



RODOLFO BUGGIANI ANGELA ESPOSITO
CON LA COLLABORAZIONE DI GIANLUCA PILARA

ROMA CITTÀ DI MARE?

LIMITI E PROIEZIONI FINO ALL'ALTO MEDIOEVO DI UNA CITTÀ
CHE VIVE DI MARE MA NON NASCE MARITTIMA



RODOLFO BUGGIANI

ANGELA ESPOSITO

con la collaborazione di GIANLUCA PILARA

ROMA CITTÀ DI MARE?

LIMITI E PROIEZIONI FINO ALL'ALTO MEDIOEVO DI UNA CITTÀ
CHE VIVE DI MARE MA NON NASCE MARITTIMA

Introduzione di LUDOVICO GATTO



“NEU – Nuova Editrice Universitaria”

© Copyright 2012 “NEU – Nuova Editrice Universitaria”

Via Campo Farnia, 162-164 – 00178 Roma

Tel 06 97279154 r.a.

Fax 06 97279199

Direttore: Eraldo Boiardi

Finito di stampare nel mese di aprile 2012

Nessuna parte di questa opera può essere riprodotta in qualsiasi forma senza l’autorizzazione scritta della “H.E. – Herald Editore”.

ISBN:

INDICE

Premessa	VII
Introduzione: “Una nuova storia di Roma” di <i>Ludovico Gatto</i>	XI
Fonti storiche	XIX
Letteratura storica e letture a carattere generale	XXV
1. Roma non nasce come città di mare	1
2. Paesaggio marittimo: antropizzazione e natura dei luoghi	5
3. Le foci dei fiumi lungo la costa tirrenica	11
4. La via del sale e i primi insediamenti costieri	15
5. Le relazioni territoriali e i primi commerci	19
6. Le relazioni e i conflitti nel Tirreno centrale	23
7. Roma: primi passi sul mare	27
8. Il simbolo della prora armata	31
9. La romanizzazione dell’Italia e del Tirreno	35
10. La guerra sul mare	41
11. Vettori di trasporto per la navigazione marittima	47
12. La necessità di porti	51
13. Il porto fluviale di Ostia	59
14. Roma potenza marittima	71
15. La navigazione sicura	75
16. La necessità di un porto nuovo	83
17. Progettazione e realizzazione del porto di Claudio e Nerone	89
18. Il sistema portuale tirrenico	97
19. La dimensione dell’impero nei suoi caratteri marittimi e culturali	103
20. Primi segnali di crisi	109
21. La crisi del IV e V secolo testimoniata da Rutilio Namaziano	117
22. Roma invasa per la prima volta dai barbari	131
23. L’assedio e la fame come armi di guerra	139
24. Condizioni economiche e vie di traffico nel VI secolo <i>di Gianluca Pilara</i>	145
25. Il declino urbano e l’incidenza delle variazioni climatiche nella vita del fiume	155
26. Conclusioni <i>di Gianluca Pilara</i>	163
Documentazione Fotografica	165

Bibliografia Tematica:	231
i. Fonti storiche	233
ii. Cartografia e iconografia	235
iii. Storia, geografia, topografia e indagini archeologiche in generale	237
iv. Ambiente costiero, variazioni del livello del mare, clima, trasporto solido dei corsi d'acqua ed eventi naturali	243
v. Morfologia ed evoluzione storica del delta del Tevere	245
vi. Attività, navigazione, installazioni portuali e approdi lungo il Tevere	247
vii. Commercio, approvvigionamento alimentare, produzione, organizzazione, merci e scambi	249
viii. Porti, tecnologie navali e arte marinara	256
ix. Nascita, evoluzione e declino di Ostia e Porto, topografia dei luoghi e scavi archeologici	260
Indice dei nomi e dei termini notevoli	265
Indice dei luoghi e delle emergenze geografiche	273
Indice della Documentazione Fotografica	281

PREMESSA

Alla fine del mese di agosto del 2004, stavamo viaggiando nel caldo estivo sul Tevere, a bordo di una piccola imbarcazione messaci a disposizione dalla Capitaneria di porto di Ostia e Fiumicino, il cui Comandante si era premurato di allestire per la navigazione sul fiume, affidandoci a due giovani ed esperti marinai incaricati di salvare noi e l'imbarcazione in caso di necessità ed evitare la sciagurata perdita di materiale documentario raccolto in risposta alla domanda «Roma è una città di mare?».

Le attenzioni di cui eravamo oggetto erano quelle di guidarci e sorvegliarci nelle ricognizioni che avevamo intenzione di fare sulla riva destra del fiume, dove la documentazione cartografica in nostro possesso ci diceva fossero presenti tracce di una strada battuta da animali da soma, adibiti al traino contro corrente di natanti carichi di merci di ogni genere dirette a Roma. Oppure altri indizi resi visibili dalla secca del fiume, che potessero documentare la presenza di qualche antico attracco fluviale.

Questa opportunità di prendere contatto *de visu* con l'ampio tratto di fiume, che dalla foce di Fiumara Grande raggiunge Roma, ci metteva nella splendida posizione di godere del sole estivo e del panorama del Tevere che, maestoso nel suo calmo distendersi, mitigava il calore e ospitava lungo il suo corso ogni sorta di uccelli pescatori.

Il lavoro di ricerca era sostenuto dal professor Ludovico Gatto, che ci aveva, tra l'altro, fornito questa invidiabile opportunità spendendo la propria autorevolezza nei confronti della Capitaneria, e ci riconduceva all'impegno sul tema da trattare, finalizzato alla raccolta di dati relativi alla nascita e alla crescita di Roma e alla consistenza del movimento commerciale che, anche in epoca alto Medievale, era stato generato dalla presenza sul territorio di un grande centro attrattore di consumi ma anche di tensioni religiose e di significati mitici.

L'area marittima dalla quale provenivamo e l'insediamento urbano verso il quale eravamo diretti, ci inducevano ad alcune nuove considerazioni sulla opportunità di indagare sulle relazioni tra Roma e il mare estendendo la ricerca a un contesto storico segnato dallo sviluppo delle conquiste, dei commerci e dei rapporti politici, correlato alla vitalità di un porto, alle tecnologie e alle innovazioni nell'arte di navigare.

Si trattava, d'altra parte, di ancorare la conoscenza dei dati storici a tre capisaldi della città, il mare, il fiume, che nella loro collocazione geografica facevano intravedere un sistema di relazioni umane e di funzioni urbane:

- una città come Roma che possedeva il tradizionale ruolo centrale di consumo e produzione di beni materiali e immateriali, ma anche quello di attrazione di un particolare compito, organizzatore e politico di un territorio sempre più vasto, in proporzione ed in coerenza con l'ampliarsi del suo potere;

- il mare che rappresentava l'area di canalizzazione e distribuzione di funzioni vi-

tali, che, tenute lontano dai pericoli oceanici, solo un mare interno, come il Tirreno, poteva in maggior misura consentire, grazie a sicuri tempi di traversata;

- il fiume Tevere che, con la sua presenza attiva, garantiva la proiezione di Roma nel mare, dove erano evidenti i rapporti con tutti i paesi rivieraschi sia per conquista, sia per convincimento, sia per consenso.

Nel caso specifico in esame avremmo dovuto peraltro rispondere ad un quesito fondamentale, volto a interrogarsi sul carattere problematico di Roma che vive di marineria ma che marittima non nasce: un quesito collocato nell'ambito storico compreso tra la fase iniziale di scelta e poi di nascita e sviluppo del sito e quella terminale della crisi urbana dell'alto Medioevo.

L'impovertimento della zona e la caduta delle funzioni portuali ha assistito al disseccarsi, sotto il peso dell'insabbiamento, delle relazioni con i paesi mediterranei e l'allontanarsi dal mare del bacino portuale fino al suo abbandono.

Una crisi molto grave che, tuttavia, non si è conclusa con l'annientamento del soggetto urbano che aveva generato l'infrastruttura portuale del *Portus Augusti*.

In essa invece è venuto a sostenersi un processo di trasformazione contestualmente alla conservazione del mito di Roma, in cui sono rimaste integre le energie residue per un ruolo diverso, non tanto associato alla Città capitale, quanto invece facente parte di una rete di relazioni europee non più centrato sul Tirreno ma piuttosto esteso all'area mediterranea.

Anche durante la pausa alto medievale la Città eterna continua ad essere un punto di riferimento per i popoli e le nazioni d'Europa.

Ci piace pensare che questa seconda fase della vita dell'*Urbe* nella quale sono venuti ad affermarsi caratteri di rinascita e rinnovamento, abbia segnato una sua diversa e nuova collocazione nell'area delle relazioni marittime non più e non sempre presenti nella storia della città. E per questo deve notarsi una carenza di documentazione del periodo storico compreso tra i cicli di attività dell'area di foce del Tevere, dal VI al XV secolo.

L'argomento in questione richiede una ulteriore e successiva fase di studio finalizzata a mettere in luce aspetti per i quali la ridotta disponibilità di fonti (rispetto alla messe di informazioni del precedente periodo storico), talvolta rende più difficile indagare e scoprire le cause, definendone il contesto storico geografico.

Si tratta a questo punto di progettare una nuova pubblicazione che partendo dall'abbandono della città portuale fino alla costruzione ivi delle strutture di controllo militare, indagini sulla ripresa, sia pur limitata, della navigazione nell'area di foce del Tevere¹ e definisca, più in generale, il nuovo assetto politico del Mediterraneo dopo la presa di Costantinopoli da parte delle armate turche (1453).

Ci sembra anche che questa prosecuzione a completamento del lavoro di indagine, del quale non si ignorano le difficoltà e la complessità, ponga ancora una volta la questione delle relazioni di Roma con l'ambiente mediterraneo, anche se i rapporti di forza si sviluppano allora con soggetti diversi e su reti di relazioni terrestri.

Questa straordinaria Città, proiettata su un'area geografica in cui convergono tre continenti e affacciata su un mare interno, nasce e progredisce come marittima nonostante abbia mantenuto i caratteri fondanti di centro urbano separato dal mare.

E soltanto la deviazione dalla sua tradizionale centralità di capitale dell'Impero, nell'intento di sostituirla con una copia impari nell'eguagliarla, l'ha portata sull'orlo del collasso e ad un passo dal divenire un grande centro diruto da destinarsi quasi del tutto all'interesse delle ricerche archeologiche.

Il Tevere ha unito Roma alla costa; per questo essa non ha risentito della limitatezza di un insediamento umano abitato da una popolazione ancorata alla terra, ed alla terra limitata nelle sue prime conquiste. Il Tevere stesso l'ha proiettata in un luogo ed in una realtà dinamica e agevole, per farla divenire un punto di riferimento per le popolazioni europee, medio-orientali e nord-africane che ne hanno tratto benefiche prospettive.

Da questa premessa il lavoro di ricerca, fondato sullo studio di fonti storiche, ma anche di diversa provenienza, si è arricchito di considerazioni geografiche, economiche, antropologiche, naturalistiche, meteorologiche, urbanistiche ed archeologiche, seguendo un ordinamento storico, ma non necessariamente cronologico, favorito da una bibliografia tematica suddivisa per settori di studio e per gruppi di materie ed argomenti.

Gli autori ringraziano Ludovico Gatto, Professore Emerito presso la Facoltà di Scienze Umanistiche della Università di Roma «La Sapienza», senza il cui sostegno questa pubblicazione non avrebbe potuto prendere le mosse. Il suo costruttivo contributo si è manifestato nell'interesse per la diversità dell'approccio scientifico e per i suoi caratteri interdisciplinari confermando la sua disponibilità, da vero uomo di cultura, per un lavoro di ricerca storica condotta con caratteri innovativi.

Ringraziano, inoltre, Gianluca Pilara, ricercatore presso l'Istituto Patristico Augustinianum, per il supporto scientifico concretizzatosi, in particolar modo, nella stesura degli aspetti conclusivi e nella cura del capitolo relativo alle *Condizioni economiche e vie di traffico nel VI secolo*, e Daniel Buggiani, geologo, per la consulenza riferita alla *morfologia fluviale e marittima*, esplicativa delle variabili geomorfologiche prese in esame.

Rodolfo Buggiani Angela Esposito

¹ Si fa riferimento alle istruzioni per la navigazione contenute nel Portolano, *Il Compasso da Navigare, opera italiana della metà del sec. XIII*, prefazione e testo del codice Hamilton 396, a cura di BACCHISIO R. MOTZO, Università di Cagliari, vol. VIII, Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia, Cagliari 1947, nelle quali si avverte che, *foce de Roma è bona a lenno soctile*, e cioè che la navigazione è consentita a imbarcazioni di piccola stazza.

IL PORTO FLUVIALE DI OSTIA

Ostia assume subito le caratteristiche tipiche di un porto canale, dal quale si accede alla direttrice fluviale volta verso Roma. In origine e nel corso del suo sviluppo urbano era adagiata tra la linea di costa e la riva sinistra del fiume, in posizione parallela all'esito dell'ultima ansa del Tevere, caratterizzata da una pronunciata strozzatura del collo del meandro (fig. 34)¹.

L'antico insediamento ostiense è limitato a nord dalla riva del fiume lungo la quale si affacciano, ad ovest del cardine massimo, i locali per immagazzinare le merci sbarcate, e in direzione est, un'area pubblica, riservata alla cantieristica navale e l'arsenale dove viene costruito il naviglio per gli usi militari e per i trasporti commerciali e anche le chiatte e le imbarcazioni fluviali.

L'impianto urbano è strutturato lungo il decumano, che unisce la porta romana sull'asse della via Ostiense con il Foro adiacente al primitivo *castrum* di Anco Marcio. Superato il Foro l'asse urbano prosegue verso Occidente e si sdoppia biforcandosi nella direzione della foce a destra, e in direzione della spiaggia tirrenica a sinistra.

L'ingresso al fiume, attraverso la sua foce, presenta alcune difficoltà derivanti dalle sue variazioni di portata e dalla mutevole configurazione del fondale che ha attratto l'attenzione di autori e fonti storiche.

Strabone definisce Ostia come priva di porto:

«[...] sul mare vi è Ostia, priva di porto a causa dei depositi alluvionali del Tevere, ingrossato da numerosi affluenti. Pertanto le navi, correndo pericolo, ormeggiano al largo, ma la prospettiva dell'utilità ha di fatto certo il sopravvento: infatti il gran numero degli scafi minori che ricevono il carico e danno in cambio altre merci rende celere la partenza, prima di raggiungere il fiume oppure, alleggerire parzialmente il carico, le imbarcazioni entrano navigando nel Tevere e risalgono fino a Roma, per 190 stadi»².

Il giudizio di Strabone invece è perentorio, forse poco realistico e probabilmente attribuibile a una momentanea fase ambientale, cui potrebbero aver fatto riferimento le fonti informative che il geografo ha preso in considerazione. Il suo contemporaneo Dionigi di Alicarnasso sostiene, invece, una tesi che porta a un giudizio più favorevole sulla possibilità di accedere al porto fluviale:

«Ciò che sorprende è che esso (il Tevere), non è separato dalla foce da parte di banchi di sabbia, come molti fiumi anche importanti, non esaurisce la sua forza prima di

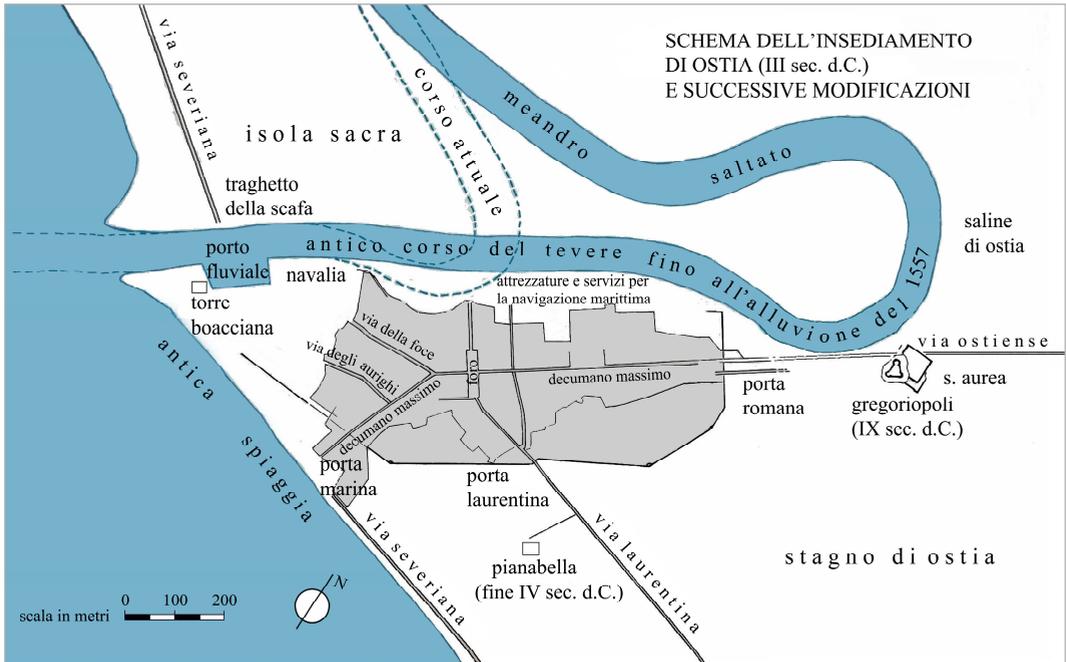


fig. 34 Ricostruzione planimetrica dell'antico insediamento urbano di Ostia e dell'andamento del Tevere con il suo vecchio meandro. In tratteggio il nuovo corso del fiume venutosi a creare dopo l'alluvione del 1557 (rielaborazione grafica a cura degli Autori su base cartografica di C. Pavolini).

giungere al mare perdendosi nelle lagune e nelle paludi tanto da una parte tanto dall'altra; esso è sempre accessibile alle navi e sfocia in mare con una sola bocca naturale respingendo i frangenti di mare aperto anche se il vento dell'ovest soffia spesso con violenza in questi paraggi»³.

La testimonianza di Dionigi di Alicarnasso è significativa e trova conferma in Plinio il Vecchio che, a proposito della asserita insufficienza di portata del Tevere alla foce, afferma invece:

«(Circa il trasporto degli obelischi) c'era poi l'ulteriore preoccupazione di apprestar le navi che risalissero il Tevere; dal quale esperimento parve chiaro che il Tevere non ha meno acqua del Nilo»⁴.

Il problema dell'insabbiamento, che caratterizza, in epoca storica, vari porti e attracchi lungo le coste del mar Tirreno, è riconducibile alle cause attualmente in esame sulle variazioni della morfologia costiera. Il fenomeno, allora, causava l'avanzamento della linea di costa e la crescita delle formazioni dunali, mentre oggi, invece, evidenzia una fase erosiva dei litorali sostanzialmente dovuta a una carenza di trasporto torbido dei corsi d'acqua.

Circa la posizione della linea di riva prossima all'abitato di Ostia si aggiunge la testimonianza di Minucio Felice (III sec. d.C.), la quale porta chiaramente in luce l'assenza di visibili incrementi e l'iniziale curvatura della cuspideltizia dello sbocco a mare del Tevere.

L'autore dell'*Octavius* racconta infatti che, attraversando l'abitato di Ostia in compagnia di due amici, diretti verso il mare, essi raggiungono con facilità e quasi senza accorgersene la spiaggia, la quale evidentemente, dall'origine urbanistica della colonia di Ostia fino al basso Impero, per circa 600 anni, non ha registrato apprezzabili variazioni:

«[...] attraversato il centro della città, eravamo giunti ormai sulla spiaggia aperta. Qui l'onda riversandosi lieve sul lembo arenoso, lo distendeva, quasi lo spianasse per farne un passaggio. [...] Avanzavamo dunque a passo lento, con calma, lungo la spiaggia leggermente sinuosa, e così camminando s'ingannava il tempo»⁵.

L'avanzamento della linea di costa tende poi a prefigurare, nell'immagine data da Minucio Felice, l'avvio di una cuspideltia appena accennata.

La forma attuale del delta cuspidato⁶ è stata determinata dal succedersi nel tempo, in particolare nel Medioevo, di successive deposizioni caratterizzate da un incremento medio annuo di mt. 2.50, avanzando nel mare per più di 4 km.⁷

Si presentava, d'altra parte allora, ai naviganti diretti a Roma, un'ampia foce in-

dicata dalla Tor Boacciana, estremo confine tra terra e mare, struttura ora semidiruta sulla quale sorgeva, probabilmente, il faro di ingresso al porto di Ostia.

Esso, costruito in prossimità del fiume, segnava comunque il limite della massima estensione della città portuale verso il mare. La foce del Tevere è pertanto evoluta da estuario a un delta cuspidato costruito da consistenti apporti solidi.

L'entità di questo deposito alluvionale è riferibile agli effetti di un pesante disbosciamento a opera degli Etruschi prima e dei Romani poi. Questa azione distruttrice della copertura arborea dei versanti collinari, nei periodi di grandi piogge, ha inoltre messo in movimento ingenti quantità di terreni dissestati e raccolti nel bacino idrografico del Tevere dove sono stati convogliati dall'Appennino centrale lungo la valle fino al mare (fig. 35).

La foce che va anche sotto il nome di «Fiumara Grande» si apre, con le caratteristiche di un porto canale, alla risalita del fiume contro corrente fino a Roma.

Questa direttrice di marcia incontra varie difficoltà, derivanti dalla corrente contraria e dalla tortuosità del fiume, messe in evidenza dagli storici che ne hanno parlato chi esaltandone le difficoltà come Procopio di Cesarea (VI sec. d.C.), e chi mettendone in luce gli aspetti positivi come Dionigi di Alicarnasso (I sec. a.C. - I sec. d.C.).

La distanza di circa 500 anni che divide i due autorevoli storici potrebbe, tra l'altro, far pensare ad alcune modificazioni intervenute sulla portata del fiume e quindi a un diverso assetto della velocità di deflusso, che può aver introdotto qualche ostacolo in più nella navigabilità verso Roma.

Da Ostia, in direzione di Roma, il fiume si snoda lungo un percorso tortuoso caratterizzato dalla presenza di numerosi meandri che espongono il naviglio, armato di vele quadre, ora in direzione del vento dominante, ora in direzione opposta. Così si esprime in proposito Dionigi:

«I battelli a remi di qualsiasi stazza e le navi da trasporto fino a tremila anfore entrano nella foce e risalgono fino a Roma alcune a forza di remi le altre per alaggio. Le navi di più grande tonnellaggio restano all'ancora in rada, barche a fondo piatto le scaricano e si caricano delle loro mercanzie. Il re costruì dunque una città fortificata (castrum) nell'angolo tra il fiume e il mare; la chiamò Ostia conseguentemente alla sua posizione come noi diremmo 'la Porta'; egli fece anche di Roma non solo una città continentale ma anche una città marittima e la fece godere di tutte le buone cose provenienti dal di là dei mari»⁸.

La manovra richiesta, condizionata dalla rigidità della vela quadrata, tipica dell'epoca, è resa difficile dal cambiamento di assetto della velatura, e obbliga a «orzare» o «poggiare» assecondando la direzione del vento o rendendo talvolta necessario l'uso dei remi. Infatti a ogni meandro non è possibile cambiare l'esposizione della vela al vento, rendendo necessario l'impiego dei remi, anch'esso non di

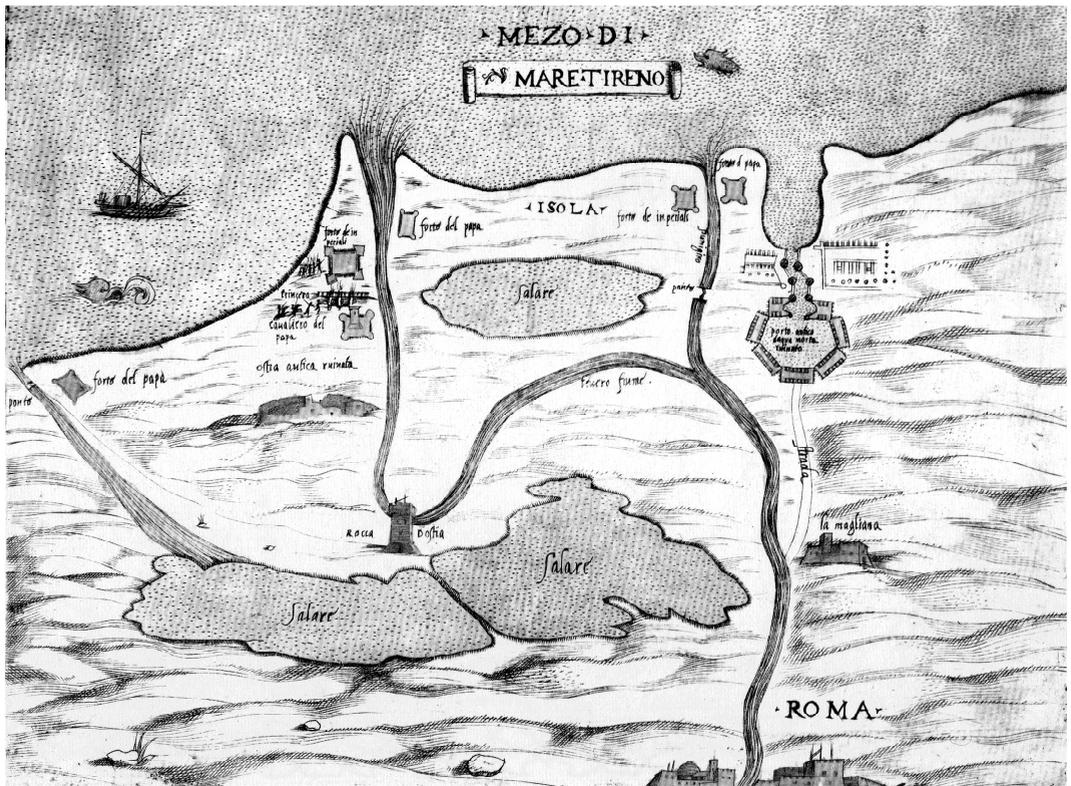


fig. 35 Il delta cuspidato è costituito dagli apporti solidi depositi, in costante progressione temporale, tra la fine del tardo Impero, il basso Medioevo e il Rinascimento, quando alla metà del XVI secolo sulle dune di sabbie consolidate furono costruite alcune strutture difensive indicate nella presente carta di Anonimo, disegnata per far conoscere al pubblico una fase della guerra di Napoli 1555-1557, quando il Duca d'Alba occupò la rocca di Ostia (da A. F. Frutaz).

rado ostacolato dalla corrente contraria diretta al mare.

È d'obbligo, quindi, l'impiego dell'alaggio della nave, come pratica conosciuta dalle popolazioni europee fin dai tempi remoti e in quei territori nei quali esiste la presenza di un fiume diretto al mare⁹. Ciò comporta il trascinamento del naviglio, opportunamente adeguato alla diversa e nuova funzione nautica, navigando contro corrente e utilizzando la forza di trazione di buoi o bufali o manovalanza servile, lungo una strada alzaia, in terra battuta, tenuta sgombra dalla vegetazione ripariale (fig. 36).

Il porto urbano di Roma, stretto in uno spazio angusto a ridosso dell'isola Tiberina e successivamente ampliato con la costruzione di banchine in corrispondenza dell'Aventino, era raggiungibile dal mare risalendo faticosamente il corso sinuoso del Tevere la cui foce, a quel tempo, era situata ad una distanza di 190 stadî, circa 35 km.:

«[...] le imbarcazioni entrano navigando nel Tevere e risalgono fino a Roma per 190 stadî»¹⁰: così si esprime Strabone.

Si tratta insomma, per quel che segna il punto che ci interessa, di una attività connessa alla movimentazione di grandi carichi che devono essere trasferiti a mano dalla stiva delle navi da carico su battelli a fondo piatto. Il grande carico che essi sopportano e la carena in possesso di adeguata deriva, li rendono capaci di superare le correnti avverse prodotte dall'incontro del volume delle acque fluviali con il «muro» formato dalla massa dell'acqua marina (fig. 37).

Dunque le merci e i grandi carichi destinati a Roma devono essere necessariamente trasbordate mediante l'ancoraggio in rada delle navi onerarie fino al completamento delle operazioni di carico e scarico delle merci, che vengono accumulate nei magazzini ostiensi o avviate direttamente lungo il fiume fino al *portus Tiberinus*¹¹.

La distanza, per via fluviale, tra Ostia antica e l'isola Tiberina richiede l'impegno dai due ai tre giorni di alaggio dei natanti a seconda del peso da trasportare. Essa richiede, invece, per il trasporto di piccoli carichi, un tempo molto minore se la medesima distanza viene percorsa con un carro trainato da cavalli o muli.

Il tempo di percorrenza ridotto a circa una mezza giornata è necessario per coprire il percorso stradale lungo le vie terrestri della Portuense in riva destra (23 km.) e dell'Ostiense in riva sinistra (24 km.). I cui tracciati rettilinei fanno risparmiare circa 10 km. rispetto alla maggiore distanza determinata dalla tortuosità del fiume¹².

L'opzione tra mezzo di trasporto per strada o per via navigabile, comporta la scelta tra l'una e l'altra modalità in base al carico e in relazione all'urgenza.

Gli scavi di Ostia e le fonti documentarie e iconografiche dimostrano che la città portuale era in grado di offrire l'alternativa tra i due servizi, consistente sia nella presenza organizzata dei carrettieri (*cisiarii*)¹³, con le loro agenzie situate presso le porte, sia la disponibilità di un percorso in terra battuta (alzaia) in prossimità della



fig. 36 Scena di alaggio sulla Durance, affluente del Rodano, che dimostra come questa modalità di trasporto fluviale sia praticata non solo sul Tevere, probabilmente con minore difficoltà per la manodopera servile impiegata in sostituzione dei buoi o dei bufali. Bassorilievo proveniente da Cabrières-d’Aigues (Vaucluse), III sec. d.C., Musée Calvet d’Avignon (da J. P. Clébert, J. P. Rouyer).



fig. 37 Un carico di anfore viene trasferito da una nave da carico, provvista di tagliamare, su un battello fluviale. Mosaico del Foro delle Corporazioni di Ostia (da J. Le Gall).

riva destra del Tevere, attrezzato con banchine e servizi di sosta per il cambio degli animali da traino (buoi e bufali).

Questo percorso rappresenta la connessione tra Roma e il mare e ha il suo terminale in epoca arcaica circoscritto all'area del Foro Boario, dove si incontrano sentieri che verranno trasformati in vere e proprie strade e nella confluenza di esse si attiva progressivamente un luogo di scambi culturali a carattere religioso e rituale. La notevole frequentazione del luogo stimola il baratto e gli scambi commerciali tanto da far crescere l'importanza di questo nodo in un *emporium* di notevole peso economico¹⁴.

Da semplice approdo, il foro Boario viene strutturato nel tempo con banchine e magazzini e assume il toponimo di *portus Tiberinus*. In realtà, con l'aumento degli scambi e dei flussi mercantili, esso tende a perdere la sua caratteristica di nodo portuale per assumere invece la connotazione spaziale di un sistema di servizi alla navigazione destinato alla movimentazione delle merci, al ricovero e alla protezione del naviglio¹⁵.

La serie di approdi si snoda lungo il tratto urbano del Tevere, utilizzando aree paludose o lacustri adiacenti al fiume e tangenti all'abitato. Essi sono funzionali, nella prima fase evolutiva della marineria romana, alla necessità di provvedere alla costruzione di naviglio e alla acquisizione, nei tempi più stretti, delle competenze tecniche che i Romani, professionisti della guerra terrestre, non hanno¹⁶.

All'interno di questo sistema, il *portus Tiberinus*, attestato sulla riva sinistra a sud dell'isola Tiberina, si sviluppa linearmente nel tempo, in direzione sud verso lo scalo della Marmorata dove viene lastricato il porto dell'*Emporium*, e risultano costruiti i magazzini della *porticus Aemilia* proseguendo poi in direzione di S. Paolo. A nord invece il sistema portuale si sviluppa nel Campo Marzio, presso gli scali dove arriva il legname tagliato nei boschi dell'Appennino e fatto fluitare, seguendo la corrente del fiume, fino all'arsenale marittimo che Tito Livio chiama *navalia*¹⁷.

Con ciò si indica una vasta area del Campo Marzio situata in prossimità della *Palus Caprae*, proprio di fronte ai Prati Quinzi (l'orto di Quinto Cincinnato) nell'*Ager Vaticanus* esteso lungo la riva destra del fiume¹⁸. Esso proseguendo fino ai ruderi del ponte neroniano forma poi un'ampia insenatura, che il Lanciani indica ipoteticamente, nella sua *Forma Urbis Romae*, con il toponimo di epoca moderna ovvero di *Portus Maior*¹⁹.

Si tratta comunque di una delle varie aree paludose che fiancheggiano il fiume, alimentate da corsi d'acqua superficiali e da numerose sorgenti²⁰.

Questi specchi d'acqua si sono caratterizzati come fattori di localizzazione delle *naumachie*, laghetti di grandi dimensioni scavati nell'alveo fluviale per dare spettacoli e avviare manovre nautiche, dei quali è conosciuta l'ubicazione come quello della *naumachia* di Augusto in Trastevere²¹ e l'esistenza di quello della *naumachia* di Domiziano posta nella valle del Vaticano²².

I combattimenti navali che vi si svolgono contribuiscono, con la loro spettacola-

rità, a rafforzare nella generale cultura popolare lo stretto rapporto che ormai lega Roma al mare.

Le banchine, invece, possono essere utilizzate per la lavorazione *in situ* di colonne e parti architettoniche, come testimoniato in corrispondenza dell'attuale porto di Ripetta. Sulla pavimentazione prospiciente il mausoleo di Augusto, sono state incise, e tuttora visibili, probabilmente al tempo di Adriano, le linee di costruzione delle trabeazioni, del timpano e dei capitelli del Pantheon. Esiste da lungo tempo una tradizionale utilizzazione delle banchine per lo svolgimento delle attività di lavorazione dei marmi trasportati risalendo dal mare la corrente del fiume²³.

Sotto il profilo logistico l'attività cantieristica e la lavorazione del legname, rinviene agevolmente nel Campo Marzio, gli spazi necessari per la organizzazione delle funzioni relative alla costruzione delle navi e quelle finalizzate al varo delle imbarcazioni ivi allestite. Lungo la riva tiberina che attraversa la città, sono disponibili aree riservate alla movimentazione e al trasferimento a terra di materiali lapidei e blocchi marmorei eccezionali.

Un caso particolare è peraltro rappresentato dallo sbarco di un obelisco del peso di 500 tonnellate e di 25 mt. di altezza, destinato a far bella mostra di sé nella spina del circo dell'imperatore Caligola in Vaticano, trasportato da una nave, costruita appositamente, di enormi dimensioni e proveniente da Alessandria.

Nel corso delle ricerche archeologiche preliminari per la costruzione del nuovo aeroporto internazionale Leonardo da Vinci a Fiumicino, collocato sopra l'ampio bacino che fu a suo tempo l'area di pertinenza del porto di Claudio, si è avuta l'opportunità di prendere visione del calco di questa nave, costituito dalle gettate di calcestruzzo versate nella sua stiva per realizzare una fondazione subacquea a sostegno di una parte del molo e della torre del faro.

Il calcestruzzo pozzolanico, dalle caratteristiche idrauliche, ha riempito il volume interno della nave conservandone la forma (fig. 38)²⁴.

Plinio il Vecchio nel libro XVI della *Naturalis Historia*, cerca di dare l'impressione della grandezza del manufatto attraverso le misure di alcune parti essenziali della gigantesca nave:

«Un abete particolarmente stupendo fu adoperato per la costruzione della nave che trasportò dall'Egitto per ordine di Caligola, con i suoi quattro blocchi in pietra di base, l'obelisco innalzato nel Circo Vaticano. È certo che nave meravigliosa come questa non fu mai vista sul mare. Ebbe un carico di zavorra di 120.000 moggi di lenticchie (pari ad oltre 800 tonnellate). La sua lunghezza coprì gran parte dello spazio del porto Ostiense sul lato sinistro. Ivi infatti venne affondata dall'imperatore Claudio per edificarvi sopra una torre (il faro) composta di tre ripiani con inerte trasportato appositamente da Pozzuoli. La grossezza del suo albero occupava lo spazio di quattro uomini abbracciati (risultando perciò il diametro di circa un metro) e il valore



fig. 38 Ipotesi ricostruttiva della sagoma della nave da carico impiegata per il trasporto dell'obelisco da Alessandria a Roma per volere dell'imperatore Caligola. Il perimetro (in verde) di una nave oneraria di circa 20 mt. fa apprezzare l'enorme differenza tra essa e la grande nave da trasporto (rappresentazione schematica da O. Testaguzza, ridisegnata a cura degli Autori).

di questo, da quanto si dice, fu di 80.000 nummi»²⁵.

La sua mole viene altresì riciclata sommergendola, e costruendovi sopra la torre semaforica del porto, utilizzando il volume interno dello scafo, riempito di calcestruzzo idraulico, come platea di fondazione:

«Il divo Claudio fece condurre e affondare per la costruzione del porto di Ostia, edificandovi sopra una torre a più ripiani con inerti di Pozzuoli, la più mirabile nave che si fosse mai vista sul mare, che era stata importata da Caligola e si era conservata fino allora»²⁶.

Questa operazione è inserita nei lavori di costruzione del porto nuovo, il cui bacino interno è protetto da due moli, separati dal faro che – come riporta Svetonio – indica l'ingresso, con i suoi fuochi notturni:

«Costruì (Claudio) il porto di Ostia, conducendo attorno il molo destro e sinistro e all'ingresso, dove prima il fondale era profondo, creata una gettata massiccia, e perché la sua fondazione fosse più stabile, affondata prima una nave, con la quale era stato trasportato dall'Egitto il grande obelisco, e costruite le pile, vi edificò sopra un'altissima torre a somiglianza del faro di Alessandria, affinché le navi dirigessero il corso ai suoi fuochi notturni»²⁷.

L'obelisco trasportato dalla gigantesca nave, verrà successivamente innalzato nel circo di Caligola in Vaticano, ed ivi resterà al suo posto fino al 1586 quando sarà trasferito e sistemato come gnomone della meridiana disegnata al centro del colonnato di piazza San Pietro, con larghissimo impiego di macchine e uomini.

La nave, tenuta per qualche tempo all'interno dei *navalia*, viene disalberata per passare sotto i ponti e varata di nuovo nelle acque del Tevere, da qui, viene trasportata dalla corrente fino ad Ostia dove, attraversando di nuovo la foce del fiume, è condotta nel bacino portuale in corso di scavo, ove è stato realizzato il nuovo porto di Roma per volontà dell'imperatore Claudio (41-54 d.C.).

Essa ha tuttavia superato gli ostacoli alla navigazione, costituiti dal pericolo di incagliarsi nel fondale sabbioso della foce e da quello di non poter superare le turbolenze provocate dalle soglie di sbarramento subacqueo all'altezza dell'isola Tiberina.

La navigabilità del Tevere, resa difficoltosa dalle variazioni di portata stagionale e dall'imponente carico torbido, ha sempre rappresentato un problema localizzato sulla sua foce e sui due bracci che lambiscono l'isola Tiberina.

Il movimento delle merci ha sempre considerato il *portus Tiberinus*, un terminale di trasporto nel quale esse arrivano o partono in direzioni opposte.

L'ubicazione dei *navalia*, a monte dell'isola Tiberina, comporta il superamento

di questo punto cruciale da parte delle navi militari, lì costruite, che devono discendere il fiume per raggiungere il mare. Esse lo attraversano di nuovo, risalendolo al ritorno, per raggiungere le darsene dove trovare riparo e manutenzione.

Ciò fa emergere la considerazione che la gestione del fiume e la bravura dei piloti e dei rematori, sono stati capaci di superare le difficoltà fraposte da cause di origine naturale, all'ordinato svolgimento della vita della città e del suo porto (fig. 39).

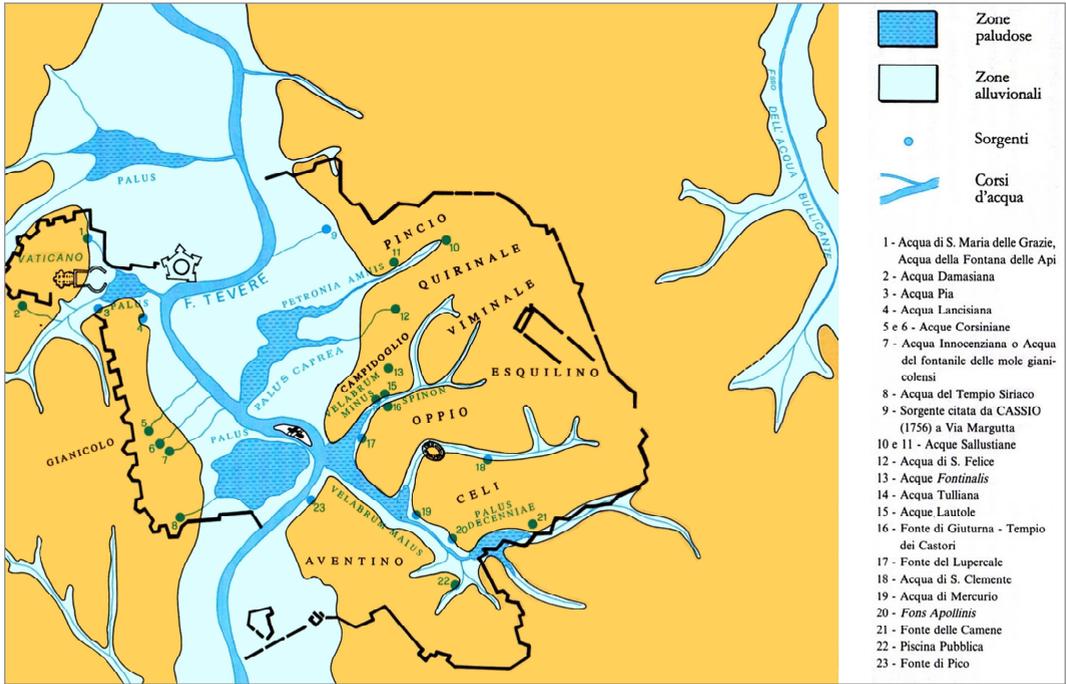


fig. 39 Caratteri idrografici del centro storico di Roma, disegno di Anna Jori, in *Memorie descrittive della carta geologica d'Italia* (da A. Corazza, L. Lombardi).

NOTE

¹ Per una storia del porto di Ostia e della sua evoluzione in rapporto all'Urbe si rimanda ai seguenti studi: Borsari L., *Ostia e il porto di Roma antica*, Roma 1904; A. BERTINO, *Su la più antica rappresentazione del porto di Ostia*, in *Numismatica* NS 5, 2, 1964, pp. 270-274; R. CHEVALLIER, J. LE GALL, V. SANTAMARIA SCRINARI, *Ostie, ville romaine et port de Rome*, in *DossA Paris* 71, 1983, pp. 5-88; J. P. DESCOEUDRES, *Ostia, port et porte de la Rome antique*, Catalogue de Exposition (Genève 23 février-22 juillet), Genève 2001; E. BUKOWIECKI, C. ROUSSE, *Ostia antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie*, in *MEFRA* 119 (2007), pp. 283-286; E. BUKOWIECKI, N. MONTEIX, C. ROUSSE, *Ostia Antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie*, in *MEFRA* 120 (2008), pp. 211-216.

² STRABONE, *Geografia* cit., V, 3, 5, p. 129.

³ DIONIGI DI ALICARNASSO, *Antiquitates Romanae* cit., III, 44.

⁴ PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia* cit., XXXVI, 70, p. 301.

⁵ MINUCIO FELICE, Octavius, II, 2.3.4 (Marco Minucio Felice, *Ottavio*, a cura di M. PELLEGRINO, P. SINISCALCO, M. RIZZI, Torino 2000, pp. 108-11).

Queste informazioni ci vengono date da MINUCIO FELICE, *Octavius*, 2, 3 e 4, dove si fa riferimento alla passeggiata lungo il fiume, attraverso la città e lungo la riva del mare di Ostia così come riportato in appendice da LE GALL J., *Le Tibre, fleuve de Roma dans l'antiquité*, Paris 1953, seconda edizione aggiornata a cura di C. MOCCHEGIANI CARPANO, G. PISANI SARTORIO, *Il Tevere fiume di Roma nell'antichità, Appendice II*, Roma 2005, pp. 401-405.

⁶ Cfr. ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Foce del Tevere*, F.149 della carta 1:100.000, II SO, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 218; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tav. 341-368.

⁷ Segnaliamo in questa sede solo una sintesi dei numerosi studi relativi all'evoluzione del delta del Tevere, rinviando alla bibliografia generale: *Il delta del Tevere: fotografia dall'aereo (1944)*, foto British Crown Copyright, in *Le Regioni d'Italia, Lazio*, collezione fondata da R. ALMAGIÀ, 11, Torino 1976, p. 120; A.G. SEGRE, *Considerazioni sul Tevere e sull'Aniene* cit., pp. 14-15; P. BELLOTTI, P. F. BIAGI, P. TORTORA, P. VALERI, *Il delta del Tevere: facies deposizionali ed ipotesi evolutiva*, in *MemSocGeollt*, 35, 1986, pp. 797-803; *Schemi paleogeografici dell'area deltizia del fiume Tevere*, in *Lazio*, a cura della Società Geologica Italiana, Roma 1990, p. 107; A. ARNOLDUS HUYZENDVELD, L. PAROLI, *Alcune considerazioni sullo sviluppo storico dell'ansa del Tevere presso Ostia*, in *Archeologia Laziale* XII, (QuadAEI 24), Roma 1995, pp. 383-392; C. GIRAUDI, C. TATA, L. PAROLI, *Carotaggi e studi geologici a Portus: il delta del Tevere ai tempi di Ostia Tiberina alla costruzione dei porti di Claudio e Traiano*, in *The Journal of Fasti Online*, Roma 2007, pp. 1-12; P. BELLOTTI, *Late Quaternary landscape evolution of the Tiber River delta plain (Central Italy): new evidence from pollen, biostratigraphy and 14C dating*, in *Zeitschrift fuer Geomorphologie*, 51, 4 (2007), pp. 505-534.

⁸ DIONIGI DI ALICARNASSO, *Antiquitates Romanae* cit., III, 44.

⁹ Vedi sull'argomento M. HERON DE VILLESFOSSE, *Le Halage à l'époque romaine*, in *BCTH* (1912), pp. 94-103; C. SINTÈS, M. MOUTASHAR (a cura di), *Musée de l'Arles antique*, Actes Sud, Arles 1996, p. 40.

¹⁰ STRABONE, *Geografia* cit., V, 3, 5, p. 129.

¹¹ Questa informazione è confermata da PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, libro IX, ed. it. a cura di P. A. GIANFROTTA, *Storia naturale, Gli animali acquatici*, Formia (LT) 2000, p. 143, che nel IX libro, dedicato agli animali acquatici, cita la lunga permanenza delle navi in attesa, che vengono utilizzate come nascondiglio dall'ariete di mare per attaccare le piccole imbarcazioni dei pescatori: «L'ariete di mare assale come un predone e ora, nascosto nell'ombra di grandi navi che stanno ancorate al largo, aspetta se qualcuno è allettato dal piacere di nuotare, ora, sollevata la testa sull'acqua, spia le barche dei pescatori e nuotando nascosto le sommerge». Inoltre si veda P. POMEY, A. TCHERNIA, *Il tonnellaggio massimo* cit., pp. 29-57; C. PAVOLINI, *I commerci di Roma e di Ostia nella prima età imperiale: merci d'accompagnamento e carichi di ritorno*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 200-207; *Ostia e Portus nelle loro relazioni con Roma*, Atti del Convegno all'Institutum Romanum Finlandiae (3 e 4 dicembre 1999), a cura di CH. BRUUN e A. GALLINA ZEVI, Roma 2002; A. MARTIN, *Imports at Ostia in the Imperial Period and Late Antiquity: the amphora evidence from the dai-aar excavations*, in R. L. HOHLFELDER, *The maritime world of ancient Rome*, in *MAAR* 6 (2008), pp. 105-118.

¹² J. SCHEID, *Note sur la via Campana*, in *MEFRA*, 88 (1976), pp. 639-657; R. PETRIAGGI, *La viabilità tra Roma e Porto, Viae Publicae Romanae*, Catalogo della mostra Roma 1991, pp. 75-76; R. PETRIAGGI R., VITTORI M. C., VORI P., *Un contributo alla conoscenza del tracciato della via Portuense e della viabilità tra Roma e Porto*, in *Atlante Tematico di Topografia Antica* 10, Roma 2001, pp. 139-150; M. SERLORENZI, B. AMATUCCI, A. ARNOLDUS HUYZENDVELD, A. DE TOMMASI, H. DI GIUSEPPE, C. LA ROCCA, G. RICCI, E. SPAGNOLI, *Nuove acquisizioni sulla viabilità dell'Agro Portuense. Il rinvenimento di un tratto della via Campana e della via Portuense*, in *BullCom CIV* (2003), pp. 47-114.

¹³ C. PAVOLINI, *Vita quotidiana* cit., pp. 104.

¹⁴ Vedi G. PISANI SARTORIO, *I culti e gli scambi*, in *La grande Roma dei Tarquini*, catalogo della mostra, Roma 12 giugno - 30 settembre 1990, p. 111.

¹⁵ Vedi i seguenti studi: HÜLSEN CH., *IL Foro Boario e le sue adiacenze nell'antichità*, in *DissPontAcc*, serie II, vol. 6 (1896), pp. 229-275; G. CRESSEDÌ, *I porti fluviali in Roma antica*, in *RendPontAcc* XXV-XXVI, (1949-51), pp. 53-65; J. LE GALL, *Le Tibre, fleuve de Roma* cit., pp. 104 sgg.; F. CASTAGNOLI, *Installazioni portuali a Roma*, in *The seaborne commerce of Ancient Rome. Studies in Archaeology and History*, in *MAAR* XXVI (1980), pp. 35 sgg.; A. M. COLINI, *Il porto fluviale del Foro Boario a Roma*, in *The seaborne commerce of Ancient Rome. Studies in Archaeology and History*, in *MAAR* XXXVI (1980), pp. 43 sgg.; C. D'ONOFRIO, *L'Isola Tiberina, le inondazioni, i molini, i porti, le rive, i muraglioni, i ponti di Roma*, Roma 1980; F. COARELLI, *Il portus Tiberinus*, in *Storia di Roma, I, Roma in Italia*, Torino 1988, pp. 143-151.

¹⁶ Come attesta POLIBIO, *Historiae* cit., I, 21, 2-4; I, 22, 3-10.

¹⁷ Cfr. LIVIO, *Ab Urbe condita* cit., III, 26, p. 307.

¹⁸ Si tratta dei terreni coltivati da Lucio Quinzio Cincinnato vincitore della battaglia dell'Algido nel 458 a.C., contro i Volsci e gli Equi, Cfr. LIVIO, *Ab Urbe condita* cit., III, 27-31, pp. 307-315.

¹⁹ Vedi R. LANCIANI, *Forma Urbis Romae*, Roma 1989, tav. 14.

²⁰ Sui caratteri idrografici dell'area paludosa in agro vaticano cfr. A. CORAZZA, L. LOMBARDI, *Idrogeologia dell'area del centro storico di Roma* cit., pp. 181-183, fig. 2.

²¹ Cfr. DIONE CASSIO, *Historia romana*, LXVI, 25, 2-3, traduzione di A. STROPPA, *Storia romana*, Milano 2005, p. 147-149 (di seguito DIONE CASSIO, *Historia romana*); TACITO, *Annales*, XIV, 15,

2, a cura di L. PIGHETTI, *Annali*, Cles (TR) 1999, p. 261 (di seguito TACITO, *Annales*); R. LANCIANI, *Rovine e scavi di Roma antica*, nuova ed., Roma 1985 (ed. or. *The ruins & excavations of ancient Rome*, London 1897), p. 61, riporta le dimensioni del bacino di forma ovale di mt. 531 x 354; G. LUGLI, *I monumenti antichi di Roma e suburbio*, II, Roma 1934, pp. 370-371; III, Roma 1938, pp. 643-645; A. M. LIBERATI SILVERIO, *Aqua Alsietina*, in *Il trionfo dell'acqua, acque e acquedotti a Roma*, catalogo della mostra 31 ottobre 1986 - 15 gennaio 1987, Roma 1986, pp. 77-78, con descrizione della naumachia, delle dimensioni del bacino di lunghezza 1800 piedi (mt. 533) e di larghezza 1200 piedi (mt. 355), alimentata dall'acquedotto Alsietino, voluta da Augusto (2 a.C.) e usata successivamente da Nerone e Tito, da collocarsi nella piana compresa fra S. Cosimato, S. Francesco a Ripa ed il Gianicolo. Nel giorno della sua inaugurazione vi fu simulata la battaglia di Salamina con trenta navi rostrate e tremila uomini impegnati in combattimento.

²² SVETONIO, *De vita Caesarum* cit., *Domiziano*, VIII, 4, p. 495.

²³ Cfr. l'articolo di L. HASELBERGER, *Un progetto architettonico di 2000 anni fa*, in *Le Scienze* (edizione italiana di *Scientific American*), n. 324, anno XXVIII, vol. LV, Milano 1995, pp. 56-61.

²⁴ Cfr. O. TESTAGUZZA, *Portus. Illustrazione dei Porti di Claudio e Traiano e della città di Porto a Fiumicino*, Roma 1970, pp. 105-111; l'autore propone un esame delle gettate che consente di ricavare le principali misure della nave: lunghezza massima mt. 104 (mt. 90 al galleggiamento), larghezza massima mt. 20,30, altezza massima stimata mt. 12,50 pari a circa sei ponti, immersione mt. 6,60. Stima dei carichi massimi (tonnellate): scafo e allestimenti vari, compreso equipaggio (600-800 uomini) t. 3.600; obelisco t. 500; altri carichi utili (marmi, grano ecc.) t. 2.500; zavorra t. 800; per un totale di t. 7.400.

²⁵ PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia* cit., XVI, 40, 201.

²⁶ PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia* cit., XXXVI, 9, 70.

²⁷ SVETONIO, *De vita Caesarum* cit., *Claudio*, V, 20, p. 317.

BIBLIOGRAFIA TEMATICA

ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI:

<i>AC</i>	<i>Archeologia Classica</i> , Roma
<i>AJA</i>	<i>American Journal of Archaeology</i> , Baltimore/Boston
<i>AMediev</i>	<i>Archeologia Medievale</i> , Roma
<i>AnnInst</i>	<i>Annali dell'Istituto di Corrispondenza Archeologica</i> , Roma
<i>ASRSP</i>	<i>Archivio della Società Romana di Storia Patria</i> , Roma
<i>Athenaeum</i>	<i>Athenaeum. Studi periodici di letteratura e storia dell'antichità</i> , Pavia
<i>AttiPontAcc</i>	<i>Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia</i> , Roma
<i>BAR</i>	<i>British Archaeological Reports, International Series</i> , Oxford
<i>BCH</i>	<i>Bulletin de Correspondance Hellénique</i> , Paris/Athens
<i>BCTH</i>	<i>Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques</i> , Paris
<i>BdN</i>	<i>Bollettino di Numismatica</i> , Roma
<i>BEFAR</i>	<i>Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome</i> , Paris
<i>BPH</i>	<i>Bulletin philologique et historique du Comité des Travaux historiques et Scientifiques</i> , Paris
<i>BSGI</i>	<i>Bollettino della Società Geografica Italiana</i> , Roma
<i>BSPav</i>	<i>Bollettino della Società Pavese di Storia Patria</i> , Pavia
<i>BullAssGéogFr</i>	<i>Bulletin de l'Association des géographes français</i> , France
<i>BullCom</i>	<i>Bollettino della Commissione Archeologica Comunale</i> , Roma
<i>BullSocGeolIt</i>	<i>Bollettino della Società Geologica Italiana</i> , Roma
<i>CahCerEg</i>	<i>Cahiers de la céramique égyptienne</i>
<i>Capitolium</i>	<i>Capitolium, rivista di Roma</i> , Roma
<i>CEHOPU</i>	<i>Centro de Estudios Históricos de obras Públicas y Urbanismo</i> , Madrid
<i>CISAM</i>	<i>Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo</i> , Spoleto
<i>CuadCastellon</i>	<i>Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses</i> , Castellon de la Plana
<i>DialArch</i>	<i>Dialoghi di Archeologia</i> , rivista fondata da Ranuccio Bianchi Bandinelli, Roma
<i>DissPontAcc</i>	<i>Dissertazioni della Pontificia Accademia</i> , Roma
<i>DossAParis</i>	<i>Histoire et Archéologie. Les dossier</i> , Paris
<i>Geografiska</i>	<i>Geografiska Annaler</i> , Stockholm
<i>Geologica Rom</i>	<i>Geologica Romana</i> , Roma
<i>GeogFisDinamQuat</i>	<i>Geografia Fisica e Dinamica nel Quaternario</i> , Torino
<i>GiorGeol</i>	<i>Giornale di Geologia</i> , Bologna
<i>IJNA</i>	<i>International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration</i> , London
<i>JRA</i>	<i>Journal of Roman Archaeology</i> , Ann Arbor (Michigan)
<i>MAAR</i>	<i>Memoires of the American Academy in Rome</i> , Rome
<i>MAIA</i>	<i>Rivista di letterature classiche</i> , Bologna
<i>MAL</i>	<i>Monumenti Antichi dei Lincei</i> , Roma
<i>Meded</i>	<i>Mededelingen van het Nederlands Instituut te Rome</i> , Amsterdam

<i>MeditArch</i>	<i>Mediterranean Archaeology, the Journal of the Archaeological Institute of America</i>
<i>MEFR</i>	<i>Mélanges d'Archéologie et d'Histoire de l'École Française de Rome, Rome-Paris</i>
<i>MEFRA</i>	<i>Mélanges de l'École française de Rome, Antiquité, Rome</i>
<i>MemSocGeolIt</i>	<i>Memorie della Società Geologica Italiana, Roma</i>
<i>NA</i>	<i>Nuova Antologia, Roma</i>
<i>NRS</i>	<i>Nuova Rivista Storica, Roma</i>
<i>NSc</i>	<i>Notizie degli Scavi di Antichità, Roma</i>
<i>PP</i>	<i>La Parola del Passato. Rivista di studi antichi, Napoli</i>
<i>Prospettiva</i>	<i>Prospettiva, Siena</i>
<i>QuadAEI</i>	<i>Quaderni del Centro di Studio per l'Archeologia Etrusco-Italica, Roma</i>
<i>QuadCat</i>	<i>Quaderni catanesi di studi classici e medievali, Catania</i>
<i>QuadIstTopA</i>	<i>Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica dell'Università di Roma, Roma</i>
<i>QuadStLun</i>	<i>Quaderni del Centro di Studi Lunensi, Luni</i>
<i>RA</i>	<i>Revue Archéologique, Paris</i>
<i>RAC</i>	<i>Rivista di Archeologia Cristiana, Città del Vaticano</i>
<i>RAL</i>	<i>Rendiconti dei Lincei, Roma</i>
<i>REA</i>	<i>Revue des Études Anciennes, Bordeaux</i>
<i>REL</i>	<i>Revue des Études Latines, Paris</i>
<i>RendPontAcc</i>	<i>Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia, Roma</i>
<i>RivIstArch</i>	<i>Rivista dell'Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte, Roma</i>
<i>RM</i>	<i>Reti Medievali, Università di Firenze, Genova, Napoli, Palermo, Venezia e Verona</i>
<i>RSL</i>	<i>Rivista Storica del Lazio, Roma</i>
<i>RevPhil</i>	<i>Revue de Philologie, Paris</i>
<i>SIFC</i>	<i>Studi Italiani di Filologia Classica, Firenze</i>
<i>SRom</i>	<i>Studi Romani. Rivista bimestrale dell'Istituto di Studi Romani, Roma</i>
<i>StEtr</i>	<i>Studi Etruschi, Firenze</i>
<i>StItFilCl</i>	<i>Studi Italiani di Filologia Classica, Firenze</i>
<i>WorldArch</i>	<i>World Archaeology, Londra</i>

i. FONTI STORICHE

- AMMIANO MARCELLINO, *Le storie*, a cura di A. SELEM, Torino 2007.
- ANONIMO MAGLIABECCHIANO, *Codex Topographicus*, ed. Urlichs.
- ANONIMO RAVENNATE, *Cosmographia*, ed. Pinder, Parthey.
- CASSIODORO, *Chronica*, in *Monumenta Germaniae Historica, Auctores antiquissimi*, XI, p. 160.
- CASSIODORO, *Varie*, Libri XII, XI, 2,4, CCL 96, p. 427, traduzione di G. PILARA.
- DIONE CASSIO, *Historia romana*, LXVI, traduzione di A. STROPPIA, *Storia romana*, Milano 2005.
- DIONIGI DI ALICARNASSO, *Antiquitates Romanae*, III, 44, a cura di F. CANTARELLI, *Antichità romane*, Milano 1984.
- ERODOTO, *Storie*, I, 165-167, traduzione di L. ANNIBALETTO, Milano 1988, pp. 125-127.
- ESIODO, *Le opere e i giorni*, 620-630; 665-675, traduzione di G. ARRIGHETTI, Milano 2006, pp. 43-47.
- Excerpta Valesiana*, 67, traduzione di G. PILARA.
- GIUSTINO, *Epitoma historiarum Philippicarum Pompei Trogi*, XVIII, 2, 1-2.
- ISIDORO DI SIVIGLIA, *Origines*, XIV, 8, 39-40, a cura di A. VALASTRO CANALE, *Etimologie o Origini*, Torino 2004.
- Liber Pontificalis*, di L. DUCHESNE, Paris 1886-1892, ed. E. De Boccard, Paris 1981.
- LIVIO, *Ab Urbe condita*, a cura di G. D. MAZZOCATO, *Storia di Roma dalla fondazione*, Roma 1997.
- MARZIALE, *Epigrammata*, XII, 57, in MARZIALE, *Epigrammi*, a cura di A. CARBONETTO, Milano 1979, pp. 405-407.
- MINUCIO FELICE, *Octavius*, 2, 3 e 4, *La passeggiata di Minucius Felix ad Ostia*, in J. LE GALL, *Le Tibre, fleuve de Roma dans l'antiquité*, Paris 1953, seconda edizione aggiornata a cura di C. MOCHEGIANI CARPANO, G. PISANI SARTORIO, *Il Tevere fiume di Roma nell'antichità, Appendice II*, Roma 2005, pp. 401-405.
- Mirabilia Urbis Romae*, in R. VALENTINI, G. ZUCCHETTI, *Codice topografico della città di Roma*, III, Roma 1946.
- Notitia Regionum Urbis Romae*, in R. VALENTINI, G. ZUCCHETTI, *Codice topografico della città di Roma*, II, Roma 1942.
- PAOLO DIACONO, *Historia Langobardorum*, a cura di T. ALBARANI, *Storia dei Longobardi*, Milano 1994.
- PETRONIO, *Satyricon*, XV, traduzione a cura di P. CHIARA, Milano 1988, pp. 205-207.
- PLATONE, *Timeo*, traduzione a cura di E. PEGONE, Roma 1997, pp. 537-655.
- PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, libri da XXXIII a XXXVI, traduzione e commento a cura di S. FERRI, *Storia delle arti antiche*, Milano 2001.
- PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, libro IX, traduzione a cura di P. A. GIANFROTTA, *Storia naturale, Gli animali acquatici*, Formia (LT) 2000, p. 143.
- PLINIO IL GIOVANE, *Epistularum libri IX*, traduzione di L. RUSCA, *Lettere ai familiari*, Bergamo 2005, il testo latino a fronte è quello dell'edizione M. Schuster, R. Hanslik, Lipsiae 1958.
- PLINIO IL GIOVANE, *Panegyricus Traiano imperatori dictus*, traduzione di E. FAELLA, *Panegirico a Traiano*, Bergamo 2005, il testo latino a fronte è quello dell'edizione M. Schuster, R. Hanslik, Lipsiae 1958.
- PLUTARCO, *Vita di Marcello*, 21, in A. GIARDINA, V. CALVANI, *Storia antica*, 2, Roma-Bari 1981, p. 115.
- POLIBIO, *Historiae*, libri I-III, a cura di R. NICOLAI, traduzione di R. PALMISCIANO, C. TARTAGLINI, *Storie*, Roma 1998.
- PROCOPIO DI CESAREA, *De bello Gothico*, ed. it. a cura di E. BARTOLINI, traduzione di D. COMPARETTI, *La guerra gotica*, Milano 1994.

- RUTILIO NAMAZIANO, *De reditu suo*, a cura di A. FO, *Il ritorno*, Torino 1992.
- Scriptores *Historiae Augustae*, a cura di P. SOVERINI, *Scrittori della Storia Augusta*, I, II, Torino 1983.
- SERVIO ONORATO, *ad Aeneis*, II, 23 et X, 297, in *Vergilium Aeneidos libri commentarii*, ed. G. Thilo, I-II, Lipsiae 1887.
- STRABONE, *Geografia*, libri V-VI, traduzione di A. M. BIRASCHI, *Geografia, l'Italia*, Milano 1994.
- SVETONIO, *De vita Caesarum*, a cura di F. CASORATI, *Vita dei Cesari*, libro V, *Claudio*, Roma 1995.
- TACITO, *Annales*, libri XI-XVI, a cura di L. PIGHETTI, *Annali*, Cles (TR) 1999.
- TUCIDIDE, *La guerra del Peloponneso*, I, 5, 2-3, traduzione di F. FERRARI, Milano 2004, pp. 85-87.
- ULPIANO, *Digesta*, L, 16, 59, ed. Th. Mommsen, P. Krueger.
- VALERIO MASSIMO, *Factotum et dictorum memorabilium libri IX*, III, 10.
- VEGEZIO, *Epitoma Institutorum rei militaris*, IV, 31, 2-6, IV, 32, 1-2, IV, 39, 1-9, traduzione di M. FORMISANO, *L'arte della guerra romana*, Milano 2006.
- VITRUVIO, *De Architectura*, libri I-VI, traduzione e commento a cura di S. FERRI, *Architettura*, Milano 2003.

ii. CARTOGRAFIA E ICONOGRAFIA

AA.VV., *Großer Historischer Weltatlas*, München 1978.

CACCHIATELLI P., CLETER G., *Fari sul litorale del Mediterraneo. Torre S. Michele in Ostia*, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 156.

CANINA L., *Pianta delle rovine di Porto*, 1827, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 090.

CANINA L., *Pianta delle rovine di Ostia e Porto*, 1829, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 095.

CANINA L., *Indicazione delle rovine di Ostia e Porto e della supposizione e dell'intero loro stato delineata in quattro tavole dall'architetto Luigi Canina*, Roma 1830.

CANINA L., *L'antica Etruria Marittima*, Roma 1851, tav. XXIII: pianta topografica dell'antico agro veiente.

CARETTONI G. F., COLINI A. M., COZZA L., GATTI G., *La Pianta marmorea di Roma antica, Forma Urbis Romae*, Roma 1960.

CARTA IDROGEOLOGICA, *Territorio del Comune di Roma*, a cura di U. VENTRIGLIA, scala 1:100.000.

CARTA FISICA DEL SUOLO DI ROMA, 1820, ideata da Giovan Battista Brocchi, disegnata da Campi e incisa da Pietro Ruga, conservata nella Biblioteca Romana presso l'Archivio Storico Capitolino.

CARTA LITOSTRATIGRAFICA, *Territorio del Comune di Roma*, scala 1:20.000, fogli 5, 9, 10.

CATASTO ALESSANDRINO, *Strade fuori di porta Portese fino al mare*, 1660, in A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, II, Roma 1972, tavv. da 144 a 148.

Civita Vecchia nella provincia del Patrimonio di S. Pietro, Venezia 1787, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 057.

CECCARELLI L., *Reconstruction of an Archaeological Site by GIS and Remote Sensing: Portus (Lazio-Italy). The Harobur Complex and its Territory*, University of Southampton 2000.

CHIESA A., *Pianta del corso del Tevere e sue adiacenze*, 1744, delimitata da Andrea Chiesa e Bernardo Gamberini.

COMUNE DI ROMA (Ufficio Carta dell'Agro), *Carta storica archeologica monumentale e paesistica del suburbio e dell'agro romano*, scala 1:10.000, Roma 1987.

FRUTAZ A. P., *Le carte del Lazio*, voll. I-II-III, Roma 1972.

Il Compasso da Navigare, opera italiana della metà del sec. XIII, prefazione e testo del codice Hamilton 396, a cura di BACCHISIO R. MOTZO, Università di Cagliari, vol. VIII, *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia*, Cagliari 1947.

Il delta del Tevere: fotografia dall'aereo (1944), foto British Crown Copyright, in *Le Regioni d'Italia, Lazio*, collezione fondata da R. Almagià, 11, Torino 1976, p. 120.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Fiumicino*, F.149 della carta 1:100.000, II NO, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 212; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tavv. 341-368.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Ponte Galeria*, F.149 della carta 1:100.000, II NE, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 213; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tavv. 341-368.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Foce del Tevere*, F.149 della carta 1:100.000, II SO, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 218; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tavv. 341-368.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Castel Porziano*, F.149 della carta 1:100.000, II SE, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 219; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tavv. 341-368.

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Palidoro*, F.149 della carta 1:100.000, IV SE, scala 1:25.000, Firenze 1877; anche in ARCHIVIO STORICO CAPITOLINO, *Lazio in CD*, ID 205; A. P. FRUTAZ, *Le carte del Lazio*, I, p. 151, III, tavv. 341-368.

- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Roma ovest*, F.149, I SE, scala 1:25.000, Firenze 1949.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Roma*, F.150, IV SO, scala 1:25.000, Firenze 1949.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Acilia*, F.149, II NE, scala 1:25.000, Firenze 1949.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Cecchignola*, F. 150, III NO, scala 1:25.000, Firenze 1949.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Roma nord*, F.150, IV NO, scala 1:25.000, Firenze 1949.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Fiumicino*, F.149, II NO, scala 1:25.000, Firenze 1950.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Maccarese*, F.149, I SO, scala 1:25.000, Firenze 1950.
- ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Lido di Ostia*, F.149, II SO, scala 1:25.000, Firenze 1950.
- LANCIANI R., *Plan of Ostia including the latest excavations*, in *A handbook of Rome and its environs*, London 1875, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 184.
- La città et il porto di Ostia nella campagna di Roma*, Venezia 1787, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 055.
- LUGLI G., *Una pianta inedita del porto Ostiense disegnata da Pirro Logorio e l'iconografia della città di Porto nel secolo XVI*, in *AttiPontAcc, Rendiconti*, 23-24 (1947-49), pp. 187-207.
- MILLER K., *Itineraria Romana*, ed Schröder, Stuttgart 1916, p. LXII (*via Aurelia, Itinerarium Antonini*); p. LXVII (*Itinerarium Maritimum; Itinerarium Portuum vel positionum navium*); p. LXXI (*Itineraria Gaditana, Vasi di Vicarello*); pp. 189-196 (*Tabula Peutingeriana*); p. 379-380 (*Tabula Peutingeriana, la geografia fisica*).
- MINISTERO DELL'AMBIENTE, *Carta della stabilità geomorfologica in Italia*, in *Relazione sullo stato dell'ambiente*, Cartografia, Poligrafico dello Stato, Roma 1992.
- Moneta: sesterzio in oricalco di Nerone con il porto di Claudio*.
- MORI A., *Le carte geografiche*, Pisa 1986.
- NIBBY A., *Analisi storico-topografico-antiquaria della Carta de dintorni di Roma*, III, Roma 1837.
- OBERHOLTZER F., *Porto canale di Fiumicino*, in *Progetto di massima per la sistemazione del porto-canale di Fiumicino*, Roma 1878, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 224.
- PLATNER S., ASHBY TH., *A topographical dictionary of ancient Rome*, Oxford 1929.
- QUILICI GIGLI S., *Ostia e Porto*, in *Roma fuori le mura*, fig. 12, da Quilici L., 1970, Roma 1985, p. 46.
- SANETTI C., *Mappa n. 159. Corso del Fiume Tevere nei pressi di Pian due Torri tra la «strada per la Magliana» e «via del Tiro delle Barche»*, Agenzia delle Imposte e Catasto di Roma, Roma 20 febbraio 1897, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 279.
- SANTARELLI G., *Planimetria generale del delta del Tevere con indicazioni dei canali progettati dall'ing. Canevari*, scala 1:50.000, in G. SANTARELLI, *Le bonifiche di Ostia e Maccarese*, Roma 1887, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 262.
- SEGRE A. G., *Considerazioni sul Tevere e sull'Aniene nel quaternario*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio antico*, in *Archeologia Laziale VII* (QuadAEI 12), fig. 3 nn. 1, 2, 3, 4, pag. 14; fig. 4, nn. 5, 6, 7, 8; Roma 1986, p. 15.
- Schema planimetrico dell'insediamento di Ostia*, in C. PAVOLINI, *Ostia*, Bari 1988, p. 27.
- Schemi paleogeografici dell'area deltizia del fiume Tevere*, in *Lazio*, a cura della Società Geologica Italiana, Roma 1990, p. 107.
- TUGNOLI C. (a cura di), *I contorni della terra e del mare, la geografia tra rappresentazione e invenzione della realtà*, Bologna 1997.
- VAN CLEEF H., *Hostia*, 1560-1589 circa, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, ID 008.
- VAN CLEEF H., *Ostia de l'Etat de l'Eglise*, 1704-1725, Archivio Storico Capitolino, *Lazio in CD*, n. 021.
- ZAMBRINI E., *Collezione monete, da Pompeo Magno a Romolo Augustolo*, Andora (SV) 1992.

iii. STORIA, GEOGRAFIA, TOPOGRAFIA E INDAGINI ARCHEOLOGICHE IN GENERALE

- AA.VV., *Il nuovo Rutilio Namaziano*, interventi di A. BARTALUCCI, E. CASTORINA, E. CECCHINI, I. LANA, V. TANDOI, in *Maia*, n.s. 27, fasc. I, gennaio-marzo 1975, pp. 3-26.
- ADAM J. P. *L'arte di costruire presso i romani*, Milano 1994.
- ALMAGIÀ R., *Lazio. Le regioni d'Italia*, vol. 11, Torino 1976.
- AMPOLO C., *Roma ed il Latium Vetus nel VI e nel V secolo a.C.*, in *Popoli e Civiltà dell'Italia Antica*, 8, (1986), pp. 391-467.
- AMPOLO C., *Roma arcaica fra Latini ed Etruschi: aspetti politico e sociali*, in *Etruria e Lazio Arcaico*, (QuadAEI 15), Roma 1987, pp. 75-87.
- ANCILLI S., LO RE A., *Educare per l'ambiente. Percorsi didattici nelle aree naturali protette urbane*, Roma 2010.
- ANZIDEI A. P., BIETTI SESTIERI A. M., DE SANTIS A., *Roma ed il Lazio dall'età della pietra alla formazione della città*, Roma 1985.
- BAYET J., *Tite Live et la précolonisation romaine*, in *RevPhil* (1938), pp. 97-119.
- BARTOLONI G., *Monete di Roma imperiale*, Milano 1996.
- BARTOLONI G., FISCHER HANSEN T., GIEROW P. G., ZEVI F., *Saggi di scavo sul sito dell'antica Ficana*, in *PP 32* (1977), pp. 330-339.
- BEDINI A., *L'ottavo secolo nel Lazio*, in *PP 32* (1977), pp. 274-288.
- BENEVOLO L., *Storia della città*, Roma-Bari 1982.
- BERARDI M., *Archeologia del paesaggio*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Università di Siena, Firenze 1936.
- BERNABEI A., *La Roma dei Tarquini*, in *Storia di Roma*, I, *Roma in Italia*, Torino 1988, pp. 196-200.
- BERNARDI A., *Incremento demografico di Roma e colonizzazione latina dal 338 a.C. all'età dei Gracchi*, in *NRS XXX* (1946), pp. 272-89.
- BERTOLINI O., *Per la storia delle diaconie romane nell'alto Medioevo sino alla fine del secolo VIII*, in O. BERTOLINI, *Scritti scelti di storia medioevale*, a cura di O. BANTI, I, Livorno 1968, pp. 388-391.
- BIANCHI BANDINELLI R., *Roma, l'arte romana al centro del potere*, Milano 1995.
- BIANCHI BANDINELLI R., GIULIANO A., *Etruschi e italici prima del dominio di Roma*, Roma 1973.
- BLOCH M., *Lavoro e tecnica nel Medioevo*, Bari 1998.
- BRANDT J. R., *L'architettura delle capanne nel Lazio e a Ficana nell'età del ferro*, Roma 1981.
- BRANDT J. R., *Ostia and Ficana*, in *MeditArch*, 15 (2002), pp. 23-39.
- BREZZI P., *Roma e l'Impero Medievale (772-1252)*, Bologna 1947.
- CALISSE C., *Le condizioni della proprietà territoriale*, in *ASRSP* 8 (1885), pp. 60-100.
- CAMERON A., *Il tardo Impero romano*, Bologna 1995.
- CAMERON A., *The Mediterranean World in Late Antiquity*, London 1993.
- CAPITANI O., *Storia dell'Italia medievale (410-1216)*, Roma-Bari 1986.
- CARANDINI A., *Il Palatino e il suo sistema di montes*, in *La grande Roma dei Tarquini*, catalogo della mostra, a cura di M. CRISTOFANI, Roma 12 giugno - 30 settembre 1990, pp. 80-85
- CARBONARA A., MESSINEO G., *Via Appia*, III, Roma 1998.
- CARCOPINO J., *La vita quotidiana a Roma, all'apogeo dell'Impero*, Bari 1977.
- CARNABUCI E., *Via Aurelia, antiche strade*, Roma 1992, p. 73.
- CASCIANELLI M., *Gli Etruschi e le acque*, Roma 1991.
- CASTAGNOLI F., *Astura*, in *StRom*, 11 (1963), pp. 637-644.
- CASTAGNOLI F., *Roma antica, profilo urbanistico*, Roma 1987.
- CASTIGLIONI P., *Monografia della città di Roma*, Roma 1881.
- CATALDI M., *Prima campagna di scavo nelle necropoli di Ficana*, in *PP 32* (1977), pp. 315-329.

- CATALDI M., *Ficana: campagne di scavo 1980-1983*, in *Archeologia Laziale* VI (QuadAEI 8), Roma 1984, pp. 91-97.
- CATALDI M., *Ficana. Saggi di scavo sulle pendici occidentali di Monte Cugno, nelle vicinanze del moderno casale*, in *Archeologia Laziale* IV (QuadAEI 5), Roma 1984, pp. 274-286.
- CÉBEILLAC GERVASONI M., *La colonia romana di Puteoli. Storia e politica istituzionale*, in F. ZEVI, *Puteoli*, Napoli 1993, pp. 17-30.
- CHASTAGNOL A., *La fin du monde antique. De Stilicon à Justinien (V debut du VI^e siècle)*, Paris 1976.
- CLÉBERT J. P., *Provence antique. L'époque gallo-romaine*, vol. 2, Paris 1970.
- CLÉBERT J. P., ROUYER J. P., *La Durance*, Toulouse 1991.
- CLEMENTE G., *Le trasformazioni agrarie e il commercio*, in *Storia di Roma*, II, *L'Impero Mediterraneo*, Torino 1990, pp. 375-378.
- COARELLI F., *Dintorni di Roma*, Roma-Bari 1993.
- COARELLI F., *Roma*, Roma-Bari 1985.
- COARELLI F., *Lazio*, Roma-Bari 1982.
- COARELLI F., *Demografia e territorio*, in *Storia di Roma*, I, *Roma in Italia*, Torino 1988, p. 339.
- COARELLI F., *La colonna traiana*, Roma 1999.
- COLONNA G., *Quali Etruschi a Roma?*, in *Gli Etruschi e Roma. Incontro di studio in onore di Massimo Pallottino*, Roma 1981, pp. 171-172.
- CRISTOFANI M., *Contatti fra Lazio ed Etruria in età arcaica: documentazione archeologica e testimonianze epigrafiche*, in *Alle origini del latino*, Atti del Convegno della Società Italiana di Glottologia (Pisa 7-8 dicembre 1980), Pisa 1982, pp. 27-42.
- CRISTOFANI M., *Il ruolo degli Etruschi nel Lazio antico*, in *Greci e Latini nel Lazio antico*, Atti del convegno della SISAC, Roma 1982, pp. 24-48.
- CRISTOFANI M., *I bronzi degli etruschi*, Novara 1985.
- CRISTOFANI M., *Saggi di storia etrusca arcaica*, Roma 1987.
- CRISTOFANI M., *Gli Etruschi e i Fenici nel Mediterraneo*, Atti del Secondo Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici, Roma 1987.
- CRISTOFANI M., *Gli etruschi del mare*, Milano 1989, figg. 22-44.
- DAGRADI P., CENCINI C., *Compendio di Geografia umana*, Bologna 2003.
- D'AMATO C., VIVALDA C. M., *Le antiche strade romane*, in *Le vie mercantili tra Mediterraneo e oriente nel mondo antico*, Roma 1986, pp. 59-69.
- DE CARO S., *I campi flegrei, Ischia, Vivara: storia e archeologia*, Napoli 2002.
- DELANO SMITH C., *Western Mediterranean Europe. A historical geography of Italy, Spain and Southern France since the neolithic*, London 1979.
- DELLA VALLE G., *Teoderico a Roma*, Roma 1959.
- DELOGU P., *Il regno longobardo*, in G. GALASSO, *Storia d'Italia*, I, Torino 1980.
- DELORT R., *La vita quotidiana nel Medioevo*, Bari 1997.
- DE MARTINO F., *Storia economica di Roma antica*, I, Firenze 1979.
- DE SAINT DENIS E., *Mare clausum*, in *REL* (1957), pp. 196-214.
- DE VECCHIS G., PALAGIANO C., (a cura di) *Le parole chiave della geografia*, Roma 2003.
- DIZIONARIO DI ARCHITETTURA E URBANISTICA, voce «Urbanistica», diretto da P. PORTOGHESI, pp. 295-352.
- DI GENNARO F., *Il popolamento dell'Etruria meridionale e le caratteristiche degli insediamenti tra l'età del bronzo e l'età del ferro*, in *Etruria Meridionale, conoscenza, conservazione, fruizione*, Atti del Convegno, Viterbo 20-30 novembre, 1 dicembre 1985, pp. 59-82.
- DUBOIS C., *Pouzzoles antique*, Paris 1907.
- DUBY G., *L'economia rurale nell'Europa medievale*, Roma-Bari 1970.
- DUBY G., *La società médiévale*, Torino 1985.

- DUCATI P., *Etruria antica*, 2 voll., Torino 1927.
- DURLIAT J., DURLIAT J., *De la ville antique à la ville byzantine. Le problème des subsistances*, École Française de Rome 1990 (Collection de l'École Française de Rome, 136).
- ESCH A., *La viabilità nei dintorni di Roma fra tarda antichità e primo Medioevo*, in *Il suburbio di Roma dalla crisi del sistema delle ville a Gregorio Magno*, Roma 2003, pp. 2, 15-16.
- ESPOSITO A., *L'organizzazione della difesa di Roma nel Medioevo*, Roma 2003.
- ESPOSITO A., *La corte di Porta Ostiense*, in *Romanobarbarica* 19, Roma 2006-2009, pp. 25-32.
- FALCUCCI L., TREVES E., *La scoperta della terra*, Firenze 1954.
- FO A., *Da una breve distanza: Rutilio fra Roma e il suo lido*, in E. LELLI, *Arma virumque. Studi di poesia e storiografia in onore di Luca Canali*, Pisa/Roma 2002, pp. 163-188.
- FERRARI M., *Le scoperte di Bobbio nel 1493: vicende di codici e fortuna di testi*, in *Italia Medievale e Umanistica*, 13, 1970, pp. 139-180.
- FERRARI M., *Frammenti ignoti di Rutilio Namaziano*, in *Italia Medievale e Umanistica*, 16, 1973, pp. 1-41.
- FOURQUIN G., *Storia economica dell'occidente medievale*, Bologna 1987.
- FRAU S., *Le colonne d'Ercole*, Roma 2003.
- FRAVETTO A., *Strumenti per l'analisi geografica. G.I.S. e Telerilevamento*, Bologna 2005.
- GABBA E., *L'imperialismo romano*, in *Storia di Roma*, II, *L'Impero Mediterraneo*, Torino 1990, pp. 189-233.
- GABBA E., *La società romana fra IV e III secolo*, in *Storia di Roma*, II, *L'Impero Mediterraneo*, Torino 1990, pp. 11 sgg.
- GAMBI L., *Una geografia per la storia*, Torino 1973.
- GASPARINI M. L., D'APONTE V., *Considerazioni geografiche sulle interazioni tra strutture materiali e virtuali nel mezzogiorno*, Roma 2007.
- GATTO L., *Ancora sull'edilizia e l'urbanistica nella Roma di Teodorico*, in *Romanobarbarica*, 12 (1992-93), pp. 311-380.
- GATTO L., *La guerra greco-gotica di Roma*, in *Roma. Ieri, oggi, domani*, 8-82 (1995), pp. 88-91.
- GATTO L., *Arrivano i Vandali!*, in *Roma. Ieri, oggi, domani*, 8-78 (1995), pp. 42-45.
- GATTO L., *Riflettendo sulla consistenza demografica*, in *Roma Medievale, aggiornamenti*, Firenze 1998, pp. 143-157.
- GATTO L., *Storia di Roma nel Medioevo*, Roma 1999.
- GATTO L., *Le grandi invasioni del Medioevo*, Roma 2004.
- GATTO L., *Il Medioevo. Società, politica, economia e religione di un millennio di storia*, edizione riveduta e ampliata, Roma 2005.
- GELICHI S., *Introduzione all'archeologia medievale*, Roma 1997.
- GHILARDI M., «Com'essa sia fatta io, che l'ho vista, vengo a riferire». *La città di Roma nel De Bello Gothico di Procopio di Cesarea*, in *Romanobarbarica* 19, Roma 2006-2009, pp. 109-135.
- GHILARDI M., *Iam vacua ardet Roma. La città di Roma al tempo di Gregorio Magno*, in M. GHILARDI, G. PILARA, *Il Tempo di Natale nella Roma di Gregorio Magno*, Roma 2010, pp. 1-105.
- GHILARDI M., PILARA G. *I Barbari che presero Roma. Il sacco del 410 e le sue conseguenze*, Roma 2010.
- GIALANELLA C., *La topografia di Puteoli*, in F. ZEVI, *Puteoli*, Napoli 1993.
- GIANFROTTA P. A., *Il contributo della ricerca archeologica subacquea agli studi di topografia antica in Italia*, in *La forma della città e del territorio (Atti dell'incontro S. Maria Capua Vetere, 1999)*, Roma 2000, pp. 75-90.
- GIARDINA A., CALVANI V., *Storia antica*, 2, Roma-Bari 1981.
- GIARDINA A., VAUCHEZ A., *Il mito di Roma da Carlomagno a Mussolini*, Bari 2000.
- GIARDINA A., (a cura di), *L'uomo romano*, Roma-Bari 2001.

- GIOVANNINI C., TORRESANI S., *Geografie*, Milano 2004.
- GNOLI U., *Topografia e toponomastica di Roma medievale e moderna*, Roma 1939.
- GRAS M., *Il Mediterraneo nell'età arcaica*, Paestum 1997.
- GREGOROVIVUS F., *Storia di Roma nel Medioevo*, vol. I, III, nuova ed., Roma 1980 (ed. or. *Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter*, Stuttgart 1873).
- GROS P., TORELLI M., *Storia dell'urbanistica, il mondo romano*, Bari 2007.
- GUIDONI E., *La città dal Medioevo al Rinascimento*, Bari 1981.
- HASELBERGER L., *Un progetto architettonico di 2000 anni fa*, in *Le Scienze*, edizione italiana di *Scientific American*, n. 324, anno XXVIII, vol. LV, Milano, agosto 1995, pp. 56-61.
- HEURGON J., *Il Mediterraneo occidentale dalla preistoria alle guerre puniche*, Bari 1972 (ed. or. *Rome et la Méditerranée occidentale jusqu'aux Guerres Puniqes*, Paris 1969).
- HIGOUNET C., *Les forêts de l'Europe occidentale*, in *Agricoltura e mondo rurale in occidente nell'Alto Medioevo*, CISAM XIII, Spoleto 1966, p. 374.
- HOECKMANN O., *La navigazione nel mondo antico*, Milano 1988.
- JARVA E., *Area di tombe infantili a Ficana*, in *Archeologia Laziale IV* (QuadAEI 5), Roma 1981, pp. 269-273.
- JARVA E., *Ficana nel VI e nel V secolo a. C.*, Roma 1981.
- LAMBOGLIA N., *Liguria romana. Studi storico-topografici*, I, in *SRom*, Sezione ligure 1939.
- LAMBOGLIA N., *Albenga e i nuovi frammenti di Rutilio Namaziano*, conferenza tenuta ad Albenga il 15 marzo 1975, in *Rivista Ingauna e Intermedia*, 31-32, 1976-78, pp. 32-38.
- LANA I., *Rutilio Namaziano*, Torino 1961.
- LANCIANI R., *Rovine e scavi di Roma antica*, nuova ed., Roma 1985 (ed. or. *The ruins & excavations of ancient Roma*, London 1897).
- LANÇON B., *La vita quotidiana a Roma nel tardo Impero*, Milano 1999.
- LE GALL J., *Les habitants de Rome et la fiscalità sous le Haut Empire. Points de vue sur la fiscalità antique*, Paris 1979.
- LE GOFF J., *Le merveilleux dans l'Occident médiéval*, in *L'étrange et le merveilleux dans l'Islam médiéval* (Actes du colloque tenu au Collège de France à Paris en mars 1974), Paris 1978, pp. 61 sgg.
- LE GOFF J., *La società dell'Occidente Medievale*, Torino 1982.
- LE GOFF J., *L'immaginario urbano nell'Italia Medievale*, in *Storia d'Italia (secoli V-XV)*, annali 5, *Il paesaggio*, a cura di Cesare De Seta, Torino 1982, pp. 5-43.
- LE GOFF J., (a cura di), *L'uomo medievale*, Roma-Bari 1987.
- LIZZI TESTA R., *Senatori, popolo, papi: il governo di Roma al tempo dei Valentiniani*, Bari 2004.
- LUGLI G., *Come si è trasformato nei secoli il suolo di Roma*, in *RAL VIII*, 6 (1951), pp. 477-491.
- LUISELLI B., *Storia culturale dei rapporti tra mondo romano e mondo barbarico*, Roma 1992.
- MALITZ J., *Nerone*, Bologna 2003 (ed. or. *Nero*, München, Beck, 1999).
- MARAZZI F., *I «patrimonia Sanctae Romanae Ecclesiae» nel Lazio (amministrazione e gestione)*, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, (Nuovi studi storici, 37), Roma 1998, pp. 69-75.
- MARAZZI F., *Da suburbium a territorium: il rapporto tra Roma e il suo hinterland nel passaggio dall'antichità al Medioevo*, in *Roma nell'alto Medioevo*, CISAM, XLVIII (Spoleto 27 aprile-1 maggio 2000), Spoleto 2001, p. 713.
- MAZZARINO S., *Antico, tardoantico ed era costantiniana*, II, Bari 1980.
- MILAN A., *Sui trattati fra Roma e Cartagine*, in *Critica storica*, 13/4, (1976), p. 3 sgg.
- MINCA C., (a cura di), *Orizzonte Mediterraneo*, Padova 2004.
- MOMIGLIANO A., *Roma arcaica*, Firenze 1989.
- MOSCA A. P., *Aspetti topografici del viaggio di ritorno in Gallia di Rutilio Namaziano*, in *Pothos, il viaggio, la nostalgia*, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Filologiche e Storiche, Trento 1995, pp. 133-151.

- MOSCA A. P., *Il viaggio di Rutilio Namaziano: una ricostruzione degli approdi tirrenici*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI, *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente*, IV seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp. 311-332.
- MUMFORD L., *La cultura delle città*, Milano 1954.
- MUSSET L., *Le invasioni barbariche. Le ondate germaniche*, Milano 1989.
- NICOLET A., *L'inventario del mondo. Geografia e politica alle origini dell'Impero romano*, Roma-Bari 1989.
- OSTROGORSKY O., *Storia dell'Impero bizantino*, Torino 1968.
- PALLOTTINO M., *Saggi di antichità*, Roma 1979.
- PANI ERMINI L., *Leopoli - Cencelle, una città di fondazione papale*, II, Roma 1996.
- PANI ERMINI L., *Roma da Alarico a Teodorico*, in 'Forma' e cultura della città altomedievale, CISAM, Spoleto 2001, pp. 181 sgg.
- PANI ERMINI L., *Forma urbis e renovatio murorum in età teodericiana*, in 'Forma' e cultura della città altomedievale, CISAM, Spoleto 2001, pp. 199 sgg.
- PASQUINETTI D'ALLEGRA D., *La forma di Roma. Un paesaggio urbano tra storia, immagini e letteratura*, Roma 2006.
- PAVOLINI C., *Ficana: edificio sulle pendici occidentali di Monte Cugno*, in *Archeologia Laziale IV* (QuadAEI 5), Roma 1981, pp. 258-268.
- PAVOLINI C., *Ficana*, in *La grande Roma dei Tarquini*, catalogo della mostra, a cura di M. CRISTOFANI, Roma 12 giugno - 30 settembre 1990, pp. 178-179.
- PEDICONI M., *L'approvvigionamento idrico di Roma*, Roma 1967, tav. II.
- PETTENA G., *Gli Etruschi e il mare*, Torino 2002.
- PILARA G., *Ancora un momento di riflessione sulla politica italiana di Teodorico, re dei Goti*, in *SRom*, LIII/ 3-4 (2005), pp. 431-469.
- PILARA G., *La città di Roma fra Chiesa e Impero durante il conflitto gotico-bizantino*, Roma 2006.
- PILARA G., *Aspetti di politica legislativa giustiniana in Italia: proposta di riesame della Pragmatica Sanctio pro petitione Vigili*, in *Romanobarbarica* 19, Roma 2006-2009, pp. 137-156.
- PILARA G., GHILARDI M., *La città di Roma nel pontificato di Damaso (336-384). Vicende storiche e aspetti archeologici*, Roma 2010.
- PIRENNE H., *Le città del Medioevo*, nuova ed., Bari 1995 (ed. or. *Medieval Cities*, Bruxelles 1927).
- PIRENNE H., *Maometto e Carlomagno*, nuova ed., Roma 1998 (ed. or. *Mahomet et Carlemagne*, Bruxelles 1931).
- PISANI SARTORIO G., *I culti e gli scambi*, in *La grande Roma dei Tarquini*, catalogo della mostra, a cura di M. CRISTOFANI, Roma 12 giugno - 30 settembre 1990, pp. 111-114.
- PRESS F., SIEVER R., *Introduzione alle scienze della terra*, Bologna 1985.
- PRESS F., SIEVER R., GROTZINGER J., JORDAN T. H., *Capire la Terra*, Bologna 2006.
- PRYOR J. H., *Geography, Technology and War. Studies in the Maritime History of the Mediterranean, 649-1571*, Cambridge University Press, Cambridge 1988.
- QUAINI M., *Inquadramento geostorico del Mediterraneo occidentale*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI (a cura di), *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente*, IV seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp. 333-341.
- QUILICI L., *Ricerca sui beni culturali archeologici del territorio romano*, Roma 1967.
- QUILICI L., *Roma primitiva e le origini della civiltà laziale*, Roma 1979.
- QUILICI L., *Forma e urbanistica di Roma arcaica*, in *La grande Roma dei Tarquini*, catalogo della mostra, a cura di M. CRISTOFANI, Roma 12 giugno - 30 settembre 1990, pp. 29-44.
- QUILICI GIGLI S., *Nota topografica su Ficana*, in *AC* 23 (1971), pp. 26-36.
- QUILICI GIGLI S., *Roma fuori le mura*, Roma 1985.

- QUILICI L., QUILICI GIGLI S., *Anzio in I Volsci*, Roma 1997, pp. 125-126.
- RATHJE A., *Ficana una pietra miliare sulla strada per Roma*, catalogo della mostra, Roma 1981, p. 91.
- RIBEIRO O., *Il Mediterraneo, ambiente e tradizione*, Varese 1983.
- ROMANO R., *Histoire des forêts et histoire économique*, in *Actes du Colloque sur la forêt*, Besançon 21-22 ottobre 1966, Cahiers d'études Comtoises, 12, Paris 1967, pp. 59-65.
- SALMON E. T., *La fondazione delle colonie*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 13-19.
- SCHIAVI A., *Vademecum cartografico. Informazioni per l'analisi e la lettura delle carte geografiche e topografiche*, Milano 2008.
- SERENI E., *Agricoltura e mondo rurale*, in *Storia d'Italia*, I, Torino 1972, pp. 136-252.
- SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Roma-Bari 1991.
- SCHIAVONE A., *La storia spezzata. Roma antica e Occidente moderno*, Roma-Bari 1996.
- SCHEID J., *Note sur la via Campana*, in *MEFRA*, 88 (1976), pp. 639-657.
- SINTÈS C., MOUTASHAR M. (a cura di), *Musée de l'Arles antique*, Actes Sud, Arles 1996.
- Storia d'Europa e del Mediterraneo*, 1. *Il Mondo antico*, Sez. III, *L'ecumene romana*, G. TRAINA (a cura di) voll. V-VII; Sez. IV, *Il Medio Evo (secoli V-XV)*, S. CAROCCI (a cura di), voll. VIII-IX, 2006-2009.
- TORRESANI S., *Informatica per le Scienze Geografiche*, Bologna 2007.
- THOUSSET P., *La «carte d'Agrippe»: nouvelle proposition de lecture*, in *DHA*, XIX (1993), pp. 137 sgg.
- TORELLI M., ZEVI F., *La colonizzazione romana dalla conquista di Veio alla prima guerra punica*, in *Roma mediorepubblicana*, catalogo della mostra, Roma 1973, p. 341 sgg.
- TOUBERT P., *Les structures du Latium médiéval*, Roma 1973.
- VALLEGA A., *Geografia umana. Teoria e prassi*, Firenze 2004.
- ZEVI F., BEDINI A., *La necropoli arcaica di Castel di Decima*, in *StEtr* 41 (1973), pp. 41-42.

 iv. AMBIENTE COSTIERO, VARIAZIONI DEL LIVELLO DEL MARE, CLIMA, TRASPORTO SOLIDO DEI CORSI D'ACQUA ED EVENTI NATURALI

- ALESSIO M., ALLEGRI M., ANTONIOLI F., BELLUOMINI G., IMPROTA S., MANFRA L., PREITE M., *La curva di risalita del Mare Tirreno negli ultimi 43 ka ricavata da datazioni su speleontemi sommersi e dati archeologici*, in *Memorie Descrittive del Servizio Geologico Nazionale*, 52 (1994), pp. 235-256.
- AMENDUNI G., *Sulle opere di bonificazione della plaga litoranea dell'Agro Romano, che comprende le paludi e gli stagni di Ostia, Porto e Maccarese*, Roma 1884.
- ANTONIOLI F., FERRANTI L., *La risalita del livello del mar Tirreno nel corso dell'Olocene: cinquant'anni di ricerche*, in *MemSocGeolIt* 42, Roma 1996, pp. 321-334.
- ANTONIOLI F., SILENTI S., *La risalita del mare nel corso dell'Olocene*, Atti del Convegno ICRAM, Mare e cambiamenti globali: aspetti scientifici e gestione del territorio (Roma 25-26/02/1999), Roma 2000.
- ANZIDEI A., BENINI A., LAMBECK K., ANTONIOLI F., ESPOSITO A., SURACE L., *Gli insediamenti archeologici costieri di età romana come indicatori delle variazioni del livello del mare: un'applicazione al mare Tirreno (Italia Centrale)*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI, *Evolución paleoambiental de los puntos y fondeaderos antiguos en el Mediterráneo occidental*, I° seminario, Alicante 14-15 novembre 2003, Catanzaro 2004, pp. 115-126.
- BALDACCI O., *Ricerche sui tipi di insediamento costiero in Italia*, in *BSGI* 43, 1956, vol. IX, pp. 514-546.
- BERSANI P., BENCIVENGA M., *Le piene del Tevere a Roma dal V sec. a.C. all'anno 2000*, Roma 2001.
- CAMUFFO D., *Clima e uomo*, Milano 1990.
- CAPOGROSSI GUARNA B., *Il Tevere e sue inondazioni*, Roma 1871.
- CASTIGLIONI G. B., *Geomorfologia*, Torino 1991.
- CHIOCCI F. L., *Evidenze di un basculamento altopleistocenico della piattaforma continentale del Lazio centro-settentrionale*, in *Studi Geologici Camerti* (1991-92), pp. 271-281.
- CORAZZA A., LOMBARDI L., *Idrogeologia dell'area del centro storico di Roma*, in *Memorie descrittive della carta geologica d'Italia*, vol. L, Roma 1955, pp. 181-183, fig. 2.
- CORRÉ X., *Des dispositifs pour matérialiser les littoraux maritimes dans l'Antiquité et le Moyen-Age?*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI (a cura di), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica, 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 45-63.
- DI MARTINO V., BELATI M., *Qui arrivò il Tevere. Le inondazioni del Tevere nelle testimonianze e nei ricordi storici (lapidi, idrometri, cronache, immagini)*, Roma 1980.
- D'ARRIGO A., *Ricerche sul regime dei litorali nel Mediterraneo*, Introduzione a *Ricerche sulle variazioni delle spiagge italiane*, pubbl. dall'Istituto di Geografia Generale della R. Università di Pisa, Pisa 1952.
- EREDIA F., *La pioggia a Roma*, in *RAL, Cl. Scienze fisiche matematiche e naturali*, XV, s. V, Roma 1906, pp. 405-456.
- EREDIA F., *La piovosità a Roma*, in *RAL, Cl. Scienze fisiche matematiche e naturali*, XV, s. V, fasc. 4, Roma 1907, pp. 224-231.
- FRANCESCHETTI B., *La tendenza evolutiva di un corso d'acqua*, in *I fiumi*, Novara 1980, pp. 75-89.
- FRECAUT R., *Dynamique des climat et de l'écoulement fluviale*, Paris 1983.
- FROSINI P., *La liberazione dalle inondazioni del Tevere*, in *Capitolium*, 7-8 (1968), pp. 216-249.
- FROSINI P., *Il Tevere: le inondazioni di Roma e i provvedimenti presi dal Governo Italiano per evitarle*, Roma 1977.
- GRANACCI G., *Guida ai fiumi d'Italia*, Milano 1978.
- HJULSTRÖM F., *Climatic changes and river patterns*, in *Geografiska*, 31, Stockholm 1949, pp. 83-89.

- LAMB H. H., *The changing climate*, Londra 1966.
- LEONI G., DAI PRA G., *Variazioni del livello del mare nel tardo Olocene (ultimi 2500 anni) lungo la costa del Lazio in base ad indicatori geo-archeologici. Interazioni fra neotettonica, eustatismo e clima*, ENEA, Dipartimento Ambiente, Roma 1997-98, pp. 3-42.
- LE GALL J., *Les modification du niveau de la mer depuis l'époque romaine en Méditerranée occidentale*, in *Hommages à Léon Herrmann*, s.l., pp. 476-484.
- MARABINI F., *Evoluzione dell'ambiente costiero in tempi storici e le variazioni climatiche*, in *Il Quaternario*, 9, Verona 1996, pp. 201-204.
- MASCART J., *Notes sur la variabilité des climate* (Documents Iyonnais, Etudes de Climatologie), Lyon 1925.
- MOCCHEGIANI CARPANO C., *Le inondazione del Tevere nell'antichità, Tevere un'antica via per il Mediterraneo*, Roma 1986.
- MONEY D. C., *La superficie della terra, Atlante iconografico di geografia fisica*, Bologna 1973 (ed. or. *The Earth's Surface*, London 1970).
- MOTTET G., *Géographie physique de la France*, Paris 1993.
- MUSTI D., *Lo tsunami di Pitecusa (IV secolo a. C.)*, in *BSGI*, serie XII, vol. X, fasc. 3, luglio-settembre 2005, pp. 567-575.
- PASQUINUCCI M., PRANZINI E., SILENTI S., *Variazioni del livello marino ed evoluzione della costa toscana in epoca storica: opportunità di porti e approdi*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI (a cura di), *Evolución paleoambiental de los puntos y fondeaderos antiguos en el Mediterráneo occidental*, I seminario, Alicante 14-15 noviembre 2003, Catanzaro 2004, pp. 87-102.
- PINNA M., *Climatologia*, Torino 1977.
- PINNA M., *Le variazioni del clima. Dall'ultima grande glaciazione alle prospettive per il XXI secolo*, Milano 1996.
- PINNA M., *Le variazioni del clima in epoca storica e le loro influenze sulla vita e le attività umane. Un tentativo di sintesi*, in *BSGI* (1969), nn. 4-6, pp. 198-275.
- PINNA M., *Lo studio del trasporto solido dei corsi d'acqua nel quadro delle ricerche dell'erosione del suolo*, Atti del XVIII Congresso Geografico Italiano, Trieste 1961, pp. 149-168.
- PRATESI F., *L'alto Medioevo e la «reazione selvosa», gli ambienti naturali e l'equilibrio ecologico*, in *Storia d'Italia*, annali 8, *Insedimenti e territorio*, a cura di C. DE SETA, Torino 1985, pp. 69-86.
- QUAINI M., *Il contributo delle scienze materiali e dell'archeologia allo studio delle variazioni del livello marino in età storica*, in *Archeologia Medievale, cultura materiale insediamenti territorio*, Firenze 1974, pp. 283-284.
- SCHMIEDT G. ET ALII, *Il livello antico del mar Tirreno. Testimonianze dei resti archeologici*, Firenze 1972.
- VALIGI D., *Influenza delle variazioni climatiche sul ciclo idrologico. Italia centro meridionale*, in *BSGI*, serie XII, vol. III, fasc. 2 (1998), pp. 305-318.

V. MORFOLOGIA ED EVOLUZIONE STORICA DEL DELTA DEL TEVERE

- ARNOLDUS HUYZENDVELD A., PAROLI L., *Alcune considerazioni sullo sviluppo storico dell'ansa del Tevere presso Ostia*, in *Archeologia Laziale XII* (QuadAEI 24), Roma 1995, pp. 383-392.
- ARNOLDUS HUYZENDVELD A., PAROLI L., *Alcune considerazioni sullo sviluppo del Tevere presso Ostia e sul Porto Canale*, in *Archeologia Laziale XII* (QuadAEI 24), Roma 1995, p. 186.
- ARNOLDUS HUYZENDVELD A., PELLEGRINO A., *Development of the Lower Tiber Valley in historical times*, in *Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia*, 54, Rome 2000, pp. 219-226.
- BARBIERI L., *Gli sbocchi a mare del Tevere nelle origini e nella storia di Roma*, in *Rassegna del Lazio* 16 (1968), pp. 9-10; pp. 45-58.
- BELFIORE A., BELLOTTI P., CARBONI M. G., CHIARI R., EVANGELISTA S., TORTORA P., VALERI P., *Il delta del Tevere: le facies sedimentarie della conoide sommersa. Un'analisi statistica sui caratteri testuali microfauistici e mineralogici*, in *BullSocGeolIt*, 106 (1987), pp. 425-445.
- BELLOTTI P., BIAGI P. F., TORTORA P., VALERI P., *Il delta del Tevere: facies deposizionali ed ipotesi evolutiva*, in *MemSocGeolIt*, 35 (1986), pp. 797-803.
- BELLOTTI P., BIAGI P. F., TORTORA P., VALERI P., *Il delta del Tevere: caratteri morfologici e sedimentologici della piana deltizia*, in *GiorGeol* 49 (1987), pp. 89-99.
- BELLOTTI P., CARBONI M. G., MILLI S., TORTORA P., VALERI P., *La piana deltizia del Tevere: analisi di facies ed ipotesi evolutiva dell'ultimo low stand glaciale all'attuale*, in *GiorGeol* 51 (1989), pp. 71-91.
- BELLOTTI P., DE LUCA G., *Erosione del litorale del Lido di Roma: cause ed effetti*, in *L'Universo* 6 (1979), pp. 1117-1182.
- BELLOTTI P., CHIOCCI F. L., MILLI S., TORTORA P., VALERI P., *Sequence stratigraphy and depositional setting of the Tiber delta: integration of high-resolution seismics, well logs, and archaeological data*, in *Journal of Sedimentary Research* 64, 3 (1994), pp. 416-432.
- BELLOTTI P., IUZZOLINI P., MANFRA L., MORTARI R., ZALAFFI M., *Evoluzione recente del delta del Tevere*, in *Geologica Rom*, 25, Roma 1986, pp. 213-234.
- BELLOTTI P., MILLI S., TORTORA P., VALERI P., *Physical stratigraphy and sedimentology of the Late Pleistocene-Holocene Tiber delta depositional sequence*, in *Sedimentology* 42 (1995), pp. 617-634.
- BELLOTTI P., TORTORA P., *Il delta del Tevere: lineamenti batimetrici, morfologia e tessitura della conoide sommersa ed elle aree limitrofe*, in *BullSocGeolIt* 104 (1985), pp. 65-80.
- BELLOTTI P., TORTORA P., *I sedimenti sul fondale del delta del fiume Tevere*, in *BollSocGeolIt* 114 (1996), pp. 449-458.
- BELLOTTI P., TORTORA P., VALERI P., *Risultati delle indagini preliminari sulla conoide sommersa del delta del Tevere*, Atti del Congresso Scientifico A.I.O.L., 12-14 aprile 1984 (1984), pp. 235-240.
- BELLOTTI P., TORTORA P., VALERI P., *Sedimentological and morphological features of the Tiber delta*, Dipartimento di scienze della terra, Università degli Studi «La Sapienza» di Roma, Poster presented at the 12th International Sedimentological Congress, August 1986, Canberra-Australia.
- BELLOTTI P. ET ALII, *La piana deltizia del fiume Tevere*, in *GiorGeol*, serie 3°, vol. 51/1, Bologna 1989, pp. 71-91.
- BELLOTTI P., *Sedimentologia ed evoluzione olocenica della laguna costiera presente un tempo alla foce del Tevere*, Atti del X° Congresso della Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia, Genova 1994, pp. 633-642.
- BELLOTTI P., *Il delta del Tevere: geologia, morfologia, evoluzione*, in C. BAGNASCO (a cura di), *Il delta del Tevere: un viaggio fra passato e futuro*, Roma 1998, pp. 19-29.
- BELLOTTI P., *Modello morfo-sedimentario dei maggiori delta tirrenici italiani*, in *BollSocGeolIt*, 119 (2000), pp. 777-792.

- BELLOTTI P., *Late Quaternary landscape evolution of the Tiber River delta plain (Central Italy): new evidence from pollen, biostratigraphy and 14C dating*, in *Zeitschrift fuer Geomorphologie*, 51, 4 (2007), pp. 505-534.
- BELLUOMINI G., IUZZOLINI P., MANFRA L., MORTARI R., ZALAFFI M., *Evoluzione recente del delta del Tevere*, in *Geologica Rom* 25 (1986), pp. 213-234.
- BENCIVENGA M., DI LORETO E., LIPERI L., *Il regime idrico del Tevere, con particolare riguardo alle piene nella città di Roma*, in *Memorie descrittive della carta geologica d'Italia*, vol. L, Roma 1995, pp. 151-153.
- BIGLIERI A., *La bonifica idraulica del delta del Tevere*, *Giornale del Genio Civile*, anno 1985, Roma 1986, pp. 1-56.
- BORTOLUZZI G., FRASCARI F., GUERZONI S., INCREMONA N., RAVAIOLI M., ROVATTI G., *Some sedimentological and chemical features of the seafloor in front of the Tiber River*, in *GeogFisDinamQuat* 5 (1982), pp. 120-128.
- CAPELLI G., MAZZA R., PAPICCIO C., *Intrusione salina nel delta del fiume Tevere. Geologia, idrologia, e idrogeologia del settore romano della piana costiera*, in *Giornale di Geologia Applicata* 5 (2007), pp. 13-28.
- CASTIGLIONI G. B., *Geomorfologia*, Torino 1992.
- D'ARRIGO A., *Sulle fasi del regime idrico deltico del Tevere*, *Annali dei Lavori Pubblici*, Roma 1932, p. 38.
- DELLA SETA M. ET ALII, *Caratteri morfostrutturali ed il settore in riva destra del fiume Tevere nell'area urbana di Roma*, in *Geologica Rom*, Roma 2000-2002, pp. 105-122.
- FROSINI P., *L'abbassamento dell'alveo del Tevere nel tronco urbano*, Roma 1944.
- GIRAUDI C., TATA C., PAROLI L., *Carotaggi e studi geologici a Portus: il delta del Tevere ai tempi di Ostia Tiberina alla costruzione dei porti di Claudio e Traiano*, in *The Journal of Fasti Online*, Roma 2007, pp. 1-12.
- GIRAUDI C., PAROLI L., RICCI G., *Portus (Fiomicino-Roma). 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 *AMediev* 33 (2006), pp. 49-60.
- GOIRAN J. P., *Portus. La question de la localisation des ouvertures du port de Claude: approche geomorphologique*, in *MEFRA* 120 (2008), pp. 217-228.
- GOIRAN J. P., *Decouverte d'un nuveau marin biologique surles quais de Portus: le port antique de Rome*, in *Mediterranee* 122 (2009), pp. 59-67.
- LE GALL J., *Le delta du Tibre à l'epoque historique*, in *BullAssGéogFr* (1944), pp. 163-166.
- PARDÉ M., *Études hydrologiques italiennes, le régime du Tibre*, in *Revue de Géographie Alpine* XXI (1933), pp. 289-335.
- PARDÉ M., *Une trombe d'aeu sur le bassin du Tibre*, in *Revue de Géographie Alpine* (1938), pp. 209-212.
- TORTORA P., *La superficie deposizionale del delta sottomarino del Tevere: zonazione del sedimento processi associati*, in *BullSocGeollIt*, 114 (1985), pp. 89-105.

vi. ATTIVITÀ, NAVIGAZIONE, INSTALLAZIONI PORTUALI E APPRODI LUNGO IL TEVERE

- AA.VV., *Tevere: un'antica via per il Mediterraneo, complesso monumentale del S. Michele a Ripa*, Catalogo della mostra, XIII, Roma 21 aprile-29 giugno 1986, pp. 327.
- AIT I., *Uno spazio produttivo: il Tevere nel basso Medioevo*, in *RSL X*, n. 17 (2002), pp. 3-15.
- AIT I., *Un aspetto del salariato a Roma nel XV secolo: la fabbrica galearum sulle rive del Tevere (1457-58)*, in *Cultura e società nell'Italia medievale. Studi per Paolo Brezzi*, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, Roma 1988, I, pp. 7-25.
- ALVINO G., *La valle del Tevere: forum novum e il suo territorio*, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza Archeologica per il Lazio, Roma 1999.
- ANNOSCIA G. M., *Fonti e strutture per la conoscenza del sistema idrico di Roma nel Medioevo*, Roma 2007.
- BARTOLONI G., *I Latini e il Tevere*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio*, in *Archeologia Laziale VII (QuadAEI 12)*, Roma 1986, pp. 98-110.
- BONINI F. M., *Il Tevere incantenato: ovvero l'arte di frenar l'acque correnti*, Roma 1663.
- BRAVETTA E., LUIGGI L., *Il Tevere, porto di Roma*, Genova 1930.
- BROCCOLI U., *Il sistema fortificato Tiberino e le sue infrastrutture nel Medioevo*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua nel Lazio antico*, in *Archeologia Laziale VII (QuadAEI 12)*, Roma 1986, pp. 218-228.
- BUONGIORNO A., *La funzione urbanistica del Tevere nella zona fra Roma e il mare*, Roma 1939.
- CALZA G., *Il Tevere nell'antichità*, in *Capitolium*, 12, Roma 1937, pp. 309-318.
- CAMOUS T., *Le roi et le fleuve, Ancus Marcius rex aux origines de la puissance romaine*, Paris 2004.
- CANTARELLI L., *La serie dei curatores Tiberis*, in *BullCom XVII (1889)*, pp. 185-205.
- CANTARELLI L., *L'origine della cura Tiberis e supplementi alla serie dei Vicarii Urbis Romae e alla serie dei curatores Tiberis*, in *BullCom XXII (1894)*, pp. 354-359.
- CANTARELLI L., *Miscellanea epigrafica ed archeologica*, II, Supplementi alla serie dei *Curatores Tiberis*, in *BullCom XXVIII (1900)*, pp. 134-146.
- CANTARELLI L., *Un curator Tiberis in una lapide greca di Efeso*, in *BullCom XXXV (1907)*, pp. 108-114.
- CASTAGNOLI F., *Installazioni portuali a Roma*, in J. H. D'ARMS, E. C. KOPFF, *The seaborne commerce of Ancient Rome. Studies in Archaeology and History*, in *MAAR XXXVI (1980)*, pp. 35 sgg.
- CIALDI A., *La navigazione del Tevere e della sua foce in Fiumicino*, Roma 1845.
- CIPOLLETTI C., *La navigazione del Tevere dal mare ad Orte e la bonifica idraulica ed agraria della sua vallata*, Roma 1903.
- COARELLI F., *I santuari, il fiume, gli empori*, in *Storia di Roma*, I, *Roma in Italia*, Torino 1988, pp. 127-151.
- COARELLI F., *Il portus Tiberinus*, in *Storia di Roma*, I, *Roma in Italia*, Torino 1988, pp. 143-151.
- COLINI A. M., *Il porto fluviale del Foro Boario a Roma*, in *The seaborne commerce of Ancient Rome. Studies in Archaeology and History*, in *MAAR XXXVI (1980)*, pp. 43-53.
- COLONNA G., *Il Tevere e gli Etruschi*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio antico*, in *Archeologia Laziale VII (QuadAEI 12)*, Roma 1986, pp. 98-110.
- Comune di Roma, Il Tevere un'antica via per il Mediterraneo*, Catalogo della mostra, Roma 1986.
- CRESSEDI G., *I porti fluviali in Roma antica*, in *RendPontAcc XXV-XXVI (1949-51)*, pp. 53-65.
- DE LUCIA BROLLI M. A., *Il territorio sulla sponda destra del Tevere dall'età del ferro all'epoca romana*, in *Tevere. Un'antica via per il Mediterraneo*, catalogo della mostra, Roma 1986, pp. 179 sgg.
- D'ONOFRIO C., *L'Isola Tiberina, le inondazioni, i molini, i porti, le rive, i muraglioni, i ponti di Roma*, Roma 1980.
- FALDA G. B., *L'arte di restituire a Roma la tralasciata navigazione del suo Tevere*, Roma 1685.

- FEA C., *Il Tevere navigabile oggidi come né suoi più antichi secoli*, Roma 1835.
- JACOPI G., *Scavi in prossimità del porto fluviale di S. Paolo, località Pietra Papa*, in *MAL XXIX* (1943), pp. 2-166.
- LEFEBYRE DES NOËTTES, *L'attelage, le cheval de selle à travers les âges*, Paris 1931.
- LEFEBYRE DES NOËTTES, *L'attelage, la force motrice à travers les âges, contribution à l'histoire de l'esclavage*, Paris 1931.
- LE GALL J., *Le Tibre, fleuve de Roma dans l'antiquité*, Paris 1953; seconda edizione aggiornata da C. MOCCHEGIANI CARPANO, G. PISANI SARTORIO (a cura di), *Il Tevere fiume di Roma nell'antichità*, Roma 2005.
- LE GALL J., *Recherches sur le culte du Tibre*, Paris 1952.
- LE GALL J., *Le Tibre et Rome pendant les siècle obscurs, esquisse d'une révision*, in *Thèmes de recherches sur les villes antiques d'Occident* (Colloque du Centre National de la Recherche Scientifique, Strasbourg 1971), Paris 1977, pp. 273-278.
- LE GALL J., *Les problèmes du niveau de la mer aux bouches du Tibre*, in *Ports et villes englouties*, in *DossA Paris* 50 (1981), pp. 46-50.
- LE GALL J., *Il Tevere e Roma*, in *Tevere, un'antica via per il Mediterraneo*, Roma 1986, pp. 113-116.
- LE GALL J., *Le fleuve, la mer et les hommes aux bouches du Tibre, Déplacements des lignes de rivage en Méditerranée d'après les données de l'archéologie*, Paris 1987.
- MARIANI R., *Sulle rive del Tevere*, Roma 1980.
- MENEGHINI R., *Attività e installazioni portuali lungo il Tevere. La riva dell'emporium*, in *Misura la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 162-171.
- MEYER C., *L'arte di restituire a Roma la tralasciata navigazione del Tevere*, Roma 1685.
- MOCCHEGIANI CARPANO C., *Rapporto preliminare sulle indagini nel tratto urbano del Tevere*, in *RendPontAcc XXVIII* (1975-76), pp. 239-262.
- MOCCHEGIANI CARPANO C., *Indagini archeologiche nel Tevere*, in *Archeologia Laziale IV* (QuadAEI 5), Roma 1981, pp. 142-153.
- MOCCHEGIANI CARPANO C., *Il Tevere*, in *Roma Archeologica*, 13, Roma 2002, pp. 34-64.
- MORETTI U., *La navigazione del Tevere fra Roma e il mare*, X Congresso Internazionale di navigazione a Milano nel 1905, Milano-Ravenna 1905.
- PASCOLI L., *Il Tevere navigato e navigabile*, Roma 1740.
- PAVOLINI C., *Il fiume e i porti*, in A. CARANDINI (a cura di), *Roma antica*, II ed., Roma-Bari 2000, pp. 163-181.
- PENSUTI N., *Il Tevere: contributi alla storia, alla leggenda e alla bibliografia*, Roma 1923.
- PENSUTI N., *Il Tevere nei ricordi della sua navigazione attraverso i secoli*, Roma 1925.
- PRELLER L., *Rom and der Tiber*, in *Berichte über die Verhandlungen der König. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig*, Leipzig 1849, pp. 131-150.
- QUILICI GIGLI S., *Scali traghetti sul Tevere in epoca arcaica*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio antico*, in *Archeologia Laziale VII* (QuadAEI 12), Roma 1986, pp. 71-89.
- RASI G. B., *Sul Tevere e sulla navigazione da Fiumicino a Roma*, Roma 1827.
- REM-PICCI G., *Una visita del papa Gregorio XVI ai lavori della foce del Tevere ed il suo passaggio per la tenuta di Porto*, in *Roma*, gennaio 1929, p. 11 sgg.
- RENDINA C., *Tevere, il fiume di Roma*, Roma 2003.
- RICCI G., *L'idrometro di Ripetta*, Roma 1921.
- SABATINO P., *Sulla canalizzazione dell'alveo di magra del Tevere a valle di Roma per il ristabilimento della navigazione*, Roma 1924.
- SCAVIZZI C. P., *Navigazione e regolazione fluviale nello Stato della Chiesa fra XVI e XVII secolo*, Roma 1991.

vii. COMMERCIO, APPROVVIGIONAMENTO ALIMENTARE, PRODUZIONE, ORGANIZZAZIONE, MERCI E SCAMBI

- AA.VV., *Il commercio nel Tirreno in età arcaica*, Salerno 1981.
- AGRICOLI L., CAMBI F., GALASSO M., *La navigazione commerciale antica*, in M. CELUZZA, P. RENDINI (a cura di), *Relitti di storia, Archeologia subacquea in Maremma*, Siena 1992, pp. 15-34.
- AIT I., *La dogana di S. Eustachio nel XV secolo*, in AA.VV., *Aspetti della vita economica e culturale a Roma nel Quattrocento* (Fonti e studi per la storia economica e sociale di Roma e dello Stato pontificio nel tardo Medioevo, 1), Roma 1981, pp. 81-147.
- ALGREEN USSING G., FISCHER HANSEN T., *Ficana, le saline e le vie della regione bassa del Tevere*, in *Archeologia Laziale VII* (QuadAEI 11), Roma 1985, p. 65-71.
- AMPOLO C., *Rome Archaique: une société pastorale?*, in AA.VV. *Pastoral economies in Classical Antiquity*, Cambridge 1988, pp. 120-133.
- ARNALDI G., *L'approvvigionamento di Roma e l'amministrazione dei "Patrimoni di S. Pietro" al tempo di Gregorio Magno*, in *SRom* 34, 1-2 (1986), pp. 25-39.
- BACCINI LEOTARDI P., *Scavi di Ostia, X, marmi di cava rinvenuti a Ostia e considerazione sui commerci dei marmi in età romana*, Roma 1979.
- BACCINI LEOTARDI P., *Marmi di cava rinvenuti a Ostia e considerazioni sul commercio dei marmi in età romana*, Scavi di Ostia 10, Roma 1979.
- BACCINI LEOTARDI P., *Nuove testimonianze sul commercio dei marmi in età imperiale*, in *Istituto Italiano per la Storia Antica*, 44, Roma 1989.
- BEN LAZREG N., BONIFAY M.M DRINE A., TROUSSET P., *Production et commercialisation des salsamenta de l'Afrique ancienne*, in Troussset P., *L'Afrique du nord antique et médiévale. VI colloque international. Production et exportations africaines. Actualités archéologiques*, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Paris 1995, pp. 103-132.
- BOETTO G., *Roman techniques for the transport and conservation of fish: the case of the Fiumicino 5 wreck*, Proceedings of the Tenth Symposium of Boat and Ship Archaeology, Oxford 2006, pp. 123-129.
- BOETTO G., *Les épaves comme sources pour l'étude de la navigation et des routes commerciales: une approche méthodologique*, in S. KEAY, T. GAMBIN, *Port Networks in the Roman Mediterranean, Proceedings of the Workshop at the British School at Rome* (Rome 2008).
- BONNARD L., *La navigation intérieure de la Gaule à l'époque gallo-romaine*, Paris 1913.
- BORGHINI G., *Marmi antichi*, Roma 1998.
- BRUNO M., *Il mondo delle cave in Italia: considerazioni su alcuni marmi e pietre usati nell'antichità*, in M. DE NUCCIO, L. UNGARO, *I marmi colorati della Roma imperiale*, Venezia 2002, pp. 277-289.
- BUKOWIECKI E., ROUSSE C. *Ostia antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie*, in *MEFRA* 119 (2007), pp. 283-286.
- BUKOWIECKI E., MONTEIX N., ROUSSE C., *Ostia Antica: entrepôts d'Ostie et de Portus. Les Grandi Horrea a Ostie*, in *MEFRA* 120 (2008), pp. 211-216.
- CAMBI F., CELUZZA M. G., GIANFROTTA P. A., *Rotte, commerci e porti lungo le coste maremmane*, in M. G. CELUZZA, P. RENDINI (a cura di), *Relitti di storia, Archeologia subacquea in Maremma*, Siena 1992, pp. 35-69.
- CAMODECA G., *La società e le attività produttive*, in Zevi F., *Puteoli*, Napoli 1993, pp. 31-47.
- CAMODECA G., *Puteoli. Porto annonario e il commercio del grano in età imperiale*, in *Le ravitaillement en ble de Rome et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut Empire*, Actes du colloque international organisée par le Centre Jean Bérard et l'URA 994 du CNRS, Collection de l'École Française de Rome 196, Naples-Rome 1994, pp. 103-128.
- CAMPORALE G., *Il sale e i primordi di Veio*, in G. BARTOLONI, *Le necropoli arcaiche di Veio. Gior-*

- nata di studio in memoria di Massimo Pallottino*, Università degli Studi di Roma «La Sapienza», Roma 1997, pp. 197-199.
- CAPPELLI R., *Manuale di numismatica*, Milano 1965.
- CARRIE' J. M., *Les distributions alimentaires dans les cités de l'Empire romain tardif*, in *MEFRA* 87 (1975), pp. 995-1101.
- CASSON L., *The role of the State in Rome's grain trade*, in *The seaborne commerce of ancient Rome*, in *MAAR*, XXXVI (1980), pp. 21-29.
- CIARROCCHI B., MARTIN A., PAROLI L., PATTERSON H., *Produzione e circolazione di ceramiche tardoantiche ed altomedievali ad Ostia e Porto*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1992, Firenze 1993, pp. 203-246.
- CIOTOLA A., *I rifornimenti di ceramica africana a Roma ed Ostia tra il IV e VII secolo d.C. Analisi comparata di alcuni contesti*, in *L'afrika Romana*, Atti del XIII Congresso di Studio, Roma 2000, pp. 1363-1404.
- COCCIA S., *Il Portus Romae alla fine dell'antichità nel quadro del sistema di approvvigionamento della città di Roma*, in A. GALLINA ZEVI, A. CLARIDGE, 'Roman Ostia' Revisited, The British School at Rome, London 1996, pp. 293-307.
- COLINI A. M., *Deposito di marmi presso il Tevere*, in *BullCom* (1938), pp. 299-300.
- COUTURE G., *Funzione economica-marittima del Tevere e di Civitavecchia nel Mediterraneo e nel Tirreno*, Roma 1961.
- CRACCO RUGGINI L., *L'annona di Roma nell'età imperiale*, in *Misura la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 224-236.
- CRACCO RUGGINI L., *Economia e società nell'Italia annonaria. Rapporti fra agricoltura e commercio dal IV al VI sec. d.C.*, Milano 1961.
- CRACCO RUGGINI L., *Giustiniano e la società italiana*, in *Il mondo del diritto nell'epoca giustiniana: caratteri e problematiche*, Atti del Convegno Ravenna 30 settembre 1 ottobre 1983, Ravenna 1985, pp. 173-207.
- CRESEDI G., *Sterri sul Lungotevere Testaccio*, in *NSc* (1856), pp. 19-52.
- CRIFÒ G., *Chiesa e Impero nella storia del diritto*, in E. DAL COVOLO, R. UGLIONE (a cura di), *Cristianesimo e istituzioni politiche: da Costantino a Giustiniano*, Roma 1997, pp. 171-196.
- D'ARMS J. H., KOPFF E., *The Seaborne commerci of Ancient Rome*, in *MAAR* 36, Roma 1980, pp. 77-89.
- D'ARMS J. H., *Commerce and social standing in ancient Rome*, Cambridge 1981.
- DELOGU P., *Oro e argento in Roma tra il VII ed il IX secolo*, in *Cultura e società nell'Italia medievale. Studi per Paolo Brezzi*, I, Roma 1988, pp. 273-293.
- DE SALVO L., *Rifornimenti alimentari e trasporti marittimi nelle "Variae" di Cassiodoro*, in S. LEANZA (a cura di), *Flavio Magno Aurelio Cassiodoro*, Atti della settimana di studi, Cosenza-Squillace, 19-24 settembre 1983, Soveria Mannelli (CZ) 1986, pp. 409-420.
- DE SALVO L., *I Corpora Naviculariorum. Economia privata e pubblici servizi nell'Impero romano*, Messina 1992.
- DEL VISCOVO M., *Economia dei trasporti*, Torino 1990.
- DOLCI E. (a cura di), *Il marmo nella civiltà romana, la produzione e il commercio*, Atti del seminario, Carrara maggio-giugno 1989.
- FEA C., *Storia delle saline di Ostia introdotte da Anco Marcio. Dissertazione storica-fisica-legale dell'Avv. Carlo Fea commissario delle Antichità in difesa della Rev. Camera Apostolica*, Roma 1831.
- FEDELE P., *Sul commercio dell'antichità in Roma nel XII secolo*, in *ASRSP* 32 (1909), p. 469.

- FELICI F., PENTIRICCI M., *Per una definizione delle dinamiche economiche e commerciali del territorio di Leptis Magna*, in *L'Africa Romana* 14 (2002), pp. 1875-1900.
- FOERSTER LAURES F., *Roman maritime trades*, in *IJNA* 15 (1986), pp. 166-167.
- FORABOSCHI D., *Dinamiche e contraddizioni economiche alla fine della Repubblica*, in *Storia di Roma, L'Impero Mediterraneo*, II, Torino 1990, pp. 809-830.
- GABBA E., *La transumanza nell'Italia romana: evidenze e problemi. Qualche prospettiva per l'età altomedievale*, CISAM, XXXI, 7-13 aprile 1983, Atti del Convegno, *L'uomo di fronte al mondo animale nell'Alto Medioevo*, vol. I, Spoleto 1985, pp. 373-389.
- GABBA E., PASQUINUCCI M., *La transumanza nell'Italia romana. Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana*, Pisa 1979.
- GERACI G., *Alessandria, l'Egitto e il rifornimento frumentario di Roma in età repubblicana e imperiale*, in B. MARIN, C. VIRLOUVET, *Nourrir les cités de Méditerranée*, Paris 2003, pp. 625-690.
- GIARDINA A., *Allevamento ed economia della selva in Italia meridionale: trasformazioni e continuità*, in A. GIARDINA, A. SCHIAVONE (a cura di), *Società romana e produzione schiavistica, I. L'Italia: insediamenti e forme economiche*, Roma-Bari 1981, pp. 87-113.
- GIOVANNINI A., *Le sel et la fortune de Rome*, in *Athenaeum* 73, Pavia 1985, pp. 373-387.
- GIOVANNINI A., *Les salines d'Ostie*, in J. P. DESCOEUDRES, *Ostia porte et porte de la Rome antique*, Catalogo della mostra, Ginevra 2001, pp. 36-38.
- GRAS M., *Trafics tyrrhéniens archaïques*, in *BEFAR*, 258, Roma 1985.
- GRENIER A., *La transhumance des troupeaux en Italie*, in *MEFR* XXV (1905), pp. 293-328.
- GUCCIARDINO M., *Il ruolo delle città marinare nei commerci con il Mediterraneo*, in *Le vie mercantili tra Mediterraneo e Oriente nel mondo antico*, Roma 1986, pp. 175-182.
- GUILLOU A., *Rome, centre de transit des produits de luxe d'Orient au haut Moyen Âge*, in *Zograf* 10 (1979), pp. 17-21.
- GUNTHER R. T., *Contribution of the studies of eart movments in the Bay of Naples*, Oxford 1903.
- HEYD D., *Storia del commercio nel Medioevo*, Torino 1913.
- HERON DE VILLEFOSSE M., *Le Halage à l'époque romaine*, in *BCTH* (1912), pp. 94-103.
- HESNARD A., *L'approvisionnement alimentaire de Rome à la fin de la République at au Haut-Empire*, (2001), pp. 285-302.
- HOLLAND L. A., *The Tiber in primitive commerce*, in *AJA* 54, 1950, pp. 261 sgg.
- HÜLSEN CH., *Il Foro Boario e le sue adiacenze nell'antichità*, in *DissPontAcc*, serie II, vol. 6 (1896), pp. 229-275.
- LANCIANI R., *Il Campus Salinarum Romanarum*, in *BullCom* XVI (1888), pp. 83-91.
- LAUBENHEIMER F., *La production des amphores en Gaule narbonnaise*, Paris 1985.
- LE GOFF J., *Orientation de recherches sur la production et le commerce du sel en Méditerranée au Moyen Age*, in *BPH* (1959), pp. 155-68.
- LEWIS A., *Mediterranean maritime commerce: A.D. 300-1100. Shipping and trade*, in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, CISAM, XXV, 14-20 aprile 1977, tomo 2°, Spoleto 1978, pp. 481-501.
- LIBERATI SILVERIO A. M., *Approvvigionamento e custodia del frumento di stato*, in *Le vie mercantili tra Mediterraneo e Oriente nel mondo antico*, Roma 1986, pp. 89-91.
- LO CASCIO E., *L'organizzazione annonaria*, in S. SETTIS, *Civiltà dei Romani*, I, *La città, il territorio, l'Impero*, Milano 1990, pp. 229-248.
- LO CASCIO E. (a cura di), *La monetazione in epoca repubblicana*, in *Storia di Roma*, II, *L'Impero Mediterraneo*, Torino 1990, pp. 132-133, fig. 11.
- LO CASCIO E., *Canon frumentarius, suarius, vinarius: stato e privati nell'approvvigionamento dell'Urbs*, in HARRIS W. V., *The Transformations of urbs Roma in late Antiquity*, Partsmouth 1999, pp. 163-182.

- LOPEZ R. S., *La rivoluzione commerciale del Medioevo*, Torino 1973.
- LUZZATTO G., *Breve storia economica dell'Italia medievale*, Torino 1978.
- MAGGI BEI M. T., *Sulla produzione del sale nell'alto Medioevo in zona romana*, in *ASRSP* 101 (1978), pp. 354-366.
- MANACORDA D., *Produzione agricola, produzione ceramica e proprietari nell'ager cosanus nel I a.C.*, in A. GIARDINA, A. SCHIAVONE (a cura di), *Merci, mercati e scambi nel Mediterraneo*, vol. II, Bari 1981, pp. 3-49.
- MARAZZI F., *Roma, il Lazio, il Mediterraneo: relazioni fra economia e politica dal VII al IX secolo*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 267-286.
- MARCHETTI D., *Un antico molo per lo sbarco dei marmi riconosciuto sulla riva sinistra del Tevere*, in *BullCom* XIX (1891), pp. 45-60.
- MELE A., *Il commercio greco arcaico. Prexis ed emporia*, Napoli 1979.
- MOCCHEGIANI CARPANO C., *Il Tevere: archeologia e commercio*, in *BdN* 2-3 (1984), pp. 21-81.
- MONTANARI M., *Campagne medievali: strutture produttive, rapporti di lavoro, sistemi alimentari*, Torino 1984.
- MONTANARI M., *Alimentazione e cultura nel Medioevo*, Bari 1988.
- MOREL J. P., *La ceramica e le altre merci di accompagnamento nel commercio da e per Roma in età repubblicana*, in *Misurare la terra, centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma aprile-giugno 1985, pp. 172-179.
- MOREL J. P., *La produzione artigianale e il commercio transmarino*, in A. MOMIGLIANO, A. SCHIAVONE, *Storia di Roma*, II, *L'Impero Mediterraneo*, parte 1, *La Repubblica imperiale*, Torino 1990, pp. 399-413.
- MOREL J. P., *L'économie des peuples latin set latinisés avant la seconde guerre punique*, in *Atti del Convegno internazionale "Nomen Latinum", Latini e Romani prima di Annibale (Roma 1995)*, Roma 1997, pp. 213-323.
- MORELLI C., OLCESE G., ZEVI F., *Scoperte recenti nelle saline portuensi (Campus salinarum romanarum), e un progetto di ricerca sulla ceramica ostiense in età repubblicana*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, *Méditerranée occidentale antique: les échanges*, III seminario, Marseille 14-15 mai 2004, Catanzaro 2004, pp. 43-56.
- MORETTI U., *La via del mare alla capitale d'Italia. Portolano del Tevere da Roma al mare ad uso della navigazione e del commercio*, s.l. 1910.
- MOSCATI L., *Alle origini del comune romano, economia, società, istituzioni*, in *Quaderni di Clio*, I (1980), pp. 153-173.
- NIETO X., *Le Commerce de Cabotage et de Redistribution*, in P. POMEY, *La Navigation dans l'Antiquité*, s.l. 1997, pp. 146-159.
- OZCARIZ GIL P., *Identification of two places for distribution of wine and oil in reliefs from the Isola Sacra*, in *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, 21 (2008), pp. 235-254.
- PALERMO L., *Il Porto di Roma nel XIV e XV secolo. Strutture socio-economiche e statuti*, Roma 1979.
- PALERMO L., *Mercati del grano a Roma tra Medioevo e Rinascimento*, I, *Il mercato distrettuale del grano in età comunale*, in *SRom* (Fonti e studi per la storia economica e sociale di Roma e dello Stato pontificio nel tardo Medioevo, 6), Roma 1990.
- PALERMO L., *Espansione demografica e sviluppo economico a Roma nel Rinascimento*, in *SRom* XLIV (1996), pp. 21-47.
- PANELLA C., *La distribuzione e i mercati*, in A. GIARDINA, A. SCHIAVONE (a cura di), *Merci, mercato e scambi nel Mediterraneo*, vol. II, Bari 1981, pp. 55-80.

- PANELLA C., *Il commercio di Roma e di Ostia in età classica (secoli I-III): le derrate alimentari*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 180 sgg.
- PANELLA C., *Le anfore tardoantiche: centri di produzione e mercati preferenziali*, in A. GIARDINA (a cura di), *Società romana e Impero tardoantico*, III, *Le merci, gli insediamenti*, Roma-Bari 1986, pp. 251-272.
- PANELLA C., *Oriente ed Occidente: considerazioni su alcune anfore 'egee' di età imperiale ad Ostia*, in *BCH Supplément* 13 (1986), pp. 609-636.
- PANELLA C., *Le merci: produzioni, itinerari e destini*, in A. GIARDINA (cura di), *Società romana e Impero tardoantico*, III, *Le merci. Gli insediamenti*, Roma-Bari 1986, pp. 431-459.
- PANELLA C., *Gli scambi nel Mediterraneo occidentale tra il IV e il VII secolo*, in *Hommes et richesses dans l'Empire byzantin*, I, *IV-VII siècle*, Paris 1989.
- PANELLA C., *Merchi e scambi nel Mediterraneo tardoantico*, in A. CARANDINI, L. CROCCO RUGGINI, A. GIARDINA (a cura di), *Storia di Roma*, III, *L'età tardoantica*, 2, *I luoghi e le culture*, Torino 1993, pp. 623-697.
- PANELLA C., SAGUI L., *Consumo e produzione a Roma tra tardo Antico e alto Medioevo: le merci, i contesti*, in *Roma nell'alto Medioevo*, in *CISAM XLVIII*, Spoleto 2001, p. 757.
- PAROLI L., *Ceramica a vetrina pesante altomedievale (Forum Ware) e medievale (Spese Glazed). Altre invetriate tardo-antiche e altomedievali*, in L. SAGUI, L. PAROLI (a cura di), *Archeologia urbana a Roma. Il progetto della Crypta Balbi*. 5. *L'edera della Crypta Baldi nel Medioevo*, Roma 1990, pp. 314-356.
- PAROLI L., MARTIN A., PAVOLINI C., CIARROCCI B., COLETTI M. C., *Ceramica comune tardoantica da Ostia e Porto (V-VII secolo)*, in L. SAGUI, *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, Firenze 1998, pp. 383-420.
- PASQUINUCCI M., DEL RIO A., MENCHELLI S., *Contenitori da trasporto e da magazzino nella fascia costiera alto-tirrenica dal tardo-antico al Medioevo*, 30° Convegno Internazionale della Ceramica, vol. 30, Albisola 1997.
- PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., *Paesaggi, identità culturali ed economia: esempi di aree costiere italiane nel commercio Mediterraneo*, Actes Congrès International Environnement et Identité en Méditerranée, vol. I, Corte 2003, pp. 403-412.
- PASQUINUCCI M., PRANZINI E., MENCHETTI S., PICCHI G., RICCIARINI S., RIGHINI G., *La fascia costiera dell'Etruria settentrionale. Paleografia, porti, attività produttive, dinamiche commerciali*, Attività scientifica dell'Università di Pisa di Corte, Progetto Internazionale, II, Toscano-Corsica 1997-1999, vol. I, Corte (Francia) 1999, pp. 25-31.
- PATTERSON H., *Un aspetto dell'economia di Roma e della Campagna Romana nell'alto Medioevo: l'evidenza della ceramica*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 309-332.
- PAVIS D'ESCURAC H., *La Préfecture de l'Annone, service adiministratif d'Auguste à Constantin*, in *BEFAR* 226 (1976).
- PAVOLINI C., *I commerci di Roma e di Ostia nella prima età imperiale: merci d'accompagnamento e carichi di ritorno*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal suburbio*, Catalogo della mostra, Roma 1985, pp. 200-207.
- PENSABENE P., *Considerazioni sul trasporto dei manufatti marmorei in età imperiale a Roma e in altri centri occidentali*, in *DialArch* 6 (1972), pp. 317-362.
- PENSABENE P., *Società romana e Impero tardo-antico, le merci, gli insediamenti*, III, Bari 1986.
- PENSABENE P., *Le vie del marmo. I blocchi di cava di Roma e di Ostia: il fenomeno del marmo nella*

- Roma antica*, Roma 1994.
- PENSABENE P., LAZZARINI L., SOLIGO M., BRUNO M., TURI B., *The parian marble blocks of the Fossa Traiana*, in *Paria Lithos: Parian Quarries, Marble and Workshops of Sculpture. Proceedings of the First International Conference on the Archaeology of Paros and the Cyclades*, Athens 2000, pp. 527-536.
- PENSABENE P., *Il fenomeno del marmo nel mondo romano*, in M. DE NUCCIO, L. UNGARO, *I marmi colorati della Roma imperiale*, Venezia 2002, pp. 3-67.
- PENSABENE P., *Depositi e magazzini di marmi a Porto e Ostia in epoca tardo antica*, Akten des XIV Internationalen Kongresses fuer christliche Archaeologie, Wien 2006, pp. 561-588.
- PERRONE M., *Rotte commerciali nel bacino del Mediterraneo*, in *Le vie mercantili tra Mediterraneo e Oriente nel mondo antico*, Roma 1986, pp. 45-51.
- PESAVENTO MATTIOLI S., *Gli scali portuali di Luni nel contesto della rotta tra Roma ed Arles*, Atti del Convegno (Lerici, settembre 1985), in *QuadStLun* (1985-87), pp. 617-641.
- PICARD G., ROUGÉ J., *Textes et documents relatifs à la vie économique et sociale dans l'Empire Romain*, Paris 1969.
- PILARA G., *La gestione dell'annona civile e militare a Roma durante il pontificato di Gregorio Magno*, in *L'Orbis Christianus Antiquus di Gregorio Magno*, a cura di L. PANI ERMINI, Convegno di studi (Roma, 26-28 ottobre 2004), Miscellanea della Società Romana di Storia Patria, Roma 2007, pp. 505-529.
- POMEY P., TCHERNIA A., *Il tonnellaggio massimo delle navi mercantili romane*, in *Puteoli 4-5*, Atti del Convegno di Studi e Ricerche su Puteoli Romana, 1980-1981, pp. 29-57.
- POSTAN M. M., MATHIAS P., *Commercio e industria nel Medioevo*, Torino 1982.
- QUILICI L., *La transumanza nell'Italia centrale*, Atti del XX Convegno di Studi Maceratesi, Macerata 1987, pp. 143-164.
- RICKMAN G., *The grain trade under the Roman Empire*, in *The seaborne commerce of ancient Rome*, in *MAAR XXXVI* (1980), pp. 261-275.
- RICKMAN G., *The corn supply of ancient Rome*, Oxford 1980.
- RIZZO G., *Le importazioni romane ed ostiensi di anfore egizie tra il I e il VII secolo d.C.*, in *CahCe-rEg* 8 (2007), pp. 657-667.
- ROUGÉ J., *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain*, Paris 1966.
- ROVELLI A., *La moneta nella documentazione altomedievale di Roma e del Lazio*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 333-352.
- SAGUI L., *Produzioni vetrarie a Roma tra tardo-antico e alto Medioevo*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 113-136.
- SALVETTI C., *Il commercio dei marmi*, in *Le vie mercantili tra Mediterraneo e Oriente nel mondo antico*, Roma 1986, pp. 55-58.
- SALVIOLI G., *Il capitalismo antico* (1929), Roma-Bari 1985.
- SCHAUBE A., *Storia del commercio dei popoli latini del Mediterraneo sino alla fine delle crociate*, Torino 1915.
- SIRKS A. J. A., *Qui annonae Urbis serviunt. Juridical Regulations under the Roman Empire concerning Transportation Overseas and along the Tiber of Onus Fiscale, particularly for the Annona*, Amsterdam 1984.
- SIRKS B., *Food for Rome: the legal structure of the transportation and processing of supplies for the imperial distributions in Rome and Constantinople*, Amsterdam 1991.

- TANGHERONI M., *Commercio e navigazione nel Medioevo*, Bari 1996.
- TCHERNIA A., *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, in *BEFAR* 261, Roma 1986.
- TORELLI M., *Il commercio greco in Etruria tra l'VIII ed il VI sec. a.C., Il commercio greco nel Tirreno in età arcaica*, Atti del seminario in memoria di Mario Napoli, Salerno 1981, pp. 67-82.
- VARALDO GROTTIN F., (a cura di), *Archeologia del commercio. Porti antichi*, Genova 1996.
- VIRLOUVET C., *Tessera frumentaria. Les procédures de la distribution du blé public à Rome à la fin de la République et au début de l'Empire*, in *BEFAR* 286 (1995), pp. 79-81.
- VIRLOUVET C., *L'approvisionnement de Rome en denrées alimentaires de la République au Haut-Empire*, in B. MARIN, C. VIRLOUVET, *Nourrir les cités de Méditerranée*, Paris 2003, pp. 61-82.
- VITELLI G., *Grain storage and urban growth in imperial Ostia: a quantitative study*, in *WorldArch* 12 (1980), pp. 54-68.
- ZEVİ F., *La situazione nel Lazio*, in *Il commercio etrusco arcaico*, in *Atti dell'incontro di Studio* (QuadAEI 9), Roma 1985, pp. 119-125.

viii. PORTI, TECNOLOGIE NAVALI E ARTE MARINARA

- ALVES F., RODRIGUES P., *Une approche archéologique des origines méditerranéennes de la tradition ibéro-atlantique en architecture navale. Le cas des épaves d'origine portugaise récemment découvertes*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI (a cura di), *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente*, IV seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp.135-156.
- ARNAUD P., *Entre Antiquité et Moyen-Âge: l'Itinéraire Maritime d'Antonin*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI (a cura di), *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente*, IV seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp. 3-19.
- ARNAUD P., *La contribution des géographes et les routes de navigation*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, *Méditerranée occidentale antique: les échanges*, III° seminario, Marseille 14-15 mai 2004, Catanzaro 2004, pp. 3-20.
- BARTOCCINI R., *Il porto romano di Leptis Magna*, Roma 1958.
- BOLELLI T., *Voci marinaresche in latino*, in *SIFC*, n.s. XVI (1937), pp. 47-60.
- BONINO M., *Imbarcazioni arcaiche in Italia: il problema delle navi usate dagli Etruschi*, Atti del II° Congresso Internazionale Etrusco, Firenze 1985, vol. III, Roma 1989, pp. 1517-1536.
- BONINO M., *Archeologia navale*, in A. CARILE (a cura di), *Storia di Ravenna II. 1. Dall'età bizantina all'età ottoniana. Territorio economia e società*, Venezia 1991, pp. 27-53.
- CAGIANO E., AZEVEDO M., *Le navi nella documentazione archeologica*, in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, CISAM, XXV, 14-20 aprile 1977, tomo 2°, Spoleto 1978, pp. 413-427.
- CASSON L., *The sails of Ancient Mariner*, in *Archaeology* VII (1954), pp. 214-219.
- CASSON L., *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Princeton, New Jersey 1971.
- CASSON L., *Ships and Seafaring in Ancient Times*, Austin Texas 1996 (ed. it., *Navi e marinai nell'antichità*, Milano 1976).
- CASSON L., *The ancient mariners*, Princeton University press, New Jersey 1991.
- CASTELNOVI M., *Il portolano: una fonte storica medievale trascurata*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente*, IV° seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp. 343-361.
- CIPOLLA C. M., *In tema di trasporti medievali*, in *BSPav* 5 (1944), pp. 1-36.
- CORAZZINI F., *Porti militari degli antichi*, Livorno 1883.
- DE CAPRARIIS F., *I porti della città nel IV e V secolo*, in HARRIS W., *The transformations of Urbs Roma in late Antiquity*, in *JRA Suppl.* 33, Portsmouth 1988, pp. 217-234.
- DE FAZIO G., *Il porto d'Anzio. Discorso secondo intorno al sistema di costruzione de' porti concernente alcune ricerche sopra gli antichi porti d'Ostia, d'Anzio, d'Ancona, di Civitavecchia e di Nisita*, Napoli 1816.
- DE VRIES K., KATZEV M. L., *Navi e civiltà. Archeologia marina*, Milano 1974.
- DELL'AMICO P., FIRMATI M., POGGESI G., RENDINI P., SHEPHERD E. J., *La documentazione subacquea: i relitti*, in M. CELUZZA, P. RENDINI (a cura di) *Relitti di storia, Archeologia subacquea in Maremma*, Siena 1992, pp. 70-136.
- DELL'AMICO P., *Navi e archeologia. Le ancore, i rostri, le sentine e i timoni*, in *Rivista Marittima* 2, (1999).
- DELL'AMICO P., *Le origini antiche e lo sviluppo della nave*, in *Rivista Marittima* 6, Roma 2000.
- DELL'AMICO P., *Costruzione navale antica: proposta per una sistemazione*, Albenga 2002.
- DEL'ORCO P., *Remote origini della vela latina*, in *Rivista Marittima*, Roma 1978, pp. 77-84.
- DUVAL P. M., *Du navire greca u navire romani*, in *RA*, 1949, pp. 338-351.
- ESPINOSA A., F. SÁEZ, CASTILLO R., *Puertos y navegación*, Canelobre 48 (2003), pp. 161-181.

- FELICI E., BALDIERI G., *Nuovi elementi per la topografia portuale di Antium*, in *Atti del Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea*, Anzio 30-31 maggio e 1 giugno 1996, a cura dell'Associazione Archeologi Subacquei, Bari 1997, pp. 11-20.
- FELICI E., *Osservazioni sul porto neroniano di Anzio e sulla tecnica romana delle costruzioni portuali in calcestruzzo*, in *Archeologia subacquea, studi, ricerche e documenti*, 1, Roma 1993, pp. 71-104.
- FELICI E., *Recenti ricerche sul porto neroniano di Anzio*, in *Forma Maris*, Forum Internazionale di archeologia subacquea, Pozzuoli 1998, a cura di P. A. GIANFROTTA, Napoli, Massa 2001, pp. 121-128.
- FELICI E., *La ricerca sui porti romani in cementizio: metodi e obiettivi*, in G. VOLPE, *Archeologia subacquea. Come opera l'archeologo sott'acqua. Storie dalle acque (Siena 9-15 dicembre 1996)*, Firenze 1998, pp. 275-340.
- FELICI E., *Antium: ingegneria di un porto imperiale*, in *La villa di Nerone e la costa di Anzio. Problemi di salvaguardia e studio del porto di Nerone*, in *Miscellanea VIII* (1999), pp. 43-62.
- FELICI E., *Costruire nell'acqua: i porti antichi*, in M. GIACOBELLI, *Lezioni Fabio Faccenna*, Bari 2001, pp. 161-178.
- GIANFROTTA P. A., *Le coste, i porti, la pesca*, in *Etruria Meridionale, conoscenza, conservazione, fruizione*, Atti del Convegno, Viterbo 20-30 novembre, 1 dicembre 1985, pp. 11-16.
- GIANFROTTA P. A., POMEY P., *Archeologia subacquea. Storia, tecniche, scoperte e relitti*, Milano 1981.
- HESNARD A., *Vitruve, De architectura, V, 12, et le port romain de Marseille*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 175-203.
- HÖCKMANN O., *La navigazione nel mondo antico*, Milano 1988 (I^a ed. Monaco 1985).
- HOUSTON G. W., *Ports in perspective: some comparative materials on Roman merchant ships and ports*, in *AJA* 92, Concord N.H. 1988, pp. 553-564.
- HUTCHINSON G., *Medieval Ships and Shipping*, Lodres-Washington 1994.
- KENTLEY E., *La storia della navigazione dalle piroghe alle superpetroliere*, Novara 1992.
- KEAY S., MILLETT M., POPPY S., ROBINSON J., TAYLOR J., TERRENATO N., *New approaches to Roman urbanism in the Tiber Valley*, in H. PATTERSON, *Bridging the Tiber. Approaches to Regional Archaeology in the Middle Tiber Valley*, *Archaeological Monograph of the British School at Rome* 12, s.l. 2004, pp. 223-236.
- KEAY S., MILLETT M., PAROLI L., STRUTT K., *Portus, an archaeological survey of the port of imperial Rome*, The British School at Rome, London 2005, in collaborazione con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici di Ostia.
- ISTITUTO GEOGRAFICO DELLA MARINA, *Portolano del Mediterraneo*, Genova 1992.
- LA ROËRIE G., VIVIELLE J., *Navires et marins, de la rame à l'helice*, 2 voll., Paris 1930.
- LEFEBYRE DES NOËTTES, *De la marine antique à la marine moderne, la révolution du gouvernail. Contribution à l'étude de l'esclavage*, Paris 1935.
- LE GALL J., *Un modèle réduit de navire marchand romain*, in *RA* (1949), pp. 607-617.
- LUGAND R., *Note sur l'Itinéraire maritime de Rome à Arles*, in *MEFRA* 43 (1926), pp. 124-139.
- MANNONI T., PESCE G., VECCHIATTINI R., *Rapporti tra archeologia, archeometria e cultura materiale, nello studio dei materiali impiegati nelle opere portuali*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 113-126.
- MARIGLIANI C., *Storia dei porti di Anzio*, Anzio 2000.
- MARTÍNEZ MAGANTO J., *Faros y luces de senalización en la navegación antigua*, in *CuadCastellon* 17 (1990), pp. 67-89.
- MEDAS S., *La marineria cartaginese: le navi, gli uomini, la navigazione*, Sassari 2000.

- MINISTERO DELLA MARINA, *Monografia storica dei porti della antichità nella penisola italiana*, Roma 1905.
- PAGLIERI S., *Origine e diffusione delle navi etrusco-italiche*, in *StEtr* 28 (1960), pp. 209-231.
- PASQUINUCCI M., MENCHELLI S., *Porti, approdi e dinamiche commerciali nell'Etruria settentrionale (tarda età repubblicana-fine dell'èvo antico)*, Atti del Convegno ASBEC di Archeologia Subacquea, vol. I, Pisa 2003, pp. 4-22.
- PASQUINUCCI M., *Paleografia costiera, porti e approdi in Toscana*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI, *Evolución paleoambiental de los puntos y fondeaderos antiguos en el Mediterráneo occidental*, I° seminario, Alicante 14-15 noviembre 2003, Catanzaro 2004, pp. 61-86.
- PIROMALLO M., *Puteoli, porto di Roma*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, (a cura di), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 267-277.
- PISANI SARTORIO G., COLINI A. M., BUZZETTI C., *Portus Tiberinus*, in *Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio antico*, in *Archeologia Laziale VII* (QuadAEI 12), Roma 1986, pp. 157-197.
- RICKMAN G., *Toward a study of Roman ports, Harbour Archaeology*, in *BAR* 257 (1985), pp. 105-114.
- RICKMAN G., *The archaeology and history of Roman ports*, in *IJNA* 17 (1988), pp. 257-267.
- RICHMAN G., *Problems of trasport and development of ports*, in A. GIOANNINI, *Nourrér la plébe, Hommage à Van Berchem*, Actes du Colloque, Genève 1989 (Schweizerische Beiträge zur Altertumswissenschaft, 22), 1991, pp. 103-118.
- ROMANELLI G., *Città di costa. Immagine urbana e carte nautiche*, in *Carte da Navigar, portolani e carte nautiche nel museo Corree 1318-1782*, pp. 21-32.
- ROUGÉ J., *La navigation hivernale sous l'Empire romain*, in *REA* 54, Bordeaux 1952, pp. 316-325.
- ROUGÉ J., *Navi e navigazione nell'antichità*, Firenze 1977 (ed. or. *La marine dans l'Antiquité*, Presses Universitaires de France, 1975).
- ROUGÉ J., *Ports et esclaves dans l'empire tardif*, in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, CISAM, XXV, 14-20 aprile 1977, tomo 2°, Spoleto 1978, pp. 58-91.
- SCHMIEDT G., *Contributo della foto-interpretazione alla situazione geografico-topografica dei porti antichi in Italia*, Firenze 1964.
- SCHMIEDT G., *I porti italiani nell'alto Medioevo*, in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, CISAM, XXV, Spoleto 1978, pp. 129-234.
- TANGHERONI M., GALOPPINI L., *Navigare nel Medioevo*, in *Storia e Dossier*, allegato al n. 27 (1989), pp. 5-50.
- TUCCI U., *La carta nautica*, in *Carte da Navigar, portolani e carte nautiche del museo Corree 1318-1782*, pp. 9-20.
- UGGERI G., *La terminologia portuale romana e la denominazione dell'Itinerarium Antononini*, in *StItFilCI* 40 (1968), pp. 225-254.
- UGGERI G., *Portolani romani e carte nautiche: problemi ed incognite*, in G. LAUDIZI, C. MARANGIO, *Porti, approdi e linee di rotta nel Mediterraneo antico*, Atti del seminario di studi, Lecce 1998, pp. 31-78.
- VARALDO GROTINI F., *La Liguria marittima dall'età romana all'alto Medioevo*, in *Porti antichi, archeologia del commercio*, Genova 1996, pp. 51-56.
- VELLA NICHOLAS C., *La Geografia di Tolomeo e le rotte marittime mediterranee*, in L. DE MARIA, R. TURCHETTI, *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'occidente*, IV seminario, Genova 18-19 giugno 2004, Catanzaro 2004, pp. 21-32.
- VIGHI R., *La più antica rappresentazione di nave etrusco-italica*, in *RAL* VI, n. VIII (1932), fasc. 3-4, pp. 367-375.
- VILLAIN-GANDOSSI C., *Navires du Moyen-age*, in *Archéologia*, 114 (1978), pp. 8-19.

- ZERI A., *I porti del litorale romano*, in *Monografia storica dei porti dell'antichità nella penisola italiana*, Roma 1905, pp. 233-309.
- ZEVI F., *Le grandi navi mercantili, Puteoli e Roma*, in C. VIRLOUVET, *Le ravitaillement en blé et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire*, Actes du colloqui international organisé par le Centre Jean Bérard et l'URA 994 du CNRS, Naples 14-16 février 1991, Collectin de l'École Française de Rome 196, Naples-Rome 1994, pp. 61-68.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN J., *Construcción naval e ingeniería portuaria en el mundo antiguo y medieval*, in *Puertos españoles en la Historia*, CEHOPU, Madrid 1994, pp. 43-59.

IX. NASCITA, EVOLUZIONE E DECLINO DI OSTIA E PORTO, TOPOGRAFIA DEI LUOGHI E SCAVI ARCHEOLOGICI

- BARBIERI G., in *Scavi di Ostia, I, Topografia generale*, Roma 1953.
- BEDELLO TATA M., FOGAGNOLO S., *Una ruota d'acqua dalle Terme dei Cisiarii ad Ostia*, in *Rivista di studi e ricerche sull'idraulica storica e la teoria della tecnica*, 2 (2005), pp. 182-195.
- BERTACCHI L., *Elementi per una revisione della topografia ostiense*, in *RAL* 8, XV (1960), pp. 8-32.
- BERTINO A., *Su la più antica rappresentazione del porto di Ostia*, in *Numismatica* NS 5, 2 (1964), pp. 270-274.
- BIGNAMINI I., *Ostia, Porto e Isola Sacra: scoperte e scavi dal Medioevo al 1801*, in *RivIstArch*, 58 (2004), pp. 37-78.
- BOETTO G., *New Technological and Historical Observations on the Fiumicino wreck from Portus Claudius*, Proceedings of the VIII International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Gfansk 1997.
- BOETTO G., *Le navi di Fiumicino: un contributo alla ricostruzione della topografia del porto di Claudio e della geomorfologia costiera*, in *Meded* 58 (1999), pp. 41.
- BOETTO G., *Les navires de Fiumicino*, in Descoedres J. P., *Ostia: port et porte de la Rome antique*, Geneva 2001, Musée d'Art et d'Histoire, pp. 121-130.
- BOETTO G., *Relief de Portus*, in Descoedres J. P., *Ostia: port et porte de la Rome antique*, Ginevra 2001, p. 403.
- BORSARI L., *Ostia e il porto di Roma antica*, Roma 1904.
- BROCCOLI U., *Ricerche su Gregoriopoli: materiali e nuove acquisizioni per la storia del Borgo di Ostia antica nel Medioevo*, in *Archeologia Laziale* IV (QuadAIE 5), Roma 1983, pp. 170-175.
- BROCCOLI U., *Ricerche su Ostia post-classica: scavi nel fossato della rocca di Giulio II*, in *Archeologia Laziale* VI (QuadAIE 8), Roma 1984, pp. 312-317.
- BRUUN C., *Roma arcaica e Ostia. Una ricostruzione del problema*, in *Studi di antichità classica offerti a P. Pelagatti*, Milano 2000, pp. 233-243.
- BRUUN C., *L'amministrazione imperiale di Ostia e Portus, Ostia e Portus nelle loro relazioni con Roma*, in C. BRUUN, A. GALLINA ZEVI, *Ostia e Portus nelle loro relazioni con Roma*, in *ActaInstRomFin*, 27, Roma 2002, pp. 161-192.
- CALZA G., *Ostia. Quattro nuove epigrafi. Due cippi della terminazione delle rive del Tevere*, in *NSc* (1921), pp. 235-262.
- CALZA G., *Ricognizioni topografiche nel porto di Traiano*, in *NSc* (1925), tav. II, pp. 45-80.
- CANCELLIERI S. (a cura di), *L'Episcopio di Porto presso Fiumicino. Metodo e prassi nel restauro architettonico*, Roma 2001.
- CANINA L., *Sulla stazione delle navi ad Ostia, sul porto di Claudio con le fosse indicate nella iscrizione scoperta nell'anno 1836 e sul porto interno di Traiano e la fossa distinta col nome di quest'imperatore*, in *AttiPontAcc, Dissertazioni* 8, (1838), pp. 257-310.
- CARCOPINO J., *Il porto Claudio Ostiense secondo recenti tasti*, in *NSc*, 4 (1907), p. 734-740.
- CARCOPINO J., *Virgile et les origines d'Ostie*, Paris 1919.
- CARCOPINO J., *Ostie*, coll. «*Les visites de'Art*», Paris 1929.
- CÉBEILLAC GERVASONI M., ZEVI F., *Pouvoir local et pouvoir central a Ostie, les elites municipales de l'Italie Peninsulaire*, Rome 2000.
- CHEVALLIER R., LE GALL J., SANTAMARIA SCRINARI V., *Ostie, ville romaine et port de Rome*, in *Dos-sAParis* 71 (1983), pp. 5-88.
- CICERCHIA P., *Ostia: considerazioni ed ipotesi sul primo impianto urbano*, in *Xenia* 6 (1983), p. 45-62.
- CLARIDGE A., GALLINA ZEVI A., "Roman Ostia" Revisited. *Archaeological and Historical Papers*, in *Memory of Russel Meiggs*, Roma 1996.
- COARELLI F., *Il castrum di Ostia*, in *Storia di Roma, I, Roma in Italia*, Torino 1988, pp. 136-142.

- COCCIA S., *Il recinto fortificato dell'episcopio di Porto come epilogo di una crisi urbana*, in S. CANCELLIERI, *L'Episcopio di Porto presso Fiumicino. Metodo e prassi nel restauro architettonico*, Roma 2001, p. 15-34.
- COCCIA S., "Portus Romae" fra tarda antichità ed alto Medioevo, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario Roma 2-3 aprile 1992, Firenze 1993, pp. 177-200.
- COCCIA S., PAROLI L., *Indagini preliminari sui depositi archeologici della città di Porto*, in *Archeologia Laziale XI* (QuadAEI 21), Roma 1993, pp. 175-180.
- COLTORTI P., GAGLIARDO M. C., VORI P., *Il Porto imperiale di Roma: primi interventi di scavo*, in *Archeologia Laziale XI* (QuadAEI 21), Roma 1993, pp. 159-166.
- D'ARRIGO A., *L'antica laguna Tiberina e i porti di Roma imperiale*, in *NA* (1936).
- DESCOEUDRES J. P., *Ostia, port et porte de la Rome antique*, Catalogue de Exposition Genève 23 février-22 juillet, Genève 2001.
- EPISCOPIO S., *Saggi di scavo presso S. Aurea ad Ostia*, in *Archeologia Laziale III* (QuadAEI 4), Roma 1980, pp. 228 sgg.
- FÈVRIER P. A., *Ostie et Porto à la fin de l'antiquité. Topographie religieuse et vie sociale*, in *MEFRA* 70 (1958), pp. 295-330.
- GERING A., *Die case a giardino als unerfüllter architektraum. Planung und gewandelte nutzung einer luxuswohnanlage im antiken Ostia*, in *RM* 109 (2002), pp. 109-140.
- GIULIANI C. F., *Note sulla topografia di Portus*, in V. MANNUCCI (a cura di), *Il parco archeologico naturalistico del Porto di Traiano. Metodo e progetto*, Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali, Soprintendenza Archeologica di Ostia, Roma 1992, pp. 29-43.
- GIULIANI C. F., *I porti di Claudio e Traiano*, in M. GIACOBELLI, *Lezioni per Fabio Faccenna. Conferenze di archeologia subacquea*, Bari 2001, pp. 115-126.
- GROSSI GONDI CANCIANI F., *Descrizione delle rovine di Ostia Tiberina e Porto*, Roma 1883.
- HEREZ T. L., *Paries. A proposal for a dating system of late-antique masonry structures in Rome and Ostia*, Amsterdam 1982.
- KEAY S., MILLET M., STRUTT K., *Portus Romae: recent work at the ports of Claudius and Trajan*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI, *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, pp. 221-231.
- LANCIANI R., *Ricerche topografiche sulla città di Porto*, in *AnnInst*, 40 (1868), pp. 144-195.
- LAURO M. G., *Scavi archeologici nel territorio dell'Isola Sacra*, in B. AMENDOLEA (a cura di), *I siti archeologici*, Roma 1994, pp. 82-87.
- LORETI M., MARTORELLI R., *La via Portuense dall'epoca tardo antica all'età di Gregorio Magno: continuità e trasformazioni*, in R. PERGOLA, R. SANTANGELI VALENZANI, R. VOLPE (a cura di), *Suburbium, Il suburbio di Roma dalla crisi del sistema delle ville a Gregorio Magno*, Roma 2003, pp. 367-397.
- LUGLI G., FILIBECK G., *Il Porto di Roma Imperiale e l'Agro Portuense*, Roma 1935.
- LUGLI G., *Il porto ostiense di Claudio*, in *Convegno per lo studio della zona archeologica di Classe a mezzo dell'aerofotografia*, Ravenna 1961, pp. 139-150.
- MANNUCCI V., VERDUCHI P. A., *Il porto imperiale di Roma: le vicende storiche*, in V. MANNUCCI (a cura di), *Il parco archeologico-naturalistico del porto di Traiano. Metodo e progetto*, Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali, Soprintendenza Archeologica di Ostia, Roma 1996, pp. 15-26.
- MARTIN A., *Un saggio sulle mura del castrum di Ostia (Reg. I, ins. X, 3)*, in *Roman Ostia revisited*, Roma 1996, pp. 19-38.
- MARTIN A., *Imports at Ostia in the Imperial Period and Late Antiquity: the amphora evidence from the dai-aar excavations*, in R. L. HOHLFELDER, *The maritime world of ancient Rome*, in *MAAR* 6 (2008), pp. 105-118.

- MEIGGS R., *Roman Ostia*, Oxford 1960 (2° ed. Oxford 1973).
- MINGAZZINI P., *Esisteva un abitato ostiense anteriore alla colonia romana?*, in *RendPontAcc* XXIII, XXIV (1947-48), fig. 2 a-b.
- MONTORSI F., *Dati sul sistema idrico di Ostia*, in *Rivista di studi e ricerche sull'idraulica storica e la storia della tecnica*, 2 (2005), pp. 228-246.
- NIBBY A., *Della via Portuense e dell'antica città di Porto*, *Ricerche*, Roma 1827.
- Ostia e Portus nelle loro relazioni con Roma*, Atti del Convegno all'Institutum Romanum Finlandiae (3 e 4 dicembre 1999), a cura di CH. BRUUN e A. GALLINA ZEVI, Roma 2002.
- PASCETTO L., *Ostia, colonia romana, storia e monumenti*, in *DissPontAcc* X, 2 (1912).
- PANI ERMINI L., *Il territorio portuense dopo il IV sec. alla luce degli scavi all'Isola Sacra*, in *Archeologia Laziale* II (QuadAEI 3), Roma 1979, pp. 243-249.
- PAROLI L., *Scavi recenti a Porto: nuovi dati sulle fasi tardoantiche e altomedievali*, in *RAC* 72, 1-2 (1972), pp. 410-414.
- PAROLI L., *Ostia nella tarda antichità e nell'alto Medioevo*, in *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 153-173.
- PAROLI L., *Porto (Fiumicino). Area II.2000*, in B. CIARROCCI, A. MARTIN, H. PATTERSON, L. PAROLI, *Produzione e circolazione di ceramiche tardoantiche e altomedievali ad Ostia e Porto*, in L. PAROLI, P. DELOGU, (a cura di) *La Storia Economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario, Roma 2-3 aprile 1993, Firenze 1993, pp. 231-243.
- PAROLI L., CIARROCCI B., COLETTI C. M., MARTIN A., PAVOLINI C., *Ceramica comune tardoantica da Ostia e Porto (V-VII secolo)*, in L. SAGUI, *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, Atti del Convegno in onore di John W. Hayes, Firenze 1998, pp. 383-420.
- PAROLI L., *Portus*, in M. S. ARENA, P. DELOGU, L. PAROLI, M. RICCI, L. SAGUI, L. VENDITELLI, *Roma dall'Antichità al Medioevo. Archeologia e storia del Museo Nazionale Romano-Crypta Balbi*, Milano 2001, pp. 623-626.
- PAROLI L., *Il porto di Roma nella tarda antichità*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI (a cura di), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, Il seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Cantanzaro 2004, pp. 247-264.
- PAVOLINI C., *Edilizia commerciale ed edilizia abitativa nel contesto di Ostia tardo-antica*, in A. GIARDINA (a cura di), *Società romana e Impero tardoantico*, II, *Roma: politica, economia e paesaggio*, Roma-Bari 1986, pp. 239-297.
- PAVOLINI C., *Ostia*, Bari 1988.
- PAVOLINI C., *La vita quotidiana a Ostia*, Bari 1996.
- PAVOLINI C., *La trasformazione del ruolo di Ostia nel III secolo d.C.*, in *MEFRA* 114 (2002), pp. 325-352.
- PAVOLINI C., *Il rapporto tra Ostia-Roma*, in *JRA* 17 (2004), pp. 589-592.
- PETRIAGGI R., *La viabilità tra Roma e Porto, Viae Publicae Romanae*, Catalogo della mostra Roma 1991, pp. 75-76.
- PETRIAGGI R., BONACCI C., CARBONARA A., VITTORI M. C., VIVARELLI M. L., VORI P., *Scavi a Ponte Galeria: nuove acquisizioni sull'acquedotto di Porto e sulla topografia del territorio portuense*, in *Archeologia Laziale* XII (QuadAEI 24), Roma 1995, pp. 361-373.
- PETRIAGGI R., VITTORI M. C., VORI P., *Un contributo alla conoscenza del tracciato della via Portuense e della viabilità tra Roma e Porto*, in L. QUILICI, S. QUILICI GIGLI, *Urbanizzazione delle campagne nell'Italia antica*, in *Atlante Tematico di Topografia Antica* 10, Roma 2001, pp. 139-150.
- POHL I., *Was early Ostia a colony or a fort?*, in *PP* 209 (1993), pp. 123 sgg.
- PURCELL N., *The ports of Rome: evolution of a "façade maritime"*, in A. GALLINA ZEVI, A. CLARIDGE,

- “Roman Ostia” Revisited: *Archaeological and Historical Papers in Memory of Russel Meiggs*, Roma 1996, pp. 267-279.
- RASI G. B., *Sul porto romano di Ostia e di Fiumicino. Osservazioni storiche di Giovanni Battista Rasi*, Roma 1826.
- RASI G. B., *Sui due rami tiberini di Fiumicino e di Ostia e sui porti di Claudio e di Traiano*, Roma 1830.
- REDDÈ, M., *Portus, le plus grand port du Monde Romain, «Ostie, port de Rome»*, in *Le dossier d'Historie et Archéologie*, 71 (1983), pp. 54-61.
- RICKMAN G. E., *Rome Ostia and Portus: The Problem of Storage*, in *MEFRA* 114 (2002), pp. 353-362.
- RICKMAN G. E., *Portus Romae?, Terra marique. Studies in art history and marine archaeology in honor of McCann*, Oxford 2005.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Strutture portuali relative al porto di Claudio messo in luce durante i lavori dell'aeroporto intercontinentale di Fiumicino (Roma)*, in *Rassegna dei Lavori Pubblici*, VII, 3, (1960), pp. 173-190.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Le navi del porto di Claudio*, Roma 1979.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Les nouvelles fouilles au Port de Roma*, in *Ostie, port de Rome*, in *DossA-Paris* 71 (1983), pp. 46-56.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Scavi al Porto di Claudio*, in *Archeologia Laziale* VI (QuadAEI 8), Roma 1984, pp. 213-219.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Il problema di Ostia*, in *Archeologia Laziale* VI (QuadAEI 8), Roma 1984, pp. 358-363.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *I porti imperiali di Roma*, in *Tevere. Un'antica via per il Mediterraneo*, Roma 1986, pp. 116-220.
- SANTAMARIA SCRINARI V., *Indagine al Porto di Claudio*, in *Archeologia Laziale* VIII (QuadAEI 14), Roma 1987, pp. 181-188.
- SERLORENZI M., AMATUCCI B., ARNOLDUS HUYZENDVELD A., DE TOMMASI A., DI GIUSEPPE H., LA ROCCA C., RICCI G., SPAGNOLI E., *Nuove acquisizioni sulla viabilità dell'Agro Portuense. Il rinvenimento di un tratto della via Campana e della via Portuense*, in *BullCom* CV (2003), pp. 47-114.
- SERLORENZI M., *Via Portuense. Rinvenimento di un nuovo tratto della via antica*, in *BullCom* CIII (2002), pp. 359-364.
- SILENZI M., *Il Porto di Roma. Storia e ricostruzione urbanistica del progetto architettonico, sociale e politico dell'imperatore Claudio per la realizzazione del Portus Romae*, Roma 1998.
- SPAGNOLI E., *Alcune riflessioni sulla circolazione monetaria in epoca tardoantica a Ostia (Pianabella) e a Porto: i rinvenimenti dagli scavi 1988-1991*, in L. PAROLI, P. DELOGU (a cura di), *La storia economica di Roma nell'alto Medioevo alla luce dei recenti scavi archeologici*, Atti del seminario Roma 2-3 aprile 1992, Firenze 1993, pp. 247-266.
- STUERNAGEL D., *Kult und community. Ueber sacella in den insulae von Ostia*, in *RM* 108 (2001), pp. 41-56.
- TESTAGUZZA O., *Portus. Illustrazione dei Porti di Claudio e Traiano e della città di Porto a Fiumicino*, Roma 1970.
- TESTAGUZZA O., *Il porto di Traiano. Un gioiello nascosto nell'entroterra di Fiumicino*, in *Ingegneri Architetti*, Roma 1963, n. 7-8.
- TOMASSETTI G., *I porti di Claudio e Traiano*, in *La campagna romana antica, medievale e moderna, Via Portuense*, nuova ed. aggiornata e completata da L. CHIUMENTI, F. BILANCIA (a cura di), Firenze 1979, p. 432-449.
- VELOCCIA RINALDI M. L., *Il pons Matidiae*, in M. L. VELOCCIA RINALDI, P. TESTINI, *Ricerche archeologiche nell'Isola Sacra*, Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia dell'Arte, Roma 1975, pp. 13-39.
- VERDUCHI P. A., *Il patrimonio storico e monumentale di Porto: osservazioni preliminari sulle strut-*

- ture architettoniche*, in V. MANNUCCI (a cura di), *Il parco archeologico naturalistico del porto di Traiano. Metodo e progetto*, Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali, Soprintendenza Archeologica di Ostia, Roma 1992, pp. 55-60.
- VERDUCHI P. A., *L'insediamento storico ostiense*, in C. BAGNASCO, *Il delta del Tevere*, Roma 1998, pp. 66-67.
- VERDUCHI P. A., *Il porto di Traiano*, Roma 1999.
- VERDUCHI P. A., *Alcune note sulle mura di Porto*, in *Atti del II colloquio internazionale su Ostia Antica*, Roma 8-11 novembre 1998, in *Meded, Antiquit* 58, Roma 1999, pp. 42-44.
- VERDUCHI P. A., *Il Porto di Roma*, in *Fiumicino tra cielo e mare*, Roma 2000, pp. 44-53.
- VERDUCHI P. A., *Le complete portuarie de Rome: quelques observation*, in J. P. DESCOEUDRES, *Ostia porte et porte de la Rome antique*, Catalogo della mostra, Ginevra 2001, pp. 131-136.
- VERDUCHI P. A., *Notizie e riflessioni sul Porto di Roma*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI (a cura di) *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 233-245.
- ZEVI F., *Ostia*, in *StEtr* 41 (1973), p. 507.
- ZEVI F., *Inquadramento storico relativo ai porti di Roma*, in A. GALLINA ZEVI, R. TURCHETTI (a cura di), *Le strutture dei porti e degli approdi antichi*, II seminario, Roma-Ostia Antica 16-17 aprile 2004, Catanzaro 2004, pp. 211-217.
- ZEVI F., *Traiano e Ostia*, in J. GONZALES, *Traiano Emperador de Roma*, Actes Colloque, Séville 1999, 2000, pp. 509-547.
- ZEVI F., *Ostie et son port: histoire d'un échec et de ses remèdes*, in J. P. DESCOEUDRES, *Ostie? Port et porte de la Rome antique*, Catalogue de l'exposition, Genève 2001, pp. 114-120.
- ZEVI F., *Topographies des ports de Rome*, s.l. 2001.
- ZEVI F., *Sulle fasi più antiche di Ostia*, in *Roman Ostia revisited*, s.l. 1996, pp. 69-90.
- ZEVI F., *Il porto di Traiano*, in F. FESTA FARINI, *Tra Damasco e Roma. L'architettura di Apollodoro della cultura classica*, Catalogo della mostra Damasco-Roma 2001/2002, pp. 103-124.
- ZEVI F., *Appunti per una storia di Ostia repubblicana*, in *MEFRA, Antiquité* 114 (2002), pp. 13-58.
- ZEVI F., *Cicero and Ostia*, in A. GALLINA ZEVI, J. H. HUMPHREU, *Ostia, Cicero, Gamala, Feasts and the economy. Papers in memory of John H. D'Arms*, in *JRA, Supplementary Series* 67 (2004), pp. 15-31.

