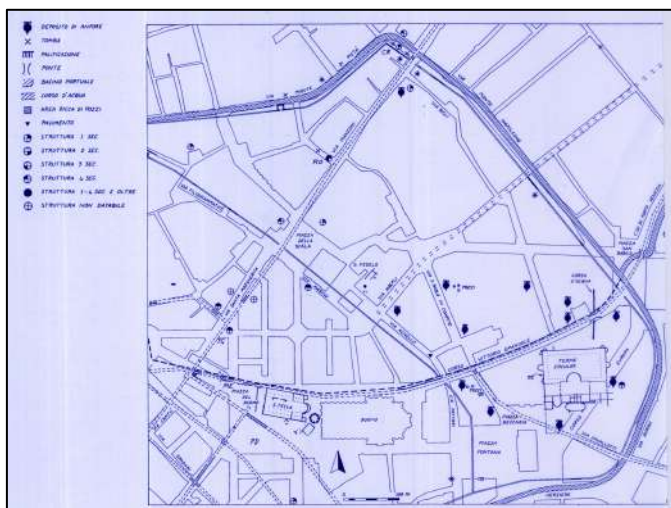


Fig. 1. L'area N-E di *Mediolanum*, con l'indicazione dei ritrovamenti, da CAPORUSSO 1991.



Fig. 2. L'area dell'impianto produttivo, da PAGANI - STARNA 2005.

Siamo nella zona nord-orientale della città romana che, come è noto, fu inglobata nel perimetro di *Mediolanum* solo all'epoca dell'imperatore Massimiano tra la fine del III e gli inizi del IV secolo e dove furono costruite, nel settore più orientale, nel IV secolo, le grandiose terme Erculee. Per essendo, nella prima età imperiale, una zona extraurbana, si è potuto osservare, sulla base degli studi sulle necropoli e delle indagini archeologiche condotte in occasione dello scavo della Linea 3 della Metropolitana Milanese⁵, abbinate a ricerche d'archivio, che si trattava di una zona di rispetto, non adibita a usi funerari, dal momento che le sepolture non venivano a trovarsi, come avviene di norma, immediatamente a ridosso della cinta muraria tardorepubblicana. Si tratta quindi in un'area che alla fine del I secolo a.C. si presentava già urbanizzata con un'occupazione, sebbene non in maniera intensiva, a carattere residenziale, ma anche a vocazione artigianale e produttiva.

Per quanto riguarda l'aspetto artigianale sono importanti i dati elaborati nel corso degli scavi MM3; nell'area di via Crocerozza, corrispondente alla fermata MM3 Montenapoleone, abbondanti scorie di fusione confermano la fase finale della lavorazione del rame, per la produzione della lega e/o per la rifusione di manufatti bronzei, mentre i numerosi frammenti di crogioli sottolineano che venivano prodotti oggetti di medie dimensioni⁶.

Può essere interessante, quindi, far conoscere, almeno con un primo, sintetico, contributo, anche i ritrovamenti dell'area del Teatro alla Scala, che si inquadrano nella prima età imperiale⁷. Si tratta di poco più di 1 kg di scorie, e di circa 2,5 kg di frammenti di forme di fusione e di crogioli; anche questi ultimi che, come ben documentato a *Mediolanum*, erano costituiti da olle in ceramica comune rivestite da uno spesso strato di argilla⁸, confermano la datazione fornita dai reperti archeologici dello scavo.

⁵ Per le necropoli vd. BOLLA 1988, pp. 11-14; per la Metropolitana, CAPORUSSO 1991.

⁶ MANNONI - CUCCHIARA 1991; TIZZONI 2014, pp. 244-246.

⁷ Nelle fasi III e IV, databili nella piena età imperiale, è documentato un fenomeno di disuso dell'area seguito da una ristrutturazione a scopo abitativo, PAGANI - STARNA 2005, p. 152.

⁸ Le scorie e i crogioli sono stati esaminati dal prof. Marco Tizzoni, che ringrazio per le informazioni; per una prima edizione delle analisi vd. TIZZONI 2014, p. 244, che sottolinea le somiglianze con l'area metallurgica rinvenuta in corso di

Si presentano quindi in questa sede alcuni pezzi che mi sono sembrati particolarmente significativi, all'interno dei 132 frammenti di forme di fusione in finissima argilla di colore rossastro, che sembra siano state utilizzate per la lavorazione di piccoli oggetti in metallo⁹. Sebbene resti del tutto ipotetica la ricostruzione degli oggetti cui erano destinate, è meglio pubblicarle che lasciarle chiuse in magazzino.

Innanzitutto sono numerosi i frammenti di matrici per elementi tubolari (Fig. 3), anche con un accenno di base (Fig. 4) o con parti modanate (Fig. 5); si può pensare a elementi di arredi o di mobili quali decorazioni, gambe o sostegni. Alcuni oggetti di questo tipo, molto frammentari, spezzati e ritagliati, sono stati rinvenuti nella cd. "bottega del fabbro" di *Bergomum* (Bergamo), attualmente in corso di pubblicazione; si tratta del ritrovamento, in una *domus* dell'antica città, di un insieme eterogeneo di oggetti in bronzo e ferro, evidentemente accumulati da un *faber aerarius* per essere poi rifusi o venduti come materiale da reimpiego, molti dei quali sono interpretabili come elementi di mobili e di arredi¹⁰. Il confronto con queste matrici di *Mediolanum* potrebbe suggerire, almeno per una parte di essi, una produzione locale in senso lato.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

Altre matrici sono indicative della produzione di piccoli oggetti circolari, appliques o specchietti (Fig. 6)¹¹, e altre ancora di oggetti globulari (Fig. 7)¹².

Porta Romana 20, per la quale si rimanda a CERESA MORI - CUCINI 2012. Sulle olle-crogiolo rinvenute nei contesti metallurgici dell'antica Milano vd. anche CUCINI 2012, pp. 211-214.

⁹ Mi fa piacere ringraziare Carol C. Mattusch alla quale avevo inviato le foto delle matrici per un parere; in effetti sono risultate molto simili ai documenti ritrovati ad Atene e Corinto «molds for small objects», cfr. MATTUSCH 1977a, MATTUSCH 1977b.

¹⁰ Si rimanda a CASTOLDI; l'officina del fabbro di *Bergomum* ha subito un incendio, verso l'inizio del III secolo, ed è rimasta sepolta fin ai giorni nostri.

¹¹ Cfr. CUCINI 2012, p. 215, figg. 4, 11-13; 5, 2-7.

¹² Cfr. anche per questo tipo di matrici SAINT-DIDIER 2021, fig. 5.



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

Tra queste la matrice a Fig. 8 conserva un piccolissimo grumo di bronzo o rame; sarà utile a questo punto segnalare un altro piccolo frammento che presenta un grumo ferroso (Fig. 9). Altre matrici ancora mostrano un piccolo pomello lenticolare rigonfio e l'inizio di uno stelo rettangolare o cilindrico (Figg. 10, 11).



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

Può essere interessante la presenza di una matrice di un elemento tubolare alla quale sembra essere assemblata un'altra matrice, della quale si conserva l'attacco sul retro (Fig. 12, a-b); potrebbe trattarsi di uno stampo composito, per il quale ho trovato un confronto a Castelford, nello Yorkshire¹³. Abbiamo a che fare in questo caso con una produzione di cucchiai in bronzo, ascrivibile al tardo III-IV secolo, ciascuno dei quali era frutto non di un getto singolo, ma di una fusione a più stampi assemblati, dal momento che un certo numero di frammenti rinvenuti presentavano le matrici unite *side by side*.



Fig. 12°



Fig. 12b



Fig. 13

¹³ BAYLEY 1995.

L'attività metallurgica identificata nella fascia suburbana nord-orientale della *Mediolanum* primoimperiale si inserisce quindi nell'ambito delle botteghe milanesi ben attrezzate per lavorazioni specialistiche come la finitura e la decorazione di mobilia di lusso¹⁴. Se è quindi molto probabile che la bottega 'della Scala' fosse impegnata nella produzione di oggettistica di piccole dimensioni, abbiamo tuttavia un unico frammento che sembra suggerire anche la fabbricazione di oggetti più complessi. Si tratta di un frammento di argilla biscotta che presenta in sezione uno strato grigio e uno rosso-mattone (Fig. 13) sul quale si distingue chiaramente un solco regolare, semicircolare, che potrebbe indicare il passaggio di un canale di fusione che ha lasciato un vuoto di ca 1 cm di diametro¹⁵. L'applicazione dei canali di fusione avviene di solito quando il pezzo da realizzare è più complesso e articolato di un semplice oggetto di piccole dimensioni e richiede pertanto che il metallo fuso raggiunga tutte le estremità del manufatto. Non abbiamo altro per il momento, ma solo un piccolo indizio che la bottega, o magari un'altra officina nelle immediate vicinanze, fosse impegnata anche nella produzione di oggetti di maggiori dimensioni.

Marina Castoldi
marina.castoldi@unimi.it

¹⁴ TIZZONI 2014, pp. 236, 266-268.

¹⁵ Cfr. ZIMMER 1990, tav. 25, b, d; 26, a, b.

Abbreviazioni bibliografiche

BAYLEY 1995

J. Bayley, *Spoon and Vessel Moulds from Castleford, Yorksbire*, in *Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes*, Nijmegen 1992, Nijmegen 1995, pp. 105-111.

BOLLA 1988

M. Bolla, *Le necropoli romane di Milano*, Milano 1988 (Rassegna di Studi del Civico Museo Archeologico e del Civico Gabinetto Numismatico di Milano, Suppl. 5).

CAPORUSSO 1991

D. Caporusso, *La zona di via Manzoni e il settore orientale in età romana e medioevale*, in *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della linea 3 della Metropolitana. 1982-1990*, I, Milano 1991, pp. 31-49.

CASTOLDI

M. Castoldi, *Bergamo, via S. Lorenzo 9-Fase III, i reperti metallici*, in "Notizie Archeologiche Bergomensi" 30 (2022), in stampa.

CERESA MORI - CUCINI 2012

A. Ceresa Mori - C. Cucini, *Un'officina di bronzista e la produzione di ottone e di specchi a Mediolanum nel I-II secolo d.C.*, in "Notizie Archeologiche Bergomensi" 20 (2012), pp. 205-224.

CUCINI 2012

C. Cucini, *Lo studio degli scarti metallurgici*, in "Notizie Archeologiche Bergomensi" 20 (2012), pp. 211-224.

GRASSI 2016

E.M. Grassi, *L'artigianato metallurgico nella Cisalpina romana: i casi di Milano e Verona*, Roma 2016.

MANNONI - CUCCHIARA 1991

T. Mannoni - A. Cucchiara, *Analisi degli indicatori di attività metallurgiche*, in *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della linea 3 della Metropolitana. 1982-1990*, I, Milano 1991, pp. 61-62.

MATTUSCH 1977a

C.C. Mattusch, *Bronze and Ironworking in the Area of the Athenian Agora*, in "Hesperia" 46, 4 (1977), pp. 340-379.

MATTUSCH 1977b

C.C. Mattusch, *Corinthian Metalworking: the Forum Area*, in "Hesperia" 46, 4 (1977), pp. 380-389.

PAGANI - STARNA 2005

C. Pagani - A. Starna, *Milano. Teatro alla Scala*, in "Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia" (2005), pp. 151-153.

SAINT-DIDIER 2021

G. Saint-Didier, *Des moules et des creusets de bronzier de l'époque romaine découverts à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme, RF)*, in "Instrumentum" 53 (2021), pp. 47-52.

TIZZONI 2014

M. Tizzoni, *Da Belloveso alla Ca' dell'Inferno. Contributo alla storia della metallurgia milanese*, in "Notizie Archeologiche Bergomensi" 22 (2014), pp. 219-280.

ZIMMER 1990

G. Zimmer, *Griechische Bronzegusswerkstätten. Zur Technologieentwicklung eines antiken Kunsthandwerkes*, Mainz am Rhein 1990.