

- Oleson, J.P., Brandon, C., Cramer, S.M., Cuicitore, R., Gotti, E. y Hohlfelder, R.L. 2004. The ROMACONS Project, a Contribution to the Historical and Engineering Analysis of Hydraulic Concrete in Roman Maritime Structures, *The International Journal of Nautical Archaeology* 33.2: 199–229.
- Paroli, L. 2004. Il porto di Roma nella tarda antichità, en A. Gallina y Turchetti (eds.), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi. II Seminario Roma-Ostia Antica: 247-266.*

6.

Il circuito fortificato del *Portus Romae* allo stato attuale delle ricerche

C. D’Ammassa¹, I. Frumentti¹

¹Universidad de Huelva.

Resumen

A seguito della morte del *magister militum* Flavio Stilicone e a partire dalla prima decade del V secolo, lo scalo portuense fu oggetto delle irruzioni barbariche per mano di Alarico e successivamente anche dei vandali guidati da Genserico. Le conseguenze di tali eventi spinsero l’autorità statale a munire il bacino portuario e le strutture ad esso pertinenti di mura difensive le quali vennero in parte realizzate mediante la risistemazione e il consolidamento di alcune strutture in alzata, anche riconducibili a locali di stoccaggio delle merci, probabilmente non più necessarie all’espletamento delle attività portuali. Con il presente contributo viene ripreso in esame lo stato delle conoscenze attorno alle vicende costruttive e cronologiche del suddetto circuito murario, il quale, fin dalle prime esplorazioni di stampo antiquario documentate a partire dalla seconda metà del XVI secolo, alle più recenti indagini intraprese sul campo, ha suscitato un costante interesse nell’ambito della storia degli studi portuensi.

Parole Chiave

Portus, strutture difensive, circuito murario, invasioni barbariche, tarda antichità, archeologia dell’architettura.

Abstract

From the first decade of the 5th century and after the death of the *magister militum* Flavius Stilicho, *Portus* experienced the barbarian incursions of Alaric and of Genserico’s Vandals. These events prompted the state authority to equip the port basin and the structures pertaining to it with defensive walls, partly built through the rearrangement and consolidation of some raised structures relating to goods storage, probably no longer necessary for the activities of the port. This contribution examines the state of knowledge gathered on the construction and chronological events of the aforementioned wall circuit which, from the first antiquarian explorations documented in the second half of the 16th century to the most recent investigations undertaken in the field, has aroused constant interest in the history of port studies.

Keywords

Portus, defensive walls, wall circuit, barbarian incursions, Late Antiquity, architectural archaeology.

Il circuito murario dello scalo portuense, a lungo definito con l’appellativo, poi rivelatosi errato, di *Mura Costantiniane* (Nibby 1827: 53; Nibby 1848: 618-620; Lugli e Filibeck 1935: 78; Testaguzza 1970: 29; Coccia 1993: 183), è stato oggetto di studi sistematici e indagini conoscitive, solamente a partire dagli ultimi anni del secolo scorso (Coccia e Paroli 1993: 175; Paroli e Ricci 2011: 127). Molteplici sono i fattori che hanno contribuito a ravvivare gli interessi scientifici per tale contesto, come ad esempio, le risultanze desunte dalle attività di geofisica praticate nelle aree di pertinenza dei Porti imperiali e nel territorio contermini (Millett *et al.* 2004; Keay *et al.* 2005b). Queste ultime, congiuntamente alle evidenze archeologiche messe in luce nel corso delle escavazioni ottocentesche e nell’ambito dei lavori di bonifica intrapresi nell’area (Lugli e Filibeck 1935: 65; Testaguzza 1970: 35; Mannucci e Verduchi 1992: 22-23; Paroli e Ricci 2011: 127; Impiglia 2017a: 86), forniscono un quadro generale piuttosto esauriente circa gli apprestamenti strutturali riconducibili al complesso fortificato. Il supporto delle fonti cartografiche e iconografiche ascrivibili all’età rinascimentale, fornisce inoltre un imprescindibile strumento di conoscenza in merito alla conformazione topografica della cinta muraria (Paroli 2005: 43). Degne di nota, sono le vedute ricostruttive del complesso portuale proposte nel 1554 da Pirro Ligorio e nel 1575 da Stefano Du Pérac, così come la pianta redatta nel 1567 da Antonio Labacco (Figura 1), nella quale è delineato l’andamento del percorso fortificato (Lugli e Filibeck 1935: 42-52; Mannucci 1987: 72-78) o l’affresco realizzato da Ignazio Danti nel 1582 (Figura 2), in cui

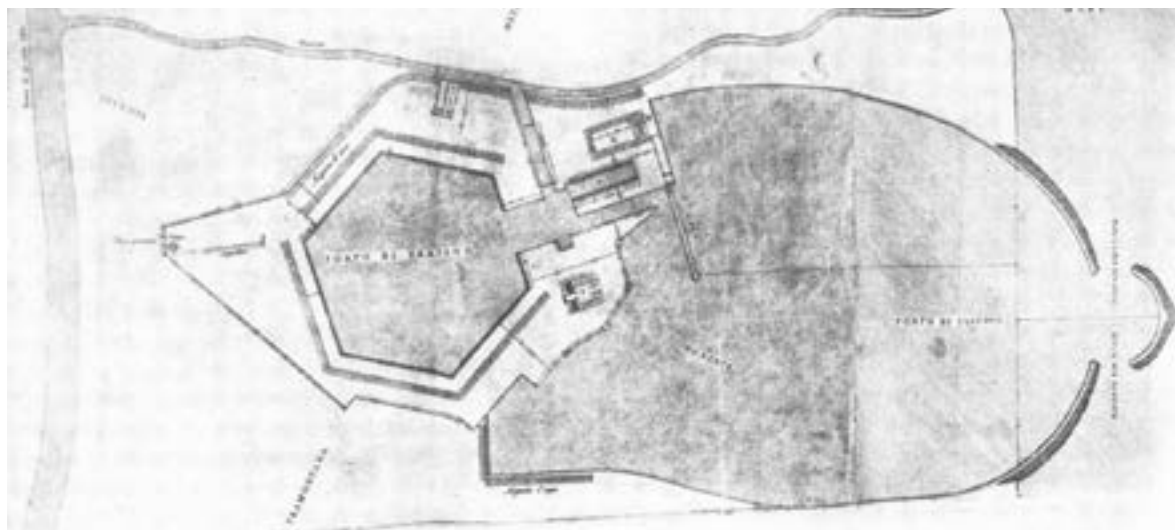


Figura 1. Antonio Labacco, I porti di Claudio e Traiano, 1567 (Lugli e Filibeck 1935: 46).



Figura 2. Ignazio Danti, Veduta delle rovine di Porto nell'anno 1582 al tempo di papa Gregorio XIII (Testaguzza, 1970: Tavola 2).



Figura 3. Luigi Canina, Pianta delle rovine di Porto, 1827 (Mannucci e Verduchi 1992: 21).

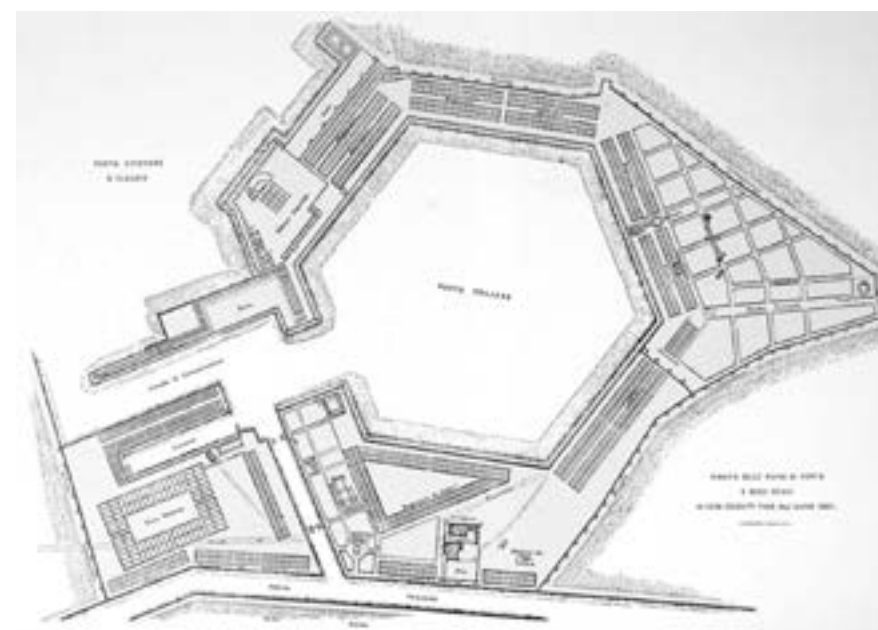


Figura 4. Rodolfo Lanciani, Pianta delle rovine di Porto e degli scavi, 1867 (Mannucci e Verduchi 1992: 24).



Figura 5. Italo Gismondi, Portus Urbis Romae, 1933 (Mannucci e Verduchi 1992: 24) - con evidenziazione del circuito murario.

le porzioni murarie superstiti appaiono raccordate da torri di difesa (Testaguzza 1970 tav. 2; Giuliani 1992: 39-40; Paroli 2004: 251).

Nel corso del XIX secolo, le mura vengono nuovamente riproposte come elemento identitario del paesaggio portuense, così come si evince dalla *Pianta delle rovine di Porto* a firma di Luigi Canina del 1827 (Figura 3), il quale procede con un rilevamento delle emergenze archeologiche allora visibili tra le quali spiccano i numerosi brani murari afferibili alla cinta fortificata (Lugli e Filibeck 1935: 52-54; Mannucci 1987: 82; Mannucci e Verduchi 1992: 21-22; Paroli 2005: 47).

A seguito degli scavi eseguiti da Alessandro Torlonia a partire dagli anni sessanta dell'Ottocento (Lanciani 1868: 145; Palombi 2006: 47-48; Impiglia 2017b), nel 1867 Rodolfo Lanciani si occupò di redigere una nuova pianta aggiornata allo stato attuale delle ricerche (Figura 4), nella quale è evidente l'integrazione della disposizione planimetrica dei complessi architettonici nonché del circuito murario (Lugli e Filibeck 1935: 54; Mannucci 1987: 83; Mannucci e Verduchi 1992: 23; Paroli 2005: 50; Impiglia 2017b). Sulla base di quest'ultima, nel 1933 Italo Gismondi diede alle stampe un'ulteriore cartografia riveduta e corretta dalle ipotesi ricostruttive proposte da Lanciani (Figura 5), le quali si rivelarono in parte poco esatte a seguito delle ricerche condotte da Giuseppe Lugli

(Calza 1925: 60; Lugli e Filibeck 1935: 54-55; Mannucci 1987: 83; Mannucci e Verduchi 1992: 25; Paroli 2005: 53).

Saggi di scavo praticati lungo l'Antemurale (Figura 6), hanno posticipato in un primo momento la cronologia del circuito murario, tradizionalmente attribuito all'età costantiniana, tra la fine del IV e gli inizi del V secolo d.C. (Coccia 1993: 183; Coccia e Paroli 1993: 177; Coccia 1996: 293). Sondaggi più recenti (PTVIII e PTIX) ne hanno ulteriormente posticipato e precisato la datazione permettendo di inquadrarne definitivamente l'edificazione nel corso dell'ultimo quarto del V secolo d.C. (Paroli 2004: 262; Paroli e Ricci 2011: 127).

Il complesso difensivo era costituito da un circuito murario esterno raccordato ad una ulteriore cinta fortificata interna nota come *Contromura Interne* (Lugli e Filibeck 1935: 94), la quale andava a racchiudere il settore sudoccidentale del complesso portuale. La sua costruzione avvenne su un tessuto urbano già ampiamente sviluppato che impose un importante riutilizzo di numerosi fabbricati preesistenti, i quali a seconda delle necessità, vennero inglobati nel circuito murario o parzialmente demoliti (Coccia e Paroli 1993: 177; Coccia 1993: 184; Coccia 1996: 298; Paroli 2004: 250, 258, 262; Bevelacqua 2016: 2159), così come riscontrato per altri complessi fortificati realizzati nel corso della tarda antichità¹.

In alcuni casi, come ad esempio lungo il versante occidentale e a nord del così detto Palazzo Imperiale, è possibile individuare tratti della cinta difensiva appoggiata a edifici più antichi, fino al raggiungimento dello spessore necessario al cammino di ronda. Diversamente, così come si rileva presso il tratto meridionale, contro il paramento interno del circuito murario furono realizzati *ex novo* dei pilastri volti a consolidare le mura stesse, nonché a sorreggere le arcate sulle quali si andava ad impostare il suddetto camminamento (Coccia 1993: 184). Allo stato attuale delle ricerche il percorso delle mura esterne risulta tuttavia essere il meglio conosciuto, sia per il fatto che appare costantemente nelle fonti cartografiche, sia per il migliore stato di conservazione.

A partire dal molo est-ovest detto *della Lanterna* (Figura 5, n. 1), la cinta muraria correva lungo il fronte settentrionale di quest'ultimo, andando ad inglobare edifici preesistenti, proseguendo in aderenza ai così detti Magazzini Severiani (Figura 5, n. 2) per poi piegare in direzione nord verso il Palazzo Imperiale (Figura 5, n. 3 e 4).

Procedendo lungo il versante settentrionale, alle mura viene annesso il fronte di un altro complesso architettonico identificato come magazzini nonché una struttura di età severiana, definita da Lanciani *Porta Marina* (Figura 5, n. 5), la quale tuttavia non risulta dotata di alcun tipo di apertura (Lugli e Filibeck 1935: 91). Il circuito murario seguiva il suo percorso estendendosi a cuneo, fino ad includere il Tempio di Portuno (Nibby 1848: 618-619; Nibby 1827: 53), di cui non rimane che una doppia arcata molto rimaneggiata che ancora oggi sovrasta la campagna circostante il Porto di Traiano² (Figura 5, n. 6). Presso l'area medesima, le prospezioni di geofisica portate avanti a partire dal 1998 dall'Università di Southampton e dall'Accademia Britannica di Roma (Millett *et al.* 2004: 221; Keay *et al.* 2005a: 8), hanno evidenziato due strutture a pianta quadrangolare aventi analogie planimetriche con le torri ubicate in prossimità del così detto Arco di S. Maria³ (Figura 5, n. 7), dove il circuito murario esterno andava a connettersi con le *Contromura Interne* (Lugli e Filibeck 1935: 94). Dopo aver attraversato la via Portuense, le mura piegavano in direzione sud-ovest correndo parallele al terzo lato del porto esagonale, fiancheggiando la sponda settentrionale del così detto Canale Romano, ricalcandone il percorso non del tutto rettilineo fino ad incrociare la Fossa Traiana. Sulla scorta delle osservazioni del Calza, quest'ultimo tratto della cinta muraria doveva addossarsi a delle strutture adibite all'immagazzinamento, così come da lui stesso constatato nel corso dei

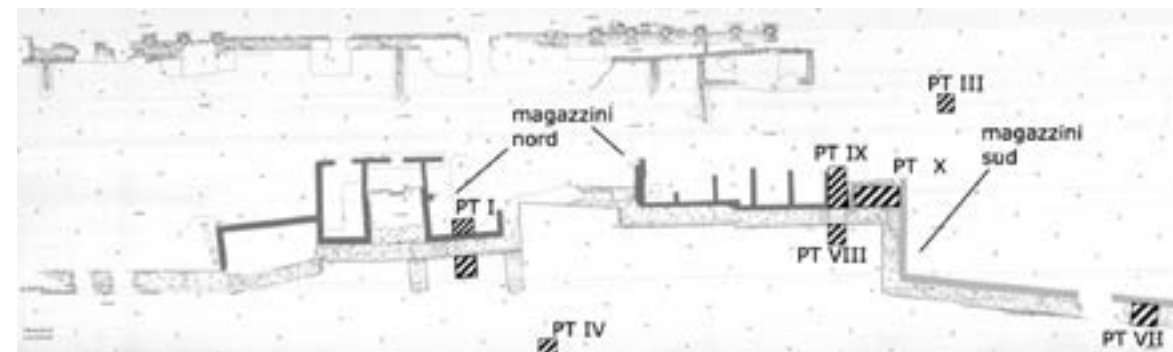


Figura 6. Posizionamento dei sondaggi di scavo effettuati lungo il tratto sud dell'Antemurale (Paroli e Ricci 2011: 128).

lavori di bonifica agricola intrapresi nell'area, al tempo di proprietà del principe Giovanni Torlonia (Calza 1925: 65). Arrivati al settore sud-orientale del circuito difensivo, le informazioni in merito si fanno più carenti, salvo un rilievo inedito appartenente alla Collezione Lanciani nel quale vengono riportate alcune porzioni della suddetta fortificazione ad oggi non più visibili (Impiglia 2017b).

Lo stato attuale delle conoscenze ha consentito tuttavia di formulare alcune ipotesi sull'andamento del perimetro della cinta muraria in questo settore del complesso portuale, la più verosimile delle quali, vuole che essa ricalchi in maniera pressoché parallela il percorso della sponda settentrionale della Fossa Traiana (Testaguzza 1970; Giuliani 1992). Rimane inoltre da chiarire se anche l'area della gola fosse ricompresa o meno all'interno del circuito murario, considerando la totale assenza del dato archeologico.

Si giunge infine presso l'ultimo settore meglio conosciuto come *Antemurale* (Paroli e Ricci 2011: 140-143) (Figura 5, n. 8), il quale andava ad affacciarsi verso il bacino di Claudio e parallelamente all'antica linea di costa. L'intricato palinsesto murario che andava ad imporsi su di un insieme di strutture, quali magazzini ed altri edifici preesistenti, conferisce a questo tratto della fortificazione un andamento irregolare, caratterizzato da continue sporgenze e rientranze, costituendo un tipico esempio di *emplecton* (Paroli e Ricci 2011: 140). Tale struttura muraria, avente uno spessore medio di circa tre metri e un riempimento costituito da un insieme di scapoli di tufo, malta e sabbia, è caratterizzata da un paramento esterno in laterizi (Paroli 2004: 250). Incerto rimane lo sviluppo in elevato, anche se tuttavia è plausibile stimare un'altezza complessiva, incluso il cammino di ronda, tra i sei e i sette metri.

Per quanto concerne le *Contromura Interne* (Lugli e Filibeck 1935: 94-96; Keay *et al.* 2005b: 106-107), quest'ultime si estendevano lungo la banchina del canale di imbocco del bacino traiano, fiancheggiando presumibilmente i lati III, IV e V fino all'Arco di S. Maria (Figura 7), dove si andavano a ricongiungere con il circuito esterno. Nel tratto lungo la banchina del canale di imbocco (lato V),



Figura 7. Veduta del fronte settentrionale dell'Arco di S. Maria (foto Ilaria Frumenti).

¹ Si veda ad esempio il caso di Brescia (Brogiolo 1993: 47), Ravenna (Christie e Gibson 1988: 182; Gelichi 1991: 157) e Verona (Cavaliere Manasse e Hudson 1999: 71).

² Struttura che andrebbe identificata come un edificio templare o più verosimilmente come un mausoleo monumentale, per un approfondimento si vedano almeno Lugli e Filibeck 1935: 93-94; Pellegrino e Bedello Tata 1985: 224.

³ Nell'area medesima è stata anche riscontrata l'esistenza di una struttura ipogea riconducibile all'ultimo conflitto mondiale (Keay *et al.* 2005b: 127).



Figura 8. Veduta del fronte nord dei così detti Magazzini di Traiano (foto Cristian D'Ammassa).



Figura 9. Resti della cinta muraria del lato IV e V attualmente sommersi (Testaguzza 1970: 169).

la fortificazione si componeva da un fronte murario in opera laterizia, al cui interno si addossavano dei pilastri a sostegno delle arcate su cui correva il cammino di ronda⁴.

Presso il versante settentrionale dei cosiddetti Magazzini di Traiano (Figura 8), la cinta muraria reimpiegava le strutture dei magazzini stessi obliterandone i rispettivi accessi così come riscontrato anche nel settore nord-orientale.

Proseguendo in direzione sud si giunge all'accesso della darsena dove è stata rinvenuta una fondazione riconducibile ad una torre di guardia verosimilmente facente parte del cammino di ronda (Panzieri e Sebastiani c.d.s.).

In corrispondenza dei lati III e IV, i resti della cinta muraria rimangono ad oggi sotto il livello dello specchio d'acqua (Figura 9). Se ne ha contezza, solo per mezzo di documentazione fotografica relativa agli anni settanta del Novecento e realizzata probabilmente durante le fasi di severità idrica che affliggevano il bacino esagonale (Testaguzza 1970: 161-162; Coccia 1993: 186).

Tali strutture⁵, riportate anche nella pianta del Gismondi, sono comunque menzionate da Lanciani il quale individua almeno due fasi costruttive (Lanciani 1868), così come successivamente asserito con maggior dettaglio anche dal Calza (Calza 1925: 56-57). Quest'ultimo, rileva la presenza di numerose tamponature da mettere in relazione quasi certamente con alcuni accessi aventi la funzione di barriera doganale, nonché di un frammento di colonna incastonata lungo il paramento murario (Lugli e Filibeck 1935: 68). L'ipotesi più attendibile, stando appunto a quanto osservato dai due studiosi, vuole che, almeno in questo settore, la cinta muraria interna sia stata innalzata reimpiegando porzioni delle strutture di età imperiale sulle quali vi erano le porte adibite al controllo delle merci.

Presso il settore sud-orientale del lato III, è ubicata la porta nota come Arco di S. Maria (Lugli e Filibeck 1935: 96). Essa fungeva da punto di congiunzione tra le due cinte murarie, in quanto ricavata su di un tratto perpendicolare a queste ultime e sul quale vi sono tre torri a pianta quadrangolare.

⁴ Arcate che si sono conservate solamente nell'enclave dell'Arco di S. Maria, mentre delle ghiere rinvenute in fase di crollo, sono state rinvenute nel sondaggio V e verosimilmente riferibili all'elevato delle mura tardo antiche.

⁵ Le stesse risultano ben visibili anche nella veduta delle rovine di Porto realizzata da Ignazio Danti nel 1582.

Ulteriori rinvenimenti riconducibili a strutture di avvistamento sono attestati anche lungo l'Antemurale, presso il Sondaggio VIII e presso il Sondaggio I, dove sono tuttora visibili i resti di una controporta posta a protezione della così detta *Posterula* (Paroli 2004: 248).

Stando quindi alle informazioni di cui tuttora si dispone, il circuito murario interno doveva terminare la sua corsa all'altezza dell'angolo settentrionale di questo prolungamento di fortificazione e presso la porta suddetta; viceversa, nell'angolo meridionale, si intersecava il circuito murario esterno che invece proseguiva il suo percorso in direzione sud-ovest. A tale proposito occorre precisare che le indagini geofisiche praticate lungo il lato II, hanno rilevato la presenza di una struttura lineare posta a pochi metri dalla banchina e interpretata come una possibile prosecuzione delle mura interne (Keay e Millett 2005: 294). Se quanto sopra venisse confermato, il circuito interno, almeno per quanto concerne questo settore, proseguirebbe quasi in parallelo con le mura esterne in una sorta di doppio anello.

L'area inclusa nel perimetro delle Contromura Interne andava a delimitare uno spazio di circa ventisette ettari, venendo così a costituire una sorta di insediamento fortificato lungo la sponda destra della Fossa Traiana (Lugli e Filibeck 1935: 105; Paroli 2004: 262).

L'esistenza di una doppia cinta muraria si desume anche dalle fonti scritte: in un passo di Procopio di Cesarea (*B.G.*, III, 26), è narrata la convivenza forzata all'interno del circuito fortificato sia dei Romani che dei Goti. Con ogni probabilità quest'ultimi si barricarono nel perimetro più esterno, mentre le truppe di Belisario andarono ad occupare il settore settentrionale delle *Contromura Interne*.

Per quanto concerne invece la cronologia dei circuiti difensivi, si possono trarre alcune conclusioni: sulla base di analogie e similitudini costruttive ricorrenti e riscontrate lungo tutto il perimetro delle due cinte murarie, si può ritenere che esse siano coeve.

A ciò va aggiunto il fenomeno del riutilizzo dei materiali da costruzione, quali mattoni, frammenti di tufo, molto cospicuo proprio a partire dal periodo tardo antico, individuato in più punti su entrambe le fortificazioni. Nello specifico, i paramenti risultano realizzati con laterizi di reimpiego, i quali presentano dimensioni non costanti e risultano disposti su filari orizzontali.



Figura 10. Dettaglio delle caratteristiche della malta (foto Ilaria Frumenti).

In merito al legante impiegato, esso è costituito da una malta particolarmente tenace, di colore grigio-violaceo con inclusi composti da grumi di calce non sciolta e da grossi frammenti di pozzolana. I letti di malta (Figura 10), spesso si presentano allisciati, mentre il modulo è abbastanza regolare (circa 30 cm). Questa caratteristica risulta essere una costante anche negli altri tratti ancora visibili del circuito murario che quindi appare costruito in un periodo di tempo ravvicinato, presumibilmente da gruppi di maestranze qualificate (Paroli e Ricci 2011: 140).

Fonti Antiche

B.G. = Procopii Caesariensis (1963), "De bello Gothico", in *Procopii Caesariensis Opea omnia*, vol. II, *De bellis libri* V-VIII, edidit Haury J., addenda et corrigenda adiecit et Wirth, G., Lipsiae, Teubner (Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana).

Cass. Dio. = Dindorf, L. (1864), "Dionis Cassii Cocceiani", *Historia Romana*. Leipzig, Teubner.

Bibliografia

- Bevelacqua, G.S. 2016. L'ascesa della civitas Flavia Constantiniana Portuensis tra liberalitas principis e munificentia privata. L'apporto delle fonti epigrafiche. *Acta XVI Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae*. Città del Vaticano. Roma (22-28.9.2013), 2155-2170.
- Brogio, G.P. 1993. Brescia Altomedievale. Urbanistica ed edilizia dal IV al IX secolo. *Documenti di Archeologia*, 2. Mantova.
- Calza, G. 1925. Riconoscimenti topografiche nel Porto di Traiano. *Notizie degli Scavi*, 6, 1, 54-80.
- Cavaliere Manasse, G., Hudson, P.J. 1999. Nuovi dati sulle fortificazioni di Verona (III-XI secolo), in G.P. Brogiolo (a cura di) *Le fortificazioni del Garda e i sistemi di difesa dell'Italia settentrionale tra Tardo Antico e Alto Medioevo*: 71-91. Mantova.
- Christie, N., Gibson, S. 1988. The city walls of Ravenna. *Papers of the British School at Rome*, 66, 156-197.
- Coccia, S. 1993. Il 'Portus Romae' fra tarda antichità ed alto medioevo, in L. Paroli e P. Delogu (a cura di) *La Storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici: 177-200*. Firenze.
- Coccia, S. 1996. Il Portus Romae alla fine dell'antichità nel quadro del sistema di approvvigionamento della città di Roma, in A. Gallina Zevi e A. Claridge (a cura di) *'Roman Ostia' revisited*. *Archaeological and historical Papers in memory of Russell Meiggs*: 293-307. Roma.
- Coccia, S., Paroli, L. 1993. Indagini preliminari sui depositi archeologici della città di Porto. *Archeologia Laziale* 11: 175-180.
- Gelichi, S. 1991. Il paesaggio urbano fra V e X secolo, in A. Carile (a cura di) *Storia di Ravenna. Dall'età bizantina all'età ottoniana*: 153-166. Ravenna.
- Giuliani, C.F. 1992. Note sulla topografia di Portus, in V. Mannucci (a cura di) *Il parco archeologico naturalistico del porto di Traiano*: 29-44. Roma.
- Impiglia, C. 2017a. La tenuta di Porto a Fiumicino dai Torlonia agli Sforza Cesarini: archeologia, trasformazioni agro-industriali e valorizzazione del paesaggio, in G. Caneva, C.M., Travaglini, C. Virlovet (a cura di) *Roma, Tevere, Litorale. Ricerche tra passato e presente*: 85-92. Roma.

- Impiglia, C. 2017b. Rodolfo Lanciani e la rappresentazione dell'antica campagna romana. Ricerca archeologica tra passeggiate e collezionismo. *Rivista dell'Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia dell'Arte* 72, 3, 40: 291-318.
- Keay, S., Millett, M., Patterson, H. 2005a. Introduction, in S. Keay, M. Millett, L. Paroli, e K. Strutt (a cura di) *Portus: An Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*, (*Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 15): 1-9. London.
- Keay, S., Millett, M., Strutt, K. 2005b. The survey results, in S. Keay, M. Millett, L. Paroli, e K. Strutt (a cura di) *Portus: An Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*, (*Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 15): 71-172. London.
- Keay, S., Millett, M. 2005. Integration and discussion, in S. Keay, M. Millett, L. Paroli e K. Strutt (a cura di) *Portus: An Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*, (*Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 15): 269-296. London.
- Lugli, G., Filibeck, G. 1935. *Il Porto di Roma imperiale e l'Agro Portuense*. Roma.
- Mannucci, V. 1987. Osservazioni sulla cartografia portuense. *Bollettino d'arte*, 6, 72: 71-86.
- Mannucci, V., Verduchi, P.A. 1992. Il porto imperiale di Roma: le vicende storiche, in V. Mannucci (a cura di) *Il parco archeologico naturalistico del porto di Traiano*: 15-28. Roma.
- Millett, M., Keay, S., Strutt, K. 2004. Portus Romae: recent survey work at the ports of Claudius and Trajan, in A. Gallina Zevi e R. Turchetti (a cura di) *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia antica 16-17 aprile 2004: 221-232. Soveria Mannelli.
- Nibby, A. 1827. *Della via Portuense e dell'antica città di Porto*. Roma.
- Nibby, A. 1848. *Analisi storico-topografico-antiquaria della carta de' dintorni di Roma*, vol. 2. Roma.
- Palombi, D. 2006. *Rodolfo Lanciani. L'archeologia a Roma tra Ottocento e Novecento*. Roma.
- Panzieri C., Sebastiani R. c.d.s. La città di Porto. Stato delle ricerche e nuove acquisizioni, in F. Colaiacomo e A. Molinari (a cura di) *Città e territorio: il Lazio Medievale. Urbanistica e architettura nei capoluoghi di Diocesi tra tardo antico ed alto medioevo*. Atti della giornata di studi, Segni 12 dicembre 2016, in corso di stampa.
- Paroli, L. 2004. Il porto di Roma nella tarda antichità, in A. Gallina Zevi e R. Turchetti (a cura di) *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia antica 16-17 aprile 2004: 247-266. Soveria Mannelli.
- Paroli, L. 2005. History of past research at Portus, in S. Keay, M. Millett, L. Paroli, e K. Strutt (a cura di) *Portus: An Archaeological Survey of the Port of Imperial Rome*, (*Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 15): 43-59. London.
- Paroli, L., Ricci, G. 2011. Scavi presso l'Antemurale di Porto, in S. Keay e L. Paroli (a cura di) *Portus and its Hinterland*, (*Archaeological Monographs of the British School at Rome*, 18): 127-146. London.
- Pellegrino, A., Bedello Tata, M. 1985. Contributo allo studio della necropoli romana della via Portuense, in località Fiumicino. *Archeologia Laziale* 7: 224-232.
- Testaguzza, O. 1970. *Portus: illustrazione dei Porti di Claudio e Traiano e della città di Porto a Fiumicino*. Roma.