Contatti tra la zecca di Costantinopoli e di Tessalonica nelle emissioni in bronzo dell'anno XX del regno di Eraclio (629-630 d.C.)

Di Fabio Scatolini

Nonostante gli eccellenti lavori di Metcalf[1] per le coniazioni auree e di Gandila[2] per quelle in bronzo, soprattutto in riferimento alla circolazione e alla distribuzione delle emissioni tessalonicesi del VI secolo, la zecca di Tessalonica dei primi trent'anni del VII secolo, e ancor di più durante il regno di Eraclio, continua ad essere fonte di problematiche, inerenti sia alle emissioni in oro che a quelle in bronzo. In queste ultime, nello specifico, oltre a riscontrarsi un generico evidente ritardo nel recepimento dei mutamenti pondometrici e iconografici messi in atto dalla capitale Costantinopoli, si osserva anche una sola officina operante, la B, coadiuvata (e in un caso, nel 15° anno, sostituita) soltanto in alcune occasioni da una delle altre tre officine pur attestate nella zecca: la A, la Γ[3] e la Δ, rispettivamente nel 5°, nel 15° e nel 4° anno di regno di Eraclio, corrispondenti al 614/615, al 624/625 e al 613/614. Sebbene la riforma del 629/630 sembri portare ordine sul piano dell'organizzazione e del funzionamento della zecca, alcune questioni, affrontate in questo lavoro, vengono ugualmente sollevate dalle emissioni tessalonicesi della fase iniziale della Classe 5 del ventesimo anno. Il fatto che alcuni dei follis e dei ¾ di follis di Tessalonica dell'anno 20 mostrino strette somiglianze stilistiche con le coeve emissioni enee costantinopolitane e la possibile identità di conio tra un follis di Tessalonica e un follis di Costantinopoli ci ha spinto ad interrogarci su quali fossero i rapporti tra le due zecche e quale fosse lo scopo, nell'ultimo anno in cui la zecca risulta attiva, della produzione bronzea di Tessalonica, dato che essa non fu chiusa, come avvenne contemporaneamente con Cizico e Nicomedia, ma vide anzi il regolare funzionamento di almeno quattro officine, le quali si occuparono della coniazione di monete da 40 e 30 nummi, nominale quest'ultimo introdotto da Eraclio con la riforma del 629-630. Mediante l'analisi stilistica e con il sostegno dei dati dei ritrovamenti, utili a capire la circolazione del bronzo tessalonicese tra VI e VII secolo, si è cercato di dare una risposta ai precedenti interrogativi. Ne risulta che, nel ventesimo anno del regno di Eraclio, Tessalonica sembra essere stata affiancata a Costantinopoli nella produzione di moneta bronzea, data la massiccia quantità di numerario che la zecca della capitale era chiamata ad emettere, per rifornire di follis riformati sia la circolazione locale, sia quella delle province orientali, in cui l'immissione dei follis riformati aveva il doppio scopo di veicolare il messaggio propagandistico militare/dinastico dell'iconografia del dritto in un'area recentemente riconquistata e di ricostruire l'economia monetaria della zona, devastata da decenni di guerra. Una buona quantità di follis riformati giunse al seguito di Eraclio stesso, nel marzo 630, a Gerusalemme, dove l'imperatore celebrò il suo trionfo e distribuì monete ad una popolazione giubilante. Per sostenere una produzione quale fu quella del 629-630, Tessalonica aveva necessità di un maggior numero di maestranze, probabilmente inviate da Costantinopoli. Una volta terminato il suo compito, entro il ventesimo anno di regno, la zecca avrebbe seguito la stessa sorte di Cizico e Nicomedia, con parte del personale e forse del materiale da coniazione assorbito dalla zecca di Costantinopoli, come fa ipotizzare lo stile prettamente tessalonicese di alcuni follis della quinta officina della capitale, e la possibile identità di conio tra il dritto di un follis di Tessalonica e uno di Costantinopoli, entrambi dalla quinta officina.

[1] Metcalf, 1988.

[2] Gandila, 2018.

[3] È noto un esemplare, con indicazione dell'officina Γ, con data parzialmente illeggibile, ma coniato tra l'anno 18 e 19 (627-629).

1. Le emissioni di Tessalonica dell'anno XX

Tessalonica si dimostra attiva in maniera più o meno costante, almeno per quanto riguarda le emissioni in bronzo, durante tutto il regno di Eraclio fino al 629/630, quando, per decisioni politiche probabilmente motivate dalla volontà di centralizzare la produzione monetaria orientale nella sola Costantinopoli, verrà chiusa, seguendo di poco le zecche di Cizico e Nicomedia. Restò, ad ogni modo, in funzione, a differenza delle due appena nominate, il tempo sufficiente per essere coinvolta nella riforma monetaria del 629/630, in quanto risultano a lei ascrivibili alcuni follis di Classe 5[4] e monete da 30 nummi[5] con medesima iconografia di dritto, del tipo impiegato anche a Costantinopoli.

1. Follis di Tessalonica a nome di Eraclio, officina B

2. 30 nummi di Tessalonica a nome di Eraclio, officina Δ

La monetazione di Tessalonica durante il ventesimo anno di regno, sembra articolarsi esclusivamente in questi due nominali bronzei, in quanto non sembrano essere attestate né monete da 20 nummi, presenti invece nel novero del circolante emesso da Costantinopoli, né tantomeno coniazioni auree ad essa inequivocabilmente attribuibili.

[4] Questa nuova tipologia, raffigurante Eraclio stante in abiti militari affiancato da Eraclio Costantino in abiti civili (clamidato), commemora la recente vittoria sui Sasanidi (Sear 826; MIB 222).
[5] Sear 827; MIB 223.

1.2 Lo stile del dritto

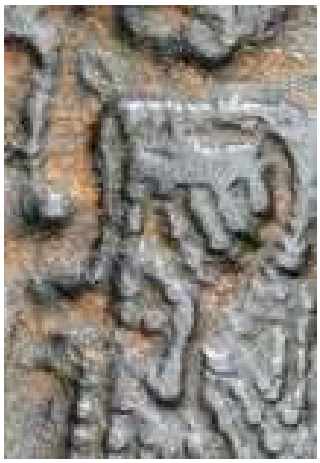
Lo stile del dritto delle monete in bronzo di Tessalonica appare peculiare e soprattutto costante durante l'arco di tempo in cui la zecca lavora sotto Eraclio. Ciò risulta vero soprattutto a partire dall'anno XIIII di regno, in cui vengono fissati alcuni caratteri stilistici mai più abbandonati, soprattutto nel modo di raffigurare le vesti imperiali.

Fino alla seconda parte del ventesimo anno, cioè all'introduzione della Classe 5, l'unico indumento raffigurato indosso alle figure imperiali è la clamide. Questa, dal busto in giù, è resa in modo tale da far immaginare uno svolazzare della veste verso la destra dell'osservatore, mediante l'utilizzo di linee oblique che fanno capire che in quel punto la clamide pieghi verso quella direzione. Da notare che questo espediente è osservabile nei soggetti maschili, almeno fino a quando non sopraggiunge un'oggettiva omologazione degli abiti indossati dalle figure rappresentate sui conii.

3) Follis a nome di Eraclio emesso a Tessalonica nell'anno XIII, dove si notano le pieghe della veste rese da fitte linee oblique

Un altro elemento, non esclusivo, ma sempre osservabile sulle emissioni in bronzo di Tessalonica durante questo periodo è il *tablion*, la decorazione di forma quadrata tipica della clamide, visibile anche sui mosaici di V-VII secolo cucita sugli abiti indossati da alti dignitari o dall'imperatore stesso. Come fa notare Grierson[6], a Tessalonica è riscontrata molta cura nel rendere nel modo più dettagliato possibile la veste imperiale e l'attenzione posta nel rappresentare il *tablion* ne è una conferma.

[6] Grierson, 1968 p. 230.



4) Particolare di un follis di Tessalonica dell'anno XVIII, in cui è ben visibile il tablion*, di forma romboidale*

Se lo stile del dritto risulta pressoché immutato anche durante le ultime emissioni, lo stesso non è possibile affermare per molti dei rovesci pertinenti a Tessalonica realizzati durante la riforma di Eraclio.

1.3 Lo stile del rovescio

Fino a prima della riforma monetaria del 629/630, lo stile del rovescio delle emissioni in bronzo, follis soprattutto, non muta carattere e l'officina indicata al di sotto del segno di valore M è quasi nella totalità dei casi la seconda, identificata dalla lettera B. Osservando una qualsiasi moneta tessalonicese emessa a nome di Eraclio a partire dall'anno XIIII, si nota come le lettere e i numeri risultino piuttosto squadrati e "spigolosi", totalmente differenti, ad esempio, rispetto a quelli utilizzati a Costantinopoli, dove appaiono più morbidi e "arrotondati". Ciò vale anche per l'anno ventesimo (fig. 5).

5) Confronto tra il rovescio di un follis di Tessalonica e uno di Costantinopoli, entrambi datati al 629/630

Si nota, inoltre, sui follis di Tessalonica, che al termine di ogni segmento che compone la lettera M del segno di valore si trova una "base" di forma semicircolare, che su quelli di Costantinopoli assume tutt'altro aspetto. Queste "basi" semicircolari sono una costante nelle emissioni bronzee di 20, 30 e 40 nummi di Tessalonica.

Con la riforma del ventesimo anno, altre officine si trovano ad affiancare la B nella produzione monetaria, stavolta contemporaneamente: la A, la Γ e la Δ. La riforma introduce a Tessalonica non soltanto una tipologia di dritto innovativa e un nuovo nominale, il 30 nummi, ma anche un nuovo ordine a livello di funzionamento della zecca. Se si considerano le officine che si riscontrano sui follis e sui 30 nummi, ne emerge una precisa ripartizione. Le officine erano riunite in gruppi da due, ognuno dei quali si occupava della coniazione di un tipo di nominale: la A e la B sono note esclusivamente per i follis, mente la Γ e la Δ per i 30 nummi.

A Costantinopoli, l'unica altra zecca interessata dalla riforma, si osserva al contrario una certa elasticità: ad esempio l'officina A emetteva mezzi follis, 30 nummi e follis.

Tessalonica, dunque, vede l'apertura (o la riapertura) di tre officine, A, Γ e Δ, prima attestate soltanto in maniera sporadica e adesso invece indubbiamente operative e tutte allo stesso tempo.

Dall'analisi stilistica delle monete emesse dalle quattro officine appare chiaro, inoltre, un forte mutamento nella forma dei caratteri delle lettere e dei numeri, soprattutto nei nominali emessi dalle officine Γ, Δ e, in parte, dall'officina A[7]. In effetti queste manifestano uno stile paragonabile a quello dei nominali enei della zecca di Costantinopoli, che presentano, come detto, lettere e numeri "tondeggianti". Questo cambio di stile è riscontrabile, ad esempio, sul 30 nummi in figura 2 o sul follis in figura 6.

6) Follis riformato a nome di Eraclio emesso dalla zecca di Tessalonica

Un cambiamento del genere non sembra essere maturato all'interno della zecca nel corso del tempo (non è dovuto, cioè, ad incisori che, col passare degli anni si sono adattati ad uno stile maggiormente costantinopolitano), ma è piuttosto improvviso, e questo è comprovato da due dati oggettivi. In primo luogo, sui follis tessalonicesi datati all' anno XX ma precedenti la riforma, tutti emessi dall'officina B, si riscontra uno stile del rovescio perfettamente coincidente a quello tipico della zecca fino a quel momento (fig.7). Se fosse stato un mutamento lento se ne sarebbero dovute avere tracce già su emissioni anche di poco precedenti, ma questo non è riscontrato. Ciò vuol dire che ancora nel 629/630, prima della riforma monetaria, gli incisori della zecca di Tessalonica seguivano lo stile fino ad allora lì in uso.

[7] Un esemplare, infatti, riportato nel sito internet *www.byzantine-ae.info* al numero 19.48, emesso dall'officina mostra caratteri completamente tessalonicesi.

7) Follis pre-riforma di Tessalonica, datato al ventesimo anno di regno

In secondo luogo vi è la coesistenza, all'interno della zecca di Tessalonica, di entrambi gli stili, individuabili sui follis riformati e sui 30 nummi del ventesimo anno. Se lettere e numeri tondeggianti sono riscontrati sulle monete emesse dalle officine di nuova apertura A, Γ e Δ, uno stile più genuinamente tessalonicese, con caratteri squadrati si riscontra su tutti i rovesci delle monete emesse dall'officina B (vedi ad esempio fig. 1). Questo comporta che l'officina B, dal 614 l'unica o quasi operativa a Tessalonica, ha mantenuto il proprio stile e di conseguenza si presume anche il proprio personale nonostante la riforma, mentre è possibile che nelle altre officine, che risentono molto dello stile della capitale, dovettero essere impiegati altri addetti, anche all'incisione dei conii, estranei alle maestranze in precedenza operanti nell'officina B.

2. Da una a quattro officine

Se si prende per buona la teoria che a Tessalonica, fino alla riforma del 629/630, fosse operativa quasi una sola officina, la messa in funzione di altre tre officine funzionanti contemporaneamente richiedeva evidentemente un aumento del personale di zecca. È pertanto plausibile che, per sostenere l'apertura di un numero maggiore di officine a Tessalonica, sia stato necessario trasferire, probabilmente dalla capitale, un determinato numero di persone da impiegare nelle officine di nuova apertura, non essendo sufficiente il personale già lì presente. Il fatto che lo stile dell'officina B non risenta di nessun cambiamento, mentre quello delle altre tre mostra chiari elementi stilistici di origine costantinopolitana, va a sostegno della teoria appena espressa.

Viene a questo punto da chiedersi perché a Tessalonica, che fino ad allora si avvaleva dell'attività di una sola officina, la cui attività era proporzionata alle esigenze della circolazione locale, si sia ritenuto necessario portare a quattro il numero di officine operative, aumentando quindi la massa di numerario prodotta. Probabilmente, non tutte le monete coniate dalle quattro officine erano destinate alla circolazione locale, dato che una sola officina poteva benissimo servire allo scopo, come avvenuto fino a quel momento. Dove era indirizzato il resto del quantitativo prodotto?

Per cercare di dare una risposta a questa domanda è necessario rivolgere l'attenzione alla circolazione del bronzo tessalonicese tra VI e VII secolo e al periodo storico, di poco antecedente e contemporaneo alla riforma monetaria.

2.1 La circolazione monetaria del bronzo di Tessalonica tra VI e VII secolo

Una buona indagine sulla circolazione del bronzo tessalonicese è condotta da Andrei Gandila in *The mint of Thessalonica and the Mediterranean economy in 6th and 7th century*, in cui vengono analizzati i dati che emergono dai ritrovamenti, singoli o tesoretti, effettuati nei Balcani e nel Mediterraneo Orientale.

Per tutta la seconda metà del VI secolo, dal 562 fino al 602, nella zecca di Tessalonica si coniano esclusivamente mezzi follis o 20 nummi, fin quando non vede la luce il primo follis, emesso per commemorare i *vicennalia* dell'imperatore Maurizio, nel 601/602 appunto. Da questo momento in poi, Tessalonica, contraddistinta per buona parte del regno giustinianeo da un sistema monetario eneo basato su 16, 8, 4, 3 e 2 nummi, abbraccia completamente quello imperniato sul follis da 40 nummi, fino alla chiusura nel 629/630.

Attraverso i ritrovamenti di tesoretti o monete singole, è possibile farsi un'idea della circolazione del numerario eneo tessalonicese nei Balcani e nel Mediterraneo. Ad esempio, prendendo in considerazione le monete irregolari (facenti parte, cioè, del sistema basato sul 16 nummi) è stato notato che il massimale bronzeo è più frequentemente rinvenuto nelle zone poste sotto l'influenza diretta di Tessalonica, mentre in regioni in cui vi era necessità di divisionale di piccolo taglio, si trovano concentrazioni maggiori di monete da 2 nummi tessalonicesi e in parte cartaginesi: è il caso del Medio Oriente e dell'Asia Minore[8]. Appare chiaro che la circolazione monetaria, e quindi la concentrazione di un tipo in una zona piuttosto che in un'altra, è dovuto principalmente alle esigenze di una determinata area.

A partire dal 562, anno della riforma che introduce il sistema basato sul follis anche a Tessalonica, in Medio Oriente e Asia Minore inizia a circolare anche il 20 nummi lì esclusivamente coniato, in aree in cui prima, invece, il 16 nummi non era molto popolare.

Da quel momento in poi, osserva Gandila, i mezzi follis coniati a Tessalonica rappresentano una percentuale importante del numerario circolante in Medio Oriente, segnale sia dei frequenti traffici commerciali tra questa zona e i Balcani, sia di spostamenti di truppe provenienti dalla penisola, che possono aver contribuito a diffondere tali nominali nelle aree mediorientali. Tuttavia, prosegue ancora l'autore, la forte presenza di mezzi follis tessalonicesi nel Mediterraneo orientale nella seconda metà del VI secolo, non implica necessariamente un aumento dei traffici commerciali, ma è probabile che l'afflusso di monete da Tessalonica rientrasse in un programma ufficiale atto a rifornire di numerario l'area orientale. Questo indicherebbe comunque una certa fiducia nei collegamenti marittimi a lunga distanza, in quanto il governo centrale preferiva affidare a delle navi le monete coniate da Tessalonica da distribuire nelle province orientali, piuttosto che aumentare l'attività produttiva di zecche locali come, ad esempio, Antiochia[9].

A seguito dell'instabilità della zona intorno a Tessalonica sul finire del VI secolo, provocata dalle incursioni avare, il numero delle coniazioni subisce una forte contrazione, soprattutto tra il 595 e il 600[10] e ciò è testimoniato dagli scarsi ritrovamenti di monete di questa zecca in Palestina.

All'inizio del VII secolo, tuttavia, i rinvenimenti testimoniano una larga distribuzione di follis e mezzi follis coniati a Tessalonica, non soltanto in Medio Oriente, ma anche a Thasos, Samo, Creta e Cipro, segno che le attività venivano comunque sostenute dall' imponente flotta bizantina. Anche quando l'economia monetaria dei Balcani entra nuovamente in crisi negli anni 20 del VII secolo, le province mediorientali continuano a ricevere monete da Tessalonica, rappresentate da follis e mezzi follis a nome di Eraclio[11].

[8] Gandila, 2018, pp. 434-435.
[9] Gandila, 2018, pp. 472-473.
[10] Gandila, 2018, p. 436.
[11] Gandila, 2018, p. 470.

Si può quindi concludere che a fine VI secolo parte delle emissioni di Tessalonica erano dirottate verso il Mediterraneo Orientale e che monete di questa zecca continuano, nel primo ventennio del VII secolo, a raggiungere le province del Medio Oriente.

2.2 La vittoria sui Sasanidi e la restaurazione della Vera Croce a Gerusalemme nel 630

Nel 629, dopo due distinte campagne susseguitesi a partire dal 622, Eraclio riesce a riannettere all'impero quei territori passati sotto il graduale controllo sasanide a partire dall'inizio delle ostilità, ovvero dal 610. Dopo anni di guerra, l'Egitto, la Siria, la Palestina tornavano sotto l'autorità romana.

Wolfgang Schulze, in *Heraclian countermarks on Byzantine copper coins in seventh century Syria*, riporta che secondo il Pottier, durante gli anni del conflitto romano-sasanide, in quelle zone non vi fosse praticamente nessun afflusso di nuovo circolante ufficiale bizantino, e che la maggior parte delle monete in uso nel periodo bellico risalisse al VI secolo[12].

Pertanto, si rese necessario rifornire la Siria-Palestina con del nuovo numerario ufficiale sia per motivi pratici sia propagandistici, ovvero per esaltare la vittoria di Eraclio e la recente restaurazione del governo bizantino sulle province recuperate ai Sasanidi.

L'affluenza nelle casse dello Stato di una gran quantità di oro proveniente dal saccheggio del Tesoro persiano, consentì ad Eraclio, nel 629/630, di attuare la sua riforma monetaria, riportando il peso del follis a circa 11 grammi, ovvero a quello che la moneta aveva tra la fine del VI e l'inizio del VII secolo[13].

Come ulteriore commemorazione dell'evento, si elaborò una nuova iconografia per il tipo del dritto, che raffigurava Eraclio stante in abiti militari, con un lungo scettro cruciforme nella destra e con la sinistra poggiata sul fianco (a volte, sul lato sinistro appare una spada); accanto a lui vi è il figlio Eraclio Costantino, in abiti civili. Nel campo a destra è presenta una K, iniziale greca per *Konstantinòs*. Questo espediente ha anche lo scopo di puntare l'attenzione sullo *status* di Eraclio Costantino, quale legittimo successore di Eraclio. La posizione di Eraclio Costantino infatti si rafforza proprio tra il 629, quando contrae matrimonio con la cugina Gregoria, e il 630, quando nasce loro figlio, il futuro Costante II[14].

Le prime monete con questa tipologia di dritto vengono emesse nell'anno ventesimo, sia a Costantinopoli che a Tessalonica anche se qui la coniazione del tipo non avviene immediatamente all'inizio dell'anno di regno, dato che su alcuni follis dell'anno XX, come visto, è utilizzato ancora il precedente tipo delle "tre figure stanti" con Eraclio, Eraclio Costantino e la consorte di Eraclio, Martina.

Sappiamo che il 21 marzo del 630 Eraclio celebrò a Gerusalemme il trionfo sui Sasanidi e riportò nella città la reliquia della Vera Croce[15], dopo che questa venne trafugata dai Sasanidi diversi anni prima, in occasione dell'occupazione della città. L'evento ebbe grande risalto nel mondo cristiano. Kaegi, nel riportare un passo della "Storia" di Sebeos, opera del VII secolo, afferma che in quell'occasione l'imperatore "*distributed alms and money for incense to all the churches and inhabitants of the city*"[16].

È pertanto plausibile, sostiene anche Gabriela Bijovski, che una gran quantità di monete riformate deve essere giunta a Gerusalemme insieme ad Eraclio nel 630[17], sia per essere distribuita alla popolazione, sia per iniziare a rifornire di nuovo numerario l'intera regione. Va anche tenuto conto che l'imperatore esentò dal

[12] Schulze, 2006, p. 6.
[13] Bijovski, 2012, p. 384.
[14] S. S. Alexander, 1977, p. 231.
[15] Kaegi, 2003, p. 206.
[16] Kaegi, 2003, p. 207.
[17] Bijovski, 2012, p. 385.

pagamento delle tasse la popolazione e trasferì parte delle entrate della Siria al patriarca di Gerusalemme per restaurare la città a seguito dei danni del saccheggio persiano[18]. Queste disposizioni evidenziano la volontà di risanare non soltanto l'economia della città ma anche quella dell'intera regione.

Una conferma giunge anche dal dato archeologico, che attesta, nei ritrovamenti locali, una forte prevalenza di monete, in maggioranza follis, datate all'anno XX[19].

Anche l'importanza dell'elemento propagandistico non è da porre in secondo in piano nel considerare l'ampia diffusione di monete recanti questa nuova tipologia. Il forte carattere comunicativo della raffigurazione, con Eraclio in abiti militari "trionfante" sul nemico ed Eraclio Costantino presentato come legittimo successore, aveva il duplice scopo di celebrare il ripristino dell'autorità bizantina nei territori che erano stati teatro del conflitto persiano (Eraclio in abiti militari - imperatore trionfante) e di scoraggiare, soprattutto all'interno della famiglia reale e negli ambienti di corte della capitale, qualsiasi eventuale tentativo di congiura ai danni del principe (Eraclio Costantino clamidato e lettera K - legittimo successore).

3. La circolazione delle monete di Tessalonica dell'anno XX in Medio Oriente

Come testimoniato dai ritrovamenti, le monete riformate emesse tra il 629 e il 630 dalla zecca di Costantinopoli circolavano ampiamente in Palestina, grazie al fatto che una parte di esse fu, con molta probabilità, trasportata al seguito di Eraclio, e lì immessa in circolazione già nel 630. Nello stesso anno si celebrano anche i *vicennalia* dell'imperatore e questa ulteriore motivazione propagandistica può giustificare la necessità di emettere un numero maggiore di monete durante quell'anno: la loro massiccia presenza è ampiamente attestata nel Mediterraneo Orientale[20].

Se è vero che i dati dei rinvenimenti comunicano che l'anno XX segna un picco di presenze all'interno del circolante in Medio Oriente, è altrettanto vero che a partire dall'anno successivo e poi soprattutto dal 634 l'afflusso di bronzo in queste province inizia notevolmente a diminuire[21].

Questo dato confermerebbe le considerazioni fatte da Schulze e da Leimenstoll che propongono di far iniziare da dopo il 633 il fenomeno delle contromarche apposte su alcune monete pre e post riforma[22] . Queste contromarche sono da mettere in relazione, secondo gli autori, alle attività militari, riprese in quella zona per contrastare le prime incursioni arabe e sarebbero state apposte negli accampamenti e motivate dalla scarsità di circolante[23].

Contromarche di questo tipo, riscontrate anche su monete di Tessalonica apparse sul mercato oppure edite recentemente, possono testimoniare una effettiva circolazione di tali nominali in Palestina e Siria e corroborare l'ipotesi che anche parte del numerario prodotto lì nel 629/630 possa essere stato inviato in Palestina nel 630 al pari di quello emesso da Costantinopoli.

Di questo tipo, sono stati riscontrati due esemplari in vendite pubbliche. Uno, proveniente dall'asta Classical Numismatic Group n°211 lotto 467 (follis di Tessalonica, anno XX, emesso dall'officina B) e uno proveniente

[18] Bijovski, 2012, p. 419.
[19] Bijovski, 2012, p. 419.
[20] Gandila, 2018, p. 470.
[21] J. DeRose Evans J, 2006, p. 23.
[22] Schulze, 2006, p. 16.
[23] Schulze, 2006, p. 19.

dall'asta Fritz Rudolph Kuenker n°104, lotto 711 (follis di Tessalonica, anno XX, officina A con rovescio di stile "costantinopolitano").

Sebbene il numero di esemplari reperiti non sia alto, la presenza di contromarche su due follis di Tessalonica riformati, quando in generale non se ne reperiscono di contromarcati pertinenti a questa zecca per gli anni precedenti il ventesimo, può significare una loro discreta presenza nel circolante siro-palestinese degli anni '30 del VII secolo.

In aggiunta, una moneta, proposta sul sito commerciale Vcoins (fig. 8), risulta di particolare interesse e al contempo può aggiungere un ulteriore tassello al mosaico che si sta componendo riguardo le ultime emissioni di Tessalonica. Si tratta di un follis del tipo Sear 810, anno XXV ma con indicazione NEA in esergo. Molte teorie sono state formulate riguardo l'origine di queste curiose emissioni e non ci addentreremo qui nel loro merito. Basterà dire che le due principali si dividono sulla zecca d'emissione di queste monete, una inquadrandola in Neapolis di Cipro (odierna Limassol) e l'altra in Neapolis di Palestina (odierna Nablus).[24] La moneta in questione risulta ribattuta su un follis riformato emesso a Tessalonica durante il ventesimo anno, tosato per adattare il tondello alle dimensioni richieste dalle esigenze della nuova coniazione. Presenta inoltre una patina tipica delle monete rinvenute in aree del Medio Oriente. Se effettivamente queste monete furono coniate a Neapolis di Palestina, avremmo una moneta tessalonicese dell'anno XX facente parte del circolante di quella provincia negli anni precari della restaurazione del governo bizantino nella regione, che sosterrebbe ulteriormente l'ipotesi che parte della produzione della zecca di Tessalonica, assieme a quella di Costantinopoli, fosse destinata all'esportazione in Siria e Palestina.

8. Follis NEA ribattuto su un follis di Tessalonica dell'anno XX.

4. Il caso dell'officina "epsilon"

Per l'anno XX, risultano attive sia a Tessalonica che a Costantinopoli quattro officine che si occupano della coniazione di follis e di 30 nummi (nella capitale anche mezzi follis), sebbene con modalità diverse. Evidentemente, almeno in un momento iniziale, si riteneva che quattro officine per zecca fossero sufficienti per sostenere gli sforzi di produzione necessari per la coniazione di un grande numero di monete, da destinare in parte alla circolazione delle province orientali.

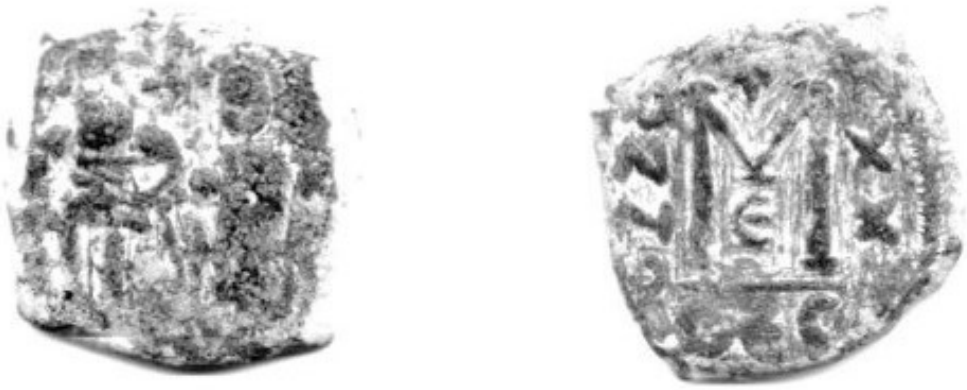
Tuttavia, giungono alla nostra conoscenza due follis emessi nella zecca di Tessalonica che recano l'indicazione della quinta officina, espressa dal numerale greco Є.

[24] Per una rassegna delle teorie riguardanti queste monete si veda Woods 2017.

Nessuna delle maggiori opere di riferimento attesta l'attività di una quinta officina a Tessalonica nel 629/630 e neppure per l'intero regno di Eraclio. La rarità e il fatto che finora fossero sconosciute, fa immaginare che l'attività di questa officina durò non troppo a lungo o comunque in maniera ridotta rispetto alle altre. Si è già parlato di come l'organizzazione all'interno della zecca di Tessalonica, in quell'anno, fosse estremamente rigida, al contrario di quanto è osservabile per gli anni precedenti. Perciò se effettivamente a Tessalonica era in funzione anche una quinta officina che, al momento, per quanto ci risulta, venne deputata alla coniazione esclusiva di follis, si avrebbe una situazione per cui questi ultimi erano coniati dall'officina A, B e Є e i 30 nummi da Γ e Δ. Una ripartizione di questo tipo, poco ordinata, contrasta con l'organizzazione che sembra essere stata in vigore nel 629/630 nella zecca di Tessalonica. Se fosse stata prevista una quinta officina fin dall'inizio, si sarebbero probabilmente assegnate le prime tre - A, B e Γ - all'emissione di follis (se veramente, nei piani iniziali dell'autorità centrale, erano tre le officine che si dovevano occupare della coniazione di follis) e le restanti - Δ e Є - all'emissione di 30 nummi. L'attestazione di una quinta officina addetta alla produzione di follis rompe la rigida e simmetrica struttura di cui sembra dotarsi la zecca di Tessalonica a seguito della riforma, facendo supporre che la sua apertura sia avvenuta in un secondo momento, probabilmente per scopi dettati dalla necessità di avere una massa maggiore di numerario composta esclusivamente da follis. Si tratta quindi di un'officina che definiremmo "emergenziale", dato che mai prima d'ora era stata riscontrata per il bronzo di Eraclio una quinta officina operante a Tessalonica. Del resto, una quinta officina non era sempre attiva neppure a Costantinopoli, dove pure il quantitativo emesso doveva essere più alto delle altre zecche periferiche e dove quindi ci si aspetterebbe un numero di officine attive maggiore.

Stilisticamente, i due esemplari rintracciati (figg. 9-10) si pongono sulla scia delle monete note per le officine A, Γ e Δ, ovvero con uno stile di rovescio di derivazione "costantinopolitana". Si potrebbe avanzare l'ipotesi che parte del personale delle officine Γ e Δ, che producevano un nominale meno usuale, in quantità minore e forse poco utile allo scopo dell'esportazione di circolante nelle province orientali, sia stato utilizzato per l'apertura della quinta officina, dedicata ai soli follis. Sembra del resto difficile pensare che ulteriore manodopera fu inviata una seconda volta a Tessalonica per rendere operativa la quinta officina e sostenere una produzione più alta di numerario.

Al dritto, le due monete mostrano uno stile tipicamente tessalonicese ma un dettaglio li differenzia, ovvero che su uno dei due (fig. 9) è presente la spada sul fianco sinistro di Eraclio, mentre l'altro ne è sprovvisto.



9. Follis riformato emesso a Tessalonica nell'anno XX dalla quinta officina

10. Follis riformato emesso a Tessalonica nell'anno XX dalla quinta officina

Come a Tessalonica, anche a Costantinopoli una quinta officina per l'anno XX è sconosciuta alle principali pubblicazioni. Eppure, abbiamo nota di tre follis emessi dalla quinta officina di Costantinopoli (figg. 11-12-13). Questi rivestono particolare interesse per il presente lavoro, in quanto mostrano importanti elementi stilistici di contatto con i dritti delle monete riformate emesse a Tessalonica.

11. Follis riformato emesso a Costantinopoli nell'anno XX dalla quinta officina

12. Follis riformato emesso a Costantinopoli nell'anno XX dalla quinta officina

13. Follis riformato emesso a Costantinopoli nell'anno XX dalla quinta officina

Va sottolineato che soltanto i follis della quinta officina di Costantinopoli mostrano queste marcate affinità stilistiche. Per quanto riguarda i conii di dritto, l'esemplare in figura 12 mostra la clamide di Eraclio Costantino realizzata in puro stile tessalonicese, con le linee oblique puntinate tipiche delle raffigurazioni di questa zecca e uno stile, nel complesso, raffrontabile a quello della moneta in figura 9; il follis in figura 11 risulta purtroppo ribattuto e perciò parzialmente leggibile ma ciò che è visibile è sufficiente per riscontrare anche in questo caso uno stile tessalonicese nella resa del ritratto di Eraclio Costantino (cfr. fig. 1) e nell'aspetto "concavo" delle spalle, caratteristica riscontrabile su diversi esemplari, anche di anni precedenti, della zecca di Tessalonica, come anche nel coevo esemplare in figura 10. La moneta in figura 13, anche essa riconiata, mostra nel dritto uno stile paragonabile a quello tessalonicese. Per concludere le considerazioni sullo stile del dritto, va notato come nell'esemplare in figura 12 e parzialmente su quello in figura 11 sia ben evidente il *tablion*, romboidale in prospettiva, decorato da un puntino centrale, nello stile perfettamente tessalonicese riscontrabile sui follis della zecca posteriori all' anno XIII di regno. Un rapido confronto con gli esemplari in figura 3 e 4 conferma quanto appena esposto.

Lo stile del dritto del follis in figura 12 risulta così vicino a quello della moneta in figura 9, che si è provato a fare un lavoro di sovrapposizione virtuale dei due dritti per riscontrare una eventuale identità di conio.

Come visibile in figura 14, i rilievi e il disegno dell'esemplare 12 (più scuro) sembrano sovrapporsi in maniera apparentemente perfetta a quelli dell'esemplare 9 (più chiaro).

14. Sovrapposizione grafica tra i dritti degli esemplari 9 e 12.

Date le scarse condizioni di conservazione dell'esemplare in figura 9 e la bassa qualità dell'immagine non è possibile trarre una conclusione definitiva sull'identità di conio, pur apparendo plausibile.

Passando ad esaminare lo stile dei rovesci, essi appaiono uniformati ai bronzi tessalonicesi delle officine Α, Γ, e Δ, e ancor di più, con gli esemplari della quinta officina di Tessalonica. Una evidente somiglianza si riscontra nel numerale XX, nella bordo, reso come una corona a fogliami[25] e anche nella croce posizionata al di sopra del segno di valore (fig. 15), nonché nelle lettere dell'esergo.

15. Confronto fra lo stile della croce tra due follis di Costantinopoli officina Є (ai lati) e uno di Tessalonica officina Є (al centro)

Come negli esemplari di Tessalonica, anche su quelli della quinta officina di Costantinopoli si rintracciano, alle estremità dei segmenti che compongono la lettera M, delle basi di forma semicircolare (cfr. paragrafo 1.3), elemento non riscontrato normalmente nelle monete emesse in precedenza a Costantinopoli.

Va poi aggiunto che, seppur gli esemplari 11 e 13 risultano ribattuti e perciò presentano un'impronta deformata dai rilievi già presenti sul tondello riconiato, ad una attenta analisi i rovesci dei tre esemplari "epsilon" di Costantinopoli sembrano provenire dallo stesso conio.

In conclusione, se non fosse per l'indicazione in esergo e per la lettera C al di sotto della croce (tipica dei follis dell'anno XX di Costantinopoli) queste tre monete potrebbero facilmente passare per emissioni tessalonicesi dell'ultimo periodo.

4.1 Quale connessione tra le officine "epsilon" di Tessalonica e Costantinopoli?

Stabilita l'esistenza di un legame stilistico dritto/rovescio tra esemplari tessalonicesi e costantinopolitani della quinta officina, è il momento di passare in rassegna le possibili ipotesi sui motivi che possano giustificare tale connessione.

Se l'identità di conio riscontrabile tra un follis di Tessalonica e uno di Costantinopoli, entrambi della quinta officina, fosse confermata, ciò indurrebbe a pensare immediatamente al fatto che entrambe le monete siano state coniate nella stessa officina di una medesima zecca. La somiglianza stilistica tra le "epsilon" di Costantinopoli e le emissioni di Tessalonica potrebbe essere un elemento a sostegno di questa teoria. Questo, tuttavia, implicherebbe che a Tessalonica siano state coniate monete con esergo e tipologia (la C sopra la M al rovescio, esclusiva di Costantinopoli) non corrispondente alla effettiva zecca d'emissione. La motivazione

[25] Questo elemento, presente anche sui follis coevi di Costantinopoli, mostra però sugli esemplari della sua officina quinta uno stile tipico della zecca di Tessalonica.

apparirebbe in questo caso oscura e non se ne immagina altra se non che l'incisore del conio di rovescio, proveniente da Costantinopoli, abbia per errore inciso un conio avendo ancora in mente la tipologia della capitale. Questo appare molto improbabile, anche se il fatto che i tre esemplari "epsilon" CON condividono forse lo stesso conio di rovescio, e che quindi al momento risulta un solo conio censito di questo tipo, può essere un elemento a favore. Bisognerebbe però immaginare che questo errore sia passato inosservato ai responsabili della zecca.

Un'altra ipotesi, legata sempre alla presunta identità di conio tra due esemplari, può essere quella che sia le monete "epsilon" di Tessalonica sia quelle "epsilon" di Costantinopoli non siano state emesse né dall'una né dall'altra zecca. In questo caso si potrebbe pensare ad una "terza zecca", forse itinerante al seguito di Eraclio durante il suo viaggio verso Gerusalemme, e lì impiantata e adibita alla coniazione di monete da distribuire nella regione e composta da personale proveniente da Tessalonica, una volta che questa venne chiusa.

Il fatto che l'esemplare in figura 12 presenti una contromarca di quelle apposte in Palestina a partire dal 633/634 significa che probabilmente circolava in quell'area già da tempo prima dell'apposizione della contromarca. Tuttavia, come già osservato, simili contromarche sono riscontrate su monete di Tessalonica e di Costantinopoli certamente coniate nelle effettive zecche di provenienza ed è quindi possibile che la moneta 12 sia giunta in Palestina assieme alle altre da Tessalonica e Costantinopoli, non coniata, quindi, *in loco*.

Inoltre, non si comprende perché una zecca itinerante avrebbe dovuto utilizzare due eserghi di due zecche diverse, anziché uno che la renda immediatamente riconoscibile. L'unico elemento grafico di distinzione che accomuna entrambe le tipologie è il numero di officina, un segno non sufficiente da solo a contraddistinguere una zecca mobile.

Altro elemento a sfavore dell'ipotesi della zecca itinerante è il fatto che le monete ad esergo ΘЄC copiano la tipologia di rovescio dei follis di Tessalonica e quelle ad esergo CON imitano con altrettanta precisione il tipo di rovescio di Costantinopoli, con la C posta al di sotto della croce e sopra la M segno di valore. Oltre all'unità stilistica, da una zecca itinerante ci si aspetterebbe altrettanta unità tipologica.

Terzo motivo che rende difficile ipotizzare una comune zecca itinerante (o una comune zecca in generale) sono le difformità ponderali tra gli esemplari "Є ΘЄC" e quelli "Є CON". I primi, del peso di 9,92 grammi (fig.9) e 8,81 grammi (fig.10) si avvicinano alla media dei follis tessalonicesi, mentre l'esemplare CON in figura 12, l'unico dei tre non ribattuto e di cui si può quindi misurare il peso che si intendeva dare con esattezza al momento della produzione, si attesta sugli 11,13 grammi, il che lo pone nella media ponderale dei follis di Costantinopoli. Una simile difformità porta ad escludere una comune zecca, sia essa mobile o fissa.

L'ultima ipotesi che si può formulare è che, una volta chiusa Tessalonica, parte del personale della zecca sia stato trasferito a Costantinopoli concentrandolo in un'unica officina, la quinta, aperta per aumentare la quantità di numerario prodotto dalla zecca. Va anche considerato che sempre durante l'anno XX Costantinopoli invia in Sicilia un consistente numero di suoi follis, da destinare alla circolazione locale, una volta contromarcate lì con appositi punzoni[26]. Infatti nel 628/629 venne chiusa anche la zecca di Catania, che fino a quel momento riforniva l'isola di numerario.

Probabilmente l'autorità centrale decise di impiegare parte del personale della zecca appena chiusa per aprire un'officina in più che sostenesse la produzione di un elevato quantitativo di numerario, destinato alla circolazione locale, a quella siciliana e a quella mediorientale.

[26] Hendy, 1985, p. 418.

Se effettivamente esiste identità di conio tra il dritto dell'esemplare "Є ΘЄC" in figura 9 e quello "Є CON" in figura 12, è possibile che il conio, ancora utilizzabile, sia stato trasferito assieme al personale da Tessalonica a Costantinopoli.

Non sarebbe la prima volta. Un' ulteriore attestazione di tale pratica, pur con i dovuti distinguo, giunge dalle zecche d'emergenza stabilite a Seleucia Isauriae e ad Isaura, operative tra il 616 e il 618 e legate alla necessità di avere numerario disponibile durante la campagna condotta da Eraclio in quegli anni. Grierson sostiene che le affinità stilistiche tra le emissioni delle due zecche implichino l'impiego dello stesso personale, spostato da Seleucia ad Isaura dopo la chiusura della prima. Prova ne sarebbe anche l'individuazione di un comune conio di dritto utilizzato sia a Seleucia che poi ad Isaura[27].

Ciò sembra testimoniare che a seguito dello spostamento di personale da una zecca all'altra, talora si potevano trasportare anche conii di dritto ancora utilizzabili.

Se questo risultasse vero anche nel nostro caso, allora avremo nel ventesimo anno la seguente situazione: un trasferimento di personale da Costantinopoli a Tessalonica per l'apertura o riapertura delle tre officine da affiancare alla B, già attiva; un secondo trasferimento, interno alla zecca di Tessalonica, probabilmente dall'officina Γ o Δ all'officina Є, da destinare alla esclusiva coniazione di follis; chiusura della zecca di Tessalonica e parziale trasferimento di personale a Costantinopoli da impiegare nella quinta officina, aperta probabilmente per l'occasione.

Conclusioni

Da questo lavoro emerge come la zecca di Tessalonica, ben lungi dall'essere una zecca isolata, partecipi attivamente, nell'ultimissimo periodo attività corrispondente al ventesimo anno di regno, al piano dell'autorità centrale che prevedeva l'emissione massiccia di nominali in bronzo, soprattutto di follis, da destinare parzialmente all'esportazione verso l'Oriente e verso la Sicilia. Testimonianza ne sono le ben cinque officine attive riscontrate a Tessalonica, la cui operatività fu resa possibile grazie all'invio di personale da Costantinopoli, come sembra dimostrare un rapido e improvviso cambio di stile sul rovescio delle monete emesse proprio dalle officine di recente apertura. Ad un certo momento fu necessario incrementare la produzione di follis ed è probabile che parte della manodopera di una officina che si occupava dell'emissione di 30 nummi, nominale poco utilizzato e che, nella stessa Costantinopoli non verrà coniato oltre l'anno XXI, fu spostato in una nuova officina, la quinta, destinata (per quanto risulta al momento) alla esclusiva produzione di follis.

Una volta esaurito quello che l'autorità centrale riteneva essere il suo scopo, la zecca venne chiusa e, come risulta dai confronti stilistici e da una apparente identità di conio, parte del personale della zecca di Tessalonica (forse gli stessi addetti della quinta officina?) vennero trasferiti a Costantinopoli nella quinta officina, la cui esistenza, per il XX anno di regno, non è nota alle principali opere di riferimento. Dato che le affinità con Tessalonica si riscontrano esclusivamente nella quinta officina di Costantinopoli, appare plausibile che il personale tessalonicese venne impiegato esclusivamente lì.

Queste officine "epsilon", a Tessalonica come a Costantinopoli, vanno probabilmente ritenute "emergenziali", la cui ragion d'essere va cioè individuata in una improvvisa necessità di coniare maggior numerario.

Nel ventesimo anno di regno Eraclio festeggia i *vicennalia*, la vittoria sui Sasanidi e la restituzione della reliquia della Vera Croce alla città di Gerusalemme, trafugata dai Sasanidi anni prima. Il matrimonio con

[27] Grierson, 1951, p.58.

Gregoria nel 629 e la nascita del figlio nel 630, consolidano la posizione di Eraclio Costantino quale legittimo erede di Eraclio e questo viene adeguatamente celebrato sulle emissioni dell'anno XX, al pari della vittoria del padre. Alcune fonti riportano che in occasione della visita a Gerusalemme nel 630, Eraclio fece pubbliche distribuzioni di denaro e questo dato, unitamente alla forte presenza in Oriente di monete dell'anno XX, soprattutto follis, fa immaginare che un carico di monete fosse giunto nella regione assieme all'imperatore e in seguito distribuito al popolo e immesso in circolazione. L'area, infatti, dopo vent'anni di controllo sasanide, risentiva dell'assenza di coniazioni ufficiali, e introdurne di nuove non aveva soltanto una valenza economica, ma anche propagandistica, in quanto la tipologia delle nuove emissioni celebrava Eraclio e la sua dinastia. Sebbene molte monete del ventesimo anno rinvenute in Palestina siano della zecca di Costantinopoli, un indizio che indica che parte della produzione di Tessalonica venne inviata lì assieme a quella della capitale, sono due follis contromarcati proprio in quella regione a partire dal 633. Un altro follis tessalonicese riformato è stato ribattuto dai coni di un follis "NEA" e mostra una patina "desertica" tipica delle zone orientali. Se, come ritenuto da alcuni studiosi, questi follis vennero coniati a Neapolis di Palestina al tempo della prima invasione araba, si avrebbe un'ulteriore testimonianza di monete di Tessalonica dell'anno XX come parte del circolante orientale negli anni 30 del VII secolo.

Pertanto, alla luce delle osservazioni fatte, non sembra illogico pensare che, prima di essere chiusa, Tessalonica sia stata utilizzata per affiancare quella di Costantinopoli nella coniazione dell'importante quantità di monete riformate durante il 629/630. Monete che sarebbero state inviate in parte sia in Sicilia sia in Medio Oriente, col duplice scopo di rifornire di numerario quelle zone e di propagandare i successi dell'imperatore sui nemici esterni e la continuità della sua dinastia.

Bibliografia

S. S. Alexander, *Heraclius, Byzantine Imperial Ideology*, and the David Plates in Speculum vol. 52 n. 2, TAHE University of Chicago Press, Chicago 1977.

G. Bijovski, *Gold Coin and Small Change: Monetary Circulation in Fifth-Seventh Century Byzantine Palestine*, in Polymnia Numismatica Antica e Medievale. Studi, vol. 2, EUT Edizioni Università di Trieste, Trieste, 2012.

J. DeRose Evans, *The Joint Expedition to Caesarea Maritima. Excavation Reports. The Coins and the Hellenistic, Roman and Byzantine Economy of Palestine,* Volume VI, American School Of Oriental Research, Boston, 2006.

A. Gandila, *The mint of Thessalonica and the Mediterranean economy in 6th and 7th century* in Revue Belgique De Numismatique et Sigillographie CLIXIV – 2018, Bruxelles, 2018.

P. Grierson, *The Heraclian Coins of Isaura*, in The Numismatic Chronicle and Journal of the Royal Numismatic Society, Sixth Series, Vol. 11, No. 41, Royal Numismatic Society, 1951.

P. Grierson*, Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection*, volume 2, part I, Dumbarton Oaks, Wshington D.C., 1968.

Micheal Hendy, *Studies In The Byzantine Monetary Economy c. 300-1450*, Cambridge Universit Press, Cambridge, 1985.

W. E. Kaegi, *Heraclius, Emperor Of Byzantium*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003.

W.E. Metcalf, *The Minting of Gold Coinage at Thessalonica in the Fifth and Sixth Centuries and the Gold Currency in Illyricum and Dalmatia*, in Studies in early Byzantine gold coinage, Numismatic Studies, no. 17., American Numismatic Society, New York, 1988. (Metcalf 1976; Metcalf 1980; Metcalf 1984; Metcalf 2000).

W. Schulze, I. Schulze, W. Leimenstoll, *Heraclian countermarks on Byzantine copper coins inseventh-century Syria*, in Byzantine and Modern Greek Studies Vol. 30 No. 1 (2006) pp. 1–27, Centre for Byzantine, Ottoman and Modern Greek Studies, University of Birmingham, Birmingham, 2006.

D. Woods, *The Nea(polis?) follis of Heraclius*, in Israel Numismatic Research 12/2017, Israel Numismatic Society, Tel Aviv, 2017.

Sitografia

www.byzantine-ae.info

www.forumancientcoins.com

Iconografia

Fig. 1 Classical Numismatic Group, Electronic Auction 109, lotto 267.

Fig. 2 Classical Numismatic Group Mail Bid Sale 63, lotto 1629.

Fig. 3 London Ancient Coins, negozio Vcoins.

Fig. 4 Classical Numismatic Group, Electronic Auction 88, lotto 1629.

Fig. 5 Classical Numismatic Group, Electronic Auction 109, lotto 267 - Classical Numismatic Group, Electronic Auction 288, lotto 549.

Fig. 6 Classical Numismatic Group, Electronic Auction 396, lotto 605.

Fig. 7 Agora Auctions, Inc. Pegasi buy or bid 125, lotto 498.

Fig. 8 Pavlos S Pavlou, negozio online.

Fig. 9 Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2019), n. 2115.16.

Fig. 10 Collezione privata.

Fig. 11 Forum Ancient Coins, collezione personale dell'utente Pep.

Fig. 12 Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2016), n. 18.162.

Fig. 13 Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2019), n. 17.151.

Fig. 14 Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2019), n. 2115.16 - Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2016), n. 18.162.

Fig. 15 Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2019), n. 17.151 - collezione privata - Early Byzantine Copper Coins – www.byzantine-ae-info (2016), n. 18.162.