



## SUL FARO DI PORTUS E UNA NOTA IN MARGINE AL PORTO DI TRAIANO

### *Sul faro di Portus*

Sulla bocca e il faro del Porto di Claudio le fonti antiche sono contraddittorie (1).

Plinio, dopo aver esaltato la stupefacente grandezza della nave che aveva portato a Roma l'obelisco vaticano, afferma che essa fu affondata venendo ad occupare gran parte del

(1) Negli ultimi decenni vi è stato un notevole incremento degli studi su Portus: ricordo MEIGGS 1960, pp. 54-62; 149-178, 488-489; V. SCRINARI, «Strutture portuali relative al "porto di Claudio" messe in luce durante i lavori dell'Aeroporto Internazionale di Fiumicino (Roma)», in *Rassegna dei Lavori Pubblici* 3, 1960, pp. 173-190; F. CASTAGNOLI, «Astura», in *Studi Romani* 11, 1963, n. 6, pp. 643-644 e tav. CV; G. SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia*, II, Firenze 1970, tav. CXXXII; V. SCRINARI, «Il «Portus Claudii» e i più recenti ritrovamenti nella zona di Fiumicino», in *Actes du III<sup>ème</sup> Congrès International d'Archéologie sous marine (Barcelone 1961)*, Bordighera 1971, pp. 215-224; E. DELLA RICCIA, «Il Museo delle navi romane "ripescate" sotto terra a Fiumicino», in *Strenna dei Romanisti* XLI, 1980, pp. 178-187; P. GIANFROTTA, P. POMEY, *Archeologia subacquea*, Milano 1981, pp. 314-315; V. SANTA MARIA SCRINARI, «Ostia, sulla scia di Dante Vaglieri», in *Il Lazio nell'antichità romana (Lunario Romano XII)*, Roma 1982, pp. 169, 186, particolarmente pp. 178-186; R. CHEVALLIER, *Ostie Antique, ville et port*, Paris 1986, pp. 119-123; V. SCRINARI, «Indagine al Porto di Claudio», in *QuadAEl* 14 (*Archeologia Laziale* 8), 1986, pp. 181-188; G.E. RICKMAN, «Problems of transport and development of ports», in *Nourrir la plèbe (Actes du Colloque Genève 1989 en hommage à Denis Van Berchem)*, Basel, Kassel 1991, pp. 103-115; J. CLAYLONFANT, «The Roman Imperial marble yard at Portus», in *Ancient Stones: Quarrying, Trade and Provenance (Acta Archaeologica Lovaniensia, Monographiae 4)*, Louven 1992, pp. 115-120; GIULIANI 1992; *Il Parco Archeologico* 1992; MANNUCCI, VERDUCHI 1992; S. COCCIA, «Il "Portus Romae" fra tarda antichità e altomedioevo» e «Appendici», in *Storia economica di Roma nell'alto medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Firenze 1993, pp. 177-266; F. ZEVI, «Le grandi navi mercantili, Puteoli e Roma», in *Le ravitaillement en blé de Rome (Coll. Centre Jean Bérard 11, ColLEFR 196)*, Rome 1994, p. 64; R. PETRIAGGI, «Archeologia subacquea nelle fossa Traiana», in *Bollettino di Archeologia subacquea* II-III, 1995-1996, pp. 199-202; C. PAVOLINI, «Porto (Ostia)», in *EAA, II Supplemento*, Roma 1996, pp. 448-451; N. PURCELL, «The ports of Rome: evolution of a "façade maritime"», G.E. RICKMAN, «Portus in perspective», S. COCCIA, «Portus Romae alla fine dell'età antica nel quadro del sistema di approvvigionamento della città di Roma», in *Roman Ostia* 1996, rispettivamente pp. 267-279, 281-291, 293-307; P. GIANFROTTA, X. NIETO, P. POMEY, A. TCHERNIA, *La navigation dans l'Antiquité*, Aix-en Provence 1997, pp. 82, 116-117, 127-128, 131-134; E. FELICI, «La ricerca

sui porti romani in cementizio: metodi e obbiettivi», in *Archeologia subacquea. Come opera l'archeologo sott'acqua (VIII Ciclo di lezioni, Siena 1996)*, Firenze 1998, pp. 280-285; P. PENSABENE, «Depositi e magazzini di marmo a Porto e Ostia in epoca tardoantica», in *BdA* 49-50, 1998, pp. 1-56; SILENZI 1998; P.A. VERDUCHI, «Alcune note sulle mura di Porto», in *MededRom* 58, 1999, pp. 42-44; G. BOETTO, «Les navires de Fiumicino», e P.A. VERDUCHI, «Le complexe portuaire de Rome: quelques observations», in *Ostia port et porte de la Rome antique*, Genève 2001, rispettivamente pp. 121-130, 131-136; C.F. GIULIANI, «I porti di Claudio e di Traiano», in *Lezioni Fabio Faccenna. Conferenze di archeologia subacquea, I-II ciclo*, Bari 2001, pp. 116-124; C. MEUCCI, M.L. SANTARELLI, «Degrado e composizione chimica del relitto di Oneraria minore II del Museo di Fiumicino (Roma)», in *Science and Technology for Cultural Heritage* 10 (1-2), 2001, pp. 11-23; L. PAROLI, «Portus», in *Roma dall'antichità al medioevo, archeologia e storia*, I, Milano 2001, pp. 623-626; G. BOETTO, «Les navires de Fiumicino», e P.A. VERDUCHI, «Le complexe portuaire de Rome: quelques observations», in *Ostia 2002*, rispettivamente pp. 121-129, 131-135; J. SPURZA, «The Emperors at Ostia and Portus: Imperial Visits and Accommodation», in *Ostia e Portus nelle relazioni con Roma (Acta Instituti Romani Finlandiae 27)*, Roma 2002, pp. 130-134; G. BOETTO, «The Late-Roman Fiumicino I Wreck: Reconstructing the Hull», in *Boats, ships and shipyards (Proceeding of the Ninth Int. Symposium on Boat and Ship Archaeology, Venice 2000)*, Oxford 2003, pp. 66-70; M. MILLETT, S. KEAY, K. STRUTT, «Portus Romae: Recent survey work at the ports of Claudius and Trajan», P. VERDUCHI, «Notizie e riflessioni sul porto di Roma» e L. PAROLI, «Il porto di Roma nella tarda antichità», in *Le strutture dei porti e degli approdi antichi (II Seminario, Roma-Ostia antica 2004)*, Roma 2004, rispettivamente pp. 221-231, 233-246, 247-266; J.P. OLESON, CH. BRANDON, R.L. HOHLFELDER, «The Roman Maritime Concrete Study (ROMA-CONS): Fieldwork at Portus, Anzio, Santa Liberata, Cosa», in *Tutela, Conservazione e Valorizzazione del Patrimonio Culturale Subacqueo*, 4, Napoli 2004, pp. 184-194, particolarmente pp. 188-189; J.P. DESCOEUDRES, «La vignette d'Ostie dans la Tabula Peutingeriana», in *Genava* 53, 2005, pp. 77-84; G. RICKMAN, «Portus Romae?», in *Terra Marique: Studies in Art History and Marine Archaeology in Honor of Anna Marguerite McCann*, Oxford 2005, pp. 232-237; *Portus* 2005; *Il Tevere a Roma. portolano (Autorità di bacino del fiume Tevere)*, Roma 2006; GIRAUDI, PAROLI, RICCI, TATA 2006; P. PENSABENE, *Ostiensium*

molo sinistro del porto e che su di essa fu alzato un faro a tre piani (2). Svetonio racconta come furono condotti in mare a destra e a sinistra due bracci e davanti, nel mare profondo, fosse stata creata un'isola, fondata utilizzando la nave di Caligola e su di essa fosse stato eretto un faro emulo di quello di Alessandria (3). Dione Cassio ricorda come Claudio, per costruire il porto, avrebbe scavato dapprima un gran bacino nella terraferma, rafforzandone gli argini con banchine; poi vi avrebbe immesso il mare e dagli estremi delle banchine avrebbe condotto al largo due moli, così da abbracciare una larga superficie, realizzando tra questi un'isola sormontata da un faro (4).

La contraddizione della versione di Plinio rispetto agli autori successivi è evidente, ma certo Plinio, ben esperto di mare, non può essersi sbagliato: se la costruzione del porto era stata ultimata nel 64, Plinio ne era oltretutto contemporaneo. Svetonio invece scrive cinquant'anni dopo e forse più, mentre Cassio Dione scriveva ancora cent'anni dopo (5).

Aggiungerei che l'esistenza dell'isola con il faro è comprovata anche dalla raffigurazione

del porto nella *Tabula Peutingeriana*: il disegno, pur nella schematicità, configura il porto quale lo conosciamo, con l'abbraccio come di una grande esedra sul fondo, piena di edifici, l'"antemurale" (6) che chiude la parte più interna del bacino, con la lanterna all'estremità, il molo sinistro che si protende in mare aperto e il faro sull'isola (7).

Accertato quindi che il faro era su un'isola, potremmo spiegare la descrizione di Plinio ipotizzando che il porto, con i suoi moli, in origine presentasse un disegno diverso e che un taglio del molo sinistro sarebbe stato successivamente effettuato, creando l'isola.

In effetti possiamo osservare che i famosi sesterzi di Nerone che illustrano il porto, nella loro schematicità presentano l'abbraccio del bacino e all'estremità dei moli una statua di divinità su un alto piedistallo, che viene a simboleggiare il faro, ma che non è il faro (8). È significativo accostare a queste figurazioni la famosa lastra Torlonia, di età severiana, ove la statua della divinità è affiancata dalla figura del faro, a indicarne la simbiosi (9). Va notato anche come, nei sesterzi neroniani, la statua-

*marmorum decus et decor* (Studi Miscellanei 33), Roma 2007, pp. 389-395, 400-407, 433-434, 461-464, 599-603; R. PETRIAGGI, B. DAVIDDE, *Archeologia sott'acqua* (Archeologia Marittima Mediterranea 2), Roma-Pisa 2007, pp. 129-130; D.J. BLAKMAN, «Sea transport, part 2: Harbour», in *Engineering and Technology in the Classical World*, Oxford 2008, pp. 638-641, 645, 650-653, 661; S. KEAY, M. MILLET, L. PAROLI, HE. PATTERSON, «Fiumicino (Roma). Portus», in *BdA* 2008.2, pp. 343-348; P. BERSANI, D. MORETTI, «Historical evolution of the coastline near the Tiber river's mouth», in *L'Acqua* 5, 2008, pp. 77-88; S. KEAY, M. MILLET, K. STRUTT, «Recent Archaeological Survey at Portus», in *The Maritime World of Ancient Rome, Conference Rome 2003* (MAAR 176, Suppl. 6), Ann Arbor 2008, pp. 97-104; NOLLI, FRANCO 2009, pp. 189-20; BELLOTTI, MATTEI, TORTORA, VALERI 2009, pp. 1-30; A. WILSON, «The economic influence of developments in maritime technology in antiquity», G. BOETTO, «Tra il fiume e il mare: le caudicariae di Fiumicino», W. SCHEID, «A comparative perspective on the determinants of the scale and productivity of Roman maritime trade in the Mediterranean», in *Maritime technology in the Ancient economy. Ship design and navigation* (JRA Suppl 84), Portsmouth 2011, rispettivamente pp. 33, 102-112, 225; Portus 2011; A. TCHERNIA, *Les Romains et le commerce*, Naples 2011, pp. 275-287; S. KEAY, «The port System of Imperial Rome», e A. AGUILERA MARTÍN, «La sirga en el Tíber en época romana», in *Rome, Portus and the Mediterranean* (Archaeological Monographs of the British School at Rome 21), London 2012, rispettivamente pp. 33-67 e 105-123; F. SALOMON, HU. DELILE, J.-PH. GOIRAN, J.-P. BRAVARD, S. KEAY, «The Canale di Comunicazione Traverso in Portus: the Roman sea harbour under river influence (Tiber delta, Italy)», in *Géomorphologie* 18, 2012, n. 1, pp. 75-90; E. FELICI, «Il porto di Claudio e Vitruvio», in *ATTA* 23, 2013, pp. 111-137; *La Basilica Portuense*. Scavi 1991-2007

(Biblioteca di Archeologia Medievale 22), Firenze 2013; C. MORELLI, V. FORTE, «Il Campus Salinarum Romanorum e l'epigrafe dei Conductores», in *MEFRA* 126. 1, 2014, pp. 9-21; S. KEAY, «The Roman Ports Projects», in *PBSR LXXXIV*, 2016, pp. 306-311; E. NANTET, *Phorthia. Le tonnage des navires de commerce en Méditerranée*, Rennes 2016, pp. 28, 31, 144-148, 190-191, 225-230, 500-502.

(2) *N.H.* 16, 40, 201. Ricordo, per comodità, che testi originali e tradotti sono riportati da LUGLI, FILIBECK 1935, pp. 10-11, 59.

(3) *Claud.*, 20, 3.

(4) *Hist. Rom.*, 60, 11. Nella descrizione generale che ne rende Dione Cassio è da domandarsi se non ne faccia un tutt'uno col porto di Traiano: costruito appunto nella terraferma.

(5) Anche medaglie di Commodo e di Diocleziano presentano il faro, ma non ne accennano il contesto: M. PENSA, «Alcune osservazioni sulle immagini di porti nella documentazione numismatica», in *Rivista italiana di numismatica* 99, 1998, pp. 121-122. TESTAGUZZA 1970, pp. 121-123, 125, propone per quello antico un dipinto con faro esistente nell'area archeologica, riferito a età antonina.

(6) Per "Antemurale" si è inteso il molo che chiude la parte più interna del porto, con i suoi edifici e i suoi bacini, prolungandosi in quello di Claudio con la lanterna, che segna l'accesso al porto di Traiano: vedi ad esempio Portus 2011, p. 127.

(7) Per belle immagini e il commento, vedi LUGLI, FILIBECK 1935, p. 41; A. LEVI, M. LEVI, *Itineraria picta. Contributo allo studio della Tabula Peutingeriana*, Roma 1967, pp. 124-130; L. BOSIO, *La Tabula Peutingeriana: una descrizione pittorica del mondo antico*, Rimini 1983, pp. 112-115.

(8) Cfr. PENSA, *art. cit.* a nota 5, pp. 117-122.

(9) LUGLI, FILIBECK 1935, p. 16 e tav. 1. Cfr. per confronto anche il rilievo pubblicato in F.S. KLEINER, «The Sanctuary of the Matronae Aufaniae in Bonn and Tradi-



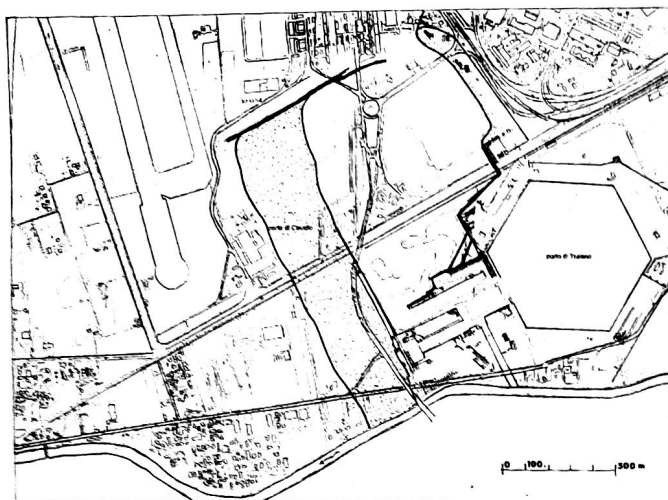


Fig. 1. La pianta di Portus secondo V. Scrinari, 1960.

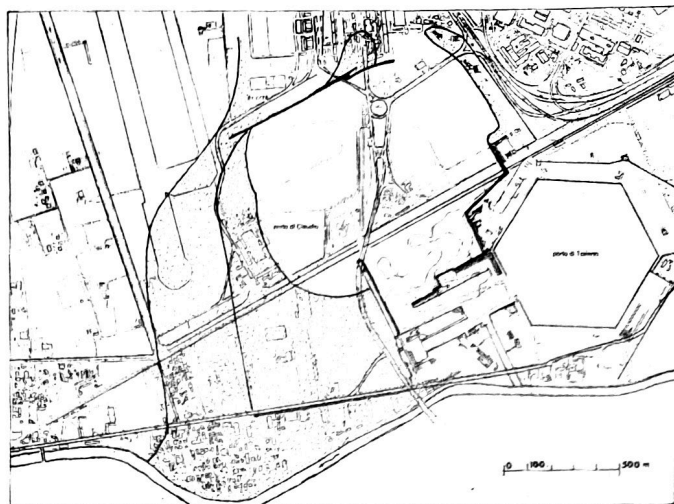


Fig. 2. La pianta di Portus secondo O. Testaguzza, 1970.

faro sorga su un basamento che, come dice Svetonio, coprì la nave di Caligola fondandovisi sopra con grandi pile: *congestisque pilis superposuit altissimam turrem* (10). Concludendo, potremmo pensare che al tempo di Nerone il faro fosse ancora in fase di progettazione e come tale lo avesse considerato Plinio, mentre Svetonio cinquant'anni dopo lo avrebbe visto effettivamente realizzato.

La ricostruzione dell'isola con i due grandi bracci del porto che si aprivano verso occidente, è quella più diffusa, proposta fin dal Cinquecento; ma già A. Nibby, nel secondo decennio dell'Ottocento (e altri prima di lui), poi G. Lugli e G. Filibeck, poco più di un secolo dopo, vennero a proporre l'accesso a nord est (11). La loro ipotesi è sembrata confermata dagli scavi svolti nel 1957-1959 su tutto il versante settentrionale del bacino, in occasione dell'apertura dell'aeroporto Leonardo da Vinci: così grossomodo sono venuti a riproporla V. Scrinari (fig. 1) e O. Testaguzza (fig. 2), che hanno collocato l'accesso a nord

est e interpretato il bacino chiuso dalla linea di costa su tutto il lato occidentale, rispettivamente per uno sviluppo grossomodo di 60 e 80 ha. Il loro indirizzo, con piccole varianti è stato seguito da G. Schmiedt (12).

L'esame di queste strutture è stato anche straordinariamente arricchito dai dati offerti dalla fotografia aerea, in particolare dalle immagini stupefacenti dell'inizio del Novecento (13) e dell'Aeronautica Militare del 1944 (14), che presentavano con straordinaria chiarezza le dune di spiaggia come erano avanzate (o retrocesse) dall'età antica ai nostri giorni, portando innanzi la linea di costa: la loro rilevanza è stata tale, che ne hanno dovuto tener conto tutti gli studi successivi (fig. 3). L'interpretazione della prima linea di costa aveva già impegnato G. Lugli nel suo lavoro con G. Filibeck: quegli studiosi vi avevano anche riconosciuto le tracce, poi scomparse, del forte pontificio e di quello imperiale costruiti nel 1556, al tempo di Paolo IV, in riva al mare sui due lati del canale di Fiumicino (15): la loro posi-

tion of Votive Arches in the Roman World», in *Bonner Jahrbücher* 191, 1991, pp. 214-215.

(10) Vedi nota 3.

(11) A. NIBBY, *Analisi storico-topografico-antiquaria della Carta de' dintorni di Roma*, II, Roma 1848, pp. 634-645, e la pianta dello stesso in *Viaggio antiquario ne' contorni di Roma*, II, Roma 1819, tav. 42 tra le pp. 322-323; cfr. anche W. GELL, A. NIBBY, *Carta de' dintorni di Roma*, Roma 1827, con le successive edizioni (queste in FRUTAZ 1972, III, tavv. 240-242). Lo studioso, che fu sul posto, descrive con attenzione il porto, che interpreta con la bocca a nord, con il molo destro corrispondente al monte Giulio; l'isola del faro, cioè il monte dell'Arena, in quello che era il dosso che oggi presenta le rovine a nord ovest del Museo delle Navi, affettate dalla via dell'Aeroporto di Fiumicino e

dalla via Francesco De Pinedo; nella diga foranea sinistra il braccio sud orientale con il prosieguo fino al canale di Fiumicino.

(12) Lavori citati a nota 2.

(13) La fotografia aerea, ottenuta da un aerostato con un mosaico di immagini, fu messa in risalto da LUGLI, FILIBECK 1935, p. 4. Immagine ripresa poi da GIULIANI 1992, p. 34; da SILENZI 1998, p. 104.

(14) La fotografia è stata pubblicata da SCHMIEDT 1970, tav. CXXII. Immagine ripresa in piccoli stralci da MEIGGS 1960, tav. IV; da CASTAGNOLI 1963, tav. CV; da altri.

(15) È pubblicato, come disegno anonimo, «Il vero disegno del sito di Hostia e di Porto con li forti fatti dal campo di sua Santità et delli imperiali», del 1557, in LU-



Fig. 3. Fotografia aerea dell'area di Portus nel 1944.

GLI, FILLIBECK 1935, p. 5, fig. 2, e 58, nota 15; con un'altra simile è pubblicata in FRUTAZ 1972, II, tav. 39. Quest'ultimo studioso presenta anche, a tav. 43, una ristampa anacronistica di G.G. DE ROSSI, «Paese di Roma»,

dell'edizione del 1656, con le stesse figurazioni. Sulle vicende, vedi G. TOMASSETTI, in CHIUMENTI, *BILANCIA* 1977, p. 471; MANNUCCI, VERDUCHI 1992, pp. 18-19.

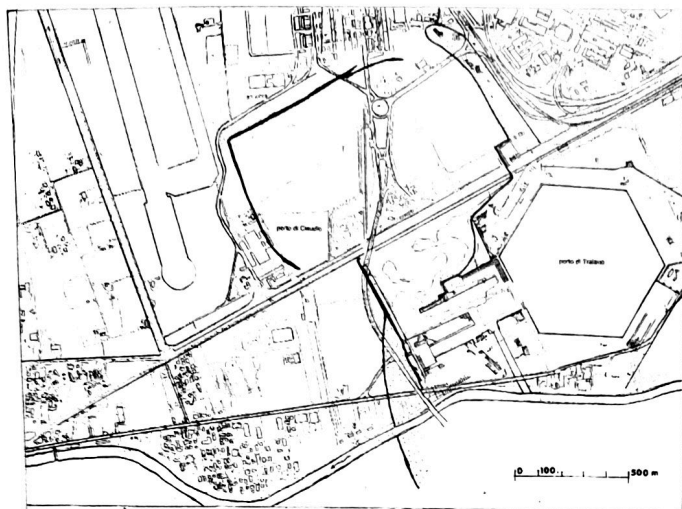


Fig. 4. La pianta di Portus secondo G. Lugli, 1962.

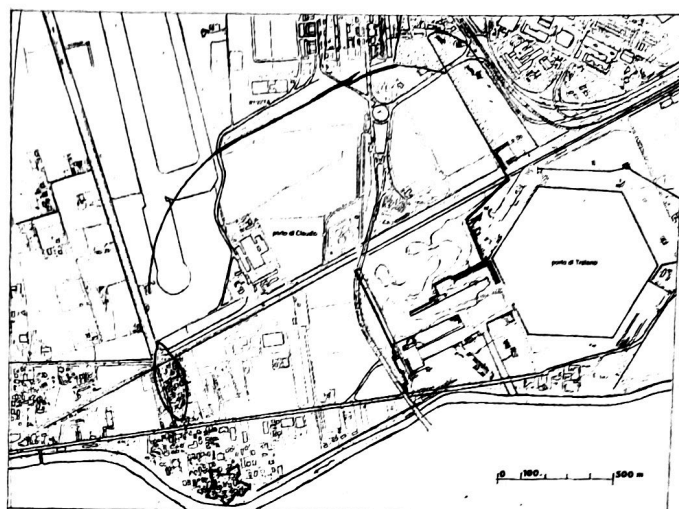


Fig. 5. La pianta di Portus secondo C.F. Giuliani, 1992.

zione ricade 850 m a valle dell'attuale ponte della strada Aeroporto-Ostia, immediatamente prima dell'ansa del fiume ivi esistente, circa 3 km dalla foce attuale (16).

Lugli, tornando sull'argomento nell'esame anche della seconda fotografia aerea e dei risultati dei nuovi scavi, pur mantenendo la proposta sull'impostazione generale del bacino con l'accesso a nord est, propose un secondo ingresso a sud ovest (fig. 4) (17). All'interpretazione delle fotografie aeree si sono rivolti in seguito F. Castagnoli e C.F. Giuliani: Castagnoli ha prospettato che il braccio sinistro seguisse quello che sarà poi lo sviluppo della via Portuense verso il mare e la bocca gli fosse contigua a ovest, 800 m dall'"Antemurale" (18), per uno sviluppo del bacino grossomodo di 156 ha (19); Giuliani ha prospettato invece la posizione del molo meridionale lungo il lato destro del canale di Fiumicino e la bocca a sud ovest, 900 m dall'antemurale, indicando in mezzo l'isola del faro, con uno sviluppo del bacino circa di altrettanti ha (fig. 5) (20).

Successivamente, negli ultimi vent'anni, contributi notevolissimi sono venuti dagli studi e dalle prospezioni organizzati nel progetto interdisciplinare promosso dalla Scuola Britannica. Queste ricerche hanno riproposto, tra

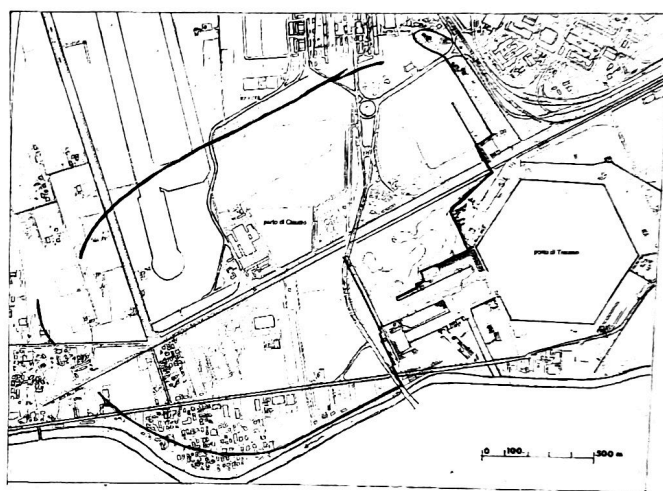


Fig. 6. La pianta di Portus secondo S. Keay e altri, 2011.

l'altro, che il molo meridionale fosse appoggiato a quello che sarà il prolungamento del canale di Fiumicino; un notevole allargamento del bacino e un altrettanto notevole avanzamento a est della bocca del porto. Su questa, l'Isola del Faro si porrebbe a 1350 m dall'"Antemurale", con uno sviluppo del bacino grossomodo di 200 ha. Queste ricerche si sono gioventate anche di studi geologici e paleoambien-

(16) Così V. MANNUCCI, «Osservazioni sulla cartografia portuense», in BA 41, 1987, p. 74; GIULIANI 1992, pp. 34-35.

(17) G. LUGLI, «Una pianta inedita del Porto Ostiense disegnata da Pirro Ligorio e l'iconografia della città di Porto», in *Convegno per lo studio della ricerca archeologica di Classe a mezzo dell'aerofotografia* (Ravenna 1961), Faenza 1961, pp. 139-150; IDEM, *Carta archeologica del territorio di Roma in scala 1:5000*, Roma 1962, tav. 3 (anche

pubblicata in FRUTAZ 1972, III, tav. 461).

(18) Le misure qui e oltre riprese intendono la distanza della bocca del porto presa dall'"Antemurale" (vedi nota 6) o dalla proiezione del suo prolungamento.

(19) *Art. cit.* a nota 1; il disegno è ripubblicato in GIULIANI 1992, p. 33.

(20) Schemi grafici di queste ricostruzioni sono stati posti a confronto in GIRAUDI, PAROLI, RICCI, TATA 2006, p. 57; in NOLLI, FRANCO 2009, p. 195.



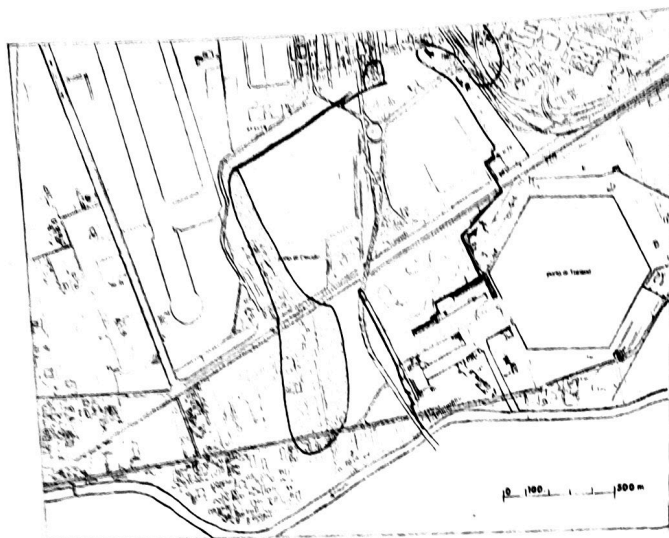


Fig. 7. La pianta di Portus secondo C. Giraudi e altri, 2006.

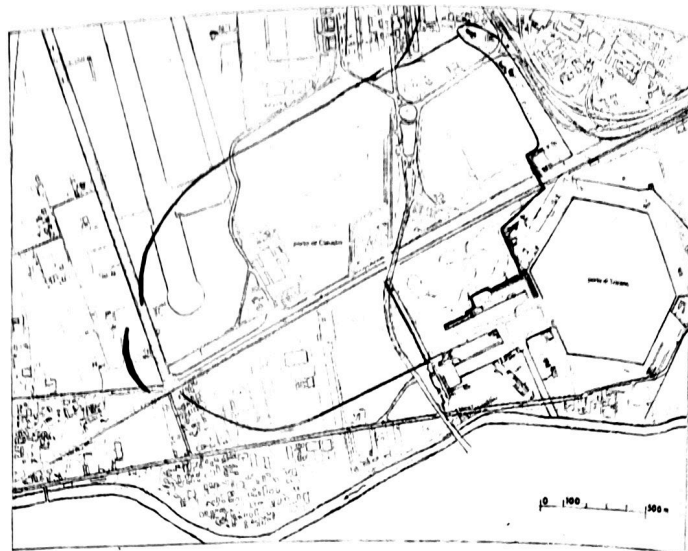


Fig. 8. La pianta di Portus secondo A. Nolli e altri, 2009.

tali, ai quali si sono accompagnati carotaggi esplorativi (fig. 6) (21).

A questi studi se ne sono aggiunti altri: con approfondimenti geologici hanno messo in discussione anche risultanze assodate, in specie con lo studio dei sedimenti accumulati dentro e fuori il versante occidentale del bacino, con il problema del riconoscimento della sua bocca. In studi di archeologia medievale è stato infatti proposto che i depositi accumulati a ovest del bacino appartenessero a cordoni più antichi del I secolo d.C. ("preromani"), a cordoni litoranei più recenti del I secolo d.C. e a paludi interdunali, a cordoni litorali moderni. I cordoni più antichi avrebbero impedito ogni accesso al porto come proposto da Castagnoli e da Giuliani. Avvicinandosi alla proposta di Testaguzza, si ricostruiva chiuso il versante e aperto l'accesso a nord est, ma d'altra parte veniva proposto anche un ingresso a sud ovest, tangente il molo meridionale, ricostruito sulla linea del canale di Fiumicino: per uno sviluppo del bacino grossomodo di 90 ha (fig. 7) (22).

Ci si è rifatti naturalmente, in tutti questi studi, anche ai disegni rinascimentali, per valutarli criticamente. Tra questi, sono stati pre-

si in considerazione quelli di S. Peruzzi, circa del 1525 (23), di A. Labacco, del 1567 (24), e l'affresco di A. Danti del 1585 della Galleria delle Carte Geografiche in Vaticano (25).

Di questi rilievi si sono giovati gli studi britannici già accennati, che hanno proposto di avanzare notevolmente la bocca a ovest. Successivamente, con varianti interpretative, è stato proposto che il molo meridionale del bacino di Claudio fosse assai più a nord ovest del canale di Fiumicino e fosse costruito su di un netto asse nord est - sud ovest; all'estremità dell'asse sarebbe stata l'isola del faro, la quale si sarebbe protesa oltre la bocca, 1000 m in mare; con uno sviluppo del bacino grossomodo di 147 ha (fig. 8) (26). Una ricostruzione veramente fantastica ha proposto Silenzi, con l'isola del faro addirittura a 1800 m dall'"antemurale", con uno sviluppo del bacino grossomodo di 228 ha (27).

Di queste ricostruzioni lasciano soprattutto perplessi quelle che protendono i moli in mare di tanta misura: in particolare quelle che li avanzano di 1000, 1350, persino 1800 m dall'"Antemurale", proponendo bacini immensi di 150, addirittura 200 e 228 ha; e che pro-

(21) PAROLI 2004; *Portus* 2005, pp. 11-42, 70, 242-248, 280, 291-293.

(22) GIRAUDI, PAROLI, RICCI, TATA 2006; BELLOTTI, MATTEI, TORTORA, VALERI 2009.

(23) Riprodotta in LUGLI, FILIBECK 1935, p. 47, figg. 28-29; in LUGLI 1961, p. 47, figg. 28-29; in MANNUCCI, VERDUCHI 1992, p. 19.

(24) A. LABACCO, *Libro appartenente all'architettura nel quale si figurano alcune notabili antichità di Roma, Roma 1552-1567*; riprodotta in LUGLI, FILIBECK 1935, p. 46, fig. 27; MANNUCCI, VERDUCHI 1992, p. 20; in *Portus* 2005, p. 44. Su questi disegni rinascimentali, vedi l'analisi di GIULIANI 1992, p. 38; MANNUCCI, VERDUCHI 1992, pp. 18-20.

(25) L'immagine è riprodotta in TESTAGUZZA 1970, tav. II; SILENZI 1998, pp. 214-216; anche in GIULIANI 1992, p. 40, fig. 43; NOLLI, FRANCO 2009, p. 201, ma meno leggibile.

(26) NOLLI, FRANCO 2009, p. 202.

(27) SILENZI 1998, pp. 104-105, 154, 168-180, 205-222 e passim.

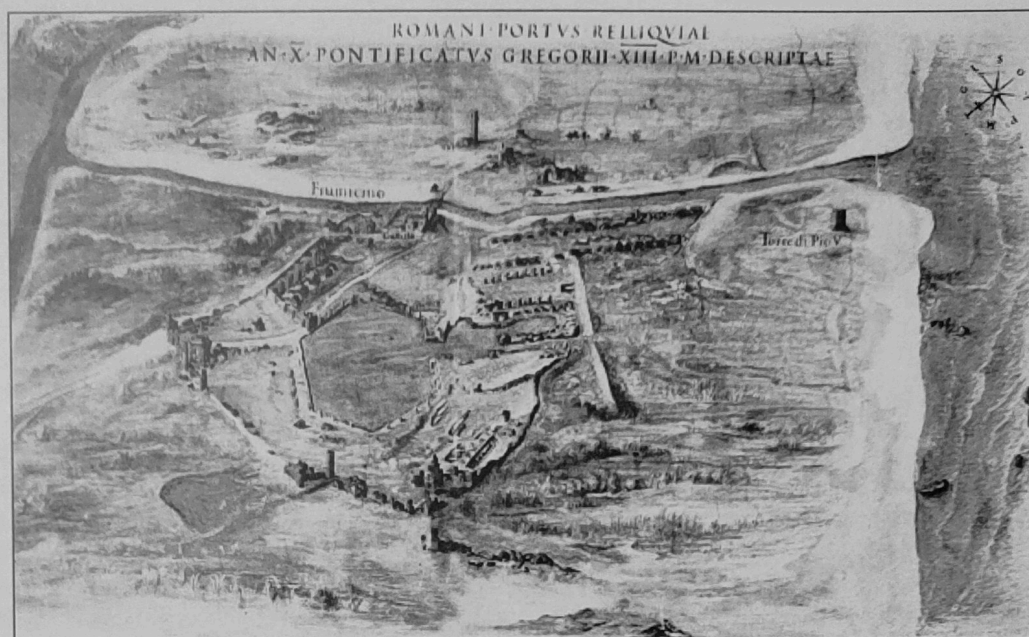


Fig. 9. Immagine dell'area di Portus nella Galleria delle Carte Geografiche in Vaticano, del 1585.

spettano moli e isola del faro del tutto in mare aperto e profondo, completamente esposti alle tempeste.

È da rilevare che non sono mai state trovate strutture dei moli al di là di quanto scavato nel 1959-1961 e che dalla zona, oggi del tutto edificata, anche se si fossero voluti tenere nascosti i rinvenimenti, per una struttura così lunga qualcosa sarebbe trapelato.

Certo il dipinto della Galleria delle Carte Geografiche in Vaticano è apparso una testimonianza particolarmente importante, perché sembra presentare il contesto ambientale del tempo e delinea oltre la costa i ruderi discontinui di due bracci convergenti a semicerchio, nei quali è suggestivo riconoscere i moli e l'isola di Claudio nel mezzo (fig. 9) (28). Tutta-

via va notato che vi è figurata verso il mare, a destra del canale di Fiumicino, la torre di Pio V, cioè la torre Niccolina ricostruita da quel papa nel 1569: una torre che non era sul lato destro del canale di Fiumicino, ma che esiste ancora sul lato sinistro (29). Un così errato posizionamento della torre può ben fare dubitare dell'esattezza di altri riscontri (30). La stessa Galleria delle Carte Geografiche accoglie il famoso dipinto di ricostruzione prospettica del porto antico, ripresa dalla ricostruzione di Du Pérac (31). Il dipinto, di grande fascinazione, a mio parere ha suggestionato il disegno vicino, così che gli è stato aggiunto in mare la rovina dei moli (32): lo si osserva proprio per la loro configurazione all'estremo margine del dipinto, che lo denuncia come un'aggiunta

(28) Il riconoscimento è stato fatto anche da GIULIANI 1992, p. 40.

(29) Ad essa non può corrispondere la Torre Alessandrina, eretta ex novo da Alessandro VII verso il 1660 e, trasformata, ancora esiste nel vecchio borgo di Fiumicino. La torre, a monte di quella Clementina (Torre Nova), figura tra le prime carte in quella di C.B. CINGOLANI, «Topografia geometrica dell'Ago Romano», del 1692, e in quella di G. MOROZZO, «Il patrimonio di S. Pietro», del 1791: pubblicate in FRUTAZ 1972, II, tavv. 164 e 214.

Sulle torri che erano o sono ancora a lato della foce del canale vedi A. GUGLIELMOTTI, *Storia delle fortificazioni delle spiagge romane risarcite ed accresciute dal 1560 al 1570*, Roma 1889, pp. 494-496; MARTINORI 1934, I, pp. 47-48, 222, II, pp. 98, 180-181, III, pp. 129-130; LUGLI, FILIBECK 1935, p. 7; G.M. DE ROSSI, *Le torri costiere del Lazio*, Roma 1971, pp. 54-57 e figg. 86-95; CHIUMENTI, BILANCIA 1977, p. 493, nota 1; *Incisioni romane dal 500 all'800 nella Collezione Muñoz*, Roma 1993, p. 138, fig. 116, incisione

di J.Ch. Reinhart, «Veduta del porto di Fiumicino», 1827. GUGLIELMOTTI, *op. cit.*, p. 495, non so su quale dato, afferma che il Faraglione (la rovina del faro) era 150 m a valle di torre Niccolina.

(30) Così appaiono elementi «pittorici» le diverse torri ancora figurate lungo le mura costantiniane e la lunga doppia serie di arcuazioni che prolungano il complesso verso il mare a lato del canale di Fiumicino.

(31) G. TOMASSETTI, in CHIUMENTI, BILANCIA 1977, p. 432. Tra le tante, una buona riproduzione in TESTAGUZZA 1970, tav. III.

(32) Il valore suggestivo di questo dipinto si evidenzia in altre figurazioni, quali l'acquerello di O. TORRIANI, «Tenuta di Porto del Capitolo di S. Pietro», del 1603, che pronuncia tanto più in mare moli e isola, e similmente nel disegno della «Strada da fuori di Porta Portese fino al Mare» del *Catasto Alessandrino*, circa del 1660 (riprodotti in FRUTAZ 1972, II, tavv. 55 e 148).



dell'ultima ora. Rimane pertanto valido il posizionamento della linea di costa del 1556, con il forte pontificio e quello imperiale delineati nella cartografia del tempo, che consente di collocarli sui due lati del canale, 850 m a valle dal ponte stradale Aeroporto-Ostia.

Avanzando altre osservazioni sulle ricostruzioni del porto di Claudio, noto che far combaciare la bocca del porto con la foce del canale di Fiumicino verrebbe a creare problemi di corrente per il rigurgito della risacca. Inoltre non pare attendibile pensare che il cordone litoraneo "preromano" limitasse da ovest il porto, come si propone in una delle ipotesi citate, distante dall'"Antemurale" solo 100 m: l'accesso sarebbe ridotto a un canale da dragare in continuazione, dato che lo stesso cordone non risulta fosse stato arginato (33). Lo stesso cordone "preromano" non è poi mai stato rilevato compiutamente dal punto di vista geologico e litologico (34), per cui il suo collegamento con la costa sud e specialmente quella settentrionale, resta dubbio; così come la sua cronologia (35).

Ha richiamato il mio interesse un cordone subito esterno a quel deposito, del quale si nota la particolare forma oblunga, a mandorla scura, ben documentata e dalla fotografia aerea dell'inizio del Novecento e soprattutto da quella del 1944: posta come un'"Isola" al centro di tutte le tracce dell'avanzamento delle li-

nee di costa, al limitare orientale del bacino portuale e dove accenna convergere la traccia del molo settentrionale. Proprio l'estremità di questo molo, infatti, oggi scavato, volge lievemente verso l'"Isola" (fig. 3).

Forma e posizione mi hanno suggerito che questo cordone, segnato dal cespuglio vegetativo di sommità, fosse stato creato dal faro e vi si potesse quindi ricercare il monumento.

Anche se i passi sono ben noti, non sarà male riconsiderare come i ruderi del faro si vedessero e dovessero essere ancora cospicui nel XV secolo, così come sono ricordati da Flavio Biondo nel 1445 (...et turris illius pharae partem non minimam, marmoribus tamen quibus olim crustatam fuerat spoliata extare videmus) (36); ancora da Gobellino in occasione della visita che fece in questi luoghi Pio II nel 1461 (Turris adhuc extant vestigia, quae procul in mari cernuntur, reliquia funditus periere) (37); e ancora dal Volaterrano nel 1483 in occasione della visita ai luoghi di Sisto IV (... ubi cernuntur... et Pharos turris, adeo ut etiam hodie ejus vocabulum servat) (38). La rovina del faro, per chi allora la osservava, non poteva vedersi lontano, a un chilometro dalla costa, in mare aperto; ma doveva essere ben vicina, percepibile nella struttura come afferma Flavio Biondo, e assai presso alla costa, come accenna Gobellino (39).

(33) GIRARDI, PAROLI, RICCI, TATA 2006, p. 52.

(34) C. GIRAUDI, C. TATA, L. PAROLI, «Carotaggi e studi geologici a Portus: il delta del Tevere dai tempi di Ostia Tiberina alla costruzione dei porti di Claudio e di Traiano», in *The Journal of Fasti Online Documents&Research* 2007, ripubblicando all'incirca quanto già edito in *Archeologia Medievale*, art. cit., e riproponendo qui un assai dubbio delta del Tevere in età arcaica, aggiungono che da queste parti doveva sorgere l'Ostia di Anco Marcio, forse influenzati da una curiosa proposta di F. COARELLI, «I santuari, il fiume, gli empori», in *Storia di Roma*, I, Torino 1988, pp. 136-141. Per il materiale arcaico recuperato sul sito di Ostia, che non toglie dubbio sull'identità del luogo, cfr. M. FLORIANI SQUARCIAPINO, «Ostia. Scoperte in occasione di lavori stradali», in *NS* 1961, pp. 174-177; F. ZEVI, «Ficana», in *Civiltà del Lazio primitivo*, Roma 1976, p. 251; MEIOS 1960, «Addenda», p. 566; F. ZEVI, «Sulle fasi più antiche di Ostia», in *Roman Ostia* 1996, pp. 70, 82-89; F. ZEVI, «Les débuts d'Ostie», e «Catalogue», in *Ostia* 2002, rispettivamente pp. 4, 7 nota 10, e p. 400.

(35) I carotaggi espletati nell'area dell'antico porto sono assai significativi, ma non risolutivi: ad esempio un rinvenimento di blocchi non può tout court riferirsi a uno dei moli, come si propone in *Portus* 2011, p. 58: potrebbe ad esempio derivare da un naviglio o da una chiatte naufragata. L'"Isola" qui proposta non è stata mai sondata, ma una serie di carotaggi sono stati condotti alla distanza di 250 m, a lato del canale che segue via Coccia di Morto, al limite dell'area aeroportuale, e non hanno dato risultati

(*Portus* 2011, p. 56).

Un elemento topografico interessante, che non riguarda direttamente il sito, ma può essere utile in generale per la conoscenza degli apprestamenti che potevano attuarsi sulle coste sabbiose, viene da un passo di Minucio Felice: questi propone una conversazione tra tre amici, in passeggiata lungo il lido di Ostia. A un certo punto, per riposarsi, i tre amici si siedono su degli argini di pietra che si protendono in mare a protezione dei bagnanti (*Modo in istis ad tutelam balnearum iactis et in altum procurentibus petrarum obicibus residemus, ut et requiescere de itinere possimus et intentius disputare: Octavius*, IV, 5 ed. J. BEAUJEU, 1964). Vengono in mente all'incirca le briglie oggi in uso per trattenere la sabbia nell'arenile.

(36) BIONDO FLAVIO, *De Roma restaurata et de Italia illustrata*, Venezia 1558, p. 41.

(37) AENEAS SILVIUS (GOBELLINUS), *Commentaria rerum memorabilium*, Frankfurt 1614, p. 301.

(38) J. VOLATERRANUS, *Diarium Romanum*, in A. MURATORI, *Rerum Italicarum Scriptores*, XXIII, Mediolanum 1733, III, pp. 3-4. I passi sono riportati anche da NIBBY 1848, pp. 634-645; MARTINORI 1934, II, p. 181; LUGLI FILIBECK, 1935, pp. 20-21; MANNUCCI, VERDUCCHI 1992, p. 18, con analisi critica in GIULIANI 1992, pp. 32, 38-40; *Portus* 2005, pp. 319-321.

(39) Si potrebbe pensare che il breve tratto di mare che separava i ruderi dalla costa fosse invece una semplice laguna: come appare quella nell'affresco della Galleria delle Carte Geografiche, in Vaticano, più volte citata.





Fig. 10. Fotografia aerea della zona di Portus nel 1959, con la pista 1 dell'aeroporto in costruzione.

Tornando alla posizione dell'“Isola”, si evince chiaramente dalla fotografia aerea del volo di base dell'IGM del 1959, come si ponga nel contesto topografico attuale: appare subito a sud della Pista aeroportuale n. 1, quella di rullaggio più sud orientale, allora in completamento; a un'attenta osservazione della fotografia, in margine si riconosce ancora il punzone nord orientale del forte cinquecentesco (fig. 10) (40). Così l'“Isola” la si ritrova ancora incredibilmente conservata tra le diverse infrastrutture che oggi la delimitano nell'area aeroportuale, direttamente a lato della pista 1.

(40) IGM 1959, fotogramma 455 (con il n. 456 per la stereoscopia), su conc. 295 del 25.7.1977. Per immagini aeree del 1957, del 1959 e del 1961, vedi TESTAGUZZA 1970, pp. 60, 149.

(41) Cfr. *Aeroporti di Roma. Pianificazione, Progettazione, Costruzione, Manutenzione*, Roma 2000, passim, pp. non numerate. Presumibilmente la sua conservazione

L'“Isola” verrebbe a chiudere la bocca del porto a 620 m dall'“Antemurale”, presentando pur sempre una notevolissima ampiezza, congrua all'eccezionalità dell'impresa, senza raggiungere dimensioni fantastiche.

Essa è oggi del tutto spianata rispetto alle aree circostanti, erosa dalla pista ricordata da una parte, da un suo prolungamento sul lato orientale poi abbandonato, sugli altri lati da strade di servizio e massicce infrastrutture (41). Gli interventi sul suo dosso si erano limitati, nel corso del tempo, al taglio dell'erba (42); ma ultimamente è percorsa per lungo e per largo da una confusa rete idraulica, da

si deve a un vincolo apposto dalla Soprintendenza Archeologica al tempo della definizione degli spazi aeroportuali, poi non controllato e dimenticato.

(42) Così si vede in genere dalle immagini aeree di Google Earth, come quelle oltre menzionate, ad eccezione dell'ultima.



Fig. 11. Immagine obliqua dell'“Isola” e del molo destro del porto di Claudio nel 2007.

molteplici recinzioni e interessata da periodiche profonde arature antincendio, che la vanno ulteriormente spianando (43).

L'“Isola” mostra oggi un'impronta di 460 m per un massimo di 120 di larghezza, nonostante l'erosione della pista a nord, che si è insinuata tra essa e la grande diga foranea settentrionale del Porto, e a sud col taglio che è stato praticato per tracciare il viale Lago di Traiano (fig. 11).

Esaminando le immagini satellitari di *Google Earth*, mi è parso di riscontrare in certi anni tracce particolari, chiare sul campo verde di fondo. Tali tracce non sono da confondere con quelle che appaiono negli stessi anni in ognuna delle immagini, che segnano fittamente tutto il rilievo in senso NNO-SSE, parallele alla pista aeroportuale e che si debbono alle ranghinature meccaniche del falcio dell'erba. Per far comprendere meglio le tracce che qui interessano, propongo accanto alle immagini grafici esplicativi.

(43) Vedi l'immagine più recente in *Google Earth*, del 5.4.2015. Andando indietro nel tempo, nelle immagini aeree che *Google* permette di rintracciare, si documenta il lento progresso dei danni che si sovrappongono, avvenuti nel corso degli ultimi tredici anni.

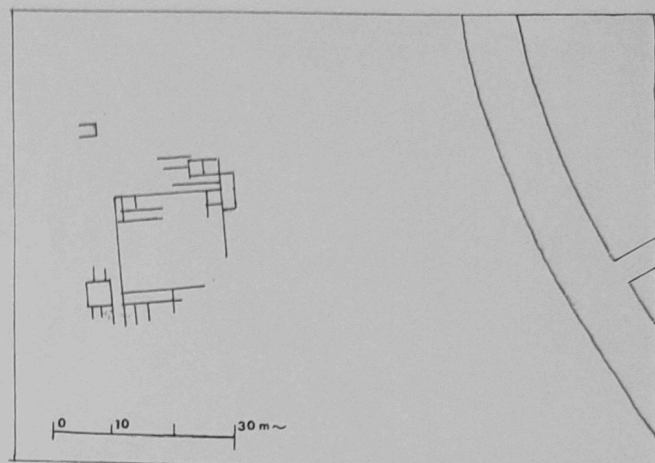
(44) Con meno evidenza, le tracce compaiono nelle immagini di *Google Earth* del 19.9.2004, del 27.8.2005,

Un'immagine del 18.4.2003 mostra, sul versante nord, alcune tracce assai tenui che, pur in mezzo ai segni delle ranghinature ricordate, si pongono rispetto ad esse lievemente divergenti di  $15^\circ$ , quasi in senso sud-nord. Altre tracce a loro ortogonali richiudono un vasto campo quadrangolare di grossomodo  $18 \times 18$  m, con due lati affiancati al loro interno da parallele sulla distanza di 2,0-3,0 m; altre tracce ortogonali delineano più piccoli ambiti di  $2 \times 2,5$ ,  $2,5 \times 6,0$ , e a lato un altro quadrato di circa 4 m di lato (figg. 12-13).

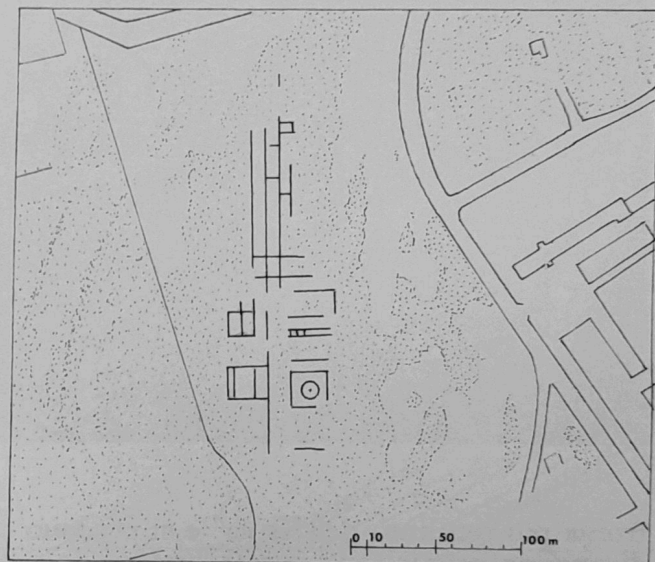
Un'immagine del 14.8.2005 (44) riprende con evidenza una forma circolare di circa 12 m di diametro, chiusa nel campo di quella che sembra una maceria circa quadra di grossomodo 21 m di lato. Sul versante occidentale della forma quadrangolare si pongono diverse lunghe tracce parallele che corrono da sud a nord, che raggiungono quasi l'estremo limite dell'“Isola” a nord, divergendo di  $18^\circ$  dalle ranghinature parallele alla pista di rullaggio, di-

mentre successivamente si fanno tenui. In seguito, dal 13.4.2011 l'ambiente appare più erboso e le ranghinature più consistenti, con le tracce diversamente visibili, come ombre sul terreno, tra le quali la migliore è del 2.11.2014. L'immagine del 5.4.2015 mostra lo stravolgimento in atto su tutta la duna.





Figg. 12-13. Immagine satellitare del settore settentrionale dell'“Isola” nel 2003 e restituzione grafica delle tracce.



Figg. 14-15. Immagine satellitare dell'“Isola” nel 2005 e restituzione grafica delle tracce.

stanti tra loro circa 8-10 m, con numerose intersezioni ortogonali. Nell'ambito di queste ultime alcune tracce si chiudono a formare rettangoli o quadrati, alcuni di circa 6×12-15, 13-9-10×18, 8×12, 20×70 m (figg. 14-15).

Ricercando altre immagini, la migliore in assoluto è venuta da una satellitare di *TerraItaly* del 2003 (45). L'immagine conferma, al centro dell'“Isola”, la struttura circolare racchiusa in un quadrato; il punto è oggi spianato, ma è anche quello che, nelle immagini aerofotografiche stereoscopiche del 1953, era il

più elevato (46). Diviene poi interessante il riscontro, assolutamente evidente per 230 m, delle linee parallele in senso nord-sud, che coprono il rilievo per quasi tutta la sua lunghezza: si vedono soprattutto sul versante occidentale, ma anche sulla sommità e su parte del lato opposto, quasi per tutta la sua lunghezza (47). Sono le stesse intravviste nei voli *Google Earth* del 2015. Si ricostruisce per queste tracce parallele un interspazio in genere di circa 5 o 6 m, anche 10 m, e il loro raccordo con tracce ortogonali. Le tracce corrono sulla

(45) Le tracce appaiono anche nel volo del 1998, ma con meno evidenza.

(46) Vedi nota 40.

(47) Le tracce sono intercettate da quelle delle ranghiature che corrono in senso NNO-SSE, come viste in tutti i rilevamenti di *Google Earth*.





Figg. 16-17. Immagine satellitare dell'“Isola” nel 2003 e restituzione grafica delle tracce.

fronte più rettilinea dell'“Isola” e si perdono o divengono esigue, ove questa incurva le sue estremità a falce di luna. Il tondo centrale, sulla sommità di quella che doveva essere la duna, misura grossomodo 15 m di diametro, con traccia di “rottami” al suo interno (figg. 16-17).

Da un riscontro critico e un confronto tra le immagini, si può valutare in definitiva quanto segue:

La *Google Earth* del 18.4.2003 può trovare riscontro, nell'immagine *TerraItaly* 2003, in una piccola area 100 m a nord della traccia tonda. La *Google Earth* del 14.3.2005 trova preciso riscontro nelle tracce molto più evidenti, viste nell'immagine *TerraItaly* 2003. In

conclusione, le tracce riscontrate si presentano ben attendibili (48): ma si pone il quesito di come considerarle.

La traccia circolare nel punto centrale e più alto dell'“Isola”, induce alla suggestione di considerare subito la possibilità del faro. Questo è figurato in innumeri immagini, considerando l'impatto visivo che già offriva in antico (49): era costituito da tre dadi digradanti sovrapposti, coronati da torre cilindrica. L'elemento circolare di 12-15 m di diametro, potrebbe attribuirsi al cilindro murario, condotto dalla sommità fino alla sua fondazione; attorno, ogni dado avrebbe avuto una pari fondazione autonoma. Si possono individuare

(48) Le tracce visibili nella immagine *Google Earth* del 14.3.2005, meno nitide, si mantengono in quelle che vanno dal 27.8.2005 al 19.9.2004; dopo questa data il terreno viene man mano più intensamente lavorato, fino ai lavori pesanti che vi si conducono, ben visibili nell'ultima immagine pubblicata, del 3.11.2016.

(49) Cfr. ad esempio LUGLI, FILIBECK 1935, pp. 164-210; REDDÉ 1979, pp. 863-865; L. CABBASSI, s.v. «Faro» e «Nave», in *Temi di iconografia paleocristiana* (*Sussidi allo studio delle Antichità Cristiane*), Città del Vaticano 2000, pp. 179-180, 229; GIARDINA 2010, pp. 194-196, e figg. 54, 148-158.

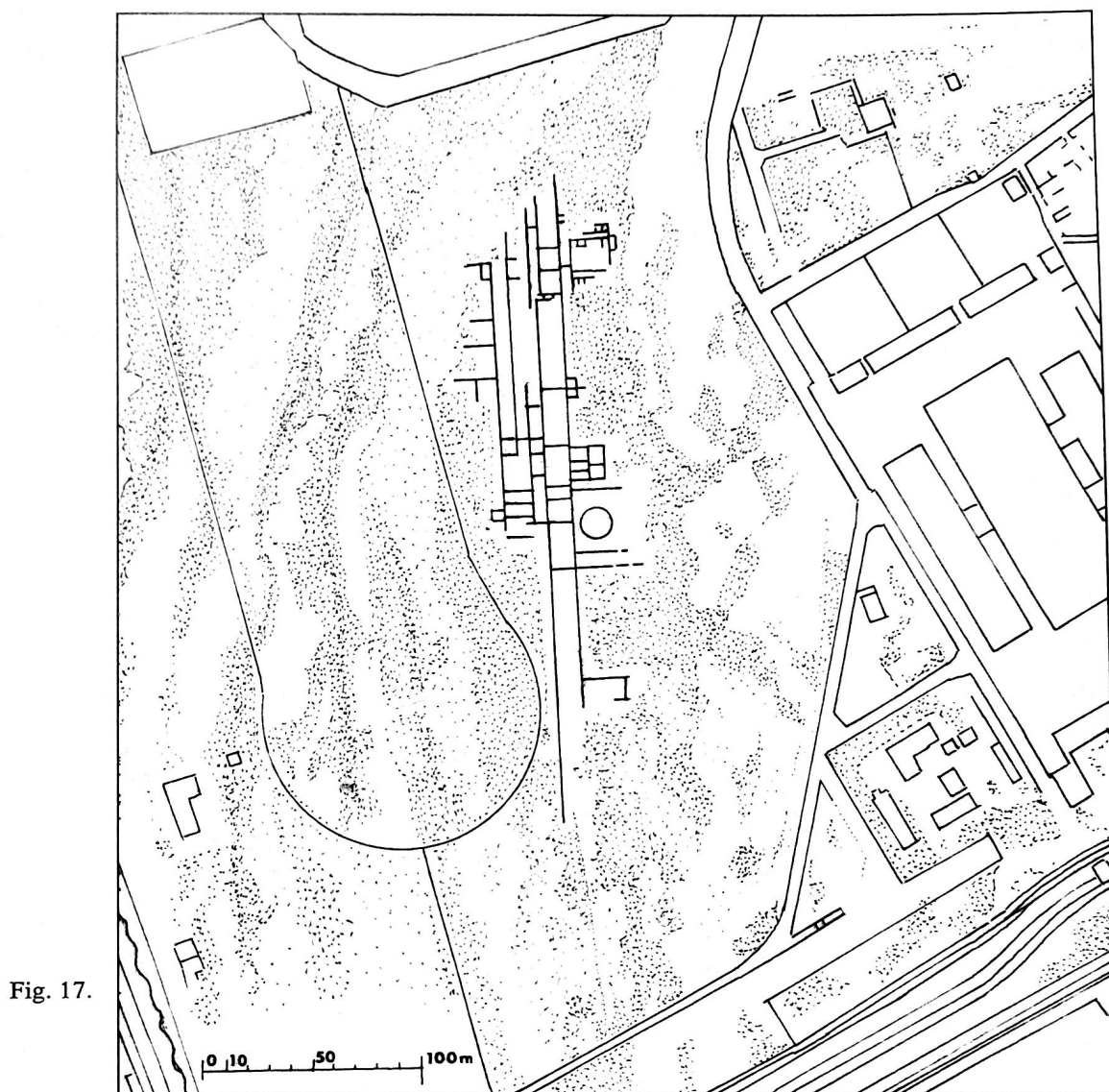


Fig. 17.

in effetti, dall'immagine *TerraItaly*, dei possibili quadrati posti l'uno dentro l'altro, il maggiore fino a grossomodo 38 m di lato e almeno uno interno di 21-25.

Questa tecnica dei diversi perimetri tra di loro indipendenti nella costruzione delle torriformi, fondati indipendentemente su di uno zoccolo di base e poi nell'elevato variamente collegati, è ben attestato nei fari di Capri e di Miseno, e altrove, ad esempio, in quello di Ta-

posiris Magna; così viene proposto per la ricostruzione di quelli di Alessandria e di Costantinopoli (50).

Riguardo all'interpretazione delle strisce NNE-SSO, che giungono a sviluppare 230 m e sono variamente tra loro collegate, esse appaiono troppo lunghe e fitte, 5, 6, 10 m di larghezza per pensare ad un complesso edilizio (salvo il riscontro di particolari riquadri, come per le tracce viste in *Google Earth* 18.4.2003).

(50) Per questi fari, vedi H. TIERSCH, *Pharos, Antike and Islam und Occidente*, Leipzig e Berlin 1900; M.R. BORRIELLO, A. D'AMBROSIO, *Baiae-Misenum*, Firenze 1979, pp. 122-125; REDDÉ 1972, pp. 854, 867-871; A. MAIURI, *Itinerario flegreo*, Napoli 1983, pp. 177-194; T. VRETTOS, *Alexandria, City of the Western Mind*, New York, London, Toronto, Singapore, Sydney 2001, pp. 31-34; C. KRAUSE,

*Villa Jovis, l'edificio residenziale*, Napoli 2005, pp. 251-258; F. RUSSO, «La flotta militare occidentale- Miseno», in *I porti antichi di Ravenna, I, Il porto romano e le flotte*, Ravenna 2005, pp. 57-65; J.Y. EMPEREUR, *Le Phare d'Alexandrie, la merveille retrouvée*, Paris<sup>2</sup> 2004; GIARDINA 2010, pp. 56-63, 74, 96-99.

Si potrebbe immaginare una sistemazione a barriere basali per lo smorzamento delle onde e anche frangivento, disposte in senso ortogonale ai venti dominanti (lo scirocco) (51).

Dovremmo supporre che l'«Isola» fosse costituita, attorno alla carcassa della nave di Caligola colmata di calcestruzzo, di barriere di grossi macigni che assorbissero parte dei frangenti e man mano, sopra la linea di mareggiata, di riporti di terra. Seguendo tale ipotesi, questi riporti avrebbero potuto essere stati difesi da gabbionate, che non facessero scivolare il terreno e permettessero alla vegetazione di radicare (52).

Sappiamo ad esempio che nei rilevati delle scarpate stradali, il consolidamento del terrapieno veniva realizzato non solo con palificate e opere murarie varie, anche a gradino (53), ma con difese erbacee o arbustive, come ricorda Varrone (54). Possono dare un'idea di questi interventi anche i giardini o i parchi che nelle ville erano costruiti fino a raggiungere il mare (55). Ricordo a questo proposito la villa di Pollio Felice a Sorrento, che Stazio canta coi vigneti che scendono dal monte fino a essere bagnati dalle onde (56) e, che siano di essa o meno i resti della villa là identificata, ancora mostrano sulle rocce i segni degli stretti terrazzi paralleli e dei muri traversi che trattenevano la terra fino al mare (57). Si possono interpretare in questo modo strutture simili riconosciute in una villa sul fosso Sanguisuga presso Ladispoli e in quella di Bazzano presso Sperlonga, con parallele larghe 4,5, 5,0, 5,5,

11,0, scandite da traverse (58). Simili realizzazioni potrebbero richiamarsi nella stessa villa di Nerone ad Anzio, in quella di Torre Gianola a Formia, in quella del Pastore a Castellmare di Stabia, nel Palazzo a Mare di Capri (59).

Soprattutto in quella di Bazzano potremmo vedere la creazione per scomparti, che selezionassero in gradazione erbe e arbusti, per la difesa dalla salsedine e dal vento del grande parco che sta alla base della villa: una disposizione preliminare, che passi ad esempio dall'elimeto all'ammofila, all'ambiente arbustivo e infine arboreo.

Nelle linee parallele che stiamo esaminando, potrebbe pertanto riconoscersi proprio un sistema di gabbionate e griglie alveolari nelle quali impiantare le erbe e gli arbusti propri del litorale marittimo, così da favorirne la crescita e difendere la scarpata dell'«Isola». La marcatura dei segni visibili nelle immagini aeree, in genere chiaro su fondo verde, esclude una costruzione in legno, ma propone proprio una griglia muraria. Si tratterebbe di uno straordinario esempio di ingegneria naturalistica.

È incredibile che non si siano ancora ritrovati i resti di un faro, che è stato emulo di quello di Alessadria in Egitto e che per la grandiosità appare così esaltato in età antica in decine di sculture e mosaici. È incredibile che non siano stati ancora ritrovata quella celeberrima nave, l'Isola generata dalla nave di Caligola appositamente colmata di calcestruzzo e affondata sul luogo voluto. L'«Isola» potrebbe essere questa, generatrice di tutti quei

(51) Vedi a esempio *Atlante delle opere di sistemazione costiera* (APAT, Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici 44), 2007, pp. 36, 54, 80, 117-126, 140; F. CANUERO, G. FANELLI, M.G. VILLANI, «La protezione del sistema dunale a Focene (Litorale Romano)», in *Fitologia* 44, 2007, n. 1, pp. 111-116; M. AMODIO, G. BOVINA, C. COLLARI DI VIGNALE, «La conservazione e il ripristino delle dune costiere», in *Silvae* VI, 2009, n. 14, pp. 73-88; B. BRACCIAROLI, *Ripristino degli ecosistemi marino-costieri con tecniche di ingegneria naturalistica*, Roma 2012, pp. 1-49.

(52) Come le amophile del litorale accompagnate da specie psammofile erbacee o arbustive, tipiche nelle difese costiere contro il vento e la salsedine.

(53) Cfr. L. QUILICI, «Il rettilineo della via Appia da Roma a Terracina. La tecnica costruttiva», in *La via Appia. Decimo incontro di studio del Comitato per l'Archeologia Laziale* (QuadAEI 18), Roma 1990, pp. 555-558; IDEM, «Evoluzione della tecnica stradale nell'Italia centrale», in *ATTA* 1, 1991, pp. 24, 31, figg. 8, 17; R. CHEVALLIER, *Les Voies Romaines*, Paris 1997, pp. 114-117; L. QUILICI, «La costruzione delle strade nell'Italia romana», in *Ocnus* 14, 2006, pp. 167-187, 177; IDEM, «Técnicas e infraestructuras en la construcción de las carreteras en el mundo romano», in *ANAS, Museo Nacional de Arte Romano, Mérida*, 21-22,

2008-2009, pp. 19-20, 26.

(54) *Rust.* I, 14, 3.

(55) Vedi anche tra le pitture, ad esempio in LAFON 2001, p. 289, fig. 42.

(56) *STAT.*, II, 2, 98-106.

(57) P. MINGAZZINI, F. PFISTER, *Surrentum*, Firenze 1946, pp. 143-147; W. JOHANNOWSKY, E. LAFORGIA, M. ROMITO, V. SAMPALO, *La villa romana in età imperiale*, Napoli 1986, pp. 37-41; HA. MIELSCH, *Die römische Villa. München* 1987, pp. 60-61; M. RUSSO, «Punta Campanella. Epigrafe rupestre osca e reperti vari all'Athenaion», in *MAL* III, 1990, p. 76 e tav. 10b.

(58) G.M. DE ROSSI, P.G. DI DOMENICO, L. QUILICI, «La via Aurelia da Roma a Civitavecchia», in *QuadIstTop* IV, 1968, pp. 50-53; L. QUILICI, «Praetorium Spelunca. Ricerche sui confini della proprietà imperiale», in *ATTA* 19, 2009, pp. 260-277, in particolare 275-276 e fig. 80.

(59) Vedi rispettivamente L. MORRIGONE MATINI, V. SCRINARI, *Mosaici antichi in Italia, regione prima*, Roma 1975, pp. 10-14; S. CICCONE, «Una villa romana a Formia con una originale struttura a tumulo», in *Palladio* 5-6 (N.S.), 1990, pp. 5-24; LAFON 2001, pp. 421-422; A. MAIURI, «La villa augustea di «Palazzo a mare» a Capri», in *Campania romana*, I, Napoli 1938, pp. 115-141.



cordoni che man mano le si sono addossati, dall'esterno e ancora all'interno del bacino portuale (fig. 18).

Purtroppo l'accesso al sito, per un sopralluogo che avrebbe potuto essere importante, mi è stato negato dalle Autorità portuali e pertanto la ricerca rimane inconclusa (60); ma potrà forse promuovere l'interesse per l'unico e più importante cordone superstite dell'antico litorale, che sta scomparendo.

### *La via Portuense moderna in margine al porto di Traiano*

Tra novembre del 1978 e gennaio del 1979 il Comune di Roma condusse una trincea di pubblici servizi lungo la via Portuense moderna, intercettando le rovine del porto di Claudio e di Traiano. La trincea, larga 1 m, era condotta sul lato sinistro della strada e veniva a sezionare e sconvolgere notevoli strutture antiche per quasi 2 km: dalla Strada di Porto, subito a ovest del complesso, fino al viadotto della strada Ostia-Aeroporto Leonardo da Vinci.

Per interesse personale la seguii, riportando i dati sulla planimetria del grandioso complesso curata da O. Testaguzza sulla traccia di quella di I. Gismondi, pubblicata da G. Lugli e G. Filibeck (61), aggiungendo fotografie e alcuni schizzi per illustrare più dettagliatamente i settori più interessanti (figg. 19-20, 24). Gli appunti che allora ripresi non pretendevano di essere esaustivi; ma costituivano solo una documentazione per mia memoria. Le notevoli ricerche e gli studi che da vent'anni riguardano il complesso monumentale mi hanno spinto a pubblicarli, in quanto possono essere utili per una migliore conoscenza dell'impianto e a volte offrono conferma di situazioni importanti, quali il tracciato e la consistenza delle mura Tardo antiche orientali ed occidentali, delle mura Interne, l'accesso all'abitato della via Portuense antica, le strutture presso il Castello di S. Lucia, il portico di Claudio (62).

Le strutture vengono anche a fraporsi alle ricerche geofisiche recentemente condotte dalla Scuola Britannica, che tanto straordinari

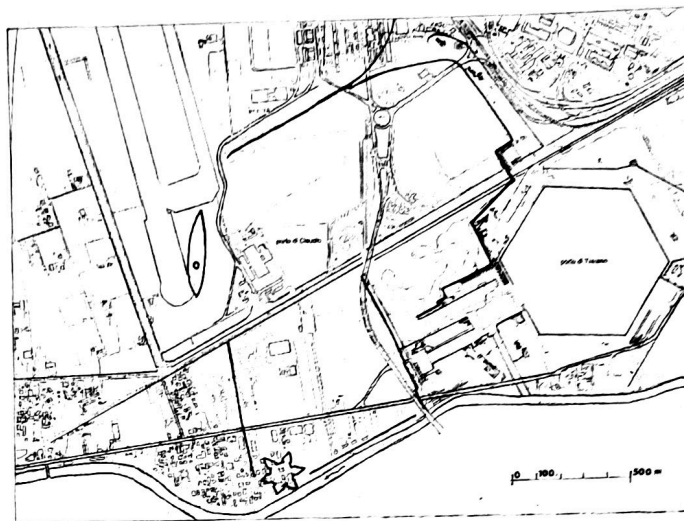


Fig. 18. Proposta per il posizionamento dell'isola del Faro a Portus.

dati hanno apportato alla conoscenza della topografia di Portus: così hanno interessato nel nostro tratto sia il lato destro dalla via Portuense che a tratti il sinistro (63). Comunemente, per le aree non coperte o la lontananza dalla strada che ferma in genere le prospezioni alla distanza di 1-3 m, anche 10-15 o 50-60 m, non vi è possibilità di corrispondenza con quelle; ma a tratti le prospezioni giungono al bordo della via e si possono trovare precise convergenze o dissociazioni (64).

Nel grafico generale, fig. 19, data l'esigua larghezza della trincea nella quale, mantenendo la scala, non si sarebbe potuto far valere gli orientamenti delle murature allora viste, per una migliore comprensione le ho allungate sull'ampiezza della strada stessa e le ho annotate per gruppi in numeri progressivi.

Avvio la descrizione dalla strada di Porto, sito 1, dove la trincea volgeva a nord est; mentre poi segue interamente la via Portuense.

1. Sulla Strada di Porto, a partire da 100 m dall'imbocco dalla via Portuense attuale, sulla lunghezza di circa 40 m ebbi a osservare lo scasso di quattro sepolture entro anfore. Erano infossate direttamente nella sabbia della duna percorsa dalla via.

2. Sulla via Portuense, a partire da 70 m dal trivio che dà accesso al Parco Torlonia, la trincea aveva sezionato ortogonalmente le fortificazioni

(60) La richiesta che ho inoltrato al Presidente, all'Amministratore Delegato, al Direttore Generale e al Direttore Relazioni Esterne dell'aeroporto Leonardo da Vinci, non ha avuto risposta negativa, ma per due mesi e mezzo la questione è stata dilazionata ed ho avuto la netta impressione che mi si volesse scoraggiare: finché vi ho rinunciato.

(61) LUGLI, FILIBECK 1935, Carta I; TESTAGUZZA 1970, p. 153.

(62) In particolare si tratta dei siti nn. 2-3, 6-7, 9, 13-15.

(63) Si veda in particolare *Portus* 2005, pp. 82-86, 92-95, 103, 106, 108-112, 120-123, 130-133, 154-179, Aree 3, 6, 10, 11, 15, 18, e Zona 2.

(64) Si tratta dei siti 2-3, 6-7, 11-12.

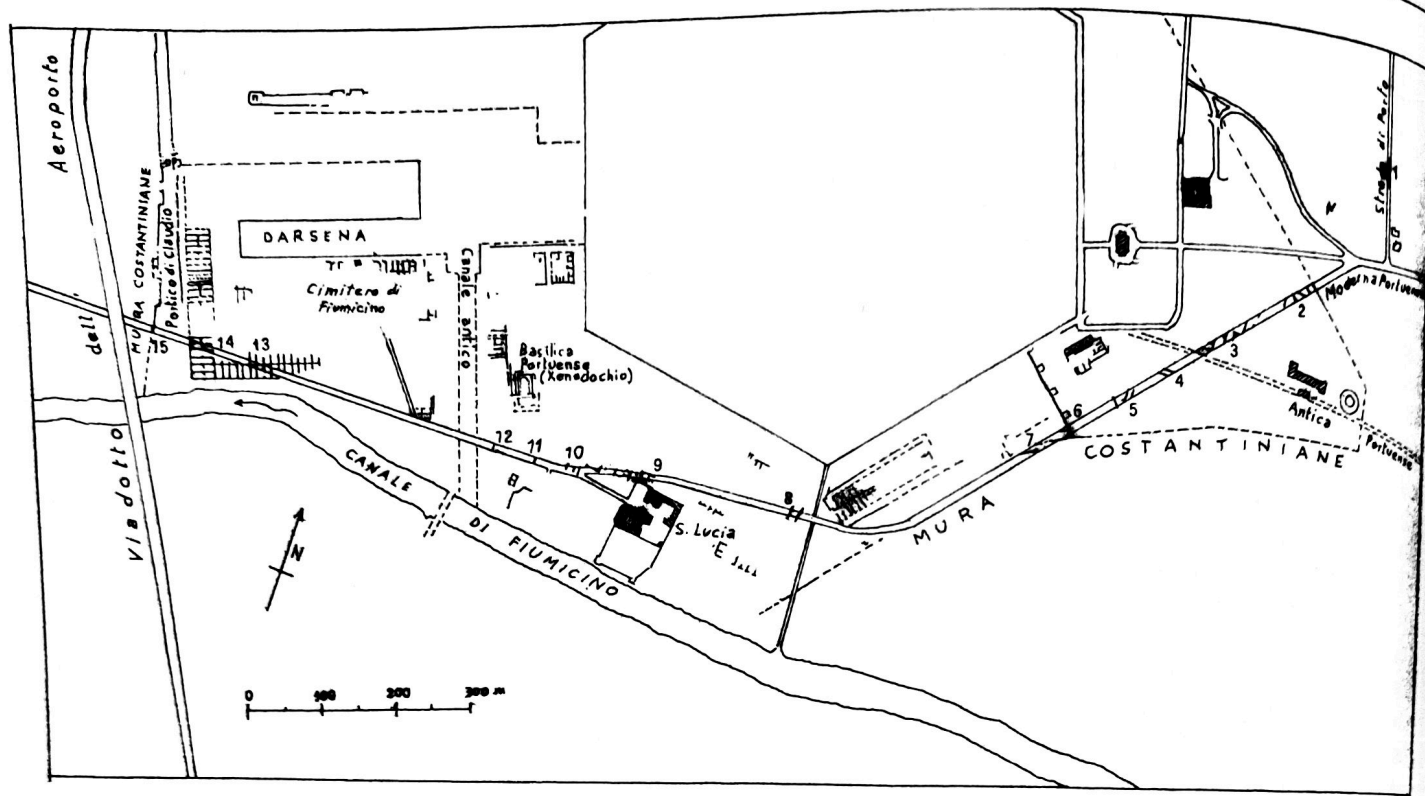


Fig. 19. Planimetria generale del settore del Porto di Claudio e di Traiano con indicata la trincea condotta lungo la via Portuense nel 1978-1979 ed i suoi rinvenimenti.

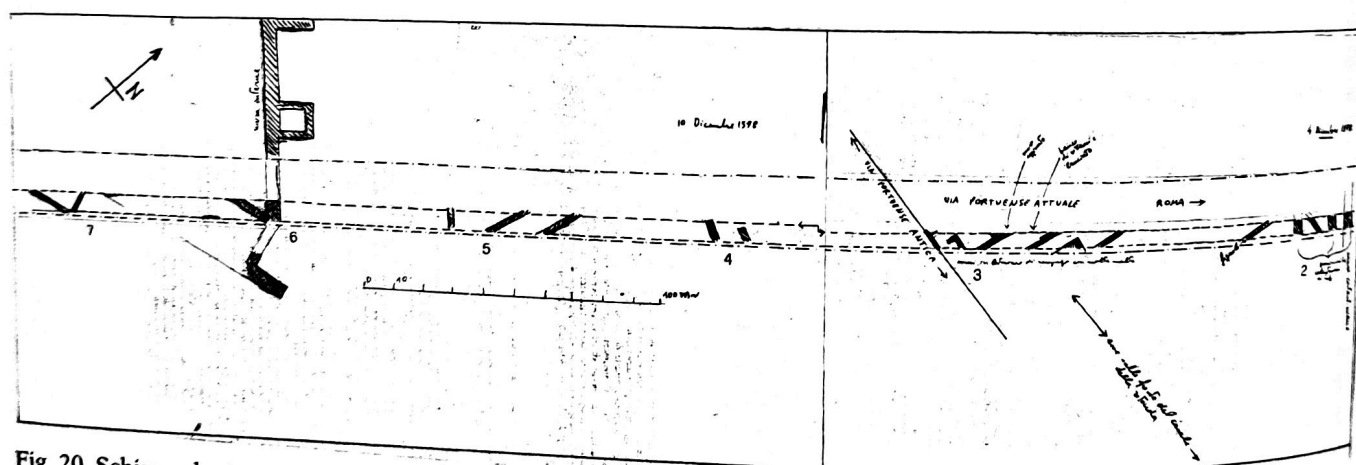


Fig. 20. Schizzo planimetrico della trincea condotta lungo la via Portuense dalle Mura Tardo antiche alle Mura interne (siti 2-7).

Tardo antiche, dando conferma del loro percorso. Erano costituite da un muro spesso 110 cm, al quale seguiva un contromuro spesso altrettanto, alla distanza di circa 7,5 m. Seguiva alla distanza di 25 m un altro muro parallelo, egualmente spesso, mentre tra il contromuro e questo se ne poneva uno obliquo, in senso est-ovest, spesso circa 50 cm. Tutte le murature erano in calcestruzzo di tufo e non se ne distingueva il paramento. Oltre il muro parallelo

alle mura, alla distanza di circa 12 m correva un fognolo in senso nord-sud (fig. 20).

Le prospezioni geofisiche della Scuola Britannica hanno intercettato le fortificazioni nel campo a est della strada, con la traccia sul fianco di essa di una torre (65): si potrebbe pensare che le strutture che ho descritto, riferite alla fronte muraria e al contromuro, possano invece appartenere alla fronte di questa torre e al suo retro (66).

(65) *Portus* 2005, Area 18, pp. 130-131.

(66) Per la torre contigua più a est, la prospezione

geofisica ha dato una forma sub-rettangolare di 6x9 m, cava all'interno; *Portus* 2005, p. 127.

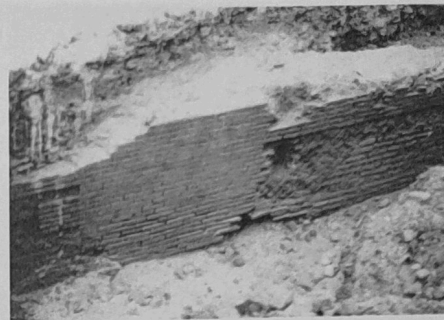
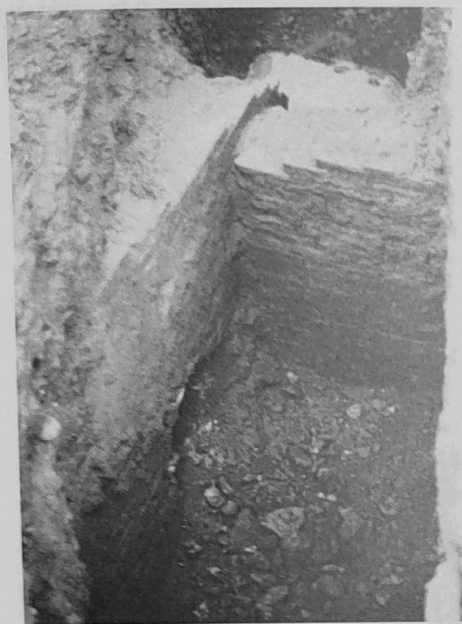


Fig. 21. Trincea condotta lungo la via Portuense: muro a margine della via Portuense antica (sito 3).

Fig. 22. Trincea condotta lungo la via Portuense, a margine del Castello di S. Lucia (settore 9).

Fig. 23. Trincea condotta lungo la via Portuense: muro in laterizio con specchi in opera reticolata (settore 9).

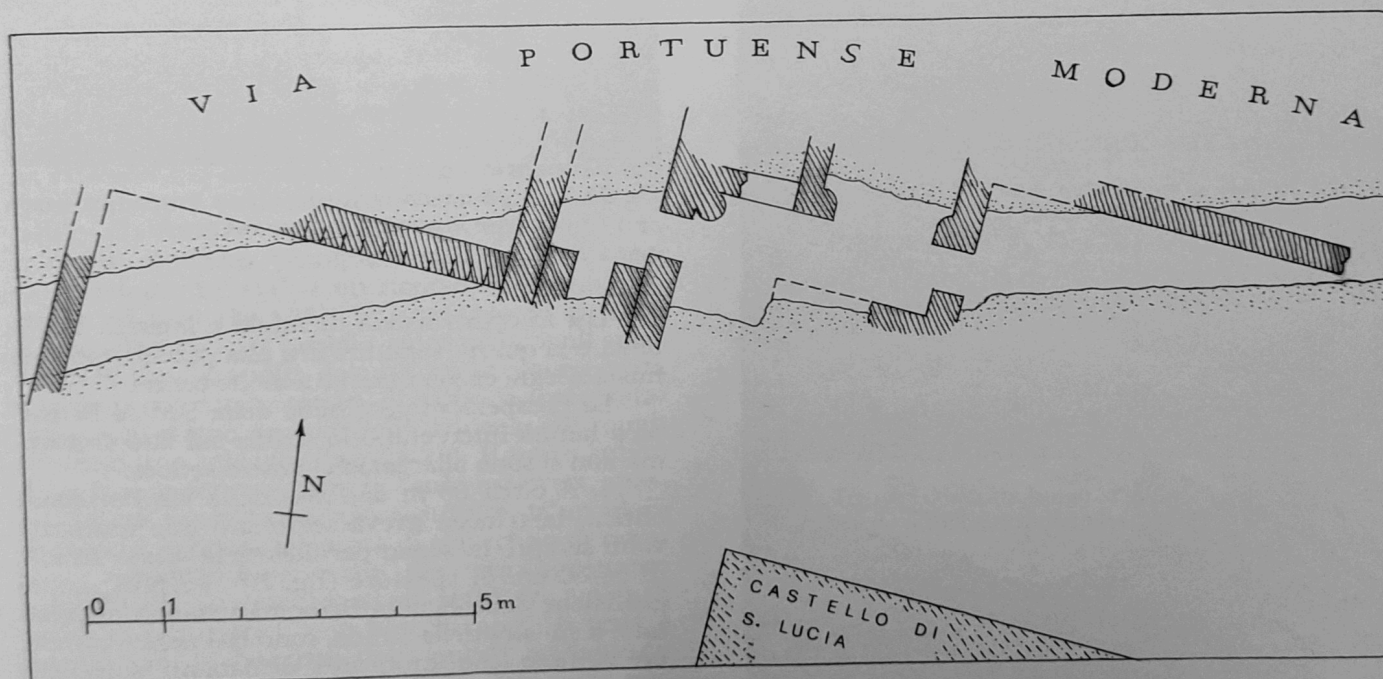


Fig. 24. Schizzo planimetrico della trincea condotta lungo la via Portuense a margine del Castello di S. Lucia (settore 9).

3. A circa 180 m dalle Mura Tardo antiche la trincea aveva tagliato un muro in laterizio, che fiancheggiava il lato destro della via Portuense antica. Era spesso 55 cm e su di esso si innestava, ortogonalmente in direzione nord, un muro spesso 45 (figg. 20-21). A partire da questo rinfiango della strada romana e tornando man mano indietro nella sezione, per 70 m erano stati tagliati diversi muri obliqui al senso della strada, ma ortogonali alla via antica: il primo, orientato in senso est-ovest, presentava un dente ortogonale volto a sud e ambedue

erano spessi 45 cm; il secondo in senso nord, ma facente angolo a ovest, era stato prolungato da un muro aggiunto e tutti i muri presentavano uno spessore di circa 55-60 cm; poi un muro in direzione nord, che a un tratto raddoppiava nello spessore a 90 cm; il quarto mostrava due strutture convergenti ad angolo, spesse 60 cm; il quinto volgeva a nord, spesso 45 cm. Tutte queste murature erano tarde, a paramento laterizio di reimpiego, con molta malta; ad eccezione della seconda menzionata prima della via antica, con il dente in ortogonale,





Fig. 25. Trincea condotta lungo la via Portuense: visuale generale del settore centrale del sito 9.



Fig. 27. Trincea condotta lungo la via Portuense: muro con base in opera quadrata nel sito 9.

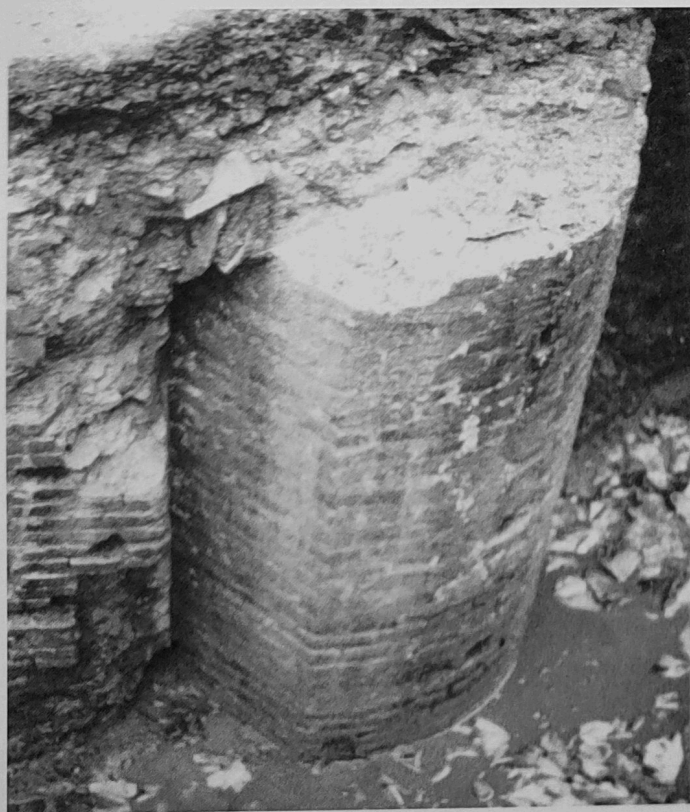


Fig. 26. Trincea condotta lungo la via Portuense: colonna nel sito 9.

che era in opera listata di tufelli e laterizi. Tra la terza e la quarta struttura era una potente maceria mista a legni carbonizzati e a molte ceneri.

Le prospezioni geofisiche della Scuola Britannica hanno intercettato la strada sul lato sinistro, ma non si sono allargate nel nostro settore.

4. A circa 60 m dall'asse della via Portuense antica, la trincea aveva sezionato due murature volte sempre in senso parallelo alla stessa strada, di 55-60 cm di spessore (fig. 20). Le prospezioni geofisiche della Scuola Britannica hanno intercettato, a sinistra della strada, fuori dal nostro campo, un edificio con murature ortogonali parimenti orientate (67).

5. A circa 55 m dalla fronte delle Mura Interne, era stata sezionata una muratura parallela a queste e, poco a nord, due murature ortogonali invece alla via Portuense antica. Lo spessore era di circa 55-60 cm (fig. 20).

6-7. La trincea aveva sezionato la fronte delle Mura Interne, di spessore valutabile a 110 cm, proprio dove questa si innesta alle Mura Tardo antiche. Dalla faccia interna delle Mura Interne si dipartivano due muri, che in senso obliquo passavano dal lato sinistro a quello destro della via Portuense at-

tuale: il muro meridionale apparteneva alla fronte delle Mura Tardo antiche; il secondo, alla distanza di circa 18 m, al suo contromuro. Si presentavano in opera listata di tufelli e laterizi; quello di facciata era collassato, il contromuro era spesso 60 cm. A circa 70 m oltre le Mura Interne, si addossavano all'esterno delle Mura Tardo antiche due muri ortogonali a paramento laterizio poco curato, intonacati all'interno, spessi circa 45-50 cm (fig. 20): potrebbe essersi trattata di una torre posta in lieve aggetto dalle mura.

Le prospezioni della Scuola Britannica non si sono estese al luogo, costrette a una lontananza della strada attuale di 10-40 m. Sul lato esterno delle mura, hanno proposto che passasse un canale (68): questa presenza potrebbe spiegare il lieve aggetto dei due muri laterizi per ultimi descritti.

8. Circa 15 m dopo il canale di derivazione moderna che collega il bacino esagonale del porto antico al canale di Fiumicino, era stato sezionato un muro ortogonale al vicino lato del poligono portuale. Era a cortina laterizia, spesso 110 cm. A 12 m ne era sezionato un altro, parallelo, parimenti spesso e a struttura laterizia (69).

9. All'altezza dell'angolo nord del perimetro fortificato di S. Lucia, erano state sezionate per 55 m notevoli strutture, normali ai sensi di quel perimetro (fig. 22): un muro a 10 m dalla fortificazione est-ovest del castello e più muri ortogonali andando ad ovest, tutti in ottimo laterizio. Il muro parallelo alla fortificazione medievale, spesso 60 cm, in ottimo laterizio, accoglieva specchi, uno specchio obliquo "ad ala", e un ricorso in ottimo reticolato di tufo (fig. 23). Spiccavano, proprio di fronte all'angolo del castello, muri ortogonali spessi 55-60 cm, scanditi da una semicolonna e da quarti di colonna rotonde, di difficile interpretazione nell'esiguo spazio della trincea, dei quali presento uno schizzo (figg. 24-26). Il muro subito dopo questo settore, volto in senso est-ovest, spesso 110 cm, aveva lo zoccolo costituito da un filare di blocchi in opera quadrata di travertino di reimpiego, messi per lungo e con una risega aggettante a livello del pavimento; al di sotto era un'altra assisa di fondazione, con blocchi posti di testa e integrazioni in laterizio dove questi mancavano (fig. 27). Il muro est-ovest della fortificazione medievale su questo lato inglobava una buona muratura antica, in laterizio con una sezione d'arco, dalla quale si dipartivano ortogonalmente strutture tronche (fig. 28).

10. All'altezza di dove si dirama dalla via Portuense attuale la strada di accesso al complesso di S. Lucia, erano state sezionate per 60 m strutture tra loro ortogonali, in laterizio spesso sui 55-60 cm e normali al castello medievale.



Fig. 28. Lato settentrionale delle fortificazioni del Castello di S. Lucia, con inglobamento di strutture antiche.



Fig. 29. Trincea condotta lungo la via Portuense alle Mura Tardo antiche occidentali (settore 15).

11-12. A circa 130 m dalla porta occidentale del Castello di S. Lucia era stato sezionato un muro a cortina laterizia, di circa 55 cm di spessore, parallelo a quel lato del castello. A circa 40 m dall'asse di dove deve trovarsi il canale antico che collegava l'area portuale al canale di Fiumicino, erano sezionate due murature laterizie spesse sui 55-60 cm, tra loro ortogonali e disposte in senso normale alle strutture del Castello di S. Lucia.

Le prospezioni della Scuola Britannica non si sono estese al luogo, costrette sul lato destro a una lontananza dalla strada attuale di circa 30 m (70).

(68) *Portus* 1905, Area 11, pp. 110-111.

(69) Per questo settore della città, cfr. R. CALZA, «Riconoscimenti topografiche nel Porto di Traiano», in *NS* 1925,

pp. 54-80.

(70) *Portus* 2005, Area 6, pp. 92-93.



L'area, che interessa la Basilica Portuense, mostra strutture circa ortogonali a quella, mentre le nostre si disponevano diversamente, ortogonali al Castello di S. Lucia e, più verso il canale di Fiumicino, al così detto Tempio di Apollo.

13-14. La trincea aveva sezionato in obliquo, per 130 m, il grande complesso dei Magazzini di Claudio, portando alla luce e distruggendo il reticolo degli ambienti sul suo angolo meridionale, nei lati fluviale e marittimo. Le strutture, tutte in laterizio, completavano la pianta nota, là dove le stesse murature non erano state viste, celate dalla strada moderna.

15. A 55 m dalla fronte dei Magazzini di Claudio e a 34 m dal lato orientale del viadotto per l'aeroporto di Fiumicino, erano state sezionate per Mura Tardo antiche nel loro lato marittimo (71). La cortina muraria, in laterizio poco curato, inglobava in verticale un tronco di colonna liscia di travertino, del diametro di 60 cm, con base simile a quelle del portico dei vicini Magazzini di Claudio. La colonna posava su di una piattabanda laterizia, che copriva un fognolo largo e profondo 60 cm, intonato e in deflusso verso ovest (fig. 29).

LORENZO QUILICI

## ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

- BELLOTTI, MATTEI, TORTORA, VALERI 2009: P. BELLOTTI, M. MATTEI, P. TORTORA, P. VALERI, «Geoarchaeological investigations in the area of the imperial harbours of Rome», in [online] *Méditerranée* 112, 2009, pp. 1-30.
- CHIUMENTI, BILANCIA 1977: L. CHIUMENTI, F. BILANCIA, *La Campagna Romana antica, medievale e moderna*, edizione redatta sulla base degli appunti lasciati da Giuseppe e Francesco Tomassetti, VI, Roma 1977.
- FRUTAZ 1972: A.P. FRUTAZ, *Le Carte del Lazio*, I-III, Roma 1972.
- GIARDINA 2010: B. GIARDINA, *Navigare necesse est. Lighthouses from Antiquity to the Middle Ages* (BAR Int. S. 2096), Oxford 2010.
- GIRAUDI, PAROLI, RICCI, TATA 2006: C. GIRAUDI, L. PAROLI, G. RICCI, C. TATA, «Portus (Fiumicino). Il colmamento sedimentario dei bacini del Porto di Claudio e Traiano nell'ambito dell'evoluzione ambientale tardo-antica e medievale del delta del Tevere», in *Archeologia Medievale* 33, 2006, pp. 49-60.
- GIULIANI 1992: C.F. GIULIANI, «Note sulla topografia di Portus», in *Il Parco Archeologico* 1992, pp. 29-44.
- Il Parco Archeologico 1992: *Il Parco Archeologico-Naturalistico del Porto di Traiano. Metodo e progetto*, Roma 1992.
- LAFON 2001: XA. LAFON, *Villa maritima. Recherches sur les villas littorales de l'Italie romaine* (BEFAR 307), Rome 2001.
- LUGLI, FILIBECK 1935: G. LUGLI, G. FILIBECK, *Il Porto di Roma imperiale e l'agro portuense*, Roma 1935.
- MANNUCCI, VERDUCHI 1992: V. MANNUCCI, P. VERDUCHI, «Il porto imperiale di Roma: le vicende storiche», in *Il Parco Archeologico* 1992, pp. 15-28.
- MARTINORI 1934: E. MARTINORI, *Lazio turrito*, I-III, Roma 1934.
- MEIGGS 1973: R. MEIGGS, *Roman Ostia*, Oxford<sup>2</sup> 1973, pp. 51-62.
- NOLLI, FRANCO 2009: A. NOLLI, L. FRANCO, «The Ancient ports of Rome: New insights from engineers», in *Archeologia marittima mediterranea* 6, 2009, pp. 189-207.

(71) Su quest'area, cfr. LUGLI, FILIBECK 1935, p. 78; PAROLI 2004, pp. 249-252; Portus 2005, pp. 82-85, Area 3; Portus 2011, pp. 127-146.

Ostia 2002: *Ostia, port et porte de la Rome antique* (Catalogo della Mostra, Ginevra 2001), Ginevra 2002.

PAROLI 2004: L. PAROLI, «Il porto di Roma nella tarda antichità», *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'impero romano d'Occidente*, Genova 2004, pp. 247-266.

Portus 2005: *Portus: an archaeological survey of the Porto of Imperial Rome* (Archaeological Monographs of the BSR 15), Oxford 2005: in particolare, S. KEAY, M. MILLET, HE. PATTERSON, «Introduction», pp. 1-9; A. ARNOUDUS-HUYZENDVELD, S. KEAY, M. MILLET, F. ZEVI, «Background to Portus», pp. 11-42; L. PAROLI, «History of past research at Portus», pp. 43-59; S. KEAY, M. MILLET, K. STRUTT, «The survey result», pp. 71-172; C. MORELLI, L. PAROLI, P. VERDUCHI, «Summary of the recent fieldwork at Portus», pp. 242-268; S. KEAY, M. MILLET, «Integration and Discussion», pp. 269-296.

Portus 2011: *Portus and its Hinterland: Recent Archaeological Research* (Archaeological Monographs of the BSR 18), London 2011: in particolare, S. KEAY, L. PAROLI, «Introduction», pp. 1-19; C. GIRAUDI, «La geologia dell'Agro Portuense nell'ambito dell'evoluzione del delta del Tevere», pp. 21-30; J-PH. GOIRAN, F. SALOMON, HE. TRONCHÈRE, P. CARBONEL, HA. DJERBI, C. OGNARD, «Caractéristiques sédimentaires du bassin portuaire de Claude: nouvelles données pour la localisation des ouvertures», pp. 31-45; C. MORELLI, A. MARINUCCI, A. ARNOUDUS-HUYZENDVELD, «Il porto di Claudio: nuove scoperte», pp. 47-65; L. PAROLI, G. RICCI, «Scavi presso l'antemurale di Porto», pp. 127-146.

REDDÉ 1972: M. REDDÉ, «La représentation de Phares à l'époque romaine», in *MEFRA* 91, 1972, 2, pp. 845-872.

«Roman Ostia» 1996: «Roman Ostia» Revisited. *Archaeological and Historical Papers in Memory of Russell Meiggs*, London 1996.

SILENZI 1998: M. SILENZI, *Il Porto di Roma*, Roma 1998.

TESTAGUZZA 1970: O. TESTAGUZZA, *Portus. Illustrazione dei porti di Claudio e Traiano e della città di Porto a Fiumicino*, Roma 1970.

### Referenze grafiche e fotografiche:

Fotografie e disegni sono dell'Autore (che ha rielaborato anche le figg. 1-2, 4-9, 19), ad eccezione di fig. 3, volo RAF; fig. 9, Gabinetto Fotografico Vaticano; fig. 10, volo IGM; figg. 11-12, 14, 23, Google Earth; fig. 16, TerraItaly.

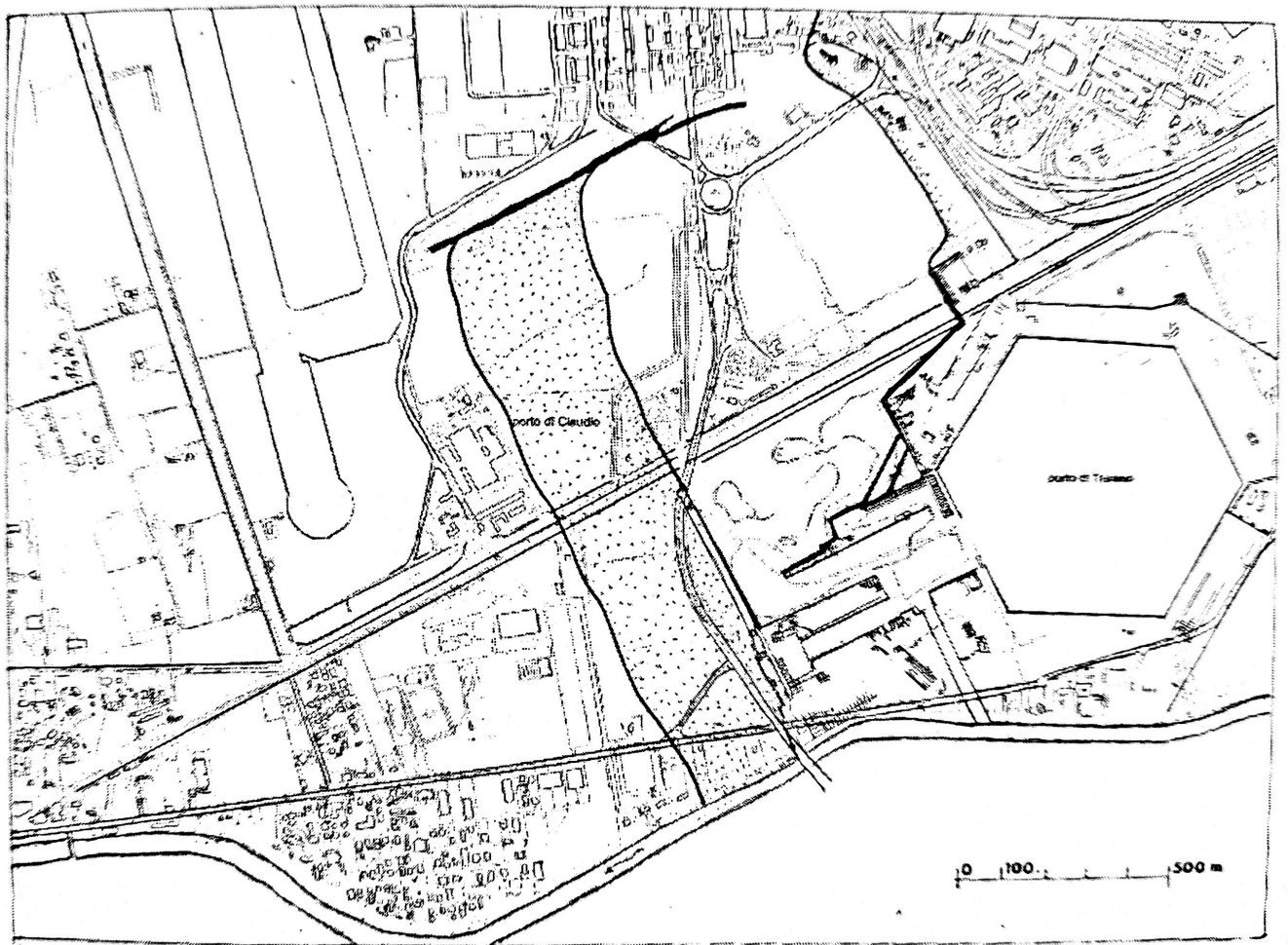


Fig. 1. La pianta di Portus secondo V. Scrinari, 1960.



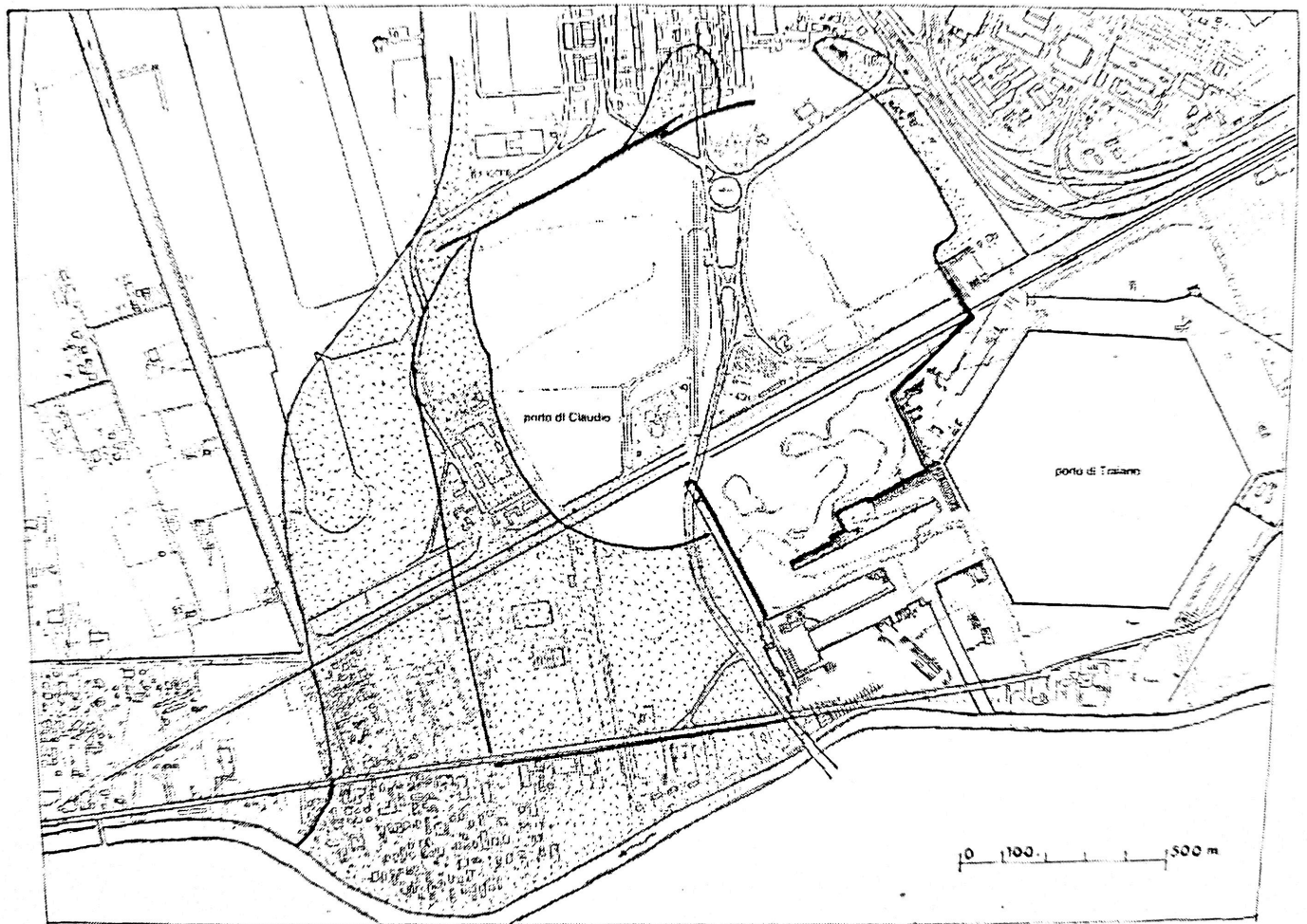


Fig. 2. La pianta di Portus secondo O. Testaguzza, 1970.



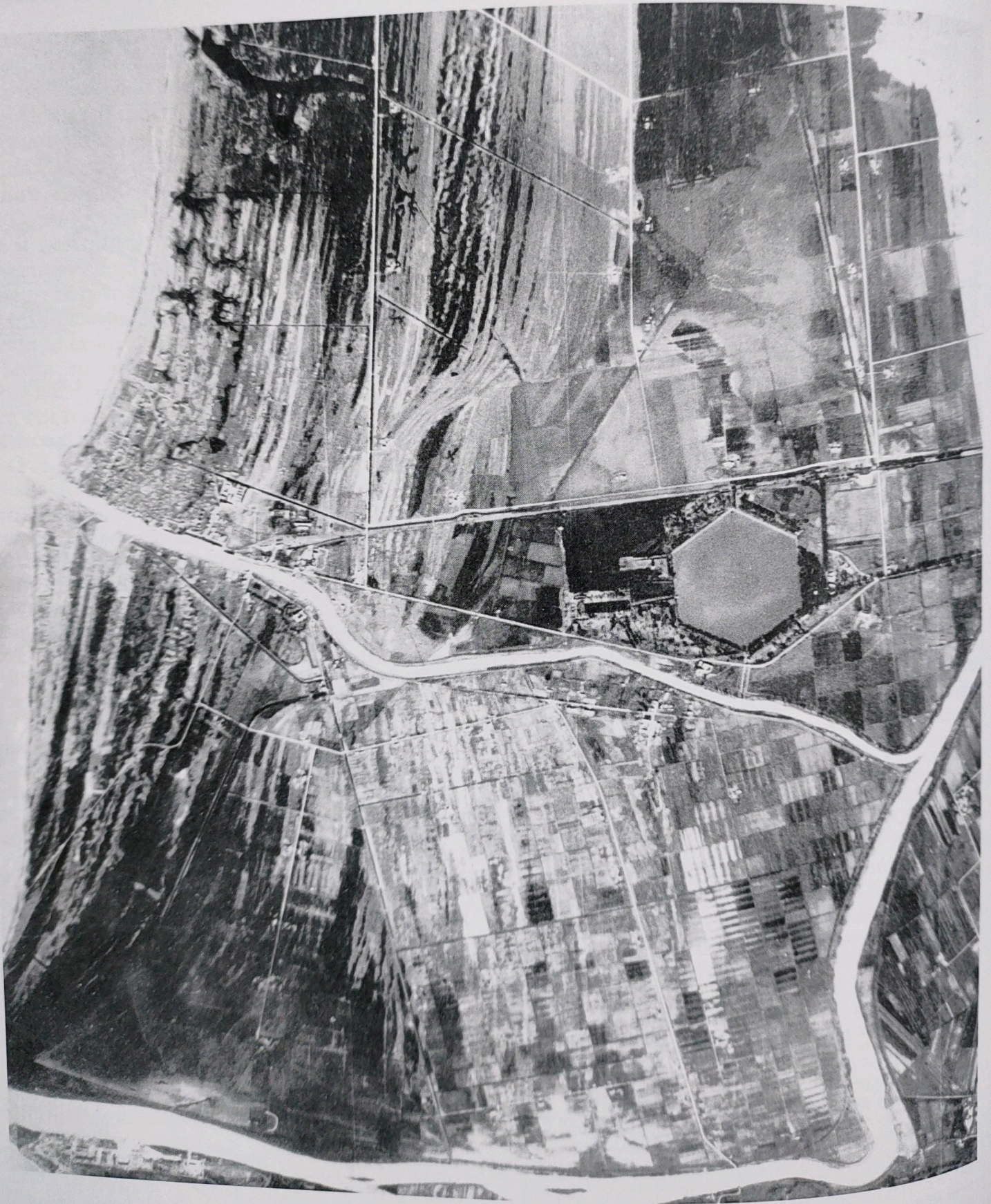


Fig. 3. Fotografia aerea dell'area di Portus nel 1944.



## FARO DI PORTUS

---

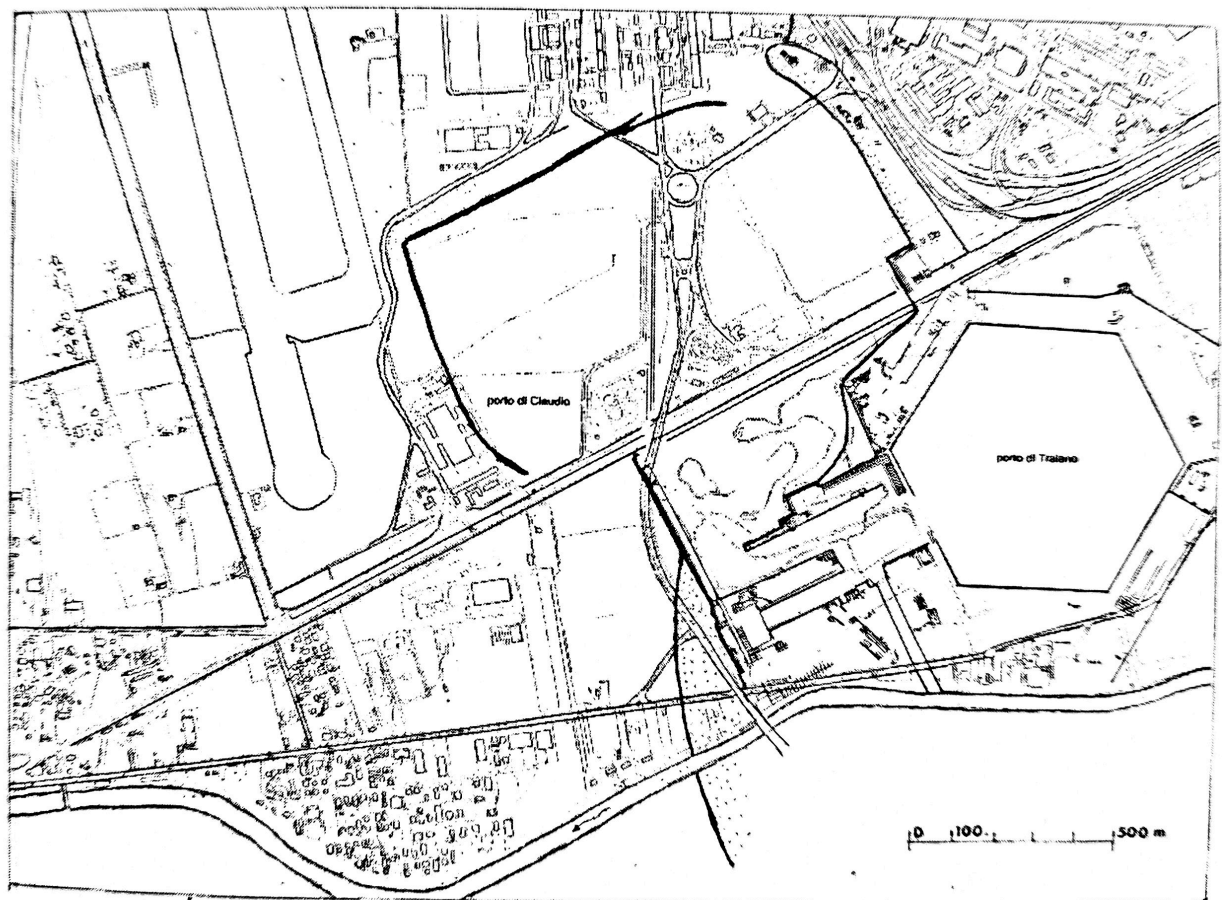


Fig. 4. La pianta di Portus secondo G. Lugli, 1962.

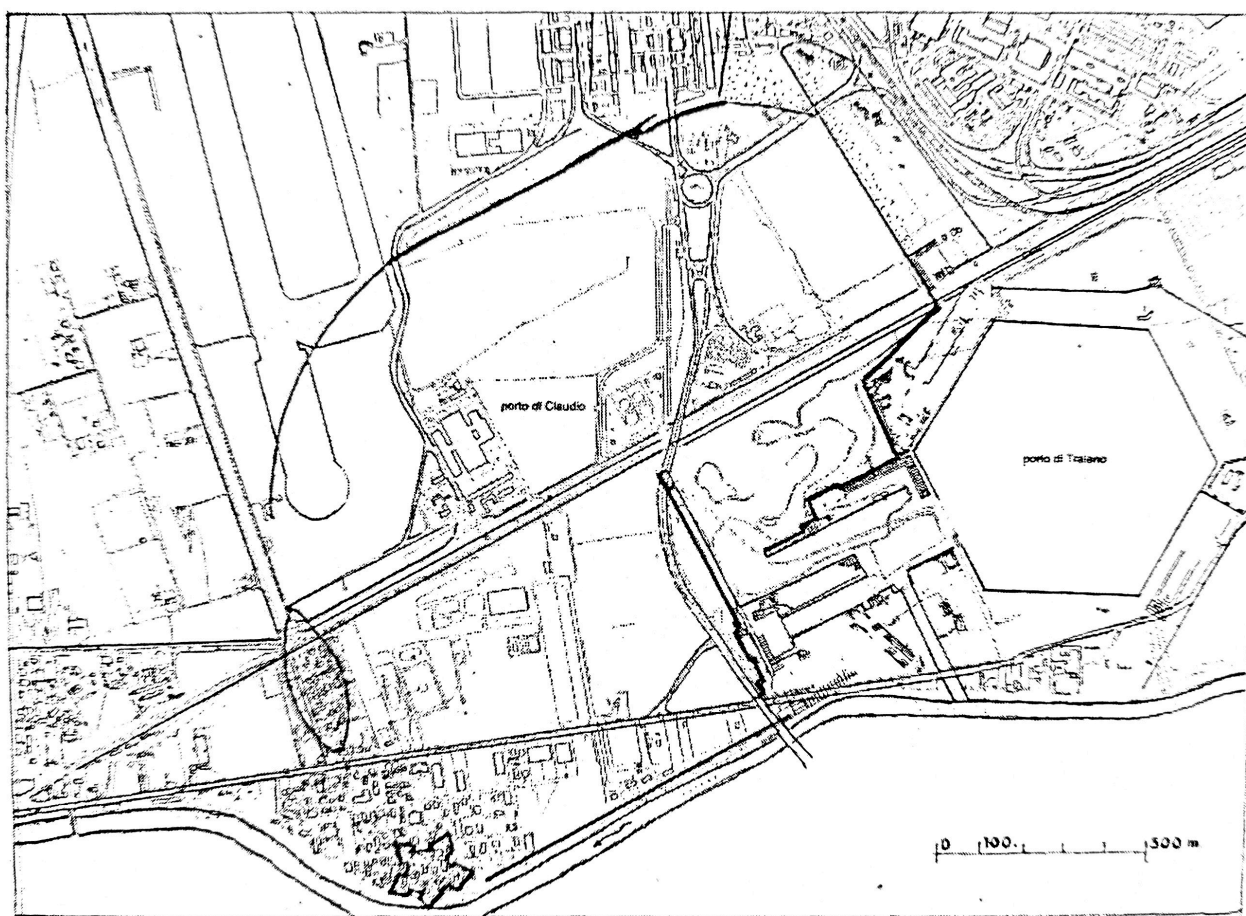


Fig. 5. La pianta di Portus secondo C.F. Giuliani, 1992.

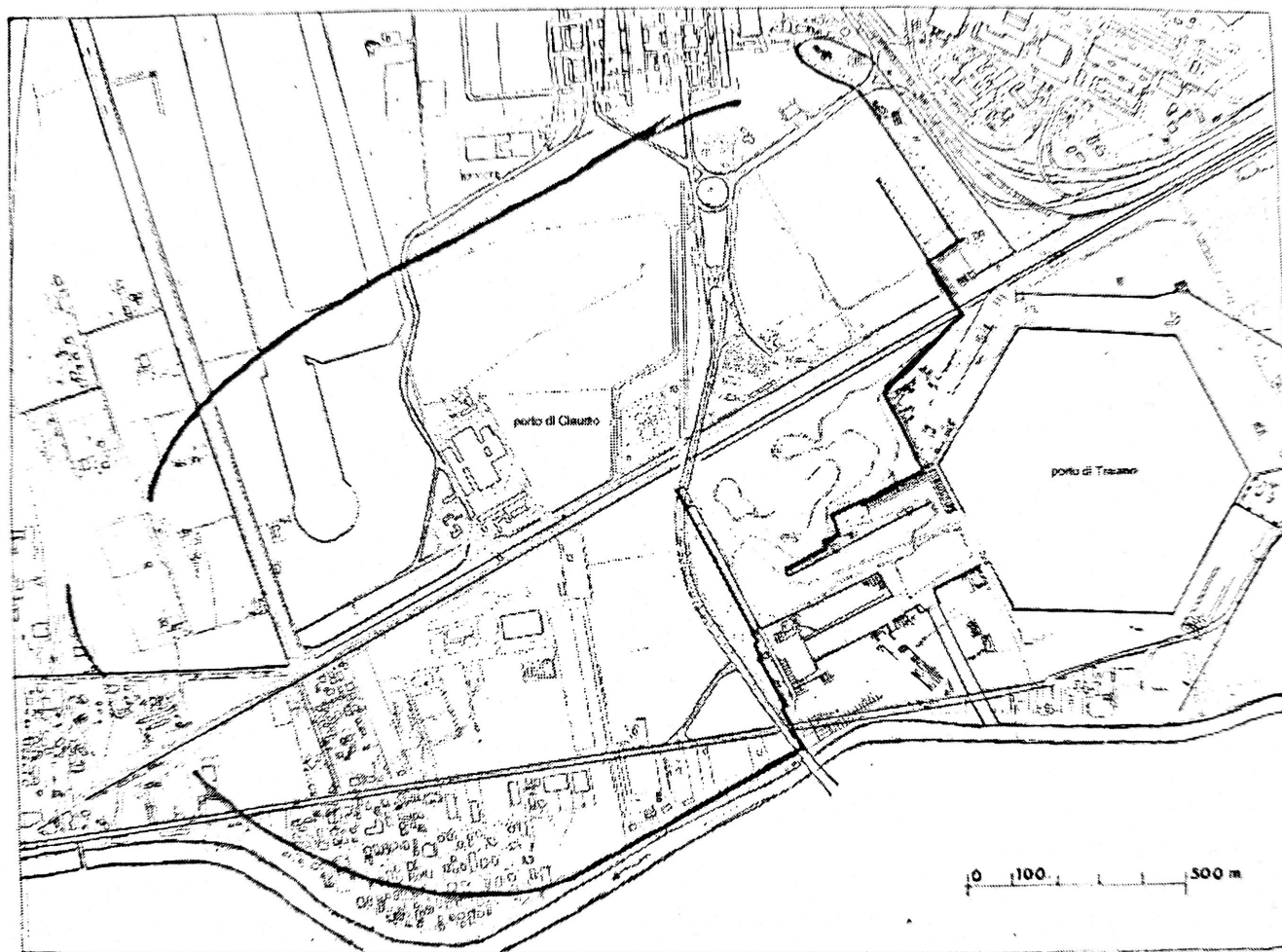


Fig. 6. La pianta di Portus secondo S. Keay e altri, 2011.



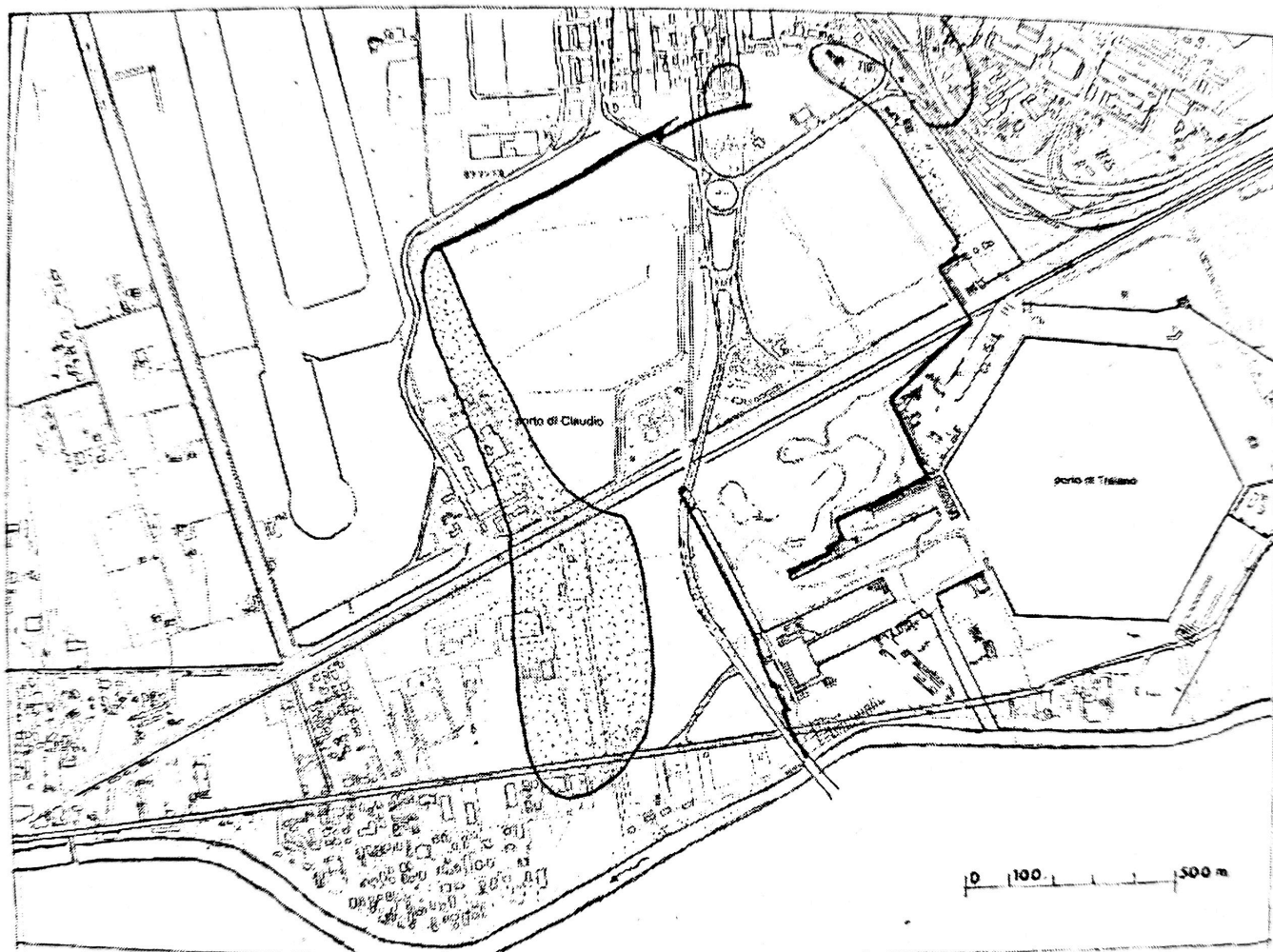


Fig. 7. La pianta di Portus secondo C. Giraudi e altri, 2006.

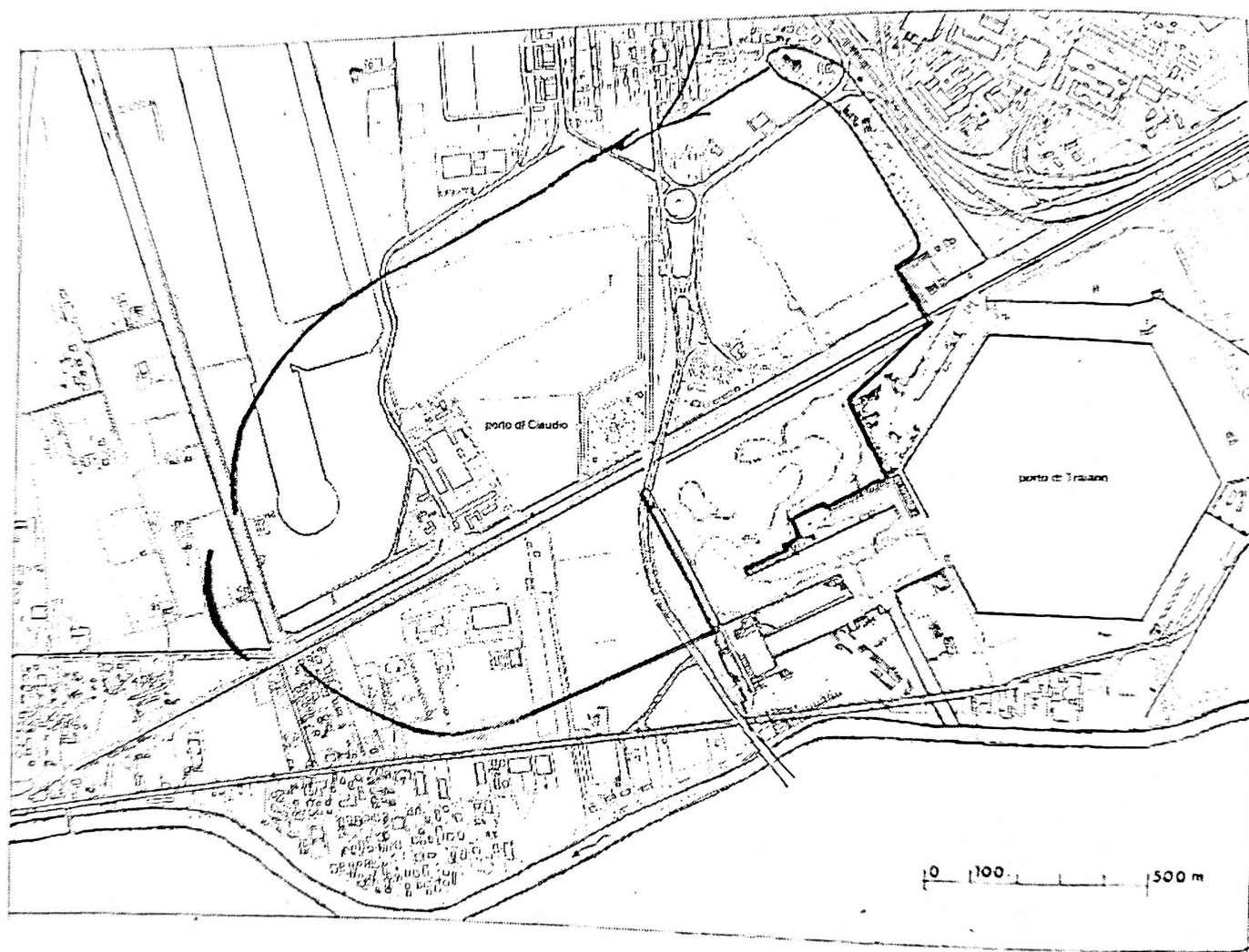


Fig. 8. La pianta di Portus secondo A. Nolli e altri, 2009.

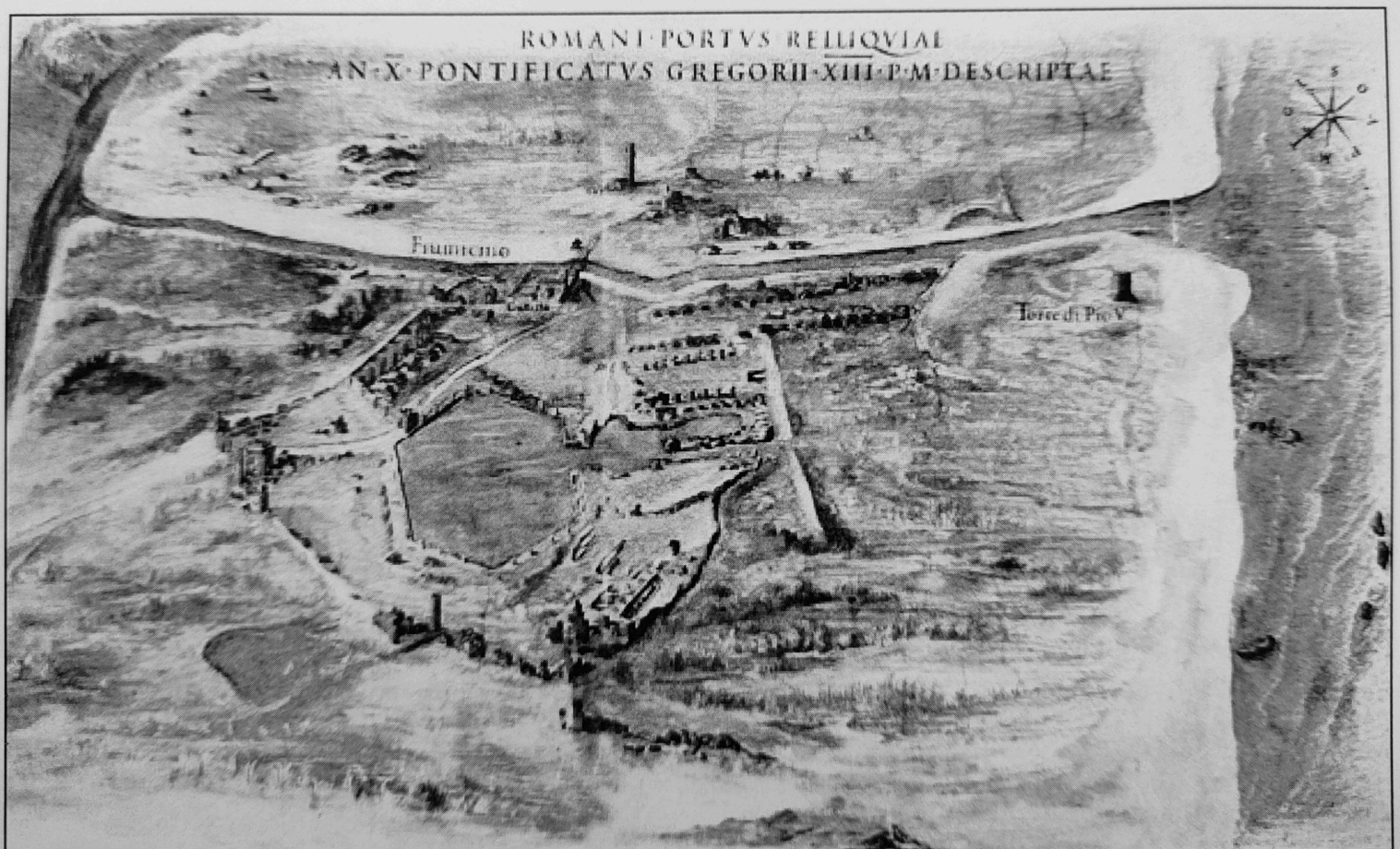
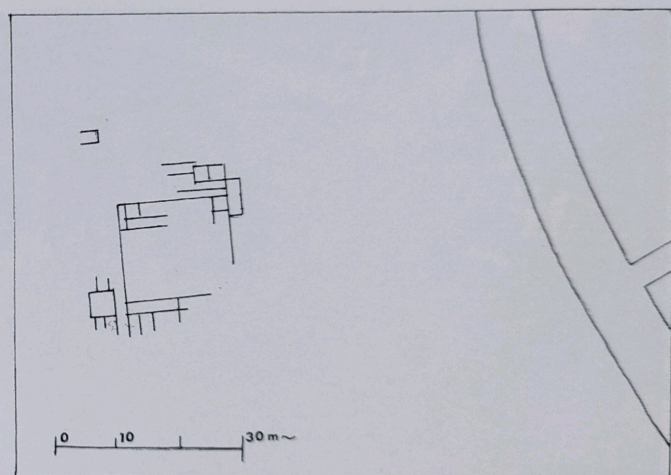
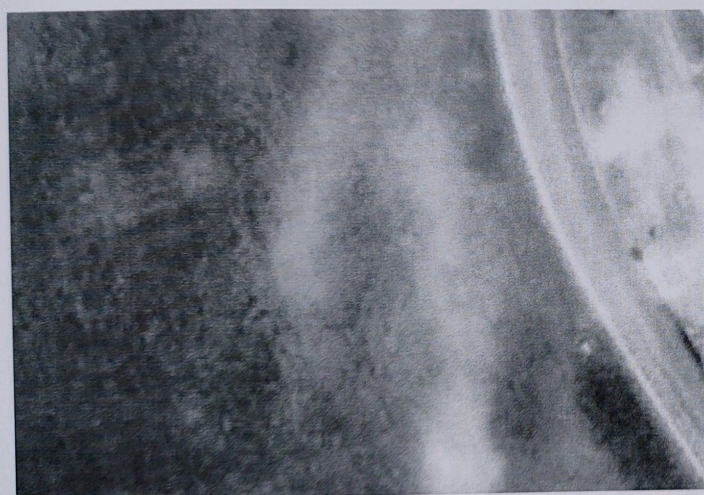




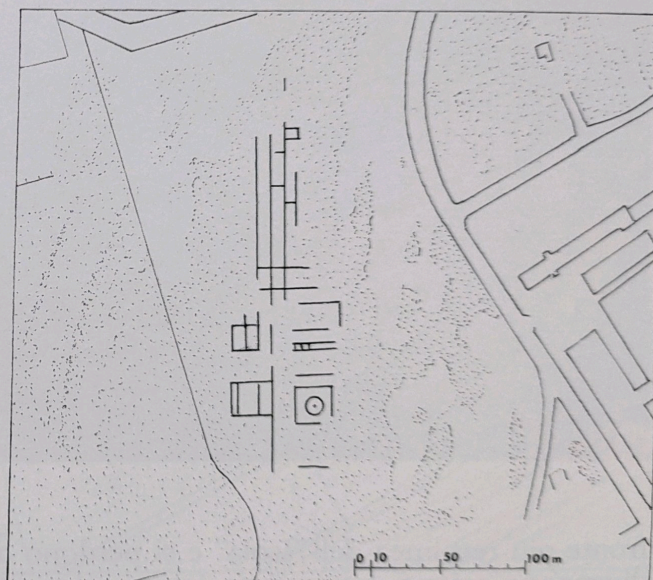


Fig. 11. I  
l  
s  
d



Figg. 12-13. Immagine satellitare del settore settentrionale dell'“Isola” nel 2003 e restituzione grafica delle tracce.





Figg. 14-15. Immagine satellitare dell'“Isola” nel 2005 e restituzione grafica delle tracce.





Figg. 16-17. Imm  
litare  
nel 2  
zione  
le tra



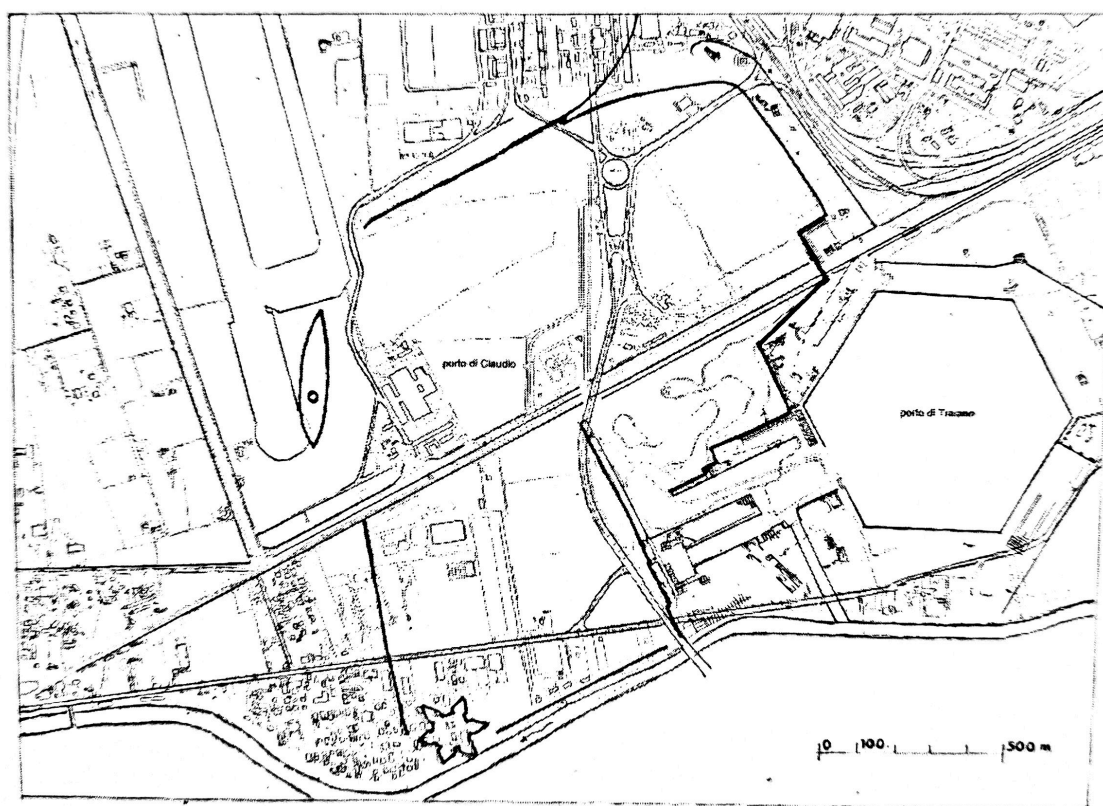


Fig. 18. Proposta per il posizionamento dell'isola del Faro a Portus.

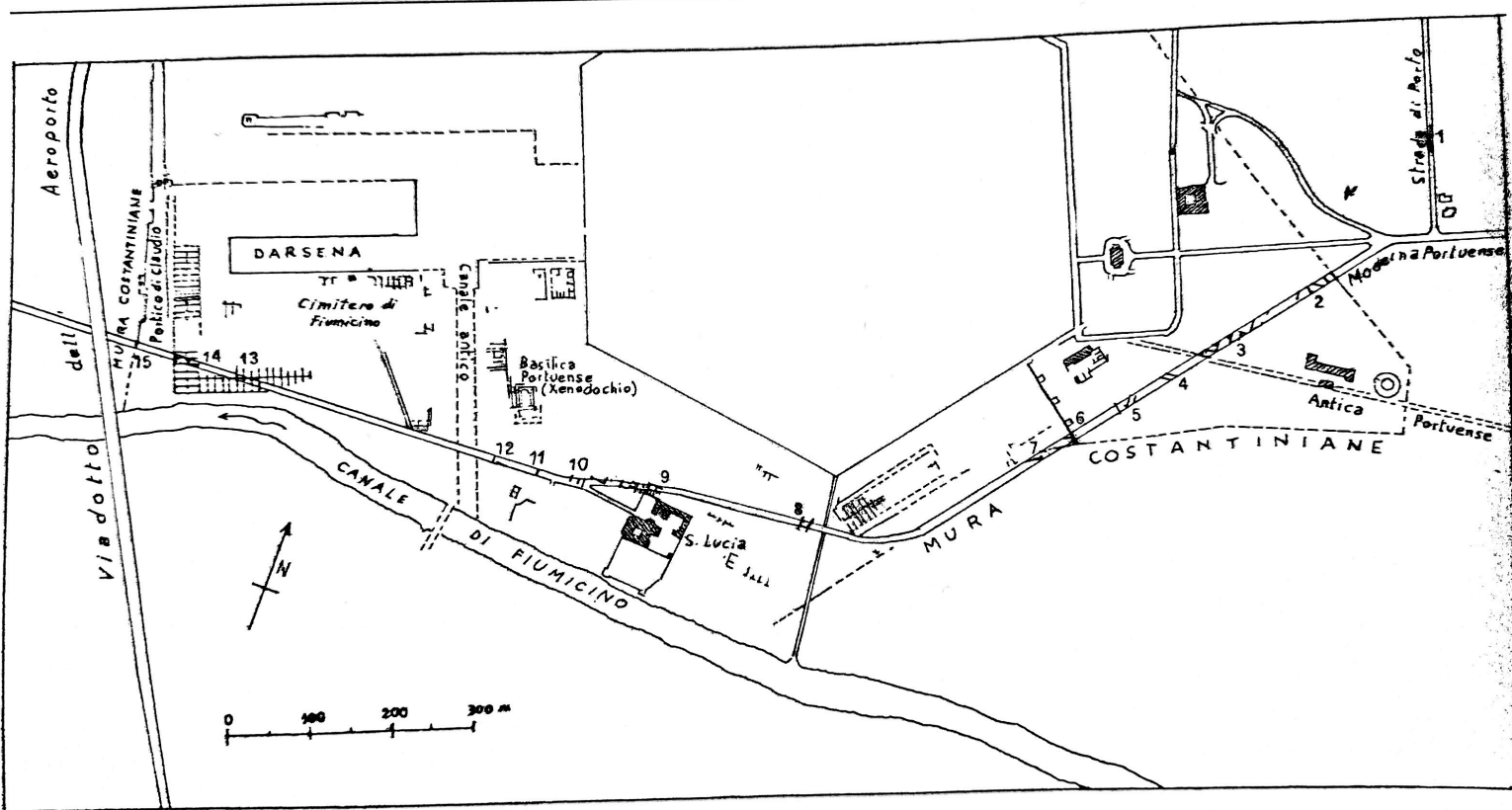


Fig. 19. Planimetria generale del settore del Porto di Claudio e di Traiano con indicata la trincea condotta lungo la via Portuense nel 1978-1979 ed i suoi rinvenimenti.



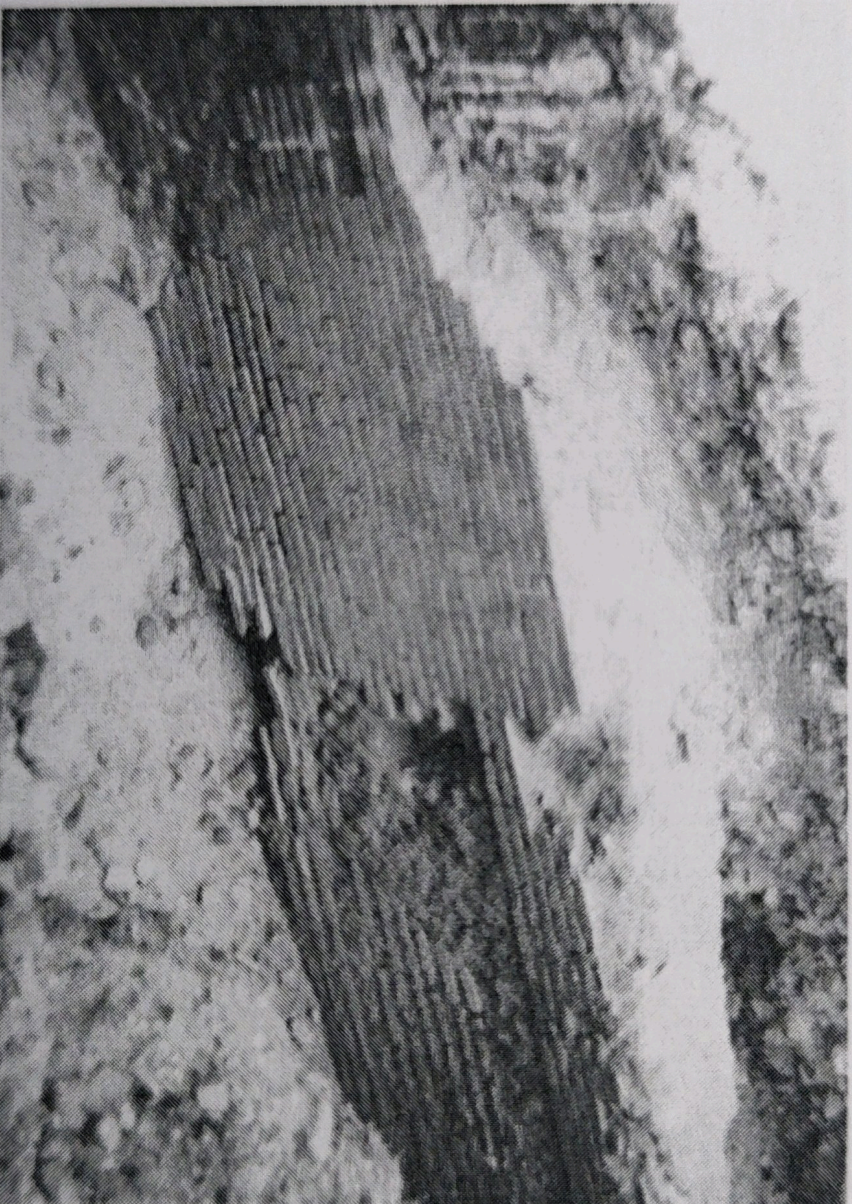


Fig. 21. Trincea condotta lungo la via Portuense: muro a margine della via Portuense antica (sito 3).

Fig. 22. Trincea condotta lungo la via

