

COLLECTION DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE ROME - 516



11

L'ARCHEOLOGIA DELLA PRODUZIONE A ROMA (SECOLI V-XV)

Atti del Convegno Internazionale di Studi
Roma, 27-29 marzo 2014

a cura di

Alessandra Molinari, Riccardo Santangeli Valenzani e Lucrezia Spera

Coordinamento scientifico della banca dati
e cura redazionale del volume

Cinzia Palombi

Realizzazione e gestione della piattaforma GIS

Nicoletta Giannini

ESTRATTO

L'autore ha il diritto di stampare o diffondere copie di questo PDF esclusivamente per uso scientifico o didattico. Edipuglia si riserva di mettere in vendita il PDF, oltre alla versione cartacea. L'autore ha diritto di pubblicare in internet il PDF originale allo scadere di 24 mesi.

The author has the right to print or distribute copies of this PDF exclusively for scientific or educational purposes. Edipuglia reserves the right to sell the PDF, in addition to the paper version. The author has the right to publish the original PDF on the internet at the end of 24 months.

LA PRODUZIONE DELLA MONETA A ROMA TRA TARDA ANTICHITÀ E MEDIOEVO. NOTE SU ALCUNE QUESTIONI APERTE

Alessia Rovelli

Sottolineare l'importanza storica e archeologica dei temi che ruotano intorno alla produzione della moneta è superfluo. Gli eterogenei fattori di ordine istituzionale, politico, economico e tecnico che si sommano nella produzione della moneta, facendone un manufatto del tutto particolare, sono stati infatti al centro di numerose iniziative di carattere pluridisciplinare. Ricordo, per l'impulso dato a questi aspetti della ricerca, il convegno organizzato a Oxford nel 1985. Benché dedicato alle zecche bassomedievali, i problemi affrontati avevano una rilevanza diacronica e rimangono centrali negli studi numismatici¹.

In ambito italiano, è merito di Lucia Travaini aver dato vita a due progetti sulle orme tracciate a Oxford. Il convegno «I luoghi della moneta. Le sedi della zecca dall'antichità all'età moderna», svoltosi a Milano nel 1999, ha fornito l'occasione per mettere ulteriormente a fuoco diversi temi relativi all'organizzazione del lavoro e delle maestranze, alla funzione dei magistrati, all'ubicazione delle zecche, al loro eventuale impatto sugli impianti urbani, ai sempre pressanti problemi di approvvigionamento non solo dei metalli monetabili e del combustibile, ma anche dell'acqua, elemento indispensabile in diverse fasi del processo produttivo². Gli atti del convegno milanese costituiscono una sorta di premessa ai due volumi editi nel 2011 sulle zecche italiane dall'età altomedievale all'Unità³. Le voci sulle singole zecche, organizzate in sezioni distinte, la prima relativa alle officine attive in Italia (se ne contano 248), una seconda dedicata alle zecche localizzate all'estero

(78), ma sotto il controllo di un'autorità italiana (ad esempio le zecche di alcune colonie genovesi o veneziane), sono precedute da saggi di inquadramento generale sulla storia degli studi, il diritto monetario, l'attività mineraria, gli aspetti metrologici, le caratteristiche edilizie delle sedi di zecca che a volte, specialmente dal XVI secolo, arrivarono ad avere caratteri di monumentalità benché, più frequentemente, occupassero ambienti del tutto anonimi, senza elementi architettonici di pregio. Interessante è allora il confronto con le zecche temporanee allestite in città assediate, le cosiddette zecche ossidionali, e con le zecche 'castrensi' sorte per fare fronte alle necessità di eserciti in movimento. Una sezione inquadra l'attività delle zecche clandestine.

Bastano questi pochi dati per comprendere quanto i problemi connessi alla produzione della moneta possano essere vasti e complessi e il convegno odierno offre l'occasione per riportare l'attenzione su alcune questioni aperte che riguardano Roma. Parleremo quindi, ancora, di luoghi della moneta tra tarda antichità e medioevo, e in particolare della localizzazione della zecca dopo il declino e l'abbandono di quella imperiale del Celio, potendo oggi contare sulla recentissima sintesi di Filippo Coarelli⁴, e sulle ricerche coordinate da Mirella Serlorenzi sull'officina metallurgica sorta nei locali di quello che era stato l'*Athenaeum* di Adriano⁵. In ultimo torneremo sullo spinoso problema della chiusura della zecca di Roma tra la seconda metà del X e la seconda metà del XII secolo.

¹ MAYHEW, SPUFFORD 1988.

² TRAVAINI 2001a.

³ TRAVAINI 2011a.

⁴ COARELLI 2013.

⁵ SERLORENZI, RICCI, DE LUCA c.s., ed in particolare, per quanto riguarda gli aspetti propriamente numismatici, il contributo di Flavia Marani; si veda inoltre, in questo stesso volume, l'intervento di Mirella Serlorenzi, che desidero ringraziare per avermi coinvolta nella ricerca.

Prendere le mosse da una ricerca rivolta in primo luogo alla monetazione repubblicana, per discutere della produzione monetaria a Roma in età medievale, potrebbe apparire una digressione eccessiva ma si tratta di una premessa necessaria. Nel volume di Coarelli, oltre ad una nuova analisi sulle prime emissioni argentee romane vengono riepilogate le vicende delle officine monetarie di Roma antica, quella repubblicana sul Campidoglio e quella che la sostituì dopo l'80 d.C. che è stata individuata in un edificio situato sotto la basilica paleocristiana di S. Clemente⁶: interpretazione, quest'ultima, sostenuta e sviluppata a più riprese appunto da Filippo Coarelli⁷.

L'edificio in questione, riportato alla luce in buona parte tra la metà del XIX secolo e la metà del successivo, ma rilevato e analizzato solo in epoca più recente⁸ è una struttura imponente a pianta rettangolare, che si sviluppava in coincidenza dell'attuale basilica di S. Clemente, incluso il quadriportico, su una presumibile lunghezza di 65-70 metri, e una larghezza accertata di m 29,6 equivalenti a 100 piedi, destinato alla coniazione nei tre metalli⁹. L'interno si articolava in una serie di ambienti di dimensioni regolari che si aprivano su un vasto cortile centrale, richiamando in modo stringente, come si è ricordato, il frammento 680 della pianta marmorea severiana con la legenda MON¹⁰. Un massiccio muro perimetrale in opera quadrata, che ben si addice ad una struttura che, per ovvi motivi, non si voleva fosse di facile accessibilità, delimitava una superficie agibile di circa m² 1900-2000 ripartiti tra i m² 800-900 del cortile e i circa 740 degli ambienti coperti. La presenza di un vano scala indica l'esistenza di un secondo piano, verosimilmente destinato ad uffici e archivi, che con-

sentiva di raddoppiare la superficie coperta. I pavimenti, costituiti da semplici battuti o in cementizio, risultano coerenti con la destinazione d'uso di un edificio prettamente industriale, nonostante l'apparente monumentalità esterna suggerita non solo dall'adozione dell'opera quadrata, ma anche dai frammenti di un'iscrizione dedicatoria in lettere di bronzo della ipotetica lunghezza di oltre m 19, riconducibile, analogamente ad altre epigrafi, ad interventi traianei¹¹.

Come abbiamo accennato, diversi indizi consentono di circoscrivere al periodo domiziano, e in ogni caso all'età flavia, la cronologia dell'edificio¹² la cui costruzione sarebbe riconducibile al trasferimento delle attività di conio dal Campidoglio alla *Regio III*, dove ancora i Cataloghi Regionari collocano la *Moneta*¹³. Anche alcune epigrafi rinvenute a più riprese tra il XVI e il XVIII secolo in prossimità di S. Clemente, con dediche di vari membri della *familia monetalis*, rendono plausibile la proposta che nell'area stessa, e in particolare nell'edificio rinvenuto sotto la basilica, si debba appunto riconoscere la sede della *Moneta Caesaris*, come viene nominata in una delle epigrafi traiane¹⁴.

Se questa interpretazione è ampiamente condivisibile nelle sue linee generali, più problematico appare determinare per quanto tempo la zecca di fondazione domiziana sia rimasta in funzione nell'edificio che è stato descritto. Coarelli, in considerazione del fatto che, intorno alla metà del IV secolo¹⁵, sull'area della *Moneta* si fosse ormai insediata la basilica paleocristiana di S. Clemente, individua in quello stesso arco di tempo la fine delle attività monetali¹⁶. In appoggio a questa cronologia – e, di fatto, anche all'identificazione del monumento – viene ricordata l'epigrafe di età costantiniana,

⁶ Tale ipotesi era stata inizialmente avanzata nell'ambito di uno studio sul complesso di S. Clemente (GUIDOBALDI 1978, p. 30 e nota 86), sulla base di un suggerimento di Emilio Rodríguez-Almeida (in seguito ripreso in RODRÍGUEZ-ALMEIDA 1981, pp. 63-65). Quest'ultimo aveva, infatti, notato la stretta analogia planimetrica tra l'edificio di età imperiale esistente sotto la più antica basilica clementina – solo allora rilevato integralmente (GUIDOBALDI 1978, tav. I) – e quello rappresentato nel frammento n. 680 della *forma urbis* severiana con la scritta lacunosa MON, facilmente integrabile come MON[ETA].

⁷ COARELLI 1980, pp. 192-195; COARELLI 1994; COARELLI 1996, pp. 280-281; COARELLI 2013, pp. 168-181.

⁸ GUIDOBALDI 1978, pp. 17-35; GUIDOBALDI 1992, pp. 21-35, per la storia degli scavi; pp. 47-69 per la descrizione e l'analisi delle strutture.

⁹ Cfr. *CIL* VI, 42-44.

¹⁰ Cfr. *supra*, nota 6.

¹¹ COARELLI 2013, pp. 149-184 (a p. 173 le ipotesi sulle possibili integrazioni dell'epigrafe dedicatoria traianea). Un primo studio dei frammenti dell'epigrafe, conservata per una lunghezza di m

2,41, è in LAWLOR 1992. Sulla *familia monetalis*, si veda anche BERNAREGGI 1974.

¹² GUIDOBALDI 1992, p. 67; COARELLI 2013, p. 170.

¹³ VALENTINI, ZUCCHETTI 1940, pp. 95, 167.

¹⁴ Le varie epigrafi riconducibili alla *Moneta* sono riportate in LANCIANI 1907, p. 152 e COARELLI 1996, pp. 280-281. Lanciani, tuttavia, sulla base delle notizie relative al rinvenimento di alcune di queste, ad esempio *CIL* VI, 42-44 (databili al 115) e 791, preferì collocare la *Moneta* nell'area subito ad est di S. Clemente ma oltre l'attuale omonima piazza (LANCIANI 1896, tav. 30; GUIDOBALDI 1992, pp. 61-62, con ampia analisi della bibliografia precedente).

¹⁵ Questa data è stata proposta da Guidobaldi, pur se con inevitabili approssimazioni, in base all'analisi comparata delle fonti e delle strutture esistenti (GUIDOBALDI 1992, pp. 119-122 e 300-311). L'impianto dell'abside e la definitiva strutturazione della chiesa in forma di basilica absidata appartengono ad una fase di poco successiva, databile alla fine del IV - primi decenni del V secolo (*ibidem*, p. 156).

¹⁶ COARELLI 2013, p. 176.

in cui si nomina *Valerius Pelagius v. e. proc. s(acrae) m(onetae) u(rbis)*¹⁷, che lo studioso ritiene proveniente «proprio dal quadriportico antistante alla chiesa»¹⁸, ma la cui pertinenza al complesso di S. Clemente e alla *Moneta*, a suo tempo suggerita da Lanciani, appare piuttosto incerta¹⁹.

L'interpretazione di Coarelli – che ha suscitato largo interesse²⁰ – trova un ulteriore ostacolo, per quanto concerne i destini della struttura che ospitò la *Moneta*, nella presenza di una fase edilizia che precede l'installazione dell'edificio di culto cristiano e che appare caratterizzata da elementi architettonici e decorativi ben diversi rispetto a quelli che avevano qualificato l'edificio in opera quadrata, ma a carattere industriale, di età flavia.

Questa nuova costruzione, databile alla seconda metà del III secolo²¹, è stata rilevata e genericamente definita da Guidobaldi come «edificio del III secolo», data la difficoltà di individuarne precisamente la funzione. Essa aveva utilizzato i muri in opera quadrata come fondazione e si era sviluppata in corrispondenza del livello del secondo piano domiziano, distruggendolo completamente. I nuovi muri, in buona parte ancora esistenti, sono in laterizio e conservano, pur se soltanto nella parte inferiore, evidenti resti di intonaco decorato con affreschi che simulano un rivestimento a pannelli marmorei. La planimetria ricavata sulla base dei resti superstiti mostra un vastissimo ambiente rettangolare, circondato su tre lati da una sorta di largo corridoio sul quale si apre verso est, forse con un prospetto a pilastri. Sul lato sud un lungo muro continuo si apriva in fondo in una bifora o trifora a colonne²².

Se è vero che l'insolita planimetria finora delineata

non facilita la comprensione della funzione del cosiddetto «edificio del III secolo», è pur vero che quel che rimane della decorazione pittorica fa pensare ad un uso privato, sia abitativo che di rappresentanza, piuttosto che industriale²³. Ne consegue la difficoltà di fare proseguire le attività di conio nel nuovo edificio del III secolo fino al IV secolo inoltrato, cioè fino a quando si insediò in esso la prima *ecclesia* di S. Clemente²⁴ o, detto altrimenti, di riconoscere la *Moneta* nell'edificio sottostante in opera quadrata, malgrado l'evidente somiglianza di quest'ultimo con quello indicato come tale nel frammento 680 della *FUR*.

Un riesame dei dati archeologici e la parallela verifica di quelli numismatici possono tuttavia fornire gli elementi utili per circostanziare le fasi di vita e di abbandono delle strutture in esame. È dunque utile riportare l'attenzione sulle principali modifiche strutturali osservabili nell'edificio in opera quadrata.

Un primo intervento che, malgrado il rialzamento del livello pavimentale di circa m 0,70, non dovrebbe aver avuto conseguenze di rilievo sulla sua destinazione d'uso è rappresentato dalla sostituzione dei pavimenti in cementizio con un nuovo rivestimento in *opus spicatum*. La posa in opera dei nuovi pavimenti potrebbe risalire sia ad una ristrutturazione traianea – suggerita dalle citate epigrafi del 115 e dalla grande epigrafe dedicatoria riutilizzata, in parte, come architrave della porta della basilica del XIII secolo²⁵ – sia, più probabilmente, sulla traccia di alcune emissioni con la legenda MONETA AVG S C; MONETA AVGVSTI S C; MON RESTITVTA S C, RESTITVT MON e RESTITVTOR MON S C, ad Alessandro Severo²⁶.

¹⁷ CIL VI, 1145.

¹⁸ COARELLI 2013, citazione a p. 176 e, per quanto riguarda l'epigrafe, p. 169.

¹⁹ Il Lanciani, sulla base di un'indicazione del Bianchini, considerò come frutto degli interventi condotti nel 1715 sia CIL VI, 1145 che CIL VI, 1146 ritenendole entrambe provenienti da S. Clemente e pertinenti alla *Moneta* (LANCIANI 1907, p. 152). In realtà, solo la seconda epigrafe, databile al 324-337, risulta effettivamente proveniente da S. Clemente («Rep. inter instaurandum titulum S. Clementis a. 1715») ma, è utile precisare, manca di riferimenti alla *Moneta*. Viceversa, per quanto riguarda CIL VI, 1145, databile al 312-324 che, come si è ricordato, tramanda una dedica a Costantino a cura di *Valerius Pelagius, procurator s(acrae) m(onetae) u(rbis) una cum p(rae) p(ositis) et officinatoribus*, il luogo esatto del rinvenimento non viene citato anche se si precisa che appartenne alla collezione del cardinale Alessandro Albani (nipote di Clemente XI, al quale si deve il rifacimento del quadriportico di S. Clemente nel 1715): cfr. CIL VI, Pars VIII, Fasc. 2, *Addenda et corrigenda*, con le indicazioni cronologiche; sul problema in generale cfr. GUIDOBALDI 1992, pp. 61-64, in particolare le note 95-98 dove si nota che gli scavi del 1715 interessarono oltre al quadriportico anche la strada antistante e gli accessi esterni. Cadono quindi i presupposti che, in

base a CIL VI, 1145, avevano indotto a protrarre l'attività della *Moneta* nell'edificio in opera quadrata fino alla piena età costantiniana. Anche la diversa datazione suggerisce di non mettere in reciproca relazione i due documenti epigrafici.

²⁰ BURNETT 2001, pp. 41-43 che accoglie l'ipotesi di Coarelli circa la continuità d'uso dell'edificio in opera quadrata fino al IV secolo; SERAFIN 2001, p. 31.

²¹ GUIDOBALDI 1978, pp. 52-64 e tav. IV; GUIDOBALDI 1992, pp. 97-116.

²² GUIDOBALDI 1978, tav. IV; GUIDOBALDI, LALLI, PAGANELLI *et alii* 2004.

²³ GUIDOBALDI 1992, pp. 114-116.

²⁴ Cfr. *supra*, nota 15.

²⁵ Per questa ipotesi propende COARELLI 2013, pp. 172-175 che peraltro non esclude anche quella di un possibile intervento di Alessandro Severo (cfr. *ibidem*, nota 685).

²⁶ BURNETT 2001, p. 42, citando RIC, IV, 2, nn. 586-589, p. 117 e 600-601, p. 118. RIC, IV, 2, pp. v-vii e 66-67 riconduce erroneamente queste legende a modifiche metrologiche. GUIDOBALDI 1992, p. 275 accenna ad una vasta ristrutturazione urbanistica della zona in età severiana.

Più decisivo appare un successivo intervento, avvenuto nell'ambito di una radicale trasformazione dell'area che portò all'innalzamento dei livelli di calpestio di oltre quattro metri. È a questa nuova quota, del resto, che è stato rinvenuto l'edificio databile alla seconda metà del III secolo che oblitera la precedente struttura in opera quadrata. Sembra molto probabile vedere nel totale interrimento dell'edificio originario le conseguenze dei violenti scontri scoppiati durante la rivolta dei *monetales* del 270/271²⁷. Un riesame degli eventi – che avrebbero causato 7000 morti e, presumibilmente, rilevanti distruzioni – permette di precisare i destini della *Moneta* e conciliare le condivisibili argomentazioni di Guidobaldi riguardo al succedersi di fasi e destinazioni d'uso diverse, con l'identificazione del monumento difesa da Coarelli.

Bisogna premettere che con Gallieno e, in seguito, Claudio II e Quintillo, i *monetales* (rimane incerto il ruolo del *rationalis Felicissimus* e del *procurator monetarum*), approfittando anche della frequente assenza dell'imperatore dalla capitale, avevano dato vita ad una massiccia produzione di emissioni fraudolente. La zecca sembra aver funzionato in forma quasi autonoma, gonfiando la circolazione con una massa enorme di moneta di pessima qualità, ciò che avrebbe contribuito notevolmente alla crisi dell'antoniniano²⁸.

Un primo tentativo di arginare il fenomeno si deve a Claudio II che iniziò col trasferire una parte delle maestranze a Milano, per poi sospendere ogni attività della zecca di Roma all'inizio del 270: non sono attestate emissioni successive a quella datata *Tr P II* del dicembre 268 - dicembre 269. La chiusura della zecca non arrestò, peraltro, il fenomeno delle emissioni fraudolente che raggiunsero volumi particolarmente elevati con quelle a nome di Claudio *divus* (costituiscono il 93% delle monete a suo nome nel tesoro de La Venera) sollevando, di conseguenza, il problema di stabilire la sede in cui furono coniate. La rilevante produzione di moneta fraudolenta spiega l'incisività dell'intervento di Aureliano – anche se il numero dei morti potrebbe avere valore retorico – e le drastiche misure adottate che portarono al trasferimento del restante personale specializzato nella nuova zecca di Serdica. A Roma la zecca

fu riaperta solo nell'estate del 273, con emissioni inizialmente di modesto volume, frutto del lavoro di cinque e poi sei officine (rispetto alle dodici precedenti)²⁹.

In definitiva, i dati numismatici appaiono coerenti con quelli archeologici che, malgrado la frammentarietà, indicano che nella seconda metà del III secolo l'edificio di tipo industriale, in cui è stata riconosciuta la *Moneta* di età flavia, convincentemente ricondotto al frammento della pianta marmorea, sia stato sostituito da un altro (che precede quello con pianta basilicale) le cui pareti affrescate e di buon livello qualitativo fanno pensare fosse destinato ad un uso diverso da quello di un'officina monetale. Le circostanze appena descritte suggeriscono che nel 273 la ripresa delle attività di coniazione, dopo alcuni anni di totale interruzione, abbia avuto luogo in ambienti e spazi diversi – anche se non lontani – dall'edificio domiziano che alla fine del III secolo era stato ormai interrato e sostituito da una costruzione probabilmente di carattere privato, nella quale in seguito si inserirà il *titulus Clementis*. Al riguardo si può osservare che, poiché nell'edificio del III secolo, impostato sulla struttura domiziana ormai interrata, si inserirà una chiesa cristiana, esso difficilmente poteva essere ancora di carattere pubblico: sappiamo infatti che le chiese e in special modo i *tituli* come S. Clemente risultano installati, di norma, in aree o edifici di proprietà privata³⁰.

A sostegno dell'ipotesi di una contiguità della *Moneta* domiziana con i nuovi spazi adibiti alla coniazione è la menzione della *Moneta* nei citati Cataloghi Regionali che la collocano nella *Regio III*, subito prima di *Amphitheatrum* e *Ludus magnus*³¹, confermandone la presenza nei paraggi ancora nel IV secolo. In questa prospettiva potrebbe tornare d'attualità anche un'altra ipotesi avanzata da Federico Guidobaldi che, in base a Lanciani e ad una suggestione di Rodríguez-Almeida, e per ovviare ai problemi che la presenza dell'edificio di III sollevava in rapporto all'identificazione della *Moneta*, ha supposto che la *Moneta* occupasse più edifici, «magari anche del tutto analoghi» dal punto di vista strutturale, in alcuni dei quali continuò a funzionare la zecca anche dopo i massicci interventi causati dagli incidenti del 270³².

²⁷ L'ipotesi è condivisa da GUIDOBALDI 1992, pp. 273-274; COARELLI 1994; BURNETT 2001; COARELLI 2013, p. 176.

²⁸ CUBELLI 1992.

²⁹ Ampia e aggiornata analisi in ESTIOT 2004, pp. 59-66.

³⁰ GUIDOBALDI 1989, pp. 383-396.

³¹ VALENTINI, ZUCCHETTI 1940, pp. 95, 167.

³² GUIDOBALDI 1992, p. 65; RODRÍGUEZ ALMEIDA 1981, p. 65: «non sarebbe affatto sorprendente che il complesso occupasse diversi isolati»; *contra* COARELLI 2013, p. 179 che tende ad escludere la possibilità di spazi alternativi o annessi al corpo principale della *Moneta* e prolunga le attività di conio negli ambienti dell'edificio del III secolo fino all'installazione del luogo di culto cristiano.

La menzione nei Cataloghi Regionari rimane la fonte più tarda relativa alla localizzazione della *Moneta*, in seguito siamo privi di elementi che ci consentano di individuare con precisione gli spazi ormai destinati alla zecca, salvo alcuni deboli indizi che potrebbero condurre ad un edificio non lontano dalla chiesa di S. Gregorio Magno, alle pendici del Palatino³³. Dobbiamo comunque considerare che le riforme avviate a partire dall'età tetrarchica, e proseguite nel corso del IV secolo³⁴, riorganizzarono profondamente l'attività delle zecche portando ad una effettiva separazione, non solo amministrativa, tra la zecca del *comitatus* alla quale era affidata l'emissione di moneta aurea e argentea, e quella *publica* preposta all'emissione del bronzo³⁵. È verosimile che questa riorganizzazione³⁶, congiunta all'evolversi delle emissioni di bronzo che tenderanno a tipologie piuttosto semplici e ripetitive, adatte ai tondelli di diametro ben più ridotto di quelli della piena età imperiale, abbia limitato la necessità di ampi spazi dedicati alla coniazione. Non si può dunque escludere che nel corso del IV secolo, se non già alla fine del III, la zecca di Roma sia diventata 'mobile', come sarà in età medievale e, riprendendo un'espressione di Burnett, 'invisibile', analogamente a quanto è stato sovente riscontrato per altre zecche di età imperiale³⁷. L'assenza di successivi richiami alla *Moneta* nella toponomastica del Celio (e, più in generale, di Roma)³⁸, richiami che invece troviamo, seppur non privi di elementi di incertezza, in altri casi come Milano³⁹ o Ravenna⁴⁰ potrebbe costituire un indizio in tal senso.

Ho ricordato le caratteristiche architettoniche dell'edificio del Celio dato che, congiuntamente ad una serie di riferimenti nelle fonti scritte, sono state considerate un elemento utile per riconoscere nei resti di un edificio di grandi dimensioni, situato non lontano dall'area su cui insisteva il Palazzo di Teodorico, la sede della *moneta aurea* o *moneta palatii* ravennate. Altrettanto possiamo dire, tornando a Roma, sui resti di un

grande edificio pubblico riconosciuto come l'*Athenaeum* di Adriano in cui è stato proposto di localizzare la zecca (nel nostro caso si tratterebbe della *moneta publica*) dopo gli interventi che, a partire dal VI secolo, ne modificarono profondamente la funzione trasformandolo in officina⁴¹. A questa condivisibile ipotesi aggiungo solo qualche dettaglio tenendo presente i risultati delle analisi metallografiche da cui è possibile dedurre che vi si lavorassero essenzialmente leghe di rame compatibili con la produzione di monete e di oggetti minuti di varia natura.

Lellia Cracco Ruggini, intervenendo al citato convegno di Milano, aveva accennato alla possibile contiguità tra generiche manifatture metallurgiche e quelle più propriamente rivolte alla coniazione⁴². Dietro questa promiscuità c'era, ovviamente, una ragione economica poiché, come è noto, le attività di conio non avevano necessariamente carattere di continuità. Nei periodi in cui non si coniava moneta diventava dunque economicamente interessante utilizzare le attrezzature industriali della zecca per produzioni artigianali di diversa natura. Probabilmente, solo per la zecca imperiale del Celio possiamo pensare ad una attività esclusivamente rivolta alla produzione di moneta, dato che da essa dipendeva l'approvvigionamento monetario delle province occidentali, valutabile, secondo alcune stime del tutto indicative, in 40-50 milioni di monete l'anno, escluse le emissioni di bronzo⁴³.

La possibile multifunzionalità spiega anche perché sia spesso difficile distinguere archeologicamente una zecca da una semplice fonderia. A Serdica, tracce di produzione monetaria sono state trovate presso il *prefurnium* di un edificio che era stato un impianto termale ma dove, verso la fine del III e gli inizi del IV secolo, furono assemblati oltre kg 181 di metallo in lega di rame suddivisi in 315 pezzi informi e di dimensioni variabili. Il principale indizio a favore dell'ipotesi che quegli ambienti fossero stati adibiti anche, se non solo, alla co-

³³ BURNETT 2001, p. 43, nota 19.

³⁴ Su questo vastissimo tema rimangono testi di riferimento KENT 1956; HENDY 1972; HENDY 1985, pp. 371-447; DELMAIRE 1989, pp. 495-525.

³⁵ KENT 1956, p. 201.

³⁶ Con il trasferimento della corte, Roma, sede di una *moneta publica*, conio prevalentemente bronzo anche se a volte, ad esempio durante i lunghi soggiorni di Valentiniano III, ci furono consistenti emissioni auree; sintesi sull'attività delle zecche in *RIC*, VI, 36-72 e 328-348 (Roma); *RIC*, VII, pp. 13-24 e 280-295 (Roma); *RIC*, VIII, pp. 234-247 (Roma); *RIC*, X, pp. 23-26 e 31-33 (Roma); GRIERSON, MAYS 1992, pp. 48-56; 65-66 (Roma).

³⁷ BURNETT 2001.

³⁸ La localizzazione del luogo detto *Monetariis* presso l'altare di Matidia, suggerita da DELMAIRE 1998, p. 507 sulla base della frammentaria citazione nell'editto di *Tarracius Bassus* del 374 (*CIL* VI, 31893 b) appare poco convincente data la notevole lacunosità del testo.

³⁹ CHIARAVALLE 2001, pp. 247-250.

⁴⁰ AUGENTI 2005; CIRELLI 2008, pp. 89-90; MORELLI, NOVARA 2007, pp. 163-166 e 177-179; MORELLI 2011, pp. 1052-1055.

⁴¹ Si veda la bibliografia citata *supra*, nota 5.

⁴² RUGGINI 2001, p. 170.

⁴³ Sui volumi di emissione della zecca cfr. BURNETT 2001, p. 42.

niazione è costituito dal ritrovamento di 21 tondelli dal diametro e peso compatibili con emissioni coeve. Tenendo conto di questi aspetti, ritengo che, indipendentemente dalle eventuali similitudini architettoniche, le ipotesi avanzate sull'*Athenaeum* siano largamente condivisibili.

Rimane comunque aperto il problema di localizzare la zecca ostrogota, almeno per quanto riguarda le emissioni auree e argentea⁴⁴. Altrettanto può dirsi per l'età bizantina quando, a partire dal regno di Eraclio, la rigida divisione di ruoli tra Ravenna e Roma si affievolì fino a scomparire a causa di una progressiva regionalizzazione che portò all'apertura di una zecca anche a Napoli⁴⁵.

Rimanendo nel campo delle ipotesi, e sulla base di quanto è noto per Ravenna e Costantinopoli, il Palatino sarebbe il candidato favorito. Sia a Ravenna che a Costantinopoli, infatti, la *moneta aurea* risulta localizzata dentro o in prossimità del palazzo imperiale, in una netta separazione, sia funzionale che spaziale, dalla *moneta publica*, che a Costantinopoli era nella *XII regio* e a Ravenna presso una posterula delle mura urbane⁴⁶.

Per quanto riguarda il Palatino, sembra accertato che il nucleo centrale del palazzo imperiale, restaurato da Teodorico, continuò ad essere occupato. Le poche notizie relative al VII secolo concordano nell'indicare nella *Domus augustana* la residenza del duca bizantino⁴⁷. Certamente non mancavano spazi adatti all'impianto di una zecca dato che, come si è detto, non dobbiamo attenderci che l'imponenza della *Moneta* del Celio si ripeta. Piuttosto dobbiamo considerare che la *moneta aurea* era una zecca mobile, al seguito del *comitatus* che, verosimilmente, non necessitava di spazi particolari. Gli ampi volumi dell'edificio del Celio rimangono, con tutta probabilità, una caratteristica propria della zecca dell'*Urbe* nella piena età imperiale quando Roma conia nei tre metalli e in volumi considerevoli.

Come abbiamo già ricordato, Burnett ha parlato di 'invisibilità' delle zecche imperiali e della difficoltà di distinguerle da semplici forge. Difficoltà che si fa più

acuta nell'alto medioevo in conseguenza dell'accentuata mobilità delle zecche regie, dei mutati ritmi di produzione che portarono a volumi di emissioni ben più ridotti da parte di monetieri che, per quanto teoricamente sottoposti al controllo regio, operavano in condizioni più assimilabili a quelle di singoli artigiani che di pubbliche maestranze. Quest'ultimo fenomeno è più visibile nell'Inghilterra anglo-sassone e nella Francia merovingia che in Italia, dove si nota la tendenza a fissare le officine monetarie in luoghi che mantengono, o perlomeno evocano, una funzione pubblica⁴⁸. Nel IX secolo, a Pavia come a Milano, la zecca era nella zona del foro romano e così è a Verona agli inizi del XII secolo, benché la proprietà dei locali non fosse necessariamente pubblica⁴⁹.

La documentazione più antica relativa ad un edificio acquisito dallo stato per ospitarvi la zecca risale al 1164 quando a Genova il comune comprò l'*hospitio* di un giudice. Molte zecche, anche importanti, lavoravano in ambienti presi in affitto⁵⁰. È il caso della zecca 'vagante' di Bologna, attiva fin dal 1191, della quale sono noti numerosi traslochi. La prima sede sembra essere stata «in casa dei figli di Scannabecco». In seguito, all'inizio del XIII secolo la «*domus monete*» era parte di un nucleo di edifici affittati nel 1208, per la durata di 5 anni. Durante la signoria di Taddeo Pepoli (1337-1347) la zecca si sposta nelle vicinanze della chiesa di Santo Stefano. Poco dopo, negli anni della signoria viscontea, tra il 1350 e il 1366, ha sede «in casa di Galeotto de' Bianchi», nella «cappella» di Santa Tecla. Nel 1377 si sposta in casa di Giacomo da Ignano. Potremmo continuare l'elenco di abitazioni private che ospitarono la zecca fino al 1577 quando il Senato acquistò due case «dove collocare stabilmente la zecca»⁵¹.

'Vagante', fin dalle sue origini in età longobarda, fu anche la zecca di Lucca che tale continuò ad essere nel XIV secolo quando, dopo la morte di Castruccio, il Consiglio degli Anziani decise di dare in appalto a privati la sua gestione. Almeno in parte, i numerosi cambi di sede sono ora noti, e possiamo citarne alcuni esempi.

⁴⁴ Per un profilo delle emissioni ostrogote, cfr. MEC, pp. 33-37 e 430-434; METLICH 2004, pp. 11-46; ARSLAN 2011, pp. 370-386.

⁴⁵ In età ostrogota, infatti, erano parzialmente caduti i motivi che avevano portato a distinguere la *moneta aurea* da quella *publica*, motivi che torneranno in vigore con la *Pragmatica Sanctio*. Giustiniano riportò a Ravenna, sede della prefettura, la *moneta aurea*, lasciando a Roma il compito di approvvigionare di moneta di bronzo l'Italia suburbicaria: cfr. HENDY 1985, pp. 395-401; HENDY 1988, pp. 41-45.

⁴⁶ MORRISSON 2001, pp. 49-58 e bibliografia citata alla nota 34.

⁴⁷ AUGENTI 1996, pp. 118-119.

⁴⁸ Su questi temi, sotto diverse angolazioni, cfr. LOPEZ 1953, pp. 1-43; MEC, pp. 97-102 e 158-159; BOMPAIRE, DUMAS 2000, p. 385; METCALF 2001, p. 60; NAISMITH 2012, pp. 128-155; recenti sintesi sull'Italia in ANTONUCCI 2011a, p. 313; ARSLAN 2011, pp. 394-396.

⁴⁹ CHIARAVALLE 2001, pp. 247-249; ANTONUCCI 2011a, pp. 312-315.

⁵⁰ SPUFFORD 1988, p. 21; TRAVAINI 2001b, p. 71.

⁵¹ BELLOCCHI 2001, pp. 255-258.

Nel 1345 la zecca era in contrada *S. Petri Cigoli*; nel 1372 risulta «*in loco dicto Arestano*»; solo due anni dopo, nel 1374 sembra trasferita nella bottega di Labruccio di Gilio Cerlotti, incisore dei conii. Nel 1387 si trova nella contrada «*s. Dalmatii*». La zecca continua ad essere gestita da privati anche sotto la signoria di Paolo Guinigi. Solo dopo la sua caduta la zecca troverà una sistemazione stabile in quella che era stata una torre del palazzo dell'Augusta⁵².

Anche a Roma le sedi della zecca furono molteplici e il loro susseguirsi, a partire dalla fine del XIV secolo, è ormai sufficientemente noto. Alla fine del '300, stando ad alcune fonti del XV e del XVI secolo, la zecca sembra essere stata ai piedi del Campidoglio, nei pressi dell'arco di Settimio Severo e della chiesa di Sant'Adriano, ovvero della Curia. Nel 1431 Eugenio IV progetta di trasferirla in Vaticano presso la «*campanaria turris*». I lavori continuano con il successore Niccolò V (1447-1455), e si ha notizia del pagamento di una parte dei lavori nel 1453. Tuttavia sembra che quei locali non siano mai stati utilizzati, e si ha viceversa notizia di continui trasferimenti. Non di rado, infatti, in occasione della stipula di un nuovo appalto (di norma ogni 5 anni) il titolare la trasferiva nella propria casa, o negli immediati dintorni. Negli anni del breve pontificato di Callisto III (1455-1458) la zecca era in un palazzo lungo l'attuale via dei Banchi Vecchi, residenza del cardinale Rodrigo Borgia, futuro Alessandro VI. In alcuni casi gli spostamenti appaiono particolarmente ravvicinati, come durante il pontificato di Paolo II (1464-1471) quando sono note due diverse sedi. Tra il 1467 e il 1468 la zecca fu ospitata nella casa di un tale Giovanni Antonio *de Rubeis*, nel rione Pigna. A costui la Camera Apostolica pagava le spese per l'affitto della casa medesima. Intorno al 1471 l'officina monetaria risulta in un palazzetto nella piazza di ponte Sant'Angelo; nel 1502 è di nuovo nelle vicinanze del Palazzo Borgia⁵³.

Se poniamo attenzione alle attrezzature necessarie al funzionamento di una zecca, prima della diffusione di procedimenti meccanici, si comprende meglio la frequente mobilità che abbiamo appena descritto. Alcuni inventari, ad esempio quelli relativi a Bologna, sono una fonte preziosa⁵⁴. Poco, e di età più recente, si è conservato per Roma⁵⁵, ma non c'è motivo di ritenere che

le attrezzature utilizzate a Roma fossero sostanzialmente diverse da quelle attestate a Bologna, soprattutto se consideriamo che i monetieri erano spesso itineranti.

Tra gli inventari bolognesi, quello datato al 14 maggio 1200 è particolarmente interessante per la sua precocità e per la precisione della descrizione anche se, probabilmente, vi troviamo elencati solo gli oggetti di proprietà pubblica e non quelli in possesso del monetiere. Tra questi si annoverano spesso i fornelli, di ferro e trasportabili, usati per fondere o scaldare i metalli. È probabile che anche le bilance non fossero di proprietà pubblica, non essendo menzionate nell'inventario. Ne esistevano di diversa portata. Quelle medie, comunque molto precise, servivano per pesare i metalli che i privati portavano in zecca per trasformarli in moneta, o anche per pesare i metalli in modo da ottenere la lega stabilita. Bilance più piccole erano usate dagli aggiustatori per regolare il peso dei tondelli.

Soffermiamoci ora su alcune delle attrezzature menzionate nell'inventario in questione: 230 torselli cioè punzoni, 42 libbre di ferro, 8 manici di padella, 1 pentola di rame piena di ferro, 10 cesoie, 2 crogioli di ferro per fondere, 2 manici per crogioli, 1 tenaglia, 2 lime, 1 martello, 4 piccoli magli, 2 recipienti per imbiancare le monete, 1 grande recipiente di rame, 3 boccali contenenti 7 libbre di rame, 4 padelle, 25 libbre di piombo, 1 piccolo mantice, 1 cassa che conteneva quanto sopra elencato, 1 lastra di pietra, 1 tavola grande con 2 treppiedi, 42 assi da operaio o da monetiere con cui venivano allestiti i banchi per le operazioni di conio⁵⁶. I banchi erano dunque smontabili.

Il libro della zecca di Firenze ci trasmette un inventario del 1353: casse con serrature, cesoie, martelli, 4 padelle di rame (di cui una rotta), 91 crogioli grandi e 81 medi, 1 materasso, alcune lampade ad olio. Nel 1356 vengono minuziosamente annotate le spese per la riparazione del secchio del pozzo annesso alla zecca e per la pulizia della pietra di paragone utilizzata per testare i fiorini d'oro⁵⁷.

Senza voler minimizzare un'attività che richiedeva indubbie competenze tecniche e che, con tutta probabilità, aveva ripercussioni di vario genere rispetto alle aree vicine (è ben nota la lettera inviata nel 1350 dal sindaco di Barcellona al maestro della zecca, che aveva

⁵² VANNI 2001, pp. 219-234.

⁵³ TRAVAINI 2001b, p. 73; ANTONUCCI 2011b, p. 1097.

⁵⁴ CHIMIENTI 2001, pp. 259-279.

⁵⁵ ANTONUCCI 2011c, p. 1108.

⁵⁶ CHIMIENTI 2001, pp. 266-267. Agli strumenti citati nella tra-

slitterazione italiana proposta dall'autore, si aggiungono i seguenti di più incerta identificazione: «2 talliatorios (grandi cesoie per tagliare le lastre?)», «3 beccorali (?)», «4 ferittos (piccoli attrezzi di ferro?)».

⁵⁷ TRAVAINI 2011b, p. 65.

comprato una casa in una zona residenziale e centrale della città per trasferirvi la zecca, invitandolo a desistere dato che il rumore avrebbe disturbato gli abitanti del quartiere)⁵⁸, appare chiaro che la produzione di moneta poteva avvenire in spazi attrezzati piuttosto facilmente. A Napoli, nel 1278, per coniare la moneta introdotta dalla riforma monetaria fu allestita un'officina nelle cucine di Castel Capuano. Nel 1317 la zecca di Treviso fu data in appalto a un tintore che coniò a casa⁵⁹. Zecche clandestine, che facevano uso di strumenti del tutto analoghi a quelli delle zecche ufficiali, furono impiantate nei luoghi più disparati; nella diocesi di Lucca, nel 1233, persino in una chiesa⁶⁰.

Tenendo conto anche di questo aspetto, cioè della relativa facilità a mettere insieme il necessario per coniare moneta, la chiusura della zecca di Roma protrattasi per ben due secoli tra la seconda metà del X secolo e la seconda metà del XII appare un problema di difficile soluzione tanto più se tentiamo di spiegare il fenomeno monetario nel vitale quadro economico della città descritto da Chris Wickham⁶¹. Si tratta infatti dell'unica cesura di tale durata nella storia della zecca di Roma dall'età repubblicana ad oggi.

In altra sede ho ipotizzato una duplice spiegazione alla rarità dei rinvenimenti numismatici negli scavi italiani, Roma compresa, tra l'VIII e la seconda metà del XII secolo. In sostanza, per quanto riguarda il periodo carolingio, la causa andrebbe cercata nella fragilità economica che rallentava la circolazione di una massa monetaria scarsa, coniata in un numero ridotto di zecche e costituita da un solo nominale⁶². Nel periodo successivo, più propriamente tra la seconda metà del X secolo e la prima metà del XII, la rarefatta circolazione monetaria potrebbe trovare una parziale spiegazione nell'incapacità delle zecche di fare fronte in modo adeguato, anche a causa di una ancora insufficiente disponibilità di metallo monetabile, alla crescente richiesta di numerario in un'economia in rapida espansione. Nel corso del XII secolo, gli sviluppi dell'attività mineraria e la nascita di nuove zecche portarono ad un ra-

pido incremento della massa monetaria chiaramente percepibile nelle stratigrafie come nelle fonti⁶³.

Anche partendo dal presupposto che Roma sia stata un caso a sé, è chiaro che le ipotesi tratteggiate mal si conciliano con la chiusura della zecca proprio nel momento in cui avrebbe potuto essere approvvigionata facilmente. Apparentemente a Roma circolava una quantità di moneta giudicata considerevole, che affluiva in città grazie ai pellegrini, molti dei quali eminenti, o grazie alla locale prosperità commerciale. Nelle fonti romane, sottolinea Wickham, non si riscontra il ripetersi di prezzi in moneta sostitutiva, cioè *in res valentes* che sono invece la norma nelle carte notarili laziali e in quelle di ampie regioni dell'Italia centrale fino appunto alla seconda metà del XII secolo⁶⁴. Le tracce concrete di questa circolazione nell'economia cittadina sono al momento rarefatte, come lo stesso Wickham osserva, con l'unica eccezione dei materiali rinvenuti negli scavi della Confessione di S. Pietro⁶⁵ che, tuttavia, è un deposito votivo e come tale va interpretato.

Non metto in discussione la ricostruzione dell'economia urbana tratteggiata da Chris Wickham, ma la soluzione numismatica che propone lascia perplessi, per una serie di ragioni. Immaginare che la diffusa presenza di moneta straniera abbia reso inutile la produzione di moneta locale, al punto da chiudere la zecca, porta a trascurare il guadagno che il diritto di conio assicurava all'autorità emittente; guadagno che è stato valutato, per le zecche caroline, intorno al 10%⁶⁶. Tuttavia l'aspetto più problematico è rappresentato dall'ipotesi che l'argento affluito a Roma sotto le più svariate forme, ivi comprese le monete dei pellegrini, venisse trasformato in lingotti (di che peso e dimensione?) per essere così reinserito nel circuito cittadino⁶⁷.

L'ipotesi nasce in parte dal materiale inedito della Confessione di S. Pietro, in corso di studio da parte di un'*équipe* coordinata da Ermanno Arslan. Si tratta di un cospicuo numero di esemplari che Serafini non classificò perché spesso ridotti in frammenti o comunque in cattivo stato di conservazione⁶⁸. È utile notare che il materiale frammentato sia in massima parte proveniente

⁵⁸ ANTONUCCI 2011a, pp. 309-320; CRUSAFONT I SABATER 1989, p. 24, citato in TRAVAINI 2001c, p. 11.

⁵⁹ TRAVAINI 2011b, pp. 65-70.

⁶⁰ CONCIONI 1995, p. 47, citato in TRAVAINI 2001, p. 11, nota 16.

⁶¹ WICKHAM 2013, pp. 145-220.

⁶² ROVELLI 2009a; ROVELLI 2009b, ora in ROVELLI 2012a, nn. VII, XV; ROVELLI 2012b.

⁶³ ROVELLI 2009c, ora in ROVELLI 2012a, n. IX; ROVELLI 2010.

⁶⁴ WICKHAM 2013, p. 210. Sui pagamenti risolti in *res valentes* in area laziale, cfr. ROVELLI 1993, pp. 341-349 e ROVELLI 2009c; su posizioni diverse, e con riferimento alla regione di Casauria, cfr. FELLER 1998a, pp. 361-378 e FELLER 1998b, pp. 61-75.

⁶⁵ SERAFINI 1951.

⁶⁶ BOMPAIRE 1993, p. 120; NELSON 1995, p. 397.

⁶⁷ WICKHAM 2013, pp. 214-215.

⁶⁸ Ringrazio Ermanno Arslan per avermi coinvolta nella ricerca e per aver reso disponibili i dati.

dall'Europa settentrionale dove ne era ammessa la circolazione⁶⁹.

Sotto il profilo giuridico, questa moneta 'mutilata' non è più una moneta *stricto sensu*, deve infatti essere pesata ad ogni passaggio di mano. In breve, è già un piccolo lingotto che, date le dimensioni, avrebbe avuto il vantaggio di fornire quella moneta divisionaria ancora assente nel sistema del denaro di origine carolingia. Fondere questo materiale per farne altri lingotti invece che nuova moneta (abbiamo visto che era piuttosto semplice organizzare una zecca) mi sembra un'operazione non funzionale al contesto economico romano che, inoltre, privava l'autorità emittente non solo dei vantaggi economici derivanti dai diritti di conio, ma anche di quel formidabile strumento di prestigio che è la moneta, uno strumento che i papi hanno dimostrato di saper usare con notevole cognizione di causa fin dalle emissioni di frazioni argentee della fine del VII secolo con il monogramma papale⁷⁰.

La chiusura della zecca di Roma tra il X e il XII secolo rimane dunque un problema complesso, di difficile soluzione, un vero e proprio *busillis* in attesa di risposta.

Bibliografia

- ANTONUCCI 2011a = M. ANTONUCCI, *Le sedi delle zecche italiane*, in TRAVAINI 2011 a, pp. 309-320.
- ANTONUCCI 2011b = M. ANTONUCCI, s.v. *Roma, sede*, in TRAVAINI 2011 a, pp. 1097-1100.
- ANTONUCCI 2011c = M. ANTONUCCI, s.v. *Roma, Attrezzature della zecca*, in TRAVAINI 2011 a, pp. 1107-1108.
- ARSLAN 2011 = E.A. ARSLAN, *La produzione della moneta nell'Italia ostrogota e longobarda*, in TRAVAINI 2011 a, pp. 367-413.
- AUGENTI 1996 = A. AUGENTI, *Il Palatino nel Medioevo (secoli VI-XIII). Archeologia e topografia*, Roma 1996.
- AUGENTI 2005 = A. AUGENTI, *Archeologia e topografia a Ravenna: il Palazzo di Teodorico e la Moneta aurea*, in *AMediev*, 32, 2005, pp. 7-33.
- BELLOCCHI 2001 = L. BELLOCCHI, *Bologna: la zecca 'vagante'*, in TRAVAINI 2001 a, pp. 255-258.
- BERNAREGGI 1974 = E. BERNAREGGI, *Familia monetalis*, in *NumAntCl*, 3, 1974, pp. 177-191.
- BOYLE, KANE, GUIDOBALDI 1978 = L. BOYLE, E. KANE, F. GUIDOBALDI (a cura di), *Art and Archaeology*, Roma 1978 (*San Clemente Miscellany*, II).
- BOMPAIRE 1993 = M. BOMPAIRE, *Du solidus d'or au denier d'argent: genèse de la monnaie médiévale*, in P. CONTAMINE, S. LEBECQ, J.-L. SARRAZIN (a cura di), *L'économie médiévale*, Parigi 1993, pp. 103-133.
- BOMPAIRE, DUMAS 2000 = M. BOMPAIRE, F. DUMAS, *Numismatique médiévale. Monnaies et documents d'origine française*, Turnhout 2000.
- BURNETT 2001 = A. BURNETT, *The Invisibility of the Roman Imperial Mints*, in TRAVAINI 2001a, pp. 41-48.
- CHIARAVALLE 2001 = M. CHIARAVALLE, *Le sedi della zecca di Milano*, in TRAVAINI 2001a, pp. 247-254.
- CHIMIENTI 2001 = M. CHIMIENTI, *La zecca di Bologna, evoluzione degli ambienti e delle attrezzature dedotta da alcuni inventari*, in TRAVAINI 2001a, pp. 259-279.
- CIRELLI 2008 = E. CIRELLI, *Ravenna: archeologia di una città*, Firenze 2008.
- COARELLI 1980 = F. COARELLI, *Roma*, Roma-Bari 1980 (*Guide archeologiche Laterza*, 6).
- COARELLI 1994 = F. COARELLI, *Moneta. Le officine della zecca di Roma tra Repubblica e Impero*, in *AnnIstNum*, 38-41, 1994, pp. 23-65.
- COARELLI 1996 = F. COARELLI, s.v. *Moneta, M. Caesaris (Reg. III)*, in *LTUR* III, Roma 1996, pp. 280-281.
- COARELLI 2013 = F. COARELLI, *Argentum signatum. Le origini della moneta d'argento a Roma*, Roma 2013.
- CONCIONI 1995 = G. CONCIONI, *Le coniazioni della zecca lucchese nel secolo XIII*, in *Rivista di Archeologia, Storia e Costume*, 23, 1995, pp. 35-88.
- CRACCO RUGGINI 2001 = L. CRACCO RUGGINI, *Considerazioni a margine*, in TRAVAINI 2001a, pp. 169-172.
- CRUSAFONT I SABATER = M. CRUSAFONT I SABATER, *Barcelona i la moneda catalana*, Barcellona 1989.
- CUBELLI 1992 = V. CUBELLI, *Aureliano imperatore. La rivolta dei monetieri e la cosiddetta riforma monetaria*, Firenze 1992.
- DELMAIRE 1989 = R. DELMAIRE, *Largesses sacrées et res privata. L'aerarium impérial et son administration du IV^e au VI^e siècle*, Roma 1989 (*Collection de l'École française de Rome*, 121).
- ESTIOT 2004 = S. ESTIOT, *Monnaies de l'Empire romain, XII.1 D'Aurélien à Florian (270-276 après J.-C.)*, I, Parigi, Strasburgo 2004.
- FELLER 1998a = L. FELLER, *Les Abruzzes médiévales. Territoire, économie et société en Italie centrale du IX^e au XII^e siècle*, Roma 1998 (*Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome*, 300).
- FELLER 1998b = L. FELLER, *Les conditions de la circulation monétaire dans la périphérie du Royaume d'Italie (Sabine et Abruzzes, IX^e-XII^e siècle)*, in *L'argent au Moyen Âge, XXVIII^e Congrès de la S.H.M.E.S. (Clermont-Ferrand, 30 mai-1^{er} juin 1997)*, Parigi 1998, pp. 61-75.
- GRAHAM-CAMPBELL, WILLIAMS 2007 = J. GRAHAM-CAMPBELL, G. WILLIAMS (a cura di), *Silver Economy in the Viking Age*, Walnut Creek 2007.
- GRIERSON, MAYS 1992 = P. GRIERSON, M. MAYS, *Catalogue of late Roman Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection. From Arcadius and Honorius to the Accession of Anastasius*, Washington D.C. 1992.
- GUIDOBALDI 1978 = F. GUIDOBALDI, *Il complesso archeologico di San Clemente. Risultati degli scavi più recenti e riesame dei resti archeologici*, Roma 1978.
- GUIDOBALDI 1989 = F. GUIDOBALDI, *L'inserimento delle chiese titolari di Roma nel tessuto urbano preesistente*:

⁶⁹ Su questi temi cfr. GRAHAM-CAMPBELL, WILLIAMS 2007 e i diversi contributi in SKRE 2007.

⁷⁰ Analisi e cronologia in MORRISSON, BARRANDON 1988.

- osservazioni e implicazioni, in *Quaeritur inventus colitur. Miscellanea in onore di padre Umberto Maria Fasola*, Città del Vaticano 1989 (*Studi di antichità cristiana*, 40), pp. 383-396.
- GUIDOBALDI 1992 = F. GUIDOBALDI, *San Clemente. Gli edifici romani, la basilica paleocristiana e le fasi altomedievali*, Roma 1992 (*San Clemente Miscellany IV*, 1).
- GUIDOBALDI, LALLI, PAGANELLI *et alii* 2004 = F. GUIDOBALDI, C. LALLI, M. PAGANELLI, C. ANGELELLI, *San Clemente. Gli scavi più recenti (1992-2000)*, in L. PAROLI, L. VENDITTELLI (a cura di), *Roma dall'antichità al medioevo, II. Contesti tardoantichi e medievali*, Roma 2004, pp. 340-415.
- HENDY 1972 = M.F. HENDY, *Aspects of Coin Production and Fiscal Administration in the Late Roman and Early Byzantine Period*, in *NumChron*, s. VII, 12, 1972, pp. 117-139.
- HENDY 1985 = M.F. HENDY, *Studies in the Byzantine Monetary Economy c. 300-1450*, Cambridge 1985.
- HENDY 1988 = M.F. HENDY, *From Public to Private: The Western Barbarian Coinages as a Mirror of the Disintegration of Late Roman State Structures*, in *Viator*, 19, 1988, pp. 29-78.
- HENDY 1989 = M.F. HENDY, *The Economy, Fiscal Administration and Coinage of Byzantium*, Northampton 1989 (*Variorum Reprint CS305*).
- KENT 1956 = J.P.C. KENT, *Gold coinage in the later Roman Empire*, in R.A.G. CARSON, C.H.V. SUTHERLAND (a cura di), *Essays in Roman coinage presented to Harold Mattingly*, Oxford 1956, pp. 190-204.
- LANCIANI 1896 = R. LANCIANI, *Forma Urbis*, Milano 1896.
- LANCIANI 1907 = R. LANCIANI, *Storia degli scavi di Roma, III, Dalla elezione di Giulio III alla morte di Pio IV (7 febbraio 1550-10 dicembre 1565)*, 2a edizione a cura di C. Buzzetti, Roma 1990.
- LAWLOR 1992 = P. LAWLOR, *An Inscription of Trajan in the XIIth Century Basilica*, in GUIDOBALDI 1992, pp. 327-332.
- LOPEZ 1953 = R.S. LOPEZ, *An Aristocracy of Money in the Early Middle Ages*, in *Speculum*, 28, 1953, pp. 1-43.
- MAYHEW, SPUFFORD 1988 = N. J. MAYHEW, P. SPUFFORD (a cura di), *Later Medieval Mints: Organisation, Administration and Techniques. The Eight Oxford Symposium on Coinage and Monetary History* (Oxford, 1985), Oxford 1988 (*BAR, Int. Series*, 389).
- MEC = P. GRIERSON, M. BLACKBURN, *Medieval European Coinage, I, The Early Middle Ages (5th-10th centuries)*, Cambridge 1986.
- METCALF 2001 = D.M. METCALF, *The premises of early medieval mints: the case of eleventh-century Winchester*, in TRAVAINI 2001a, pp. 59-67.
- METLICH 2004 = M.A. METLICH, *The Coinage of Ostrogothic Italy*, Londra 2004.
- MORELLI 2011 = A.L. MORELLI, *Ravenna*, in TRAVAINI 2011a, pp. 1045-1059.
- MORELLI, NOVARA 2007 = A.L. MORELLI, P. NOVARA, *Sedi di zecca e monetazione in Ravenna dall'Antichità al tardo Medioevo*, in *AttiMemBologna*, n.s. 58, 2007, pp. 151-200.
- MORRISON 2001 = C. MORRISON, *Moneta, kharagè, zecca: les ateliers byzantins et le palais impérial*, in TRAVAINI 2001a, pp. 49-58.
- MORRISON 2011 = C. MORRISON, *Le zecche nell'Italia bizantina: un quadro d'insieme*, in TRAVAINI 2011a, pp. 415-425.
- MORRISON, BARRANDON 1988 = C. MORRISON, J.-N. BARRANDON, *La trouvaille de monnaies d'argent byzantines de Rome (VIIe-VIIIe siècles): analyses et chronologie*, in *RNum*, s. VI, 30, 1988, pp. 149-165.
- NAISMITH 2012 = R. NAISMITH, *Money and Power in Anglo-Saxon England*, Cambridge 2012.
- NELSON 1995 = J. L. NELSON, *Kingship and Royal Government*, in R. MCKITTERICK (a cura di), *The New Cambridge Medieval History*, II, c. 700-900, Cambridge 1995, pp. 383-430.
- RIC, IV, 2 = H. MATTINGLY, E. A. SYDENHAM, C. H. V. SUTHERLAND, *The Roman Imperial Coinage*, IV, 2, *Macrinus to Pupienus*, Londra 1938.
- RIC, VI = C.H.V. SUTHERLAND, *The Roman Imperial Coinage*, VI, *From Diocletian's reform (A. D. 294) to the death of Maximinus (A. D. 313)*, Londra 1967.
- RIC, VII = P.M. BRUUN, *The Roman Imperial Coinage*, VII, *Constantine and Licinius A. D. 313-337*, Londra 1966.
- RIC, VII = J.P.C. KENT, *The Roman Imperial Coinage*, VIII, *The family of Constantine I, A. D. 337-364*, Londra 1981.
- RIC, X = J.P.C. KENT, *The Roman Imperial Coinage*, X, *The Divided Empire and the Fall of the Western Parts A.D. 395-491*, Londra 1994.
- RODRÍGUEZ-ALMEIDA 1981 = E. RODRÍGUEZ-ALMEIDA, *Forma urbis marmorea. Aggiornamento generale 1980*, Roma 1981.
- ROVELLI 1993 = A. ROVELLI, *La moneta nella documentazione altomedievale di Roma e del Lazio*, in P. DELOGU, L. PAROLI (a cura di), *La storia di Roma nell'alto medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici* (Roma, 1992), Firenze 1993, pp. 333-352.
- ROVELLI 2009a = A. ROVELLI, *Coins and trade in early medieval Italy*, in *Early Medieval Europe*, 17, 1, 2009, pp. 45-76.
- ROVELLI 2009b = A. ROVELLI, *Émission monétaire et administration dans le royaume d'Italie. À propos des analyses des deniers carolingiens du Cabinet des Médailles*, in *RNum*, 165, 2009, pp. 187-201.
- ROVELLI 2009c = A. ROVELLI, *Patrimonium Beati Petri. Emisione e circolazione monetaria nel Lazio settentrionale (XI-XIV secolo)*, in *AnnIstItNum*, 55, 2009, pp. 169-192.
- ROVELLI 2010 = A. ROVELLI, *Nuove zecche e circolazione monetaria tra X e XIII secolo: l'esempio del Lazio e della Toscana*, in *AMediev*, 37, 2010, pp. 163-170.
- ROVELLI 2012a = A. ROVELLI, *Coinage and Coin Use in Medieval Italy*, Farnham 2012 (*Variorum Collected Studies Series CS 1023*).
- ROVELLI 2012b = A. ROVELLI, *Gold, Silver and Bronze: An Analysis of Monetary Circulation along the Italian Coasts (6th-9th centuries)*, in S. GELICHI, R. HODGES (a cura di), *From one Sea to Another. Trading Places in the European and Mediterranean Early Middle Ages* (Comacchio, 2009), Turnhout 2012, pp. 267-296.
- RUGGINI 2001 = L. CRACCO RUGGINI, *Considerazioni a margine*, in TRAVAINI 2001a, pp. 169-172.
- SERAFIN 2001 = P. SERAFIN, *Dove erano le zecche di Roma repubblicana?*, in TRAVAINI 2001a, pp. 29-40.
- SERAFINI 1951 = C. SERAFINI, *Appendice numismatica*, in B. M. APOLLONI GHETTI, A. FERRUA, E. JOSI, E. KIRRRSCHBAUM, C. SERAFINI, *Esplorazioni sotto la Confes-*

- sione di San Pietro al Vaticano eseguite negli anni 1940-49, II, Città del Vaticano 1951, pp. 225-244.
- SERLORENZI, RICCI, DE LUCA *et alii* c.s. = M. SERLORENZI, G. RICCI, I. DE LUCA, L. ANGUILANO, V. LA SALVIA, F. MARANI, *Il contesto archeologico dell'Athenaeum di Adriano tra tardo antico ed alto medioevo: una possibile zecca di VI-fine VII/ prima metà VIII secolo?*, in G. PARDINI, N. PARISE (a cura di), *Numismatica e Archeologia. Monete, stratigrafie e contesti. Dati a confronto* (Roma, 2011), Oxford c.s (*British Archaeological Reports Int. Ser.*).
- SKRE 2007 = D. SKRE (a cura di), *Means of Exchange. Dealing with Silver in the Viking Age*, Oslo 2007.
- SPUFFORD 1988 = P. SPUFFORD, *Mint organization in late medieval Europe*, in MAYHEW, SPUFFORD 1988, pp. 7-29.
- TRAVAINI 2001a = L. TRAVAINI (a cura di), *I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'Antichità all'Età moderna. Atti del Convegno internazionale* (Milano, 1999), Milano 2001.
- TRAVAINI 2001b = L. TRAVAINI, *Sedi di zecca nell'Italia medievale*, in TRAVAINI 2001a, pp. 69-85.
- TRAVAINI 2001c = L. TRAVAINI, *I luoghi della moneta: storia di un convegno*, in TRAVAINI 2001a, pp. 11-17.
- TRAVAINI 2011a = L. TRAVAINI (a cura di), *Le zecche italiane fino all'Unità, I-II*, Roma 2011.
- TRAVAINI 2011b = L. TRAVAINI, *Le zecche italiane*, in TRAVAINI 2011 a, pp. 31-126.
- VALENTINI, ZUCCHETTI 1940 = R. VALENTINI, G. ZUCCHETTI, *Codice topografico della città di Roma*, I, Roma 1940.
- VANNI 2001 = F. M. VANNI, *Le varie sedi della zecca lucchese dall'epoca longobarda ai Borboni*, in TRAVAINI 2001 a, pp. 219-234.
- WICKHAM 2013 = C. WICKHAM, *Roma medievale. Crisi e stabilità di una città, 900-1150*, Roma 2013.

INDICE

A. MOLINARI, R. SANTANGELI, L. SPERA, L'archeologia della produzione a Roma (secoli V-XV). Introduzione	5
L. SPERA, C. PALOMBI, La banca dati e il GIS degli indicatori di produzione. Note topografiche e prime riflessioni di sintesi	9
N. GIANNINI, Il GIS e le attività produttive a Roma in età medievale. Una questione di metodo tra tendenze e fatti	73

ROMA ANTICA COME CENTRO PRODUTTIVO

C. PANELLA, Roma imperiale come centro produttivo: le evidenze archeologiche	97
F. COARELLI, Le attività artigianali nella Roma di età imperiale: fonti letterarie e fonti epigrafiche	119

EVIDENZE DI ATTIVITÀ PRODUTTIVE DAI GRANDI CANTIERI DI SCAVO

L. VENDITTELLI, M. RICCI, L'isolato della <i>Crypta Balbi</i>	127
R. MENEGHINI, Fori Imperiali. Testimonianze di attività produttive medievali	143
M. SERLORENZI, G. RICCI, Passeggiando nella produzione: un <i>excursus</i> diacronico (VI-XIV secolo) attraverso gli indicatori della produzione provenienti dagli scavi della Metro C (piazza Venezia, piazza Madonna di Loreto, via Cesare Battisti)	153
M. E. CALABRIA, D. FERRO, P. PALAZZO, M. PARENTI, T. PATILLI, C. PAVOLINI, I. A. RAPINESI, L. SAGUI, Produzioni manifatturiere nella <i>Basilica Hilariana</i> sul Celio fra tarda antichità e alto Medioevo	173
R. PARIS, R. FRONTONI, G. GALLI, C. LALLI, Dalla villa al casale: attività produttive nella villa dei Quintili	195

ATTIVITÀ PRODUTTIVE NEI SECOLI V-XV: RELAZIONI DI SINTESI

A. ROVELLI, La produzione della moneta a Roma tra tarda Antichità e Medioevo. Note su alcune questioni aperte	213
L. SAGUI, B. LEPRI, La produzione del vetro a Roma: continuità e discontinuità fra tardo antico e alto Medioevo	225
H. DI GIUSEPPE, La produzione laniera a Roma tra tardo antico e Medioevo: un caso di industria disattesa?	243
V. LA SALVIA, Impianti metallurgici tardoantichi ed altomedievali a Roma. Alcune riflessioni tecnologiche e storico-economiche a partire dai recenti rinvenimenti archeologici a Piazza della Madonna di Loreto	253
G. RASCAGLIA, J. RUSSO, La ceramica medievale di Roma: organizzazione produttiva e mercati (VIII-XV secolo)	279
J. DE GROSSI MAZZORIN, Lo sfruttamento degli animali domestici a Roma e nel Lazio nel Medioevo	309
L. PESCUCCI, F. PORRECA, P. CATALANO, Vivere e lavorare al centro di Roma in età medievale: il contributo dell'antropologia fisica	325
R. SANTANGELI VALENZANI, Calcare ed altre tracce di cantiere, cave e smontaggi sistematici degli edifici antichi	335
D. ESPOSITO, Tecniche murarie ed organizzazione dei cantieri, secoli VIII-XV: alcuni indicatori	345
C. CARLETTI, Produzione epigrafica tra tarda Antichità ed alto Medioevo. Discontinuità e tradizione	355

F. GUIDOBALDI, A. GUIGLIA, I rivestimenti pavimentali e parietali a Roma fino al IX secolo: le dinamiche delle scelte decorative e della produzione	369
G. BORDI, Tra pittura e parete. Palinsesti, riusi e oblitterazioni nella diaconia di Santa Maria in Via Lata tra VI e XI secolo	395
I. BALDINI LIPPOLIS, Gioielli e oggetti in metallo prezioso	411

ATTIVITÀ ARTIGIANALI E BOTTEGHE ATTRAVERSO LE FONTI SCRITTE

C. WICKHAM, Gli artigiani nei documenti italiani dei secoli XI e XII: alcuni casi di studio	429
J.-C. MAIRE VIGUEUR, Il mondo dei mestieri a Roma	439

CONFRONTI CON ALTRE AREE ITALIANE ED EUROPEE

G. BIANCHI, A. CAGNANA, Maestranze, ambiente tecnico e committenze dei cantieri nel centro nord dell'Italia tra alto e basso Medioevo	467
P. BERNARDI, La construction et les chantiers de la France médiévale	481
E. GIANNICHEDDA, Casi specifici e considerazioni generali sui tecnocomplessi dell'Italia settentrionale	493
F. CANTINI, Forme, dimensioni e logiche della produzione nel Medioevo: tendenze generali per l'Italia centrale tra V e XV secolo	503
P. FAVIA, R. GIULIANI, M. TURCHIANO, La produzione in Italia meridionale fra tardo antico e Medioevo: indicatori archeologici, assetti materiali, relazioni socio-economiche	521
C. LOVELUCK, Specialist artisans and commodity producers as social actors in early medieval Britain, c. AD 500-1066	553
C. DYER, The urbanization and de-urbanization of industrial production in England, 900-1500	571
S. GUTIÉRREZ LLORET, La mirada del otro: Al-Andalus	583
J. A. QUIRÓS CASTILLO, Dalla periferia: archeometallurgia del ferro nella Spagna nord-occidentale nell'alto e pieno Medioevo	597

A. MOLINARI, La produzione artigianale a Roma tra V e XV secolo. Riflessioni sui risultati di uno studio archeologico sistematico e comparativo	613
---	-----

RIASSUNTI/ABSTRACTS	637
---------------------	-----

GLI AUTORI	656
------------	-----

TAVOLE	659
--------	-----