

ANEJOS DE ARCHIVO ESPAÑOL DE ARQUEOLOGÍA
LVII

ARQUEOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN II

LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN EL MUNDO ROMANO:
ITALIA Y PROVINCIAS ORIENTALES

ANEJOS DE AEspA

SERIE PUBLICADA POR EL INSTITUTO DE HISTORIA

Director: Francisco Pina Polo. Universidad de Zaragoza. España.

Secretario: Carlos Jesús Morán Sánchez. Instituto de Arqueología. CSIC-Junta de Extremadura-CCMM. Mérida. España.

Comité Editorial: José Beltrán Fortes. Universidad de Sevilla. España; Manuel Bendala. Universidad Autónoma de Madrid. España; Rui Manuel Sobral Centeno. Universidade de Porto. Portugal; Adolfo J. Domínguez Monedero. Universidad Autónoma. Madrid. España; Sonia Gutiérrez Lloret. Universidad de Alicante. España; Guadalupe López Monteagudo. Instituto de Historia. CSIC. Madrid. España; Pedro Mateos. Instituto de Arqueología. CSIC-Junta de Extremadura-CCMM. Mérida. España; Manuel Molinos. Universidad de Jaén. España; Ángel Morillo. Universidad Complutense. Madrid. España; Inés Sastre Prats. Instituto de Historia. CSIC. Madrid. España; Ricardo Olmos Romera. Escuela Española de Historia y Arqueología. CSIC. Roma. Italia; Almudena Oreias. Instituto de Historia. CSIC. Madrid. España; Isabel Rodà de Llanza. ICAC- Universidad Autónoma de Barcelona. España; Ángel Ventura Villanueva. Universidad de Córdoba. España.

Consejo Asesor: Michel Amandry. Bibliothèque Nationale de France. Paris. Francia; Xavier Aquilué. Conjunto Monumental de Ampurias. Girona. España; Gian Pietro Brogiolo. Università di Padova. Italia; Francisco Burillo. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de Teruel. España; Monique Clavel-Lévêque. Université Franche-Comté. Besançon. Francia; Teresa Chapa. Universidad Complutense de Madrid. España; Carlos Fabião. Universidade de Lisboa. Portugal; Carmen Fernández Ochoa. Universidad Autónoma de Madrid. España; Pierre Moret. Casa de Velázquez. Madrid. España; Sebastián Ramallo. Universidad de Murcia. España; Domingo Plácido. Universidad Complutense de Madrid. España; T. G. Schattner. Instituto Arqueológico Alemán. Madrid. España; Armin Stvlow. München Universität. Alemania.

ARQUEOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN II:

Coordinación Científica: Pedro Mateos. Instituto de Arqueología de Mérida; Emanuele Papi. Università di Siena; Francoise Dumas. Université de Paris I; Janet Delaine. University of Oxford.

Organización: Stefano Camporeale. Università di Siena. Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti; Hélène Dessales. École Normale Supérieure. ENS-CNRS. UMR 8546. Paris; Antonio Pizzo. Instituto de Arqueología de Mérida.

Edición: Stefano Camporeale; Hélène Dessales; Antonio Pizzo.

Traducción: Sebastian Bentowski.

STEFANO CAMPOREALE
HÉLÈNE DESSALES
ANTONIO PIZZO
(Editores)

ARQUEOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN II

LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS EN EL MUNDO ROMANO:
ITALIA Y PROVINCIAS ORIENTALES

(Certosa di Pontignano, Siena, 13-15 de Noviembre de 2008)

CSIC - JUNTA DE EXTREMADURA - CONSORCIO DE MÉRIDA
Instituto de Arqueología de Mérida

UNIVERSITÀ DI SIENA
Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE
Département des Sciences de l'Antiquité

MADRID-MÉRIDA. 2010

Reservados todos los derechos por la legislación en materia de Propiedad Intelectual. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse en manera alguna por medio va sea electrónico, químico, óptico, informático, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo por escrito de la editorial.

Las noticias, los asertos y las opiniones contenidos en esta obra son de la exclusiva responsabilidad del autor o autores. La editorial, por su parte, sólo se hace responsable del interés científico de sus publicaciones.

Esta publicación se ha visto beneficiada a través de distintas acciones y proyectos:
Acción integrada con la Università di Siena HI2007-0236. Ministerio de Ciencia e Innovación.
Acción complementaria HUM2007-29214. Ministerio de Ciencia e Innovación.
Proyecto de Investigación Excavaciones en el Arco cuadrifronte del foro Boario (Roma) HAR 2009-14314-C03-02. Ministerio de Cultura.

Imagen de cubierta: Domenico di Bartolo. *La «limosina» del vescovo*. 1442-1443 (Siena, Complesso museale Santa Maria della Scala, Pellegrinaio, Affresco). En contracubierta, detalle de la misma.

Catálogo general de publicaciones oficiales:
<http://publicaciones.060.es>



JUNTA DE EXTREMADURA
Vicepresidencia Segunda de Asuntos Económicos y
Consejería de Economía, Comercio e Innovación

© CSIC
© Stefano Camporeale, Hélène Dessales, Antonio Pizzo (eds.) y de los distintos autores
© De la traducción, Sebastian Bentowski
NIPO: 472-10-225-9
ISBN: 978-84-00-09279-5
Depósito Legal: M. 11.599-2011
Impreso en España. *Printed in Spain*

En esta edición se ha utilizado papel ecológico sometido a un proceso de blanqueado ECF, cuya fibra procede de bosques gestionados de forma sostenible.

Imprenta TARAVILLA. Mesón de Paños, 6. 28013 MADRID

SUMARIO

INTRODUCCIÓN	11
ROMA E ITALIA	
<i>The colossal temple of Jupiter Optimus Maximus in Archaic Rome</i>	15
J. HOPKINS	
<i>I grandi cantieri della Roma arcaica: aspetti tecnici ed organizzativi</i>	35
G. CIFANI	
<i>Teatro di Marcello: analisi e riflessione sugli aspetti progettuali e costruttivi</i>	51
P. CIANCIO ROSSETTO, M. BUONFIGLIO	
<i>Il cantiere costruttivo del Foro di Nerva</i>	71
R. MENEGHINI, E. BIANCHI	
<i>Organizzazione e tempi di lavoro nel cantiere delle Terme di Traiano sul Colle Oppio</i>	81
R. VOLPE	
<i>Settore meridionale del Foro della Pace: l'impatto del cantiere di restauro severiano, corrispondenze e differenze rispetto al progetto originario</i>	93
S. FOGAGNOLO, F.M. ROSSI	
<i>La costruzione di un complesso horreario a Testaccio. Primi indizi per delineare l'organizzazione del cantiere edilizio</i>	105
M. SERLORENZI	
<i>Roman builders – pillagers or salvagers? The economics of deconstruction and reuse</i>	127
S. BARKER	
<i>La taille des briqueles de parement dans l'opus testaceum à Rome</i>	143
E. BUKOWIECKI	
<i>Dalle cave ai cantieri: estrazione e impiego della calcarenite a Populonia tra periodo etrusco e romano</i>	153
S. CAMPOREALE, C. MASCIONE	
<i>Il complesso archeologico del Barco Borghese a Monte Porzio Catone (Roma): dal progetto al cantiere</i>	173
M. VALENTI	
<i>Venus Pompeiana. Scelte progettuali e procedimenti tecnici per la realizzazione di un grande edificio sacro tra tarda Repubblica e primo Impero</i>	189
F. COLETTI, C. PRASCINA, G. STERPA, N. WITTE	
<i>L'Insula Orientalis II^a d'Herculanum entre construction publique et transformations privées</i>	213
N. MONTEIX	
<i>Un chantier au long cours : des maraues d'installation et de contrôle du réseau hydraulique à Pompéi?</i>	233
H. DESSALES	

<i>Il cantiere di costruzione della grande porticus semicircolare di Cobia</i>	247
C.G. MALACRINO	

LAS FUENTES

<i>L'arte di costruire presso i Bizantini: l'apporto delle fonti scritte alla conoscenza dei processi costruttivi</i>	265
E. ZANINI	

PROVINCIAS ORIENTALES

<i>I cantieri delle vie colonnate nell'Oriente romano</i>	281
E. BORGIA	

ACAIA:

<i>Regola ed eccezione nei cantieri romani della Provincia Acaia</i>	301
P. VITTI	

MACEDONIA:

<i>Provincia Macedonia: materiali e tecniche costruttive in età romana</i>	327
M. VITTI	

ASIA. BYTHINIA ET PONTUS:

<i>I teatri di Aphrodisias e di Nicea: marmi e committenza nell'Asia Minore di età imperiale</i>	337
P. BARRESI	

<i>Hierapolis di Frigia, dalle cave ai cantieri di demolizione: l'approvvigionamento di materiali lapidei nella città di età imperiale e proto-bizantina</i>	351
G. SCARDOZZI	

<i>La via di Frontino a Hierapolis di Frigia. Aspetti tecnici, organizzazione e committenza di un grande cantiere pubblico della prima età imperiale</i>	375
T. ISMAELLI	

CILICIA:

<i>Tecniche costruttive nella Cilicia di età imperiale: lineamenti generali</i>	397
M. SPANU	

LYCIA ET PAMPHILIA:

<i>Opramoas et la vallée du Xanthe</i>	411
L. CAVALIER, J. DES COURTILS	

CRETA ET CYRENAICA:

<i>Il cantiere di un acquedotto: il caso di Gortina</i>	419
E. GIORGI	

MESOPOTAMIA:

<i>La terre au secours de la pierre. Délais d'un chantier de construction hellénistique en briques crues à Doura-Europos sur l'Euphrate</i>	437
M. GELIN	

LIMES ARABICUS:

<i>Oasr Hallabat, Oasr Bashir and Deir El Khaf. Building techniques, architectural typology and change of use of three quadriburgia from the Limes Arabicus. Interpretation and significance</i>	455
I. ARCE	

PIEDRAS ORNAMENTALES EN EL MEDITERRÁNEO

<i>Considerazioni sul prezzo dei marmi bianchi e colorati in età imperiale</i>	485
L. LAZZARINI	
<i>Le marbre de Carrare dans les programmes architecturaux d'Augustodunum – Autun (France)</i>	491
V. BRUNET-GASTON	
<i>Finanziamenti dell'edilizia pubblica e calcolo dei costi dei materiali lapidei: il caso del Foro Superiore di Tarraco</i>	509
R. MAR, P. PENSABENE	
<i>Las rocas ornamentales en las provincias del Imperio: el caso del Broccatello y la piedra de Santa Tecla</i>	539
A. ÁLVAREZ PÉREZ, A. GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, I. RODÀ DE LLANZA	
<i>Los materiales lapídeos de la Provincia Baetica: estado de la cuestión y líneas actuales de investigación</i>	555
J. BELTRÁN FORTES, O. RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ	
<i>El aprovisionamiento de los materiales constructivos en la arquitectura de Augusta Emerita: las canteras de granito</i>	571
A. PIZZO	
<i>Conclusioni</i>	589
R. PARENTI	
ABREVIATURAS	593
BIBLIOGRAFÍA	595

IL CANTIERE DI UN ACOUEDOTTO: IL CASO DI GORTINA*

ELISABETTA GIORGI

Università degli Studi di Siena

RIASSUNTO

L'eccellente stato di conservazione dell'acquedotto romano e protobizantino di Gortina costituisce una premessa fondamentale per lo studio degli aspetti costruttivi del manufatto. Le strutture idriche sono infatti misurabili per circa 15 km dalla sorgente fino alla diramazione dentro la città e mostrano diverse fasi di utilizzo che coprono un arco cronologico di almeno cinque secoli. Il loro studio offre quindi una buona lettura del rapporto tra l'acquedotto ed il contesto urbano e, più in generale, della relazione con la *chora*. Una delle caratteristiche più evidenti di questo rapporto è la conformità con l'ambiente: l'acquedotto è stato infatti costruito con un tracciato che si adatta quanto più possibile all'orografia del territorio e con materiali che si trovano naturalmente lungo il suo percorso verso la città. Ancora dal punto di vista progettuale si sono rivelati di particolare interesse lo studio del dimensionamento del canale e quindi la determinazione della portata dell'acquedotto in relazione alla sorgente prescelta e alle stime demografiche della popolazione urbana, le soluzioni tecniche adottate per gli attraversamenti e l'impianto di distribuzione urbana della fase protobizantina. L'analisi della struttura nel suo complesso ha inoltre evidenziato tracce utili alla ricostruzione di alcuni importanti aspetti legati al cantiere, come l'organizzazione del lavoro in lotti affidati a diverse squadre, la quantificazione dei tempi e l'ipotesi di probabili costi di realizzazione. In questo ultimo ambito si è rivelato di particolare interesse il tentativo di leggere l'impatto dell'opera pubblica nel contesto dell'economia locale in termini di costi e di forza lavoro.

ABSTRACT

The excellent state of preservation of the Roman and proto-Byzantine aqueduct at Gortina makes it a good candidate for studying aspects of the construction of such monuments. The structures are in fact measurable for about 15 km from the source to the branchings inside the city and show various stages of use during the course of at least five centuries. Their study thus provides a good sense of the relationship between the aqueduct and the urban environment and, more generally, the relationship with the *chora*. One of the most obvious features of this relationship is compliance with the environment: the aqueduct was built along a path that fits as closely as possible to the topography of the land and using materials that are naturally found along its path to the city. From a design perspective, it proved to be particularly interesting to study the size of the water channel in order to then determine the capacity of the aqueduct in relation to the chosen water source and the demographic estimates of the urban population, as well as the tech-

nical solutions adopted for crossings, and the urban distribution mechanism of the proto-Byzantine era. Analysis of the structure as a whole also provided evidence useful for reconstructing some important aspects related to the construction, such as the organization of work in batches assigned to different teams, an estimate of construction time as well as likely construction costs. In this last area, it has been particularly interesting to speculate about the impact of this public project on the local economy in terms of cost and labour.

PAROLE CHIAVE: Approvvigionamento idrico, progettazione, territorio, cantiere, impatto economico.

KEYWORDS: Water supply, planning, territory, construction, economic impact.

INTRODUZIONE

L'obiettivo del presente contributo è quello di analizzare le caratteristiche progettuali e costruttive dell'acquedotto di Gortina nel tentativo di inquadrare alcuni aspetti significativi del cantiere che portò alla sua costruzione. Lo studio si propone anche di valutare l'impatto funzionale, economico e sociale che questa infrastruttura ebbe nel suo contesto storico.

Tra i monumenti e le infrastrutture di Gortina romana e bizantina, i resti dell'acquedotto e delle strutture ad esso collegate si distinguono per essere una delle evidenze archeologiche più forti in quanto a consistenza e stato di conservazione, tanto che nei racconti dei viaggiatori che fin dal Rinascimento hanno visitato le rovine della città è rimasta memoria della loro esistenza.¹

A ciò si aggiunge che l'acquedotto costituisce uno degli elementi di continuità nella storia insediativa del sito, dal momento della sua costruzione, inquadrabile nella seconda metà del II secolo d. C., fino alle ultime fasi di vita della città databili all'VIII-IX secolo.²

¹ Per una panoramica delle fonti antichistiche, letterarie ed iconografiche sulle acque di Gortina si rimanda a Pagano 2007 e Giorgi e.p.

² L'acquedotto di Gortina ha sempre occupato nella storia degli studi di Gortina un posto di rilievo: osservazioni sulle strutture idriche della città si trovano infatti nei taccuini redatti da F. Halbherr, negli appunti di A.M. Colini per la re-

* Salvo diversa indicazione, le figure sono state elaborate dall'autore.



Fig. 1. Schema del percorso dell'acquedotto da Zaros (Monte Ida) a Gortina.

Le sue strutture si snodano per circa 15 km dalle pendici meridionali del Monte Ida (fig. 1), posto a nord della città, fino ai margini settentrionali della pianura della Messarà in cui sorge Gortina.

L'ACQUEDOTTO ROMANO NEL CONTESTO DI GORTINA: UN SISTEMA INTEGRATO?

La costruzione dell'acquedotto nella seconda metà del II secolo d. C. si inserisce in un contesto più generale di riassetto del centro urbano, che progressivamente tende ad assumere i caratteri di una capitale provinciale dell'impero romano. Più o meno nello stesso periodo vengono infatti costruiti anche i teatri, il circo, i grandi complessi termali, i ninfei e gli edifici pubblici del foro.³

dazione della carta archeologica del sito (Archivio SAIA) e nella pubblicazione postuma della ricognizione di I. Sanders (Sanders 1982). I primi studi sulle acque di Gortina hanno riguardato i ninfei monumentali (Maiuri 1914; Perali 1914; Ortega 1986-87), fino ai lavori più recenti sull'analisi dell'impianto nel suo insieme, sia in ambito extraurbano (La Torre 1988-89) che urbano (Pagano 1992; 2007) che hanno portato alla conoscenza di questa importante infrastruttura e del ruolo che essa ebbe nella città fino alle sue ultime fasi di vita (Di Vita 1985, 138-9; 2000, 664); per una descrizione dettagliata dell'intero impianto nelle sue diverse fasi cronologiche (età romana- età protobizantina) si rimanda a Pagano 2007 e Giorgi e.p.

³ Sulla «romanizzazione» del territorio di Gortina cfr. Di Vita 1986-87; 1994; 2000; per l'analisi dell'impianto idrico di epoca romana cfr. Giorgi 2007a.

La costruzione dell'acquedotto sembra quindi avvenire nel quadro di una precisa politica culturale collegata alla «romanizzazione» del tessuto urbano della città e rispondere essenzialmente alle esigenze dei nuovi edifici che più degli altri necessitano di cospicue quantità di acqua (terme e ninfei). La sua realizzazione non sembra quindi legata ad una reale necessità idrica quotidiana: pur in mancanza di evidenze archeologiche che lo attestino chiaramente, è infatti evidente che il problema dell'approvvigionamento idrico dovette essere risolto positivamente già in età preromana se il sito venne abitato per oltre otto secoli senza il supporto di un acquedotto strutturato.

Per tutta l'epoca preromana nell'approvvigionamento idrico di Gortina il fiume ebbe probabilmente un ruolo ben più significativo di quanto oggi riusciamo a comprendere.⁴ unitamente ad una serie di sorgenti che sembrano essere state attive sulle prime balze collinari (Hagios Ioannis- collina dell'Acropoli e Volakas-Pervolopetra) che proteggono a nord il sito.⁵

A queste risorse dovette forse affiancarsi, sempre in epoca preromana, la costruzione di un sistema di canalizzazioni sotterranee rinvenute nelle stratificazioni più profonde, indagate solo parzialmente in alcune parti della città.⁶ Nonostante la conoscenza solo puntiforme di questa rete, possiamo ipotizzare che potesse funzionare in questa fase una sorta di sistema integrato per la gestione delle acque da cui non possiamo escludere i più tradizionali sistemi di tesaurizzazione e canalizzazione dell'acqua piovana, la cui quantità non appare invero del tutto irrilevante; le precipitazioni atmosferiche medie sono infatti attualmente nell'ordine di 520 mm annui, anche se concentrate principalmente nei mesi compresi tra novembre e gennaio.⁷

In questo quadro, la costruzione in epoca romana di un impianto organizzato potrebbe non avere alterato troppo la situazione, inserendosi come una ulteriore risorsa, certamente la più cospicua, in un contesto idrico già delineato e sufficiente al sostentamento di una comunità urbana piuttosto ricca e

⁴ Non mancano nell'epigrafia greca arcaica attestazioni di un utilizzo regolamentato delle acque del fiume. Cfr. *IC IV* 43, Bb 57, 73A; Effenterre - Ruzé 1994, 2: 70, 90-1.

⁵ Le prime indicazioni in proposito si hanno nella relazione redatta dal Taramelli (1902, 120), mentre indizi della loro presenza e del loro sfruttamento stanno emergendo dalle ricerche archeologiche in corso sull'abitato geometrico di Profitis Ilias (Allegro 2004, 536).

⁶ Di Vita 1978, 449.

⁷ I dati del piano Idrologico sono stati messi a disposizione dal Comune di Hagii Deka.

certamente strutturata in forma di città già da molto tempo.⁸

Anche alcune considerazioni preliminari sul rapporto tra la quantità di acqua portata dall'acquedotto ed i consumi reali della popolazione sembrano indicare che l'impianto non incise forse così profondamente sulla vita quotidiana degli abitanti di Gortina.

Gli studi demografici più recenti hanno ipotizzato tra il regno di Adriano e l'età Severiana un picco demografico quantificabile tra le 60 e le 80.000 unità,⁹ anche se stime sviluppate a partire da metodi diversi porterebbero a considerare anche valori sensibilmente più bassi oscillanti tra le 17.000 e le 34.000 unità.¹⁰

Oualunque stima assumiamo come possibile, se messa in relazione con la disponibilità media di acqua che arrivava a Gortina con l'acquedotto, ovvero un afflusso minimo di circa 7.000 mc/giorno (v. *infra* per i calcoli di portata), indica una quantità media di acqua pro capite enorme: 130/140 litri pro capite nel caso di 60/80.000 persone, 280 litri per un valore demografico intermedio tra 17.000 e 34.000 (25.000 unità).

Questi valori contrastano con quello che possiamo ipotizzare sui reali consumi dell'epoca che possono essere valutati sulla base di quelli delle società preindustriali. Nelle città europee del XIX secolo la quantità teorica prevista in sede di progetto è di circa 50 litri al giorno a persona,¹¹ ma l'esperienza delle civiltà contadine fino ai primi decenni del Novecento insegna che bastava probabilmente un secchio di acqua da 15-20 litri a coprire il fabbisogno idrico giornaliero individuale.¹²

Queste «stime» ci aiutano a riflettere sulla reale destinazione dell'acqua dell'acquedotto che era forse indirizzata solo in misura secondaria al consumo della popolazione che avrebbe assorbito, nella maggiore delle stime (60/80.000 unità), circa 1.000-1.500 mc/g, ovvero meno di un quarto del totale disponibile ed era quindi più probabilmente destinata al funzionamento degli impianti termali, delle fontane monumentali, degli edifici pubblici e dell'irrigazione della *chora*.

E' quindi altamente plausibile che anche dopo la costruzione dell'acquedotto continuassero a funzionare i meccanismi di alimentazione in vigore da tempi più antichi come l'utilizzo del fiume, di eventuali sorgenti in prossimità della città e la captazione diretta da cisterne e pozzi che certamente costituivano la risorsa fondamentale per la popolazione urbana e della *chora*.

IL PROGETTO A POSTERIORI: UN PALINSESTO DI SOLUZIONI TRA L'EPOCA SEVERIANA E PROTOBIZANTINA

Essendo strettamente collegato alla vita di un insediamento umano, un acquedotto è prima di tutto un manufatto che oggi definiremmo di urbanizzazione primaria: nella nostra epoca esso è uno dei requisiti minimi per lo sviluppo di un abitato e come tale si configura come una opera funzionale e quindi, con le dovute eccezioni, semplice.

Anche il progetto che sta alla base dell'acquedotto di Gortina è concepito con criteri di massima funzionalità: è evidente che si tratta infatti di una infrastruttura urbana che deve prima di tutto rispondere a criteri di utilità e che presenta pochi aspetti monumentali.

Ad oggi non disponiamo di alcuna fonte che ci informi sui passaggi burocratici che accompagnarono le diverse fasi costruttive, né tantomeno sulla redazione del progetto: quello che possiamo fare è tentare di ricostruire dalle tracce archeologiche le scelte progettuali dei tecnici che pensarono alla soluzione migliore per portare l'acqua dell'Ida fino a Gortina.

Dal punto di vista progettuale alcuni aspetti meritano di essere presi brevemente in esame: l'individuazione delle sorgenti, la scelta del percorso, il dimensionamento del canale, le soluzioni adottate per gli attraversamenti delle depressioni e la rete di distribuzione.

Le sorgenti

Alle pendici del Monte Ida, nel territorio degli attuali comuni di Zaròs e Gergeri, si trovano sorgenti di notevole portata, tipicamente ubicate sulla fascia di transizione di un massiccio costituito da formazioni permeabili e rilievi meno permeabili.¹³ Per questo motivo la rete idrografica della zona (fig. 2) si pre-

⁸ Il ruolo e l'effettiva incidenza nella vita quotidiana delle strutture idriche collegate alla «romanizzazione» delle città provinciali sono stati affrontati da Leveau – Paillet 1976; Leveau 1991; Bruun 1997; il tema è stato recentemente ripreso da Jansen 2000.

⁹ Di Vita 2000, 656.

¹⁰ La stima si basa sulla densità di popolazione per ettaro che si calcola tra le 100 e le 200 unità cfr. Hassan 1981, 66-7.

¹¹ Bruun 1991, 99, 104, n. 35; 1997, 126-7, n. 19.

¹² Dessales 2008a, 37 per Pompei indica in circa 25 l il fabbisogno giornaliero individuale; cfr. in particolare n. 43 con bibliografia di riferimento.

¹³ Lo studio geomorfologico dell'area e l'analisi idrogeologica sono curate da Antonia Arnoldus Huvzendveld (società Digiter s.r.l.) e sono in corso di svolgimento.

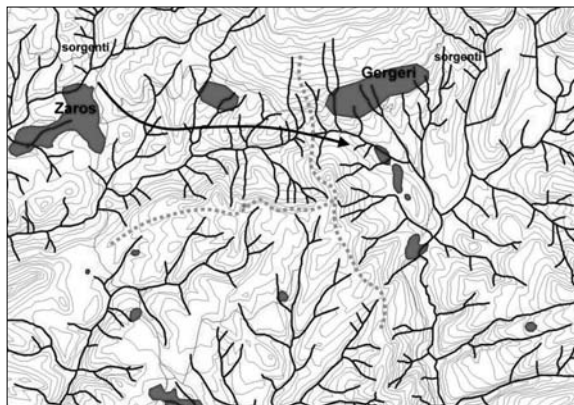


Fig. 2. La rete idrografica dell'area Zaros - Gergeri sovrapposta alle curve di livello di 20 m. In tratteggio gli spartiacque; la freccia indica il tratto di acquedotto costruito in contropendenza rispetto alla rete idrografica.

senta particolarmente ricca e abbondante e si articola in due direzioni principali: la rete di Gergeri nutre direttamente il Mitropolianòs che raggiunge poi la città, mentre le acque di Zaros hanno il loro sbocco naturale verso il sito di Festòs.

Al momento della costruzione dell'acquedotto si scelsero prioritariamente queste acque che vennero quindi incanalate verso Gortina, costruendo a tal fine un segmento di acquedotto in senso contrario rispetto alla pendenza naturale della rete idrografica più o meno in corrispondenza del villaggio di Nivritos.

La scelta di captare proprio le acque di Zaros venne probabilmente dettata dalla consistenza del flusso idrico che è ancora oggi molto significativo (ca 200 l/secondo, con una variazione su base stagionale che oscilla tra un massimo di 17.000 ad un minimo di 6.000 mc/giorno) e che anche all'epoca dovette essere stimato superiore a quello di Gergeri.

Nonostante ciò, anche le acque del bacino di Gergeri vennero probabilmente convogliate verso Gortina, come sembrano attestare i resti archeologici riferibili all'acquedotto identificati nel suo territorio.

Il percorso

Osservando la cartografia dell'area compresa tra Zaros e Gortina (fig. 3) appare evidente come il tracciato scelto dai progettisti romani sia il più economico in termini di rapporto territorio-struttura costruita. L'acquedotto, che una volta raggiunta la valle del Mitropolianòs corre sulla linea delle colline sulla destra orografica del fiume, si adatta molto bene alla morfologia del paesaggio seguendo le curve di livello ed intersecandole con una bassa inclinazione che

permetta di mantenere una pendenza minore possibile e pressoché costante.

Una volta giunto all'imbocco della gola del Mitropolianòs, l'acquedotto si suddivide in due condotti sovrapposti che si attestano ad una quota utile al raggiungimento delle pendici collinari poste a N della città, dividendosi in due rami principali. Il ramo che serve l'acropoli cinge la sommità dell'altura e scende poi probabilmente verso la pianura sottostante: il secondo ramo attraversa il fiume con un ponte sifone e raggiunge le alture di Pervolopetra fino al limite orientale del sito con un percorso quasi lineare, da cui si origina un impianto a pettine con tre bracci N-S che scendono verso la pianura e terminano in una serie di castelli di distribuzione.

In tutte le sue parti l'acquedotto si conforma quindi all'orografia del territorio che attraversa e cerca di sfruttare quanto possibile percorsi già delineati dal fiume (la gola) e le curve di livello delle colline retrostanti la città. Oltre a presentare indubbi vantaggi in ambito progettuale, questa scelta di conformità con l'ambiente ha garantito alla struttura una lunga continuità di vita e funzionamento. E' evidente infatti che i diversi e successivi interventi di ristrutturazione non hanno in alcun modo alterato il tracciato originario: la bontà di questo percorso è attestata ancora oggi dalle canalizzazioni che portano l'acqua del massiccio dell'Ida verso la Messarà e che alimentano il villaggio di Aghii Deka sorto intorno al X secolo sul sito dell'anfiteatro dell'antica Gortina.¹⁴

Il dimensionamento del canale

L'acquedotto di Gortina è costituito da una rete di canali che funzionano a pelo libero e che vennero dimensionati in relazione alla quantità di acqua che dovevano condurre e alla sua variazione stagionale.

Il canale di adduzione extraurbano è costruito secondo misure piuttosto standardizzate per questo tipo di strutture (ca. m 0.60 × 0.90):¹⁵ esso copre una lunghezza complessiva di circa 15 km ed ha una pendenza media in verità piuttosto elevata stimabile intorno al 1.8%.

Sviluppando un calcolo che tenga conto delle dimensioni del canale, della pendenza media, del coefficiente di scabrezza delle superfici e quindi della velocità di caduta complessiva del flusso idrico, si ottiene un valore di portata del tutto compatibile con il gettito della sorgente. Il flusso di massima porta-

¹⁴ Di Vita 2000, 658.

¹⁵ Sul tema si veda da ultimo Paillet 2007.

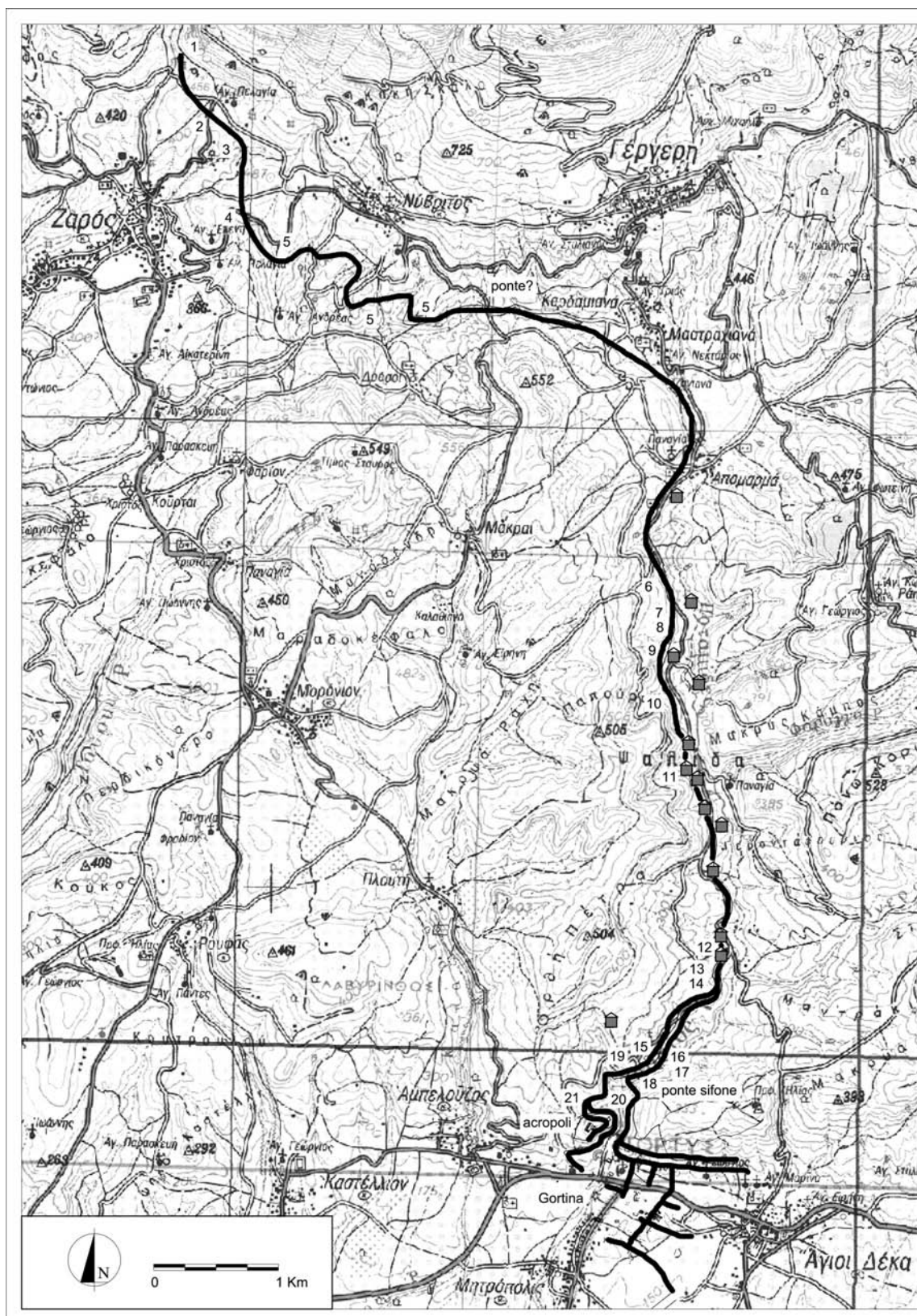


Fig. 3. Il tracciato dell'acquedotto evidenziato sulla cartografia in scala 1:25.000 (base Archivio SAIA).

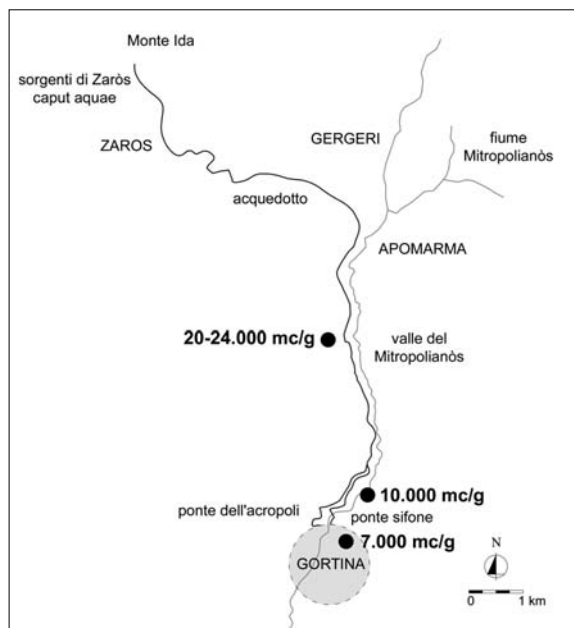


Fig. 4. Schema del percorso dell'acquedotto con il posizionamento dei calcoli di portata del condotto.

ta (17.000 mc/giorno)¹⁶ avrebbe comportato il riempimento del canale per circa la metà della sua altezza, vale a dire la quota prevista in sede di progettazione, tale da permettere un buon funzionamento nei periodi di afflusso massimo e allo stesso tempo far fronte ad inevitabili aumenti di pressione dovuti alla lunghezza della struttura e alla mobilità del terreno. Questi dati indicano quindi che almeno al momento della sua costruzione il sistema venne progettato per captare e trasportare verso la città tutta l'acqua della sorgente di Zaròs, cui doveva aggiungersi anche parte dell'acqua del bacino di Gergeri.

Ulteriori calcoli di portata eseguiti lungo il percorso dell'acquedotto indicano inoltre che il canale venne attentamente dimensionato in relazione alle progressive ramificazioni dell'impianto.

I calcoli sono stati eseguiti in tre punti ritenuti significativi nell'economia del sistema nel suo complesso (fig. 4) ed indicano la capacità di portata massima: il primo (20.000÷24.000 mc /giorno) si riferisce al tratto n. 10 lungo la strada Ambelouz

¹⁶ Trattandosi di un condotto di adduzione a pelo libero, per il calcolo della portata si è fatto riferimento al moto permanente uniforme delle correnti a pelo libero con la formula $Q = \Omega \cdot U = cost$, dove Ω è la sezione bagnata e U la velocità media; questa è stata a sua volta calcolata con la formula di Manning: $U = k \cdot R^{2/3} \cdot i^{1/2}$, dove K è il coefficiente di scabrezza che per il tipo di canale in questione vale 65-70, R è il raggio idraulico definito come il rapporto tra la sezione bagnata (Ω) ed il profilo bagnato (B) e i è la pendenza media del fondo dello speco.

Gergeri (cfr. fig. 3), prima della ramificazione dei condotti, dove l'acquedotto è strutturato per contenere plausibilmente la quantità massima del flusso delle sorgenti.

Considerando che questo tratto è a valle del probabile punto di confluenza tra le acque provenienti da Zaròs e quelle provenienti da Gergeri, la portata calcolata con i dati disponibili sembra essere accettabile, pur tenendo conto delle inevitabili perdite del sistema che potevano anche essere consistenti. Non è facile stimare la quantità percentuale di questa diminuzione di portata, ma l'esperienza moderna insegna che i grandi acquedotti urbani (ad esempio quello della Roma attuale) riescono a garantire all'utenza finale non più del 60/70% dell'acqua captata alla sorgente.

Il secondo valore (10.000 mc/giorno) si riferisce ad un tratto del condotto nel versante orientale della gola del Mitropolianòs, attualmente non più visibile:¹⁷ il tratto è quindi successivo alla biforcazione che l'acquedotto compie con un sifone inverso per attraversare il fiume e raggiungere le alture di Perivolpetra e porta una quantità di acqua che è infatti pari a circa la metà del tratto precedente.

Il terzo caso esaminato, è il ramo C dell'acquedotto urbano (fig. 8, ramo C) che ha una portata teorica molto alta (7.000 mc/giorno) considerando che si tratta di uno dei tre bracci di distribuzione urbana, ma che può ben essere spiegata con la forte pendenza rilevata tra il bacino di *Kamarakia*, da cui discende, ed il tratto in pianura a N dell'isolato del Pretorio.

Gli attraversamenti

Per quello che ne sappiamo fino ad oggi l'acquedotto doveva attraversare soltanto due depressioni, la gola del Mitropolianòs ed una gola laterale dello stesso posta alle spalle dell'acropoli. Si tratta di due attraversamenti vicini tra loro e di ampiezze ridotte che sono stati risolti con due soluzioni tecniche differenti.

Per il ponte sulla gola laterale del fiume è stata adottata una soluzione tradizionale, ovvero un ponte canale: di esso rimangono visibili i ruderi delle spalle laterali in cementizio rivestito di blocchi di pietra calcarea (fig. 5). La struttura è ricostruibile nella sua conformazione originale dalla relazione di Taramelli, redatta nei primi anni del Novecento, che la descrive come un ponte canale sostenuto da due

¹⁷ Le misure dello speco sono ricavate dai rilievi della Scuola Archeologica Italiana di Atene.



Fig. 5. Resti del ponte alle spalle dell'acropoli.

archi, ciascuno con una luce di circa 5 m, che si originavano da un pilastro centrale di circa 2 m di spessore, che all'epoca era ancora visibile nel fondo della piccola gola.¹⁸

Ancora Taramelli osserva che le quote di conservazione dei condotti rilevate sulle due spalle del ponte non sarebbero state compatibili con l'esistenza di un unico canale e che pertanto sarebbe necessario supporre un attraversamento con un doppio ordine di arcate a sostegno di due condotti. Tenuto conto delle informazioni di Taramelli e data la conformazione del suolo, è probabile che l'attraversamento del ponte non avvenisse in maniera perfettamente rettilinea, ma che avanzasse con una sorta di «punta» verso valle sostenuta dalla pila centrale per favorire l'attacco normale alle due pareti rocciose in maniera da aumentarne la stabilità.

Per consentire all'acquedotto di attraversare il Mitropolianòs si è scelta invece la soluzione di un ponte sifone costruito nel punto più stretto della gola del fiume (fig. 6) e che si caratterizza per essere uno dei pochi tratti in pressione di tutta la rete.

La struttura originaria,¹⁹ interamente costruita in cementizio, doveva consistere in una camera (ca 3,20 × 3 m) in cui l'acqua in arrivo dallo specchio dell'acquedotto veniva raccolta ed incanalata in una caditoia verticale che la faceva precipitare per circa 11 m: in questo dislivello l'acqua acquisiva una pressione sufficiente a percorrere il tratto di attraversamento sul fiume e a risalire sulla sponda opposta fino ad una quota leggermente più bassa di quella di partenza: qui il flusso, una volta azzerata la propria pressione in



Fig. 6. Resti del ponte-sifone sul Mitropolianòs: i punti indicano il percorso dell'acqua.

un bacino di espansione, veniva nuovamente canalizzato in condotte a pelo libero.

Da un punto di vista strettamente tecnico l'attraversamento del fiume in questo punto, vista la ridotta distanza delle sponde, sarebbe potuto benissimo avvenire anche con un ponte canale analogo a quello alle spalle dell'acropoli, dal momento che sarebbero bastati pochi piloni sul letto del fiume per impostare le arcate di sostegno: queste tuttavia avrebbero dovuto innalzare notevolmente lo specchio, esponendolo ad una fortissima sollecitazione in caso di sisma, eventualità particolarmente frequente a Gortina.²⁰

La soluzione del sifone inverso permise ai progettisti di realizzare una struttura con arcate molto ridotte sul letto del fiume che presentano una maggiore rigidità rispetto alle sollecitazioni sismiche orizzontali. La scelta di realizzare una struttura come quella descritta, invece di un ponte canale, fu inoltre probabilmente motivata proprio dalla presenza del fiume sottostante e dalle sue caratteristiche. Il Mitropolianòs è infatti un corso d'acqua a regime torrentizio stagionale che è soggetto anche a forti correnti nei periodi di massimo flusso. E' evidente quindi che una forte piena fluviale avrebbe potuto danneggiare eventuali pilastri di sostegno di arcate, mentre il tratto di raccordo tra le due sponde, ribassato sul letto del fiume, avrebbe retto meglio ad una ondata di piena: il torrente avrebbe potuto addirittura scavalcarlo e sommergerlo senza correre il rischio che l'acquedotto, anche se lesionato, si contaminasse con l'acqua flu-

¹⁸ Taramelli 1902, 136-8.

¹⁹ Una prima descrizione ancora di Taramelli (Taramelli 1902, 131-4) risulta ancora oggi utile per la ricostruzione delle parti perdute del ponte.

²⁰ L'attività sismica di Creta e dell'area di Gortina è stata oggetto di diversi studi. Tra i più significativi anche in rapporto alla visibilità di tali fenomeni nel record archeologico si rimanda a Di Vita 1979-80; 1990; Jacques – Bousquet 1984; Guidoboni 1989, 678-90; Stiros 2001; Stiros – Papa-georgiou 2001.

viale dal momento che, essendo la pressione interna dell'acqua maggiore di quella del flusso fluviale, non ci sarebbe stata alcuna possibilità di penetrazione di acque dall'esterno.

Al problema delle piene fluviali non dovette sottostare invece la costruzione del ponte dietro l'acropoli, dal momento che la gola da attraversare è di modesta entità e raccoglie essenzialmente le acque piovane che scendono dalle colline sovrastanti. Questa struttura sembra rimanere in uso nella sua conformazione originaria per tutta l'epoca protobizantina, mentre il ponte sul Mitropolion dovette subire alcune lesioni probabilmente in seguito a fenomeni franosi che sembrano avere interessato la sponda occidentale del fiume e danneggiato quindi la camera di raccolta che appare più volte ricostruita.

La rete distributiva

La nostra conoscenza dell'articolazione delle condotte al di sotto dei livelli di calpestio di epoca romana è purtroppo condizionata dallo sviluppo della ricerca archeologica che solo in alcune parti della città è riuscita a trarre informazioni importanti che appaiono per il momento collegate all'alimentazione di edifici pubblici come le terme del Pretorio e dell'annesso ninfeo monumentale.²¹ Di come potesse svilupparsi oltre questi edifici la rete distributiva sotterranea abbiamo solo qualche indicazione da evidenze di condutture in tubi di terracotta²² rinvenute in seguito allo svuotamento di fosse di epoca posteriore (fig. 7) che non possono però essere messe in relazione con ben determinate tipologie di edifici.

Da ciò consegue che non abbiamo indicazioni di quanto la costruzione dell'acquedotto avesse raggiunto anche costruzioni private: possiamo solo supporre una rete sotterranea gestita da una serie di castelli di distribuzione²³ che attraversava certamente la città fino all'estremità meridionale in cui erano posti gli edifici del foro e soprattutto le grandi terme monumentali della Megali Porta con il ninfeo gemello di quello del Pretorio.²⁴

Molto più nitida appare la nostra percezione dell'impianto di distribuzione idrica in epoca protobizantina: nella seconda metà del VI secolo infatti

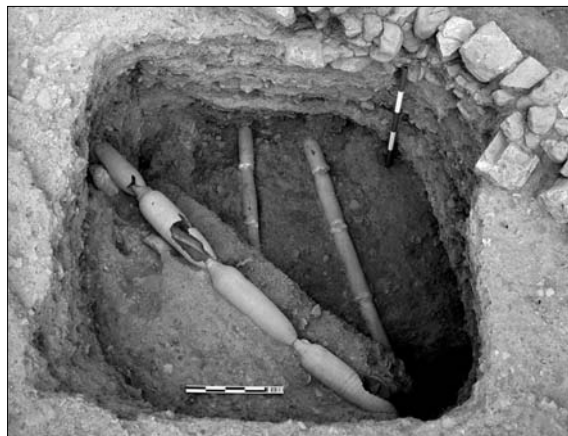


Fig. 7. Due tratti della rete distributiva: tubuli di epoca romana e condutture in anfore africane (*spatheia*) di età protobizantina.

vediamo funzionare ancora l'impianto di adduzione extraurbano, mentre la rete distributiva sotterranea viene completamente sostituita con la costruzione di oltre cinquanta cisterne-fontane di superficie (fig. 8) alimentate dai rami dell'acquedotto che ora attraversano la città segnandone visibilmente il panorama.

Gli aspetti progettuali più interessanti di questa nuova rete riguardano il dimensionamento delle cisterne e la loro morfologia, il funzionamento del ciclo dell'acqua ed il loro posizionamento nel tessuto urbano.²⁵

Si tratta una serie di bacini di capienza variabile da un minimo di 12 ad un massimo di 200 mc cui si aggiungono quattro cisterne scoperte di grandi dimensioni (fino a 800 mc). In un sistema come quello di Gortina, alimentato da sorgenti perenni, una rete di vasche di accumulo può sembrare superflua: esse furono invece pensate proprio per il buon funzionamento dell'intero impianto, ovvero per il rallentamento del flusso idrico in alcuni punti molto forte, per la depurazione dell'acqua e infine per la capacità di assicurare una adeguata scorta di acqua in caso di guasti nelle condutture o interventi di manutenzione in generale al sistema idrico della città. Il posizionamento dei grandi bacini di accumulo in prossimità dei grandi complessi religiosi o militari potrebbe inoltre suggerire un loro utilizzo in caso di incendi.

È evidente che al momento della riorganizzazione dell'impianto di distribuzione urbana qualcuno dovette porsi il problema di dove costruire le cisterne e del loro dimensionamento. Nel periodo in que-

²¹ Ortega 1986-87: 1987.

²² Zanini 2004, 755; Zanini *et al.* 2008, 896.

²³ Conosciamo al momento due castelli di distribuzione dalla tipologia piuttosto comune nel mondo romano e che sembrano attestarsi su una stessa direttrice stradale E-W che delimita a N l'isolato del cosiddetto Pretorio (Di Vita 1994-95, 346-60).

²⁴ Perali 1914, 149-59; Masturzo – Tarditi 1994-95, 296-7.

²⁵ Per una dettagliata analisi della distribuzione urbana delle strutture idriche di epoca protobizantina si rimanda a Gorei 2007b.

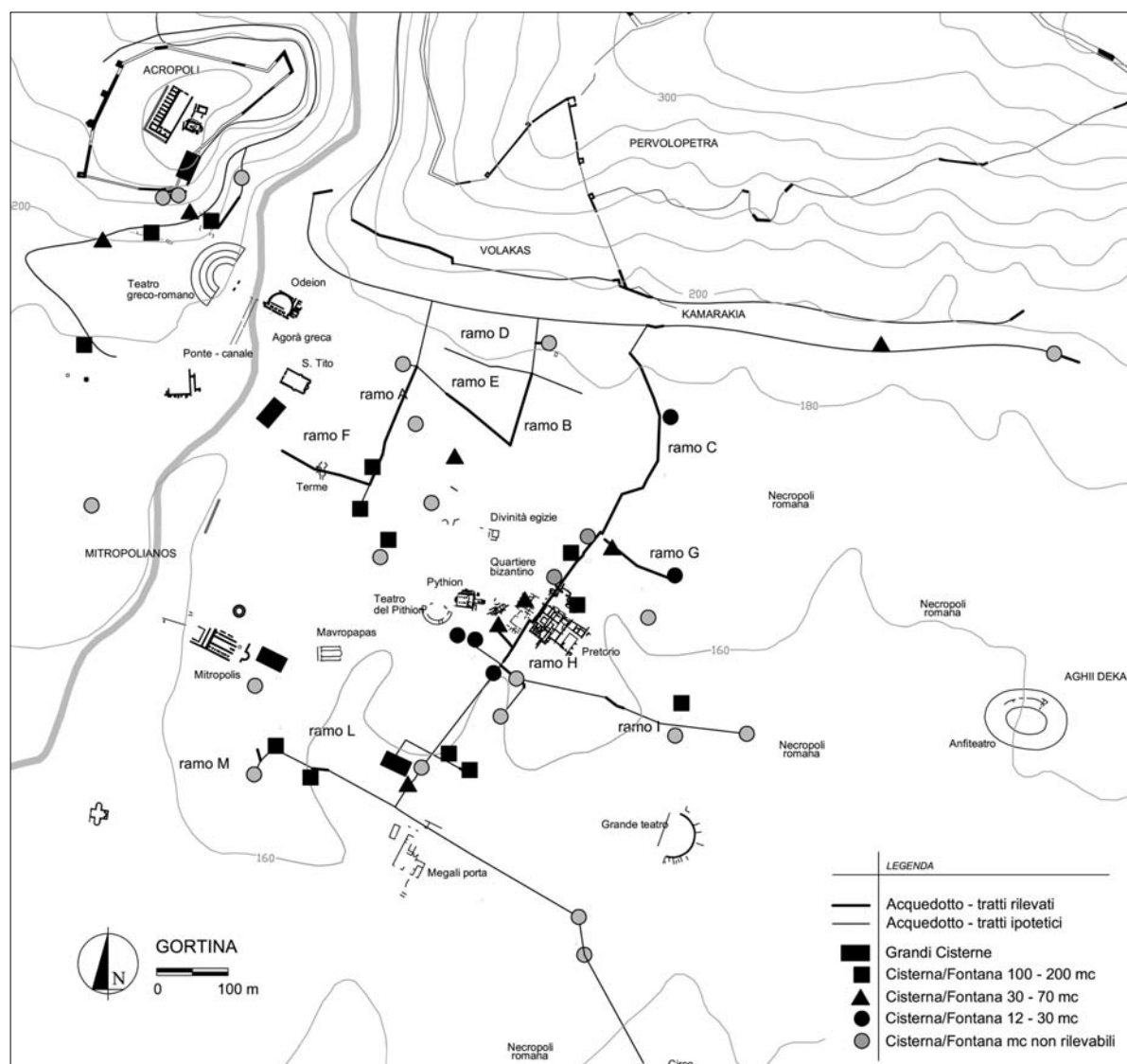


Fig. 8. La rete distributiva delle cisterne-fontane di età protobizantina (base Archivio SAIA).

stione non è particolarmente semplice ricostruire un probabile *iter* per questo tipo di operazioni; l'autorità in questione, lo stato, la chiesa, la curia urbana, tennero probabilmente conto di una scala di priorità che possiamo individuare solo per sommi capi, ovvero la presenza di edifici pubblici che andavano certamente alimentati come gli impianti termali ed i grandi ninfei; o ancora la localizzazione delle sedi del potere civile e religioso e non ultime le residenze di pregio dei maggiorenti della città. Quello che possiamo leggere a posteriori è un percorso dell'acqua verso aree che dovevano necessariamente essere nuclei di abitato in qualche modo significativi che hanno orientato la maglia della rete distributiva.

LA REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO «SOSTENIBILE» NEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Trovandosi nella parte centrale di un'isola, il territorio di Gortina ha conservato molto meglio che in altri luoghi i propri caratteri naturali, offrendoci di fatto la possibilità di vedere ancora una porzione significativa di paesaggio antico. In questo territorio l'acquedotto è, come si è già detto, non solo perfettamente integrato, ma anche il risultato di una vera e propria trasformazione degli elementi naturali (pietre, sabbia, acqua) che si trovano lungo il suo percorso e insieme una traccia di saperi e tec-

niche che sono ancora vivi nella cultura materiale cretese.

La struttura e la tecnica edilizia

Un primo elemento da mettere in rilievo, che potrebbe apparire a prima vista una debolezza di questa struttura, è la disomogeneità della tecnica edilizia del tracciato extraurbano dell'acquedotto. Nella disomogeneità però si possono rintracciare alcuni caratteri costanti che lasciano inalterata la nostra percezione di un manufatto unitario e perfettamente omogeneo nella sua struttura.

Ouello che oggi vediamo è il risultato di una serie di interventi distribuiti nell'arco di oltre cinque secoli, di cui riusciamo a leggere solo tre macrofasi attribuibili alla metà del II secolo d.C. (impianto del sistema), al V secolo (una probabile ristrutturazione) e alla seconda metà del VI secolo (ricostruzione del ponte sul fiume, nuova rete di distribuzione urbana).

Accanto a questi che si delineano come interventi più o meno riconoscibili nella storia della città sono leggibili anche altre operazioni legate probabilmente alla manutenzione ordinaria o a riparazioni occasionali che non si è in grado di contestualizzare meglio nel tempo.

Le differenti tecniche edilizie riscontrabili nell'impianto non possono quindi sempre essere lette come risultato di operazioni necessariamente diverse e lontane nel tempo: esse possono essere collegate alla diversa natura del terreno da attraversare e rispondere quindi a scelte progettuali ben precise in relazione alla stabilità della struttura. Diversamente, se lette in una ottica di interventi di manutenzione più o meno ordinaria, possono essere legate ad esempio alla disponibilità di materiale di volta in volta reperibile nelle immediate vicinanze del tratto in oggetto.

Quanto appena detto non esclude che si possano sviluppare alcune osservazioni che valgono per l'ac-

quedotto visto nella sua unitarietà di infrastruttura e che si possano proporre alcune riflessioni sulla tecnica edilizia utilizzata e le scelte costruttive adottate almeno in fase progettuale.

La struttura dell'acquedotto (fig. 9) si compone essenzialmente di un corpo di muratura in cementizio gettato in casseforme, in parte all'interno di una fossa ed in parte fuori terra: all'interno della muratura corre il canale rivestito in malta idraulica e coperto con volta a botte in mattoni accostati a vite continua o con lastre disposte a capanna. A questa struttura di base talvolta, a seconda della morfologia del terreno, si associa un muro di contenimento verso valle. Anche l'esterno della struttura mostra alcune varianti non sempre riconducibili con sicurezza a diverse fasi edilizie: talvolta presenta infatti la parte inferiore in blocchetti di calcare, un marcapiano di lastre sempre di calcare, e la parte superiore rivestita a cortina laterizia; in altri tratti la muratura sembra essere soltanto in blocchetti di pietra, in altri ancora in cementizio a vista con le tracce delle casseforme ancora ben visibili. E' possibile che queste difformità siano da mettere in relazione con un contesto ambientale e umano che non siamo più in grado di ricostruire: è possibile ad esempio che i tratti in muratura di mattoni possano essere stati realizzati solo dove l'acquedotto attraversava parti abitate fuori della città, piccoli villaggi che gravitavano su Gortina, o che i tratti non rivestiti possano essere stati parzialmente interrati per garantire alla struttura stabilità e protezione da eventuali contaminazioni o ancora che la muratura in pietra rispondesse ad esigenze di statica della struttura, dato che la vediamo impiegata per lo più nelle scoscese pareti della gola del fiume.

Oltre quella certamente attribuibile all'impianto del sistema, una *facies* ben riconoscibile è quella databile all'età protobizantina, quando l'acquedotto viene ristrutturato soprattutto nella rete distributiva. In ambito extraurbano l'unico intervento certamen-



Fig. 9. La struttura dell'acquedotto: un tratto della struttura esterna in conglomerato e due dettagli dello speco con la copertura voltata.

te attribuibile a questa fase è la ricostruzione del ponte sifone sul Mitropolianòs, mentre per il resto dell'impianto non si registrano modifiche sostanziali. La tecnica edilizia adottata è una muratura in blocchetti di calcare sbozzati con mattoni di reimpiego inseriti nella tessitura muraria talvolta con funzione di piani di orizzontamento, talvolta in maniera casuale. Essa si caratterizza per essere assolutamente esclusiva, almeno per gli esempi noti fino a questo momento, delle strutture preposte all'utilizzo dell'acqua: la vediamo infatti impiegata nella ultima fase edilizia del ponte, nelle cisterne e nei tratti di acquedotto all'interno della città.

Le tradizioni del costruire e la suggestione di un cantiere antico

La relazione profonda che questa infrastruttura ha intessuto con il proprio territorio investe anche la sfera del patrimonio dei saperi tecnici e dei modi di costruire che sono ancora elementi molto vivi della cultura materiale del posto. Questa considerazione ha spinto ad applicare alla lettura delle strutture superstiti dell'acquedotto anche un approccio di tipo «etnografico», sostanziandosi nell'osservazione di tutti i tratti conservati in compagnia di artigiani che continuano ad utilizzare le tecniche edilizie tradizionali. Questo esperimento ha offerto molti spunti di riflessione su tutti quegli aspetti operativi che non siamo altrimenti in grado di ricostruire se non per ipotesi.

Le tracce lasciate da chi costruì l'acquedotto indicano un insieme di operazioni che oggi un qualunque operaio del posto eseguirebbe —in mancanza di macchine (betoniere, escavatori)— allo stesso modo. Oggi potremmo pensare di affrontare una costruzione del genere con esigenze logistiche come quelle riscontrate procedendo per lotti di circa 100 m che sono una distanza abbastanza ben gestibile dal punto di vista dell'organizzazione del lavoro e del controllo della pendenza del condotto. Del tutto teoricamente potremmo quindi aspettarci di rilevare almeno qualche traccia della cesura tra i diversi lotti e qualche indizio di quelle che oggi chiameremmo aree di cantiere a distanze più o meno regolari.

Possiamo quindi immaginare che il lavoro si articolasse in una sequenza standard di azioni ricostruibili più o meno nel modo seguente:

- 1) preparazione del terreno e tracciamento del percorso su una distanza di almeno 100 m;
- 2) scavo della fossa di fondazione a tratti di lunghezza variabile anche a seconda della natu-

ra del suolo, per una ampiezza di almeno 3 m e una profondità variabile da 1.5 a 2 m tali da consentire agili condizioni di lavoro; lo scavo avviene per gran parte del tracciato a mezza costa e consiste nella creazione di una sorta di gradone su cui viene poi fondata la struttura che risulta quindi, in questi tratti, appoggiata in parte alla parete;

- 3) costruzione della cassaforma lignea per il getto del conglomerato in gabbie di circa 2-3 m lineari e circa 60 cm di spessore per ciascuna delle spallette;
- 4) preparazione dei materiali per il conglomerato: accumulo di pietrame non sbozzato e preparazione della malta, quindi allestimento di fosse per lo spegnimento della calce, approvvigionamento di gesso, sabbia e acqua, considerando che per 1 mc di cementizio si possono stimare circa 250 l di acqua, una parte di gesso e tre parti di sabbia;
- 5) preparazione della miscela del conglomerato e getto dentro cassaforma della fondazione e delle due spalle del condotto;
- 6) muratura della copertura con laterizi sagomati o lastre;
- 7) controllo della pendenza del canale di scorrimento probabilmente con acqua ed impermeabilizzazione del condotto con malta idraulica.

Le lavorazioni indicate potevano essere svolte da un nucleo base che possiamo considerare composto da 10 persone,²⁶ considerando che la muratura vera e propria, nelle sue diverse fasi, richiede il lavoro di almeno 6 persone e che le altre 4 potevano essere addette alla preparazione dei materiali e del terreno (scavo). Le operazioni relative all'accumulo dei materiali e alla preparazione della calce possiamo supporre che andassero di pari passo con l'avanzamento del cantiere in una sorta di area di stoccaggio mobile predisposta per ciascun tratto costruito.

I lotti di cantiere: possibili tracce

Non è facile ricostruire anche per sommi capi l'organizzazione di un cantiere come quello dell'acquedotto di Gortina che produsse tuttavia anche nella memoria degli antichi una immagine forte, di cui rimane ancora qualche frammento nella tradizione

²⁶ Per i parametri di conteggio della manodopera e dei tempi per la singole lavorazioni si è assunto come riferimento DeLaine 1997.

orale collettiva. Testimonianze raccolte sul posto tramandano infatti l'immagine molto suggestiva di una lunga fila di 1.000 o 10.000 persone che da Zaròs a Gortina costruivano l'acquedotto. Si tratta evidentemente di una iperbole, ma serve, come tutte le leggende che conservano memoria del passato, ad avere una idea dell'impatto che poté avere nell'immaginario collettivo la realizzazione di una opera di tal genere. Non possiamo dire se effettivamente si trattò di un cantiere in cui lavorarono in simultanea così tante persone, ma possiamo provare ad individuare nel paesaggio moderno e nei resti archeologici qualche traccia che ci aiuti almeno a fare delle ipotesi. Certamente le dimensioni dell'acquedotto lasciano supporre che si sia trattato di un cantiere con molte persone al lavoro, impegnate in operazioni diverse che vanno dal tracciamento del percorso, all'approvvigionamento e alla preparazione dei materiali, alla realizzazione della struttura e alla supervisione dell'intero *iter* costruttivo. E' tuttavia per noi più ragionevole pensare ad un cantiere mobile, ovvero ad un certo numero di squadre di operai che progressivamente, partendo dalla sorgente, fanno avanzare la costruzione fino alla città.

Una delle priorità assolute nella costruzione di un acquedotto è quella di mantenere nel corso dell'avanzamento del cantiere una pendenza del condotto costante e controllata che permetta all'acqua di scorrere nella direzione prescelta senza subire alterazioni significative. Questa necessità sembra apparentemente rendere complicato il lavoro di più squadre di operai in contemporanea. Ci sono invece numerose attestazioni negli acquedotti antichi finora noti di accorgimenti per riequilibrare la pendenza dei condotti e, in quelli costruiti in cavo, anche di elementi di raccordo tra tratti scavati partendo da direzioni opposte. Non mancano nemmeno attestazioni epigrafiche, anche se di epoche post romane, che celebrano la costruzione di 3, 7 o 10 arcate di un acquedotto,²⁷ indicando quindi che era anche questo, come gli altri, un cantiere che si poteva frazionare in lotti.

Anche lungo il percorso dell'acquedotto di Gortina si possono individuare alcune tracce che possiamo ricondurre a probabili cesure nella costruzione. Nel punto che corre in località Psalida, all'acquedotto si affiancano alcune strutture rurali di epoca moderna a pianta rettangolare che sfruttano l'acquedotto come muro perimetrale verso monte (cfr. fig. 3, in prossimità dei tratti 10-11 le strutture indicate con un quadrato). Si tratta evidentemente di costruzioni post

antiche che sembrano insistere però su strutture precedenti e che potrebbero indicare la sopravvivenza di una serie di vasche. La loro presenza e la loro distribuzione topografica, più serrata in tratti scoscesi e più rada in terreni pianeggianti, si presta ad almeno due ipotesi di lettura che non si escludono a vicenda.

Esse potrebbero essere lette come vasche di salto previste probabilmente già in sede di progetto per rallentare il flusso dell'acqua in tratti di terreno particolarmente ripidi. Va infatti ricordato che l'acquedotto di Gortina ha una pendenza media piuttosto alta²⁸ se paragonata ad altri acquedotti ben noti nel mondo romano: il valore medio calcolato intorno al 1.8% significa infatti che l'acquedotto scende di 18 m ogni chilometro di tracciato ed è invero molto alto se paragonato ai 30cm/km per l'acquedotto di Nîmes,²⁹ 5 m/km per quello di Lione-Brevenne, 16m/km per quello di Lione-Craponne. Sarebbe più ragionevole pensare che i progettisti avessero ridotto almeno in parte questa pendenza con una serie di *lacus* di espansione o di vere e proprie vasche di salto: facendo fare all'acquedotto salti di quota di 2.5-4 m ogni 500 m di percorso infatti si riporterebbe la pendenza media del canale ad un valore più plausibile intorno al 1.5-1%.³⁰

Allo stesso tempo però le vasche antiche potrebbero essere anche una serie di bacini in cui riequilibrare la pendenza di tratti di condotti costruiti da diverse squadre di operai. In tal caso costituirebbero delle vere e proprie cerniere nella struttura dell'acquedotto dalla cui analisi trarre utili informazioni sull'organizzazione del lavoro. Esse non sembrano disposte a distanze regolari riconducibili quindi a stralci di lavoro assegnato: la loro disposizione più fitta in tratti più ripidi può semmai indicare che in presenza di condizioni di lavoro più disagiate si preferiva suddividere la struttura in porzioni più piccole che potevano essere meglio gestite.

Anche se di epoca posteriore, una iscrizione proveniente proprio da Psalida può dare una indicazione di come probabilmente anche in sede di ristrutturazione o manutenzione dell'acquedotto vigesse l'abitudine di dividere il lavoro in lotti. L'epigrafe³¹ si data tra la fine del IV e l'inizio del V secolo ed è rivolta ad Erenniano, indicato come costruttore nel nuovo acquedotto, da Eraclio che certifica di avere svolto il lavoro fino al punto indicato dall'iscrizione stessa apposta probabilmente su un cippo (fig. 10).

²⁸ Adam 1988, 267; da ultimo Leveau 2008, 146-8.

²⁹ Da ultimo Fabre *et al.* 2000.

³⁰ Sui meccanismi di dispersione dell'energia idraulica negli acquedotti si rimanda ancora a Leveau 2008, 148-9.

³¹ *IC* I, 312-3, n. 9; Bandt 1970, 77-8, n. 47: «Al costruttore del nuovo acquedotto, l'illustrissimo Erenniano, Il lavoro di Eraclio è fino a questo punto».

²⁷ È il caso dell'acquedotto di Salamina di Cipro per cui si rimanda a Sodini 1998.

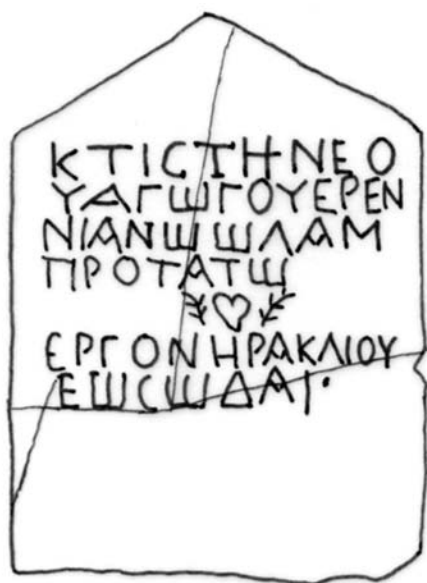


Fig. 10. Schizzo fuori scala dell'iscrizione di Erenniano.

Si trattò probabilmente della ricostruzione di un tratto di acquedotto giacché non si riscontrano nella struttura alterazioni sostanziali rispetto a quello che sembra essere il progetto originario. Il terreno in questo punto della gola del Mitropolianòs appare ancora oggi soggetto a frane ed è possibile ipotizzare che Erenniano, che è indicato con l'appellativo di *lamprotatos* (illustrissimo),³² abbia patrocinato un intervento di ripristino forse in seguito a qualche danno subito dall'impianto.

Le maestranze

Se non possiamo essere certi di poter leggere nella struttura le tracce del lavoro simultaneo di diverse squadre di operai, possiamo invece fare qualche considerazione sulle maestranze che costruirono l'acquedotto. Pur in mancanza di fonti che lo attestino, è evidente che alla base della realizzazione dell'intero sistema in età romana e poi della sua ristrutturazione in epoca protobizantina ci siano progetti unitari elaborati da maestranze con elevate competenze idrauliche ed ingegneristiche. Per quanto riguarda la realizzazione pratica della struttura possiamo invece pensare che le abilità richieste rientrassero nel bagaglio minimo di un operaio dell'epoca.

³² Si tratta di un appellativo attestato frequentemente per gli ex consoli che designa quindi Erenniano come un personaggio di qualche rilievo nel panorama sociale e politico della Gortina tardoantica: sul rango dei *lamprotatoi* cfr. Jones 1964, 529 e Bandt 1970, 78.

Particolarmente utile da questo punto di vista è risultato ancora una volta il contributo dell'etnografia per la ricostruzione delle modalità di lavoro e delle competenze necessarie per realizzare diversi manufatti. Il riscontro diretto con maestranze del posto che costruiscono ancora con tecniche di architettura tradizionale cretese è stato infatti importante per inquadrare il problema del cantiere da un punto di vista molto pratico. Adottare un'ottica funzionale-pratica aiuta a ridimensionare molte idee astratte che nel corso del tempo si sono formate nella storia degli studi.

E' certamente vero che l'acquedotto è una grande infrastruttura per la città e certamente la sua costruzione produsse un innalzamento dello standard di vita: è altrettanto vero che la sua realizzazione si inserisce in un progetto più ampio che interessa la città divenuta una delle capitali provinciali dell'impero romano. Questo significa che della sua realizzazione si occuparono persone sicuramente qualificate in grado di valutare la bontà del percorso e di controllare la corretta attuazione del progetto. E' altrettanto vero però, come già accennato sopra, che l'acquedotto è una di quelle opere che consideriamo basilari per l'insediamento umano e che in quanto essenziale è anche relativamente semplice da realizzare nella sua struttura base. Questo può voler dire che le maestranze che vi lavorarono potevano avere un bagaglio di conoscenze anche molto essenziali: si trattava certamente di lavorare in terreni talvolta disagiati, ma in fondo anche di compiere operazioni semplici: scavo di trincee, preparazione della malta, getto del cemento in cassaforma, muratura della volta con mattoni sagomati o con centine di piccole dimensioni. Non è quindi forse necessario pensare all'arrivo di maestranze specializzate appositamente impiegate nella costruzione dell'acquedotto, tanto più che la tecnica edilizia adottata è la stessa che caratterizza molti edifici urbani della fase Severiana.

Il problema si fa meno semplice per la ristrutturazione protobizantina quando invece vediamo arrivare una tecnica completamente nuova, arricchita nei punti di attingimento di cui sono dotate le cisterne urbane da motivi decorativi in mattoni che possono indicare l'attività di muratori con un maggiore livello di specializzazione, anche nell'esecuzione di muraure di pregio. In questo caso è forse più possibile che le maestranze non siano locali, ma che possano arrivare anche da altre regioni, elemento questo che potrebbe aprire un interessante spazio di riflessione sulla natura della committenza che finanziò l'intervento di riorganizzazione del sistema idrico di cui le cisterne-fontane sono l'elemento più evidente.

L'approvvigionamento dei materiali ed il trasporto

L'acquedotto attraversa un terreno che presenta in natura affioramenti di calcare e di gesso che appaiono largamente impiegati come materiale da costruzione e come legante insieme alla sabbia del fiume e all'acqua.

Una attenta osservazione della carta geologica del sito (fig. 11) e delle aree limitrofe indica come tutti i materiali che vediamo nelle strutture siano presenti lungo il percorso dell'acquedotto verso Gortina.

Formazioni affioranti di calcari e calciscisti si possono infatti osservare lungo il corso del Mitropoliànòs, dove sono presenti in superficie detriti con pietre angolari di pezzatura irregolare che sembrano del tutto analoghi a quelli impiegati nella muratura dell'acquedotto.

La raccolta ed il trasporto del pietrame avvenivano probabilmente a piedi con l'aiuto di gerle, o a dorso di mulo, tenendo conto però che il movimento umano è più efficace nelle brevi distanze quali potevano essere quelle dei singoli lotti e che si adatta meglio

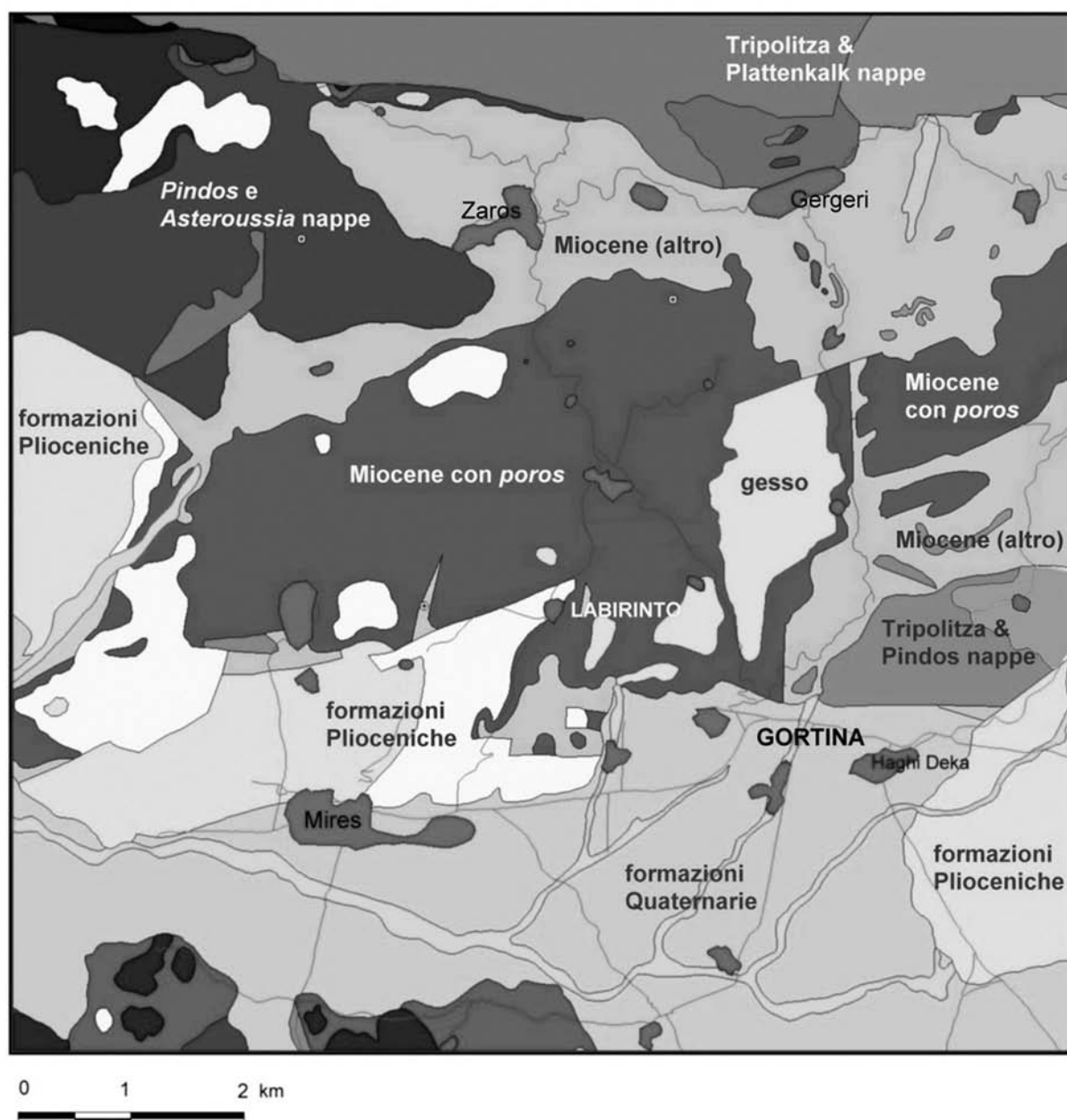


Fig. 11. Carta geologica del territorio di Gortina (rielaborazione A. Arnoldus Huyzenveld).

ai terreni insidiosi come quello della gola del Mitroliandòs.

Anche la produzione della malta, che risulta peraltro avere una composizione non del tutto omogenea, sembra essere stata facilitata dalla presenza proprio nella parte mediana del percorso dell'acquedotto verso Gortina da notevoli affioramenti di gesso in forma massiccia o cristallina che poteva essere mescolato con la sabbia e l'acqua dello stesso fiume.

I tempi del cantiere

Per la quantificazione dei tempi di realizzazione dell'acquedotto sono stati analizzati separatamente il tratto extraurbano costruito in epoca romana e le cisterne fontane di età protobizantina. Ancora una volta determinante è stato il contributo delle fonti etnografiche, anche se occorre precisare che tutte le stime proposte hanno appunto il valore di stime e non di dati certi. Arrivare a poter esprimere un valore numerico è comunque importante perché serve a misurare concretamente il valore di un oggetto o di un manufatto, ma si tratta comunque di un paradigma per riflettere e raffinare ulteriormente gli strumenti di indagine.

Per lavorare su prime ipotesi di quantificazione di tempi e di costi occorre avere prima di tutto un valore indicativo della mole fisica del manufatto che nel caso dell'acquedotto di Gortina ammonta a circa 30.000-40.000 mc di struttura in cementizio distribuiti lungo un percorso di circa 15 km equivalenti grosso modo a circa 50.000 piedi romani. La struttura è gettata dentro una trincea il cui scavo può avere prodotto circa 15.000 mc di terreno di risulta.

Stando alle fonti orali consultate, per lo scavo della fossa di fondazione si può assumere come figura indicativa una quantità pari a 2 mc al giorno a persona. Per il getto della muratura invece conviene considerare insieme diverse operazioni che vanno dalla preparazione del materiale e della malta, alla muratura vera e propria. Ipotizzando che queste operazioni potessero essere svolte da una squadra-tipo di 10 persone, si ottiene una quantità di muratura giornaliera di 3 mc per squadra,³³ quindi circa 3 m lineari di struttura. A questo vanno sommati i tempi meno facilmente quantificabili necessari alla realizzazione della copertura.

³³ DeLaine 1997, 268-9 (Appendix 5). Il valore di 3 mc per una squadra di 10 persone è del tutto compatibile alla quantità ipotizzata dagli artigiani cretesi che hanno visionato le strutture dell'acquedotto.

Non sembrano invece rilevanti nell'economia generale della tempistica del cantiere i tempi che solitamente si stimano per il tiraggio delle malte o per il trasporto delle terre di risulta dello scavo della trincea. Nel primo caso infatti le condizioni climatiche assicurano un tiraggio nell'arco di una giornata lavorativa, mentre per quanto riguarda la terra di risulta si tratta certamente di una quantità poco rilevante in ambito rurale e non va nemmeno esclusa l'ipotesi che, una volta realizzata la struttura, almeno una parte della terra le venisse addossata per proteggerla. Il pietrame misto al suolo scavato è il detrito di superficie che costituisce la matrice solida del cementizio e quindi veniva prontamente utilizzato nella muratura, neutralizzando di fatto i materiali da scartare.

Pur tenendo conto di queste prime stime numeriche non siamo ovviamente in grado di ipotizzare quante squadre avessero lavorato contemporaneamente e di stabilire pertanto una durata, ancorché estimativa del cantiere: se consideriamo la presenza di 5 o 10 squadre di 10 uomini, si può calcolare che la costruzione dell'acquedotto possa essersi protratta per un periodo che oscilla tra due valori medi compresi tra 4-7 e 3-4 anni.³⁴

Utilizzando gli stessi parametri adottati per l'acquedotto nella quantificazione dei tempi di costruzione di una delle cisterne protobizantine (quantità di lavoro giornaliera pro capite, squadra-tipo di 10 uomini) e tenendo in debito conto che si tratta di strutture con un ampio margine di variazione nelle dimensioni, si ottiene un valore medio di un mese per la costruzione di una cisterna.

Prime stime dei costi di costruzione: agenda dei punti critici

Così come per la stima dei tempi, non è ovviamente semplice elaborare un metodo di lavoro che permetta di quantificare, ancorché in maniera ipotetica, il costo di costruzione dell'acquedotto.³⁵ Abbiamo infatti vari ordini di problemi con cui fare i conti.

In primo luogo, nel caso specifico dell'acquedotto, non abbiamo alcuna indicazione nelle fonti scritte

³⁴ Il range di variazione è determinato da due diversi calcoli che si possono eseguire per i tempi di realizzazione della struttura: uno considera la struttura come se si trattasse di un getto di conglomerato con una cavità centrale (vuoto per pieno) e l'altro conteggia i tempi di getto del cementizio separatamente per platea di fondazione, sponde laterali e copertura.

³⁵ Per la quantificazione dei costi di costruzione si rimanda a Leveau 2001 e da ultimo a Biundo 2008.

della spesa complessiva dell'opera: possiamo, solo indicativamente, provare a dare un valore economico ai costi vivi di costruzione, ovvero alle lavorazioni che servirono per la sua realizzazione. Occorre pertanto procedere con la consapevolezza che esiste una percentuale di valore che non siamo in grado di ricostruire nemmeno sommariamente e che di fatto penalizza il confronto con i costi dei manufatti attestati dall'epigrafia in cui si rende conto della spesa finale dell'opera pubblica.

In seconda istanza la cronologia della costruzione dell'acquedotto, l'età severiana, si pone in posizione quasi intermedia tra due fonti letterarie utili per la ricostruzione dei costi di realizzazione. La prima è un passo tratto dall'epistolario di Cicerone che nella lettera al fratello Quinto, datata al 54 a. C., indica nella cifra di 3 sesterzi il costo di costruzione di un piede di un acquedotto rurale;³⁶ l'altra è l'Editto dei prezzi emanato da Diocleziano nel 301 d. C. in cui sono riportate le tariffe massime consentite per i generi di consumo e per le prestazioni di opera.³⁷ Quest'ultima è una fonte che viene spesso utilizzata per calcolare i costi delle opere pubbliche³⁸ perché è l'unica, giunta fino a noi, che riporti i prezzi delle singole lavorazioni edili e che permetta quindi di mettere in relazione la realtà fisica di un manufatto archeologico con un valore economico storicamente attestato.

Per quanto riguarda il passo ciceroniano occorre rilevare alcuni punti critici: quello cui l'autore si riferisce è infatti un acquedotto rurale, finalizzato a servire un *fundus* nei pressi di Arbino e che possiamo quindi immaginare tipologicamente simile a quello di Gortina, ma di dimensioni assai minori per ampiezza del condotto. Inoltre il costo attestato da Cicerone si riferisce all'opera finita, mentre nel caso di Gortina siamo in grado di quantificare e stimare il lavoro di scavo e costruzione, ma non quello di approvvigionamento dei materiali e della loro preparazione; anche se è certamente plausibile che si sia trattato di un costo modesto, rimane infatti sempre un valore che non possiamo quantificare (potrebbe apparire ragionevole pensare a una percentuale complessiva pari al 10-20% del costo che riusciamo a calcolare). A ciò si aggiunge il fatto che Cicerone esprime il valore in sesterzi, mentre per calcolare i costi delle lavorazioni è necessario rifarsi all'Editto dei prezzi in cui i valori sono espressi in denari.

³⁶ Cic. *O. fr.* 3.1.3.

³⁷ *Edict. Diocl.* 7 (*de mercedibus operariorum*), ed. Giaccherio 1974, 276-9.

³⁸ Per quanto riguarda l'utilizzo dell'Editto dei prezzi di Diocleziano per i calcoli da eseguire sulle lavorazioni edili valgono le considerazioni di cautela già espresse da DeLaine 1997, 219-20.

Prendendo come riferimento l'Editto e facendo una media tra il compenso di un operaio semplice e quello di un capomastro si può assumere come paga giornaliera individuale un valore di 25 denari pro capite: ciò significa che il lavoro di una squadra di 10 persone poteva costare 250 denari al giorno.³⁹ Questo valore può quindi essere il prezzo di 3 m lineari di acquedotto, ovvero di circa 10 piedi. Da ciò si può ricavare, sempre con tutte le cautele di un ragionamento del tutto ipotetico, il costo di un piede che sarebbe pari a 25 denari equivalente quindi alla quantità di muratura che in un giorno riesce a costruire un solo uomo.

I 50.000 piedi dell'acquedotto sarebbero costati quindi circa 1.250.000 denari in epoca tardoimperiale secondo l'Editto dei prezzi (25 denari/piede) e, del tutto teoricamente, —assumendo cioè un comparabilità almeno di scala con l'acquedotto rurale descritto da Cicerone—, circa 150.000 sesterzi nel I secolo a. C. (3 sesterzi/piede)

Si tratta di due valutazioni molto distanti nel tempo ed espresse in unità di conto diverse che non possono essere automaticamente e a-storicamente messe in relazione. Quello che possiamo provare a fare per «paragonearle» è tentare di calcolare il loro controvalore in oro, assumendo come costante il suo valore «reale», e in grano.

All'epoca di Cicerone un sesterzio è pari a 1/100 di denario aureo che pesa circa 8 grammi; quindi un sesterzio sarebbe pari a circa 0.08 gr di oro.

Secondo l'Editto dei prezzi nel IV secolo un denario è pari a 1/625 di aureo che pesa circa 4 grammi, con un margine di variazione tra 3.89 e 4.54; un denario sarebbe quindi pari a circa 0.0064 gr di oro.

Il rapporto teorico tra il denario del IV secolo ed il sesterzio del I secolo a. C. viene dunque ad essere di 12.5/1, ciò significa che il controvalore in oro di 12.5 denari è pari al controvalore in oro di 1 sesterzio. Da ciò possiamo dire che l'acquedotto di Gortina sarebbe costato nel I secolo a. C. il controvalore in oro di 100.000 sesterzi, ovvero 12 kg di oro, con un costo al piede di circa 0.24 gr di oro.

Nel IV secolo il costo calcolato in 1.250.000 denari equivale in oro a circa 8 kg, con un costo al piede di circa 0.16 gr di oro.

Il valore di costo teorico ottenuto per il I secolo a. C. (100.000 sesterzi) non si discosta molto, in termini di

³⁹ In una lettera di Gregorio di Nissa della seconda metà del IV secolo (*enist.* 25, ed. Silvas 2007, 196-202), si parla di un costo di un solido per una giornata di lavoro di 30 operai: tenuto conto del rapporto di cambio denaro-solido di 1/625, il costo di un giorno di lavoro di un singolo operaio ammonterebbe quindi a ca. 21 denari.

scala di grandezza, dal valore che avremmo ottenuto moltiplicando il costo di 3 sesterzi al piede per la lunghezza dell'acquedotto (150.000 sesterzi). L'ordine di grandezza ottenuto rende subito evidente che quello di Gortina sembra essere un impianto di scala di gran lunga inferiore ai grandi acquedotti romani, ma anche sensibilmente inferiore agli acquedotti di città più piccole come Verona, il cui costo finale è attestato dall'epigrafia nel I secolo d. C. in 600.000 sesterzi.⁴⁰

Il confronto con il passo di Cicerone fa rilevare inoltre come il costo teorico del piede lineare dell'acquedotto di Gortina sia inferiore di quasi la metà rispetto all'impianto rurale di Arpino.

L'apparente incongruità dei valori confrontati denuncia chiaramente la debolezza di questo tipo di calcolo, che lascia tuttavia spazio a due riflessioni forse utili: in primo luogo il costo dell'acquedotto di Verona è un costo finale e non conosciamo come per Gortina nel dettaglio tutte le caratteristiche del manufatto che poteva presentarsi ben più complesso di quello che stiamo esaminando in questa sede. Secondariamente nel caso di Gortina possiamo elaborare solo un costo minimo teorico, quello cioè ottenuto se tutte le fasi di lavoro fossero ottimizzate, ovvero se non ci fossero interruzioni o difficoltà e tutte le variabili «umane» legate ai ritmi di lavoro. Queste variabili, evidentemente imponderabili, non sono da sottovalutare come testimoniano tutta una serie di norme di legge tese a reprimere i frequenti abusi commessi dalle imprese costruttrici nel rispetto dei tempi e dei costi di costruzione.⁴¹

Se proviamo a riportare invece i valori che conosciamo ad una unità di conto più quotidiana, come il grano, possiamo forse ottenere qualche informazione più utile soprattutto per quello che riguarda l'incidenza economica delle opere pubbliche sulla vita reale.

Stando all'Editto di Diocleziano, che indica il valore del grano in 1/30 di aureo per modio, avremmo 2.000 modii per libbra, cioè circa 327 gr di oro. Quindi con 8 kg di oro (24,5 libbre), ossia il costo in oro dell'acquedotto di Gortina, si potevano comprare circa 49.000 modii di grano: da ciò si ricava che la costruzione un piede di acquedotto poteva costare approssimativamente il controvalore di circa 1 modio di grano.

All'epoca di Cicerone il grano costava invece 12 assi il modio, ovvero 3 o 4 sesterzi;⁴² quindi il valore in grano di un piede dell'acquedotto rurale citato da Cicerone di acquedotto è anche in questo caso un

modio o $\frac{3}{4}$ di modio sulla base del rapporto di cambio variabile tra assi e sesterzi.

Il conteggio in grano riporta l'acquedotto di Gortina in una scala dimensionale più congrua perché il suo costo minimo teorico si avvicina di più a quelli di cui conosciamo il costo complessivo: il costo di un piede si aggirerebbe infatti al controvalore in grano di 4 sesterzi, quindi superiore del 33% rispetto a quello indicato da Cicerone.

Un tentativo ulteriore per valutare al meglio il valore economico «reale» dei pochi dati che siamo in grado di elaborare può essere quello di calcolare il costo dell'acquedotto facendo riferimento ad un salario «medio» dell'epoca in cui venne costruito. Un possibile punto di riferimento in questo senso potrebbe essere quello della retribuzione di un lavoratore «medio» —e quindi in qualche misura paragonabile a un artigiano edile— come può essere un militare.

In epoca medioimperiale, proprio quando viene costruito l'acquedotto di Gortina, un militare riceveva un salario annuo di 1.200 sesterzi, quindi circa 4 sesterzi per giorno lavorativo. In epoca augustea il compenso annuo è stimato intorno ai 900 sesterzi che fanno scendere a 3 sesterzi la paga giornaliera.

Ipotezzando che un operaio comune potesse avere un compenso simile a quello di un legionario semplice e che per costruire l'acquedotto siano occorse 50.000 giornate uomo (1 piede/giorno), se ne ricava un costo di costruzione intorno a 200.000 sesterzi.

I diversi metodi di conteggio che abbiamo provato ad utilizzare restituiscono quindi tutti valori diversi, ma che si collocano in un campo di variazione che va da un minimo di 100.000 sesterzi a un massimo di 200.000 sesterzi, che possono raggiungere i 250.000 sesterzi se applichiamo un coefficiente di incremento per le spese non valutabili del 25%. Si giunge così ad un valore complessivo che appare comparabile, sempre in termini di scala di grandezza, ad esempio all'acquedotto di Verona.

L'IMPATTO DELLA COSTRUZIONE DI UNA INFRASTRUTTURA SULL'ECONOMIA LOCALE

Al di là della nostra capacità di affinare gli strumenti di indagine e di poter stabilire, almeno ipoteticamente, un controvalore in denaro per la costruzione dell'acquedotto di Gortina in epoca severiana, le cifre stimate in oro, grano o in giornate lavorative sono utili per cercare di soppesare concretamente l'incidenza di questa struttura sull'economia locale.

⁴⁰ *CIL* V 3402 = *ILS* 5757.

⁴¹ Cfr. Zanini, in questo volume. Le medesime preoccupazioni sono chiaramente espresse nella già citata lettera di Gregorio di Nissa, v. *supra* n. 39.

⁴² Mrozek 1975, 14.

La prima considerazione da fare è di tipo quantitativo. Considerando infatti che possano avere lavorato contemporaneamente 5 o 10 squadre di 10 operai, possiamo stimare che nella costruzione dell'acquedotto siano state coinvolte 50 o 100 persone circa. Questo valore, letto alla luce delle stime demografiche proposte per Gortina in epoca Severiana (il valore minimo stimabile è, come si è visto, molto variabile, ma comunque della scala delle diverse decine di migliaia di unità), appare piuttosto influente nell'ambito dell'economia generale della città, dal momento che rappresenta una percentuale molto bassa della popolazione attiva stimabile in circa $\frac{1}{4}$ del totale.

Quindi sembra che la costruzione dell'acquedotto non abbia inciso così profondamente sull'economia locale, andando a beneficio di una minima parte della popolazione. Per questi pochi tuttavia, essa poté rappresentare un surplus economico non trascurabile: ognuno di loro, stando alle stime proposte, poteva ricevere un compenso giornaliero di circa 25 denari che moltiplicati per circa 300 giorni lavorativi danno un salario annuo di 7.500 denari pari a circa 12 solidi aurei. Con 10 solidi aurei, al tempo dell'Editto dei prezzi, si possono comprare circa 62 *modii castrenses* di frumento⁴³ pari a circa 800 kg che corrispondono al fabbisogno calorico di una famiglia di 4 persone per un intero anno. Il salario annuo ricevuto da quanti lavorarono al cantiere dell'acquedotto quindi sembra avere garantito loro per un certo numero di anni una somma di denaro non irrilevante. Essa va infatti inserita in un contesto economico che è quello della città cretese e del suo territorio che ha sempre avuto una spiccata vocazione agricola ed in cui le fasce medio basse della popolazione vivevano probabilmente in un regime agricolo pastorale a conduzione familiare che assicurava loro i prodotti della terra e quelli derivati dall'allevamento senza toccare quello che oggi chiameremmo il patrimonio monetario.

Sempre per avere un ordine di grandezza, possiamo riflettere anche sul «costo umano» della costruzione dell'acquedotto. L'ipotesi che siano occorse in totale circa 50.000 giornate/uomo per la sua realizzazione significa, in termini quantitativi teorici, che le 6.000/12.000 persone teoricamente attive in città (pari cioè a $\frac{1}{4}$ della popolazione totale secondo le diverse stime) avrebbero dovuto lavorare tra i 5 e i

10 giorni ciascuno per portare a termine l'intera costruzione in un anno.

Ciò vale a dire che il «valore» complessivo della costruzione dell'acquedotto sarebbe stato pari all'1.7-3.3 % del prodotto complessivo della città in un anno della sua vita: quello che in estremo azzardo terminologico moderno potremmo definire il PIL della città.

Il tentativo di rapportare il numero delle persone impegnate nella costruzione e la quantità del loro lavoro al totale della popolazione di Gortina sostanzialmente ci induce a due riflessioni fondamentali per la comprensione del valore dell'opera pubblica. La prima è che la costruzione dell'acquedotto non sembra essersi configurata come un grande investimento economico, né se rapportato alla «grande economia» (il costo stimato di circa 4 sesterzi al piede è in fondo equivalente alla paga di un legionario semplice), né se lo leggiamo nella scala dell'economia locale, dal momento che rappresentò una occasione di guadagno, seppure non irrilevante, solo per una minima percentuale della popolazione.

La seconda riflessione che possiamo sviluppare riguarda l'impatto della costruzione dell'acquedotto nella vita della città. Se la sua realizzazione si sarebbe potuta portare a termine con una spesa sostenibile nel quadro economico generale ed in un arco di tempo molto ridotto —addirittura poco più di un solo anno impiegando tutta la popolazione attiva— il fatto che non sia stato costruito prima della metà del II secolo d. C. sembra indicare che forse non era poi così necessario alla vita della comunità urbana. Se Gortina avesse davvero avuto necessità di un sistema strutturato di approvvigionamento idrico, gli abitanti della città lo avrebbe costruito molto tempo prima. E' vero che in epoca romana si colloca la punta demografica più alta, ma sembra altrettanto plausibile che la costruzione dell'acquedotto vada molto ridimensionata in rapporto alle necessità della popolazione e al reale beneficio che essa poté portare nelle loro vite. Come avevano già suggerito le stime elaborate per i consumi giornalieri, che avrebbero assorbito una minima percentuale del flusso idrico, l'acquedotto appare un'opera che solo di riflesso poté migliorare la qualità della vita urbana a livello del privato cittadino.

L'insieme delle considerazioni sviluppate e delle stime proposte, ancorché ipotetiche, sembra quindi indicare che la sua costruzione servì essenzialmente all'alimentazione delle terme, dei ninfei monumentali e all'irrigazione dei campi che ebbe un forte valore ideologico da leggere meglio in un contesto di promozione sociale ed economica che non in un'ottica strettamente funzionale.

⁴³ Il *modius castrensis* è l'unità di misura utilizzata nell'Editto dei Prezzi per i cereali e sembra equivalere a circa due *modii* italici (cfr. Cracco Ruggini 1995, 368, n. 436 con bibliografia precedente).

ABREVIATURAS¹

<i>AE</i>	<i>L'Année Epigraphique</i> . Paris.
<i>AEMΘ</i>	<i>Το Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και Θράκη</i> .
<i>BMCRE</i>	<i>Coins of the Roman empire in the British Museum</i> . 6 vol., London.
<i>CIG</i>	<i>Corpus Inscriptionum Graecarum</i> .
<i>CIL</i>	<i>Corpus Inscriptionum Latinarum</i> .
<i>CILA</i>	<i>Corpus de inscripciones Latinas de Andalucía</i> . Huelva.
<i>CSCO</i>	<i>Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium</i> .
<i>CVArrII</i>	Oxé, A., Comfort, H., Kenrick, P. (eds.) 2000. <i>Corpus vasorum arretinorum</i> . Antiquitas 41. Bonn (2 ^a ed.).
<i>Hep</i>	<i>Hispania Epigraphica</i> .
<i>IC</i>	<i>Inscriptiones Creticae</i> .
<i>IGR</i>	<i>Inscriptiones Graecae ad res Romanas pertinentes</i> .
<i>ILAlg</i>	<i>Inscriptions latines d'Algérie</i> .
<i>ILS</i>	<i>Inscriptiones Latinae selectae</i> .
<i>IRC</i>	Fabre, G., Mavet, M., Rodà, I. 1984. <i>Inscriptions Romaines de Catalogne</i> . Paris.
<i>IRT</i>	<i>The inscriptions of Roman Tripolitania</i> .
<i>I. It.</i>	<i>Inscriptiones Italiae</i> .
<i>NSc</i>	<i>Notizie degli Scavi di Antichità</i> .
<i>PFamTebt</i>	Groningen, B.A. van (ed.) 1950. <i>A family archive from Tebtunis</i> . Papyrologica Lugduno-Batava 6. Leiden.
<i>PHib</i>	Grenfell, B.P., Hunt, A.S. 1906. <i>Hibeh papyri</i> . London.
<i>PLRE</i>	Jones, A.H.M., Martindale, J.R., Morris, J. 1971-92. <i>The prosopography of the later Roman empire</i> . 3 vol., Cambridge.
<i>PPM</i>	<i>Pompeii: pitture e mosaici</i> . 9 vol., Roma.
<i>LTUR</i>	Steinby, M. (ed.) 1993-2000. <i>Lexicon Topographicum Urbis Romae</i> . 6 vol., Roma.
<i>RIT</i>	Alföldy, G. 1975. <i>Die römischen Inschriften von Tarraco</i> . Berlin.
<i>SB</i>	<i>Sammelbuch griechischer Urkunden aus Ägypten</i> .
<i>SEG</i>	<i>Supplementum Epigraphicum Graecum</i> .
<i>TAM</i>	<i>Tituli Asiae Minoris</i> .

¹ Para los periódicos, se siguen las abreviaciones de la *Archäologische Bibliographie*, Deutsches Archäologisches Institut.

BIBLIOGRAFÍA*

- ABASCAL, J.M., CEBRIÁN, R., TRUNK, M. 2004. Edigrafía, arquitectura v decoración arquitectónica del foro de *Segobriga*. En: Ramallo Asensio, S.F. (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente. Actas del Congreso internacional* (Cartagena, 8-10/10/2003), Murcia: 219-56.
- ABDUL MASSIH, J. 2000. *L'architecture en pierre de taille et en blocage de dioussé à Doura-Europos (Syrie). Histoire et urbanisme*, Thèse de doctorat, Université de Paris I.
- ABERSON, M. 1994. *Temples votifs et butin de guerre dans la Rome républicaine*, Bibliotheca Helvetica Romana 26, Rome.
- ACCARDO, S. 2000. *Villae romanae nell'ager Bruttius. Il paesaggio rurale calabrese durante il dominio romano*, Roma.
- ACCONCIA, V., MILLETTI, M., CARRARO, C.C., DE CASTRO, F.R., GABBRIELLI, L., GALLUZZI, G., MOTTOLESE, C., NOMI, F., PALONE, V., PICUCCI, S., RE, V., TALONI, M. 2006. Scavi sulla sommità del Poggio del Telegrafo. En: Aprosio, M., Mascione, C. (eds.), *Materiali per Populonia*, 5, Pisa: 13-78.
- ACCONCIA, V., MILLETTI, M., PITZALIS, F. 2004-05. Populonia. Poggio del Telegrafo: le ricerche nell'abitato degli anni 2003-2004. En: Bartoloni, G. (ed.), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*, *ScAnt*, 12: 57-87.
- ACOCCELLA, A. 1989. *L'architettura del mattone faccia a vista*, Roma.
- ADAM, J.-P. 1977. À propos du trilithon de Baalbek. Le transport et la mise en œuvre des mégalithes, *Siria*, 54: 31-63.
- ADAM, J.-P. 1984. *La construction romaine. Matériaux et techniques*, Grands manuels Picard, Paris.
- ADAM, J.-P. 1988. *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Milano (reed. 1998).
- ADAM, J.-P. 1994. *Roman buildings: construction and materials*, Batsford.
- ADAMESTEANU, D., MERTENS, D., D'ANDRIA, F. 1975. *Metaponto, 1*, *NSc* suppl. 29, Roma.
- ADRIANI, A. 1966. *Repertorio d'arte dell'Egitto greco-romano. Serie C, 1-2*, Palermo.
- AGACHE, S. 1999. s.v. *Villa Publica*. En: *LTUR*, 5: 202-5.
- AGUILERA MARTÍN, A. 2002. *El monte Testaccio v la llanura subaventina. Topografía extra portam Trigeminam*, Escuela Española de historia v arqueología en Roma, serie arqueológica 6, Roma.
- AIRES, A., MIGHETTO, P. 1989. Viaggiatori a *Hierapolis*, *Hierapolis di Frigia. Bollettino dell'Associazione Amici di Hierapolis*, 2: 4-5.
- ALFÖLDY, G. 1975. *Die römischen Inschriften von Tarraco*, *MF* 10, Berlin.
- ALFÖLDY, G. 2000. Zur Präsenz hispanischer Senatoren in Rom: Ehren- und Grabmonumente aus der hohen Kaiserzeit. En: Castillo, C., Navarro, F.J., Martínez, R. (eds.), *De Augusto a Traiano, un siglo en la historia de Hispania*, Pamplona: 69-91.
- ALLEGRO, N. 2004. Gortina al momento della conquista romana: il dato archeologico. En: *Creta romana e proto bizantina. Atti del Congresso internazionale* (Iraklion, 23-30/9/2000), Padova: vol. 2, 531-8.
- ALLISON, P. 2004. *Pompeian households: an analysis of the material culture*, *Cotsen Institute of Archaeology Monograph* 42, Los Angeles.
- ALTUNEL, E. 2000. L'attività sismica a *Hierapolis* e nelle zone limitrofe. En: D'Andria, F., Silvestrelli, F. (eds.), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lykos*, Galatina: 299-314.
- ALTUNEL, E., HANCOCK, P.L. 1993a. Active fissuring and faulting in Quaternary travertines at Pamukkale, western Turkey. En: Stewart, I., Vita-Finzi, C., Owen, L. (eds.), *Neotectonics and active faulting. Papers presented at the international Conference on Neotectonics. Recent advances* (London, June 1992), *Zeitschrift für Geomorphologie* suppl. 94, Stuttgart: 285-302.
- ALTUNEL, E., HANCOCK, P.L. 1993b. Morphological features and tectonic setting of Quaternary travertines at Pamukkale, western Turkey, *Geological Journal*, 28: 335-46.
- ALTUNEL, E., HANCOCK, P.L. 1996. Structural attributes of travertine-filled extensional fissures in the Pamukkale plateau, western Turkey, *International Geology Review*, 38: 768-77.
- ÁLVAREZ, A. 1981. Estudi dels materials de les in-

* Los títulos en griego se encuentran al final de la bibliografía.

- scripcions romanes de Terrassa. En: Fabre, G., Maver, M., Rodà, I. (eds.), *Epigrafia romana de Terrassa*. Terrassa: 45-9.
- ÀLVAREZ, A. 1983. Los materiales lapídeos v su significación cronológica. En: *XVI Congreso Nacional de Arqueología* (Murcia-Cartagena, 1982). Zaragoza: 833-6.
- ÀLVAREZ, A. 1984. Estudio de los materiales lapídeos presentes en la epigrafía de Catalunya. En: *Épigraphie hispanique. Problèmes de méthode et d'édition. Actes de la Table ronde internationale du C.N.R.S.* (Bordeaux, 8-10/12/1981). Publications du Centre Pierre Paris 10. Paris: 87-112.
- ÀLVAREZ, A. 1985. Descripción petrológica del *broccatello* o iaspi de la Cinta. En: *XVII Congreso Nacional de Arqueología* (Logroño, 1983). Zaragoza: 719.
- ÀLVAREZ, A. 1987. Los mármoles del Pirineo oriental v su utilización en época romana. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía*. 10.2: 231-42.
- ÀLVAREZ, A. 1989. Annex 1: La procedència dels materials lapidis. En: *Un abocador del segle V d.C. en el Fòrum Provincial de Tàrraco*. Taller escola d'arqueologia. Memòries d'excavació 2. Tarragona: 395-402.
- ÀLVAREZ, A. 1992. Les carrières de Tortosa. En: *L'exploitation des ressources lapidaires en Hispanie. Les Dossiers d'Archéologie*. 173: 21.
- ÀLVAREZ, A. 1995. Clasificación automatizada de mármoles mediante procesamiento digital de imagen. En: *Les marbres blancs des Pyrénées. Approches scientifiques et historiques. Entretiens d'archéologie et d'histoire* 2. Saint-Bertrand-de-Comminges: 71-85.
- ÀLVAREZ, A., ARROYO, P. 2004. Geologia. En: *El Mèdol*. Girona: 11-39.
- ÀLVAREZ, A., BRU, E. DE 1983. Materials locals utilitzats a Empúries en època greco-romana. *Informació arqueològica*. 41: 158-62.
- ÀLVAREZ, A., CEBRIÁN, R., RODÀ, I. 2008. El marmol de Almadén de la Plata v los *marmora* importados del foro de *Segobriga*. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación v uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua. serie arqueológica 2. Roma: 101-18.
- ÀLVAREZ, A., DOMÈNECH, A., LAPUENTE, M.P., PITARCH, A., ROYO, H. 2009a. *Marbles and stones of Hispania*. Catálogo de la exposición. Tarragona (ed. inglesa-catalana-castellana).
- ÀLVAREZ, A., GARCIA-ENTERO, V., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A., RODÀ, I. 2009b. *El marmol de Tarra-*
- co. Explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en època romana*. Tarragona (ed. inglesa-catalana).
- ÀLVAREZ, A., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A., LAPUENTE, M.P., PITARCH, A. 2009c. The marmor of *Tarraco* or Santa Tecla stone (Tarragona, Spain). En: Jockey, Ph. (ed.), *ASMOSIA. 8. La pierre dans tous ses états. Actes du VIIIe Colloque international de l'association ASMOSIA (Association for the Study of Marbles and Other Stones used in Antiquity)* (Aix-en-Provence, 12-18/6/2006). Aix-en-Provence: 129-40.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M. 1982. Materiales lapídeos de origen local utilizados en época romana en la costa sur del litoral catalán. En: *Unidad v pluralidad en el mundo antiguo. Actas del VI Congreso español de estudios clásicos. 2. Comunicaciones* (Sevilla, 6/11/4/1981). Madrid: 303-10.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M. 1990. Els materials lapidis. «Can Xammar» (Mataró, Maresme). Campanves de 1964-70. *Laietania*. 5: 36-9.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M. 1992. El comerç del marbre. En: *Roma a Catalunya*. Barcelona: 77-81.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M. 1998. Aproximació als materials lapidis decoratius presents al jaciment de Can Modolell (Cabrera de Mar, Maresme). Estudi volumètric i comparatiu. En: *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior. Jornades internacionals d'arqueologia romana*. Barcelona: 43-9.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M., PERA, J. 1992. Els materials lapidis. «Can Xammar». Campanya de 1987. *Laietania*. 7: 121-123.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M., RODÀ, I. 1993. La pedra de Montiuic i la seva utilització en època romana. En: Institut Municipal d'Història (ed.), *III Congrés d'història de Barcelona. La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*. Barcelona, 145-50.
- ÀLVAREZ, A., MAYER, M., RODÀ, I. 1998. La aplicació del método de isótopos estables a mármoles explotados en época romana en la mitad sur de la Península ibérica. *AEsDA*. 71: 103-12.
- ÀLVAREZ, A., TESSON, M. 2008. Les matériaux de construction: étude géologique. En: Castellví, G., Nolla, J.M., Rodà, I. (eds.), *Le trophée de Pompée dans les Pyrénées (71 avant J.C.). Col de Panissars. Le Perthus. Pyrénées-orientale (France). La Jonquera. Haut Empordan (Espagne)*. *Gallia suppl.* 58. Paris: 97-103.
- ALVAREZ, W., AMMERMAN, A.J., RENNE, P.R., KARNER D.B., TERRENATO, N., MONTANARI, A. 1996. Quaternary fluvial-volcanic stratigraphy and geochro-

- nology of the Capitoline Hill in Rome. *Geology*. 24.8: 751-4.
- ALZINGER, W. 1982. *Tuscanicae Dispositiones* und griechische Tektonik. En: Alzinger, W., Scwanzar, C., Neeb, G. (eds.), *Pro arte antiqua. Festschrift für Hedwig Kenner. I*. Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderschriften 18.1, Wien: 23-7.
- AMARGER, M.-P., BRUN, J.P. 2007. La forge de l'Insula I. 6, 1 de Pompéi. *Ouaderni di studi pompeiani*, 1: 147-68.
- AMICI, C.M. 2005. Construction techniques and process. En: Giavarini, C. (ed.), *The Basilica of Maxentius. The monument, its materials, construction and stability*. Roma: 125-60.
- AMICI, C.M. 2008. Dal monumento all'edificio: il ruolo delle dinamiche di cantiere. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Araeologia de la construcción. I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Instituto de Arqueología, Mérida, 25-26/10/2007). Aneios de AEsPA 50, Mérida: 13-31.
- AMMERMAN, A.J., TERRENATO, N. 1996. Nuove osservazioni sul Colle Capitolino. *BCom*, 97: 35-46.
- AMORES, F., BELTRÁN, J., GONZÁLEZ, D. 2008. *Marmora de Hispalis*. Estudio de los materiales pétreos recuperados en las excavaciones arqueológicas de «La Encarnación» (Sevilla). En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 211-27.
- ANDERSON, J. C. 1985. The date of the *thermae Traiani* and the topography of *Oppidus mons*. *AJA*, 89: 499-511.
- ANDERSON, J. C. 1997. *Roman architecture and society*. Baltimore-London.
- ANDRÉN, A. 1940. *Architectural terracottas from Etrusco-Italic temples*. Lund.
- ANDREU, J. 2006. Munificencia y promoción política de las élites hispanas en época flavia: ideología y procedimientos. En: Rodríguez, J.F., Melchor, E. (eds.), *Poder y autonomía municipal: la proyección pública de las élites romanas de occidente*. Córdoba: 385-415.
- ANTOGNOLI, L., BIANCHI, E. 2009. «Le Cloaca Maxima dalla Suburra al Foro Romano». *St Rom*, 56, 1-4 e. p.
- ANTONATOS, A. 2007. Το ωδείο της αργαίας Νικοπολής. En: Zachos, K.L. (ed.), *Nicopolis B. Proceedings of the second international Nicopolis Symposium* (11-15/9/2002). Preveza: 347-70.
- ANTONELLI, F. 2002. I marmi della Gallia e dell'Iberia importati a Roma. En: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.), *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición, Venezia: 267-75.
- AOUILUÉ, X. 1987. Aportacions al coneixement de la terrassa superior de Tárraco a l'època alt-imperial. *BA*, 5.4-5: 165-86.
- ARCE, I. 1996. Elementos y sistemas constructivos antisísmicos en la antigüedad. Aplicación a la restauración de estructuras históricas. En: Huerta, S. (ed.), *Actas del primer Congreso internacional de historia de la construcción* (Sevilla, 19-21/09/1996). Madrid: 39-47.
- ARCE, I. 2000. Un tipo inédito de trompas en la arquitectura omeva. En: Huerta, S. (ed.), *Actas del tercer Congreso internacional de historia de la construcción* (Sevilla, 26-28/10/2000), vol. 1. Madrid: 37-48.
- ARCE, I. 2003a. From the diaphragm arch to the ribbed vault. An hypothesis for the birth and development of a building technique. En: Huerta Fernández, S. (ed.), *Proceedings of the first international Congress on construction history* (Madrid, 20-24/1/2003), vol. 2. Madrid: 225-41.
- ARCE, I. 2003b. Early islamic lime kilns from the Near East. The cases from Amman Citadel. En: Huerta Fernández, S. (ed.), *Proceedings of the first international Congress on construction history* (Madrid, 20-24/1/2003), vol. 2. Madrid: 213-24.
- ARCE, I. 2006 e. p. Umayyad building techniques: the construction of a cultural and political identity. En: Goodson, C. (ed.), *Past Presented. Proceedings of the Seminar held at Birkbeck College UCL London*.
- ARCE, I. 2006a. Oasr Hallabat (Jordan) revisited: reassessment of the material evidence. En: Kennedy, H. (ed.), *Muslim military architecture in Greater Syria*. Leiden, 26-44.
- ARCE, I. 2006b. Umayyad arches, vaults and domes: merging and re-creation. Contributions to early Islamic construction history. En: Dunkeld, M., Tutton, M. (eds.), *Proceedings of the 2nd International Congress on construction history* (Queens College Cambridge University, 29/3 – 2/4/2006), vol. 1. Cambridge: 195-200.
- ARCE, I. 2007a. Oasr al-Hallabat: continuity and change from the Roman-Byzantine to the Umayyad period. En: Al-Kharsheh, F. (ed.), *Studies in the history and archaeology of Jordan. 9. Proceedings of the 9th international Conference on the history and archaeology of Jordan* (Petra, May 2004). Amman: 325-44.
- ARCE, I. 2007b. Umayyad building techniques and the merging of Roman-Byzantine and Partho-Sasanian

- traditions: continuity and change. En: Lavan, L., Zanini, E., Sarantis, A. (eds.), *Technology in transition A.D. 300-650*, Late Antique Archaeology 4, Leiden-Boston: 491-537.
- ARCE, I. 2007c. De Roma al Islam. Tecnología y tipología arquitectónica en transición. Campañas de 2004-7. En: *Informes y Trabajos 1: Excavaciones en el Exterior 2007*. Instituto del Patrimonio Cultural Español. Ministerio de Cultura. Madrid. 99-108. (http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Publicaciones/IT/N1/13-Jordania_De_Roma_al_Islam_Informes_Trabajos.pdf).
- ARCE, I. 2009a. *Coenobium, palatium and hira*: the Ghassanid complex at Hallabat. En: Al-Khravsheh, F. (ed.), *Studies in the history and archaeology of Jordan. 10. Proceedings of the 10th international Conference on the history and archaeology of Jordan* (Washington, May 2007). Amman: 937-66.
- ARCE, I. 2009b. Hallabat: *castellum, coenobium, praetorium, aasr*. The construction of a palatine architecture under the Umayyads (I). En: Bartl, K., al-Raqaz Moaz, A. (eds.), *Residences, castles, settlements. Transformation processes from Late Antiquity to Early Islam in Bilad al-Sham. Proceedings of the international Conference* (Damascus, 5-9/11/2006). Damascus: 153-82.
- ARCE, I. 2009c. The Palatine City at Amman Citadel. The construction of a palatine architecture under the Umayyads (II). En: Bartl, K., Moaz, A. (eds.), *Residences, castles, settlements. Transformation processes from Late Antiquity to early Islam in Bilad al-Sham. Proceedings of the international Conference on Late Antique and Early Islamic archaeology held at Damascus* (5-9/11/2006). Orient-Archäologie 24. Rahden: 179-212.
- ARCE, I. 2010a e. d. Transformation patterns of Roman forts in the *Limes Arabicus* from Severan to Tetrarchic and Justinian periods. The case of *Deir el-Kahf* (Jordan). En: Bidwell, P., Elliot, L. (eds.) *Limes. 21. Proceedings of the International Conference*. (Newcastle upon Tyne, 16-23/8/2009). BAR International series, Oxford.
- ARCE, I. 2010b e. d. Romans, Ghassanids and Umayyads. The transformation of the *Limes Arabicus*: from coercive and deterrent diplomacy towards religious proselytism and political clientelism. En: Vannini, G., Nuccioti, M. (eds.), *Proceedings of the International Conference 'La Transgiordania nei secoli XII-XIII e le frontiere del Mediterraneo medievale'* (5-8/11/2008). BAR International series. Oxford.
- ARSLAN, E. 1970. L'emiciclo-teatro di *Copia*. En: *Sibari. Saggi di scavo a Parco del Cavallo (1960-62, 1969-70) e agli Stombi (1969-70)*, NSc. 24, suppl. 3: 555-89.
- ARSLAN, E. 1994. Il Foro romano di *Scolacium*. En: *Scritti in onore di Gaetano Panazza*. Brescia: 73-92.
- ARTEAGA, O., ROOS, A.M. 1998. Geoarchäologische Forschungen im Umkreis der Marismas am Río Guadalquivir (Niederadalsien). *MM*. 36: 199-218.
- ARTHUR, P. 2006. Hierapolis (*Pamukkale*) bizantina e turca. *Guida archeologica*. Istanbul.
- ARUNDELL, F.V.J. 1834. *Discoveries in Asia Minor including a description of the ruins of several ancient cities, and especially Antioch of Pisidia*. London (nueva ed. 1975).
- AS'AD, K., GAWLIKOWSKI, M. 1986-87. New honorific inscriptions in the Great Colonnade of Palmyra. *AAS*. 36-7: 164-71.
- ASHBY, Th. 1910. The classical topography of the Roman Campagna. III. (The Via Latina). Section II. *PBSR*: 213-432.
- ASTUA, G. 1995. *Manuale completo del capomastro assistente edile*. Milano.
- ATTANASIO, D. 2003. *Ancient white marbles. Analysis and identification by paramagnetic resonance spectroscopy*. Roma.
- ATTANASIO, D., BRILLI, M., OGLE, N. 2006. *The isotopic signature of classical marbles*. Roma.
- ATTANASIO, D., PENSABENE, P. 2002. I marmi del teatro di Hierapolis. En: De Bernardi Ferrero, D. (ed.), *Hierapolis. Scavi e ricerche. 4. Saggi in onore di Paolo Verzone*. Archaeologica 137. Roma: 69-85.
- ATVUR, O. 1992. *Side*. Antakya.
- AUPERT, P. 1990. L'évolution des appareils en Grèce à l'époque impériale. *BCH*. 114: 593-637.
- AUPERT, P. 1994. L'eau curative à Argos. En: Ginouvès, R., Guimier-Sorbets, A.M., Jouanna, J. (eds.), *L'eau, la santé et la maladie dans le monde grec. Actes du Colloque* (Paris, 25-27/11/1992). *BCH* suppl. 28. Athina: 193-200.
- AUPERT, P. 2001. Architecture et urbanisme à Argos au I^{er} siècle ap. J.-C. En: Marc, J.-Y., Moretti, J.-C. (eds.), *Constructions publiques et programmes éditaires en Grèce entre le II^e siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle ap. J.-C. Actes du Colloque organisé par l'École Française d'Athènes et le CNRS* (Athina, 14-17/5/1995). *BCH* suppl. 39. Athina: 439-54.
- AUPERT, P., GINOUVÈS, R. 1989. Une toiture révolutionnaire à Argos. En: Walker, S., Cameron, A. (eds.), *The Greek renaissance in the Roman empire. Papers from the tenth British Museum classical Col-*

- loquium (London, 1986). *Bulletin of the Institute of Classical Studies* suppl. 55, London: 151-5.
- AURENCHÉ, O. 1977. *Dictionnaire illustré multilingue de l'architecture du Proche-Orient ancien*. Lvon-Paris.
- AURENCHÉ, O. 1981. *La maison orientale. L'architecture du Proche-Orient ancien des origines au milieu du quatrième millénaire*. Paris.
- AURIGEMMA, S. 1961-62. Le mura «Serviane». l'agere e il fossato all'esterno delle mura, presso la nuova stazione ferroviaria di Termini in Roma. *BCom*, 78: 19-36.
- AYERBE, R., BARRIENTOS, T., PALMA, F. (eds.) 2009. *El foro de Augusta Emerita. Génesis y evolución de sus recintos monumentales*. Aneios de AEsDA, 53. Mérida.
- AZKARATE GARAI-OLAUN, A. 2002. Intereses cognoscitivos y praxis social en Arqueología de la Arquitectura. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 55-71.
- BACCHETTA, A. 2003. *Edilizia rurale romana. Materiali e tecniche costruttive nella Pianura Padana (II sec. a.C. - IV sec. d.C.)*. Firenze.
- BACIARELLO, G. 2002. Le cave di basalto bagnoresi nel tardo Medioevo. En: Lanconelli, A., Ait, I. (eds.), *Maestranze e cantieri edili a Roma e nel Lazio. Lavoro, tecniche, materiali nei secoli XIII-XV*. Itinera. Profili di storia rurale e urbana 1. Manziana: 155-76.
- BACON, F.H., CLARKE, J.T., KOLDEWEY, R., BELL, H.W. 1902. *Investigations at Assos: drawings and photographs of the buildings and objects discovered during the excavations of 1881-1882-1883*. Cambridge, MA.
- BALDASSARRE, I. 1988. Alcune riflessioni sull'urbanistica di Antinoe (Egitto). *AnnASorAnt*, 10: 275-84.
- BALDINI LIPPOLIS, I. 2007. Private space in late antique cities. Laws and building procedures. En: Lavan, L., Özgenel, L., Sarantis, A. (eds.), *Housing in late antiquity. From palaces to shops*. Late antique archaeology 3.2. Leiden: 197-238.
- BALIL, A. 1969. *Excavaciones en la Torre de Pilatos (Tarragona). Campañas de excavaciones de 1962*. Excavaciones arqueológicas en España 65. Madrid.
- BALL, L.F. 1994. A reappraisal of Nero's *Domus Aurea*. En: *Rome papers. The Baths of Traian Decius, Iside e Serapide nel palazzo, a late domus on the Palatine, and Nero's golden house*. *JRA* suppl. 11, Ann Arbor, MI: 183-254.
- BALL, L.F. 2003. *The Domus Aurea and the Roman architectural revolution*. Cambridge.
- BALL, W. 2000. *Rome in the East. The transformation of an empire*. London.
- BALLAND, A. 1981. *Inscriptions d'époque impériale du Létôon de Xanthos*. Fouilles de Xanthos 7. Paris.
- BALLET, P. 2008. D'Alexandrie à Antinoopolis. Fondations égyptiennes et réseau viaire. En: Ballet, P., Dieudonné-Glad, N., Saliou, S. (eds.), *La rue dans l'antiquité. Définition, aménagement et devenir de l'Orient méditerranéen à la Gaule*. *Actes du Colloque* (Poitiers, 7-9/9/2006). Rennes: 151-60.
- BALTY, J.-Ch. 1977. Les grandes étapes de l'urbanisme d'Apamée-sur-l'Oronte. *Ktema* 2: 3-16.
- BALTY, J.-Ch. 1981. *Guide d'Apamée*. Bruxelles.
- BALTY, J.-Ch. 1988. Apamea in Syria in the second and third centuries A.D.. *JRS*, 78: 91-104.
- BALTY, J.-Ch. 1994. Grande Colonnade et quartiers nord d'Apamée à la fin de l'époque hellénistique. *CRAI*: 77-101.
- BALTY, J.-Ch. 2000. Apamée : mutations et permanences de l'espace urbain, de la fondation hellénistique à la ville romano-byzantine. *BEtOr*, 52: 167-85.
- BANDY, A.C. 1970. *The Greek Christian inscriptions of Crete*. Athina.
- BARACCHINI, C., LANARI, P., PONTICELLI, P., PARENTI, R., VECCHI, A. 2005. SICaR: un sistema per la documentazione georeferenziata in rete. En: Biscontin, G., Driussi, G. (eds.), *Sulle pitture murali: riflessioni, conoscenze, interventi. Atti del Convegno di studi* (Bressanone, 12-15/7/2005). Scienza e beni culturali 21, Marghera-Venezia: 735-47.
- BARATTI, G. 2006. Indagine ricognitiva e rilievo preliminare nell'area di Buca delle Fate. En: Aprosio, M., Mascione, C. (eds.), *Materiali per Populonia*, 5. Pisa: 359-70.
- BARATTI, G., CATALDI, M., MORDEGLIA, L. 2008. La cinta fortificata di Tarquinia alla luce della nuova documentazione. En: *La città murata in Etruria. Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici* (Chianciano Terme, Sarteano, Chiusi, 30/3-3/4/2005). Istituto nazionale di studi etruschi ed italici, atti di convegni 25, Pisa: 155-69.
- BARATTI, G., COCCOLUTO, M. 2009. La cava e la necropoli: scavo e documentazione. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20, Bari: 39-45.
- BARATTOLO, A., ROMALDI, F. 2007. Pompei. Insula VII, 5. Una rilettura ragionata dei documenti grafici. *Quaderni di studi pompeiani*, 1: 127-46.

- BARBERA, M., MAGNANI CIANETTI, M. (eds.) 2008. *Archeologia a Roma Termini. Le mura serviane e l'area della Stazione: scoperte, distruzioni e restauri*. Roma.
- BARDILL, J. 2004. *Brikstamps of Constantinople*. Oxford.
- BARRESI, P. 2000. Architettura pubblica e munificenza in Asia Minore. Ricchezza, costruzioni e marmi nelle province anatoliche dell'Impero. *MedAnt*. 3: 309-68.
- BARRESI, P. 2002. Il ruolo delle colonne nel costo degli edifici pubblici. En: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.), *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición. Venezia: 69-81.
- BARRESI, P. 2003. *Province dell'Asia Minore. Costo dei marmi, architettura pubblica e committenza*. *Studia archaeologica* 125. Roma.
- BARTALI, L., GHIZZANI MARCIA, F., MEGALE, C. 2007. Il saggio XXI. En: Botarelli, L., Coccoluto, M., Miletì, M.C. (eds.), *Materiali per Populonia*. 6. Pisa: 39-63.
- BARTOLI, A. 1914-22. *I monumenti antichi di Roma nei disegni degli Uffizi di Firenze*. 6 vol., Roma.
- BARTOLONI, G. 2000. La prima età del ferro a Populonia: le strutture tombali. En: Zifferero, A. (ed.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C. Atti del Convegno* (Castello di Populonia, 30-31/10/1997). Firenze: 19-36.
- BARTOLONI, G. (ed.) 2004-05. Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004. *ScAnt*, 12: 11-227.
- BASSETT, S. 2004. *The urban image of late antique Constantinople*. Cambridge.
- BASTET, F.L., DE VOS, M. 1979. *Il terzo stile pompeiano*. *Archeologische Studiën van het Nederlands Instituut te Rome* 4. Roma.
- BATTISTINI, O., CHARVET, P. 2004. *Alexandre le Grand. Histoire et dictionnaire*. Paris.
- BAUER, H. 1976-77. Il Foro Transitorio e il Tempio di Giano. *RendPontAcc*. 49: 117-48.
- BAUER, H. 1977. Kaiserfora und Ianustempel. *RM*. 84: 301-29.
- BAUER, H. 1983. *Porticus Absidata*. *RM*. 90: 111-84.
- BAUER, H. 1989. Die Cloaca Maxima in Rom. *MInst-Wasser*. 103: 45-67.
- BAUR, P., BELLINGER, A., BROWN, F., HOPKINS, C., ROSTOVITZEFF, M., WELLES, C. (eds.) 1929-52. *The Excavations at Dura-Europos. Preliminary Reports I - IX-3*. New Haven.
- BEAN, G.E., MITFORD, T.B. 1962. Sites old and new in Rough Cilicia. *AnatSt*. 12: 185-217.
- 1970. *Journeys in Rough Cilicia, 1964-1968*. *DenkschrWien* 102. Wien.
- BEAUFORT, J., BEIJER, A.J., DRAGT, G.I.W., GNADE, M., HELDRIGN, B.H.M., KNOOP, R.R., MAASKANT-KLEIBRINK, M., OLDE DUBBELINK, R.A., STIBBE, C.M. 1982. *Satricum: una città latina*. Firenze.
- BEDINI, A. 1970. Parco del Cavallo. En: *Sibari. Saggi di scavo a Parco del Cavallo (1960-62, 1969-70) e agli Stombi (1969-70)*. *NSc*, 24, suppl. 3: 113-215.
- BEDINI, A. 1978. Abitato protostorico in località Acqua Acetosa Laurentina. En: Ouilici Gieli, S. (ed.), *Archeologia laziale. 1. Incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale* (Roma, 1978). Quaderni del Centro di studio per l'archeologia etrusco-italica 1. Roma: 30-4.
- BEDINI, A. 1980. Abitato protostorico in località Acqua Acetosa Laurentina. *QuadAEI* 4. 1980. 58-64.
- BEDON, R. 1981. *Les carrières et les carriers de la Gaule romaine*. Thèse de doctorat. Université de Tours.
- BEJOR, G. 1991. Hierapolis. *Scavi e ricerche*. 3. *Le statue*. *Archaeologica* 99. Roma.
- BEJOR, G. 1999. *Vie colonnate. Paesaggi urbani del mondo antico*. *RdA* suppl. 22. Roma.
- BEJOR, G., BONETTO, J. 2000. La ricognizione del 1999: dalla Porta Efesia all'Agorà occidentale. En: Traversari, G. (ed.), *Laodicea di Frigia. 1. RdA* suppl. 24. Roma: 105-24.
- BELLI BARSALI, I., BRANCHETTI, M.G. 1975. *Ville della Campagna Romana*. Milano.
- BELLINGER, A., BROWN, F., JAMES, S., PERKINS, A., ROSTOVITZEFF, M., TOLL, N., WELLES, C. (eds.). 1943-2004. *The Excavations at Dura-Europos. Final Reports III - VIII*. New Haven-London.
- BELTRÁN, J. 1995. La incorporación de los modelos griegos por las élites romanas. Una aproximación arqueológica. En: Graecia capta. *De la conquista de Grecia a la helenización de Roma*. Arias Montano 9. Huelva: 201-32.
- BELTRÁN, J. 2008. Eine römische Frauenstatue aus Naeua (Cantillana, Prov. Sevilla). *MM*. 49: 189-203.
- BELTRÁN, J. e.d. El mármol en la escultura romana de la Bética. En: *Escultura Romana en Hispania*. 6. *Actas de la Reunión* (Segóbriga, 2008).
- BELTRÁN, J., CORRALES, M., FERNÁNDEZ, L.E. 2008. *Marmora del teatro romano de Malaca* (Málaga). En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 259-82.
- BELTRÁN, J., GONZÁLEZ, D., ORDÓÑEZ, S. 2005. Acerca del urbanismo de *Hispalis*. Estado de la cuestión y perspectivas. *Mainake*. 17: 61-88.
- BELTRÁN, J., LÓPEZ, P., RODRÍGUEZ, O., ONTIVEROS, E.

- e.d. The Almadén de la Plata quarries: new data from the latest interventions. En: *ASMOSIA. 9. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Tarragona, 8-13/6/2009).
- BELTRÁN, J., LOZA, M.L. 1998. Explotación y uso de marmora malacitanos en época romana. *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 7: 129-48.
- BELTRÁN, J., LOZA, M.L. 2001. El comercio de los mármoles blancos malagueños durante el alto imperio romano. En: Wulff Alonso, F., Cruz Andreotti, G., Martínez Maza, C. (eds.), *Comercio y comerciantes en la historia antigua de Málaga (siglo VIII a.C.-año 711 d.C.)*. Actas del II Congreso de historia antigua de Málaga (Málaga, 21-26/9/1998). Málaga: 517-46.
- BELTRÁN, J., LOZA, M.L. 2003. *El mármol de Mijas. Explotación, comercio y uso en época antigua*. Mijas.
- BELTRÁN, J., LOZA, M.L. 2007. El territorio de Mijas en época romana. Síntesis arqueológica. En: *II Jornadas de historia y etnografía villa de Mijas. Conferencias* (Mijas, 25-26/11/2005). Málaga, 193-212.
- BELTRÁN, J., LOZA, M.L. 2008. La explotación romana del mármol de la «Sierra de Mijas» (Málaga). Un estado de la cuestión. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 309-31.
- BENEDUCE, P., GALLIPOLI, M.R., GUARINO, P., MUCCIARELLI, M., PISCITELLI, S., RIZZO, E., SCHIATTARELLA, M. 2008. Il contributo delle geoscienze per l'individuazione dell'area portuale di Pompei: primi risultati. En: Guzzo, P.G., Guidobaldi, M.P. (eds.), *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006)*. Atti del Convegno internazionale (Roma, 1-3/2/2007). Studi della Soprintendenza archeologica di Pompei 25. Roma: 225-7.
- BERGAU, R., PINDER, E. 1862. Gli avanzi dell'agere del muro di Servio Tullio scoperti nella Villa Neroni. *Annales de l'Institut de correspondance archéologique*: 126-37.
- BERGES, P.M. 1971. Informe sobre 'Els munts'. *Boletín Arqueológico*, 4, 105-12 (1969-70): 140-50.
- BERLING, L.G. 1993. Das Iason-Monument von Kvaneai. En: Kolb, F. (ed.), *Lykische Studien. I. Die Siedlungskammer von Kvaneai*. Asia Minor Studien 9. Bonn: 25-37.
- BERNARD, H., BESSAC, J.-CL., MARDIKIAN, P., FEUGÈRE M. 1998. L'épave romaine de marbre de Porto Nuovo. *JRA*, 11 : 53-81.
- BERNARD, H., JEZEGOU, M.-P. 2005. Marseillan. Riches Dunes 5. *Bilan Scientifique DRASSM 2003*. Paris : 52-5.
- BERNS, Ch. 2003. *Untersuchungen zu den Grabbauten der frühen Kaiserzeit in Kleinasien*. Asia Minor Studien 51. Bonn.
- BESSAC, J.-CL. 1986a. La prospection archéologique des carrières de pierre de taille : approche méthodologique. *Aquitania*, 4: 151-71.
- BESSAC, J.-CL. 1986b. *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours*. *RANarb* suppl. 14. Paris.
- BESSAC, J.-CL. 1996. *La pierre en Gaule Narbonnaise et les carrières du Bois des Lens (Nîmes)*. Histoire, archéologie, ethnographie et techniques. *JRA* suppl. 16. Ann Arbor, MI.
- BESSAC, J.-CL. 1997. *La construction des fortifications hellénistiques en pierre de Doura-Europos (Syrie)*. Thèse de doctorat, Université de Rennes 2.
- BESSAC, J.-CL. 2002a. Les carrières du Bois de Lens (Gard). En: Bessac, J.-Cl., Sablayrolles, R. (eds.), *Carrières antiques de la Gaule. Une recherche polymorphe*. *Gallia*, 59: 29-51.
- BESSAC, J.-CL. 2002b. Glossaire des termes techniques. En: Bessac, J.-Cl., Sablayrolles, R. (eds.), *Carrières antiques de la Gaule. Une recherche polymorphe*. *Gallia*, 59: 189-94.
- BESSAC, J.-CL. 2004. L'archéologie de la pierre de taille. En: *La construction. Les matériaux durs : pierre et terre cuite*. Paris (2^a ed. revisada y aumentada): 7-49.
- BESSAC, J.-CL., ABDUL MASSIH, J., VALAT, Z. 1997. De Doura Europos à Aramel : étude ethno-archéologique dans des carrières de Syrie. En: Leriche, P., Gelin, M. (eds.), *Doura-Europos. Études*, 4. 1991-1993. Bevrout: 159-97.
- BESSAC, J.-CL., SABLAYROLLES, R. (eds.) 2002. *Carrières antiques de la Gaule. Une recherche polymorphe*. *Gallia*, 59: 1-204.
- BIANCHI, E., MENEGHINI, R. 2002. Il cantiere costruttivo del Foro di Traiano. *RM*, 109: 395-417.
- BIERS, J.C. 1985. *Corinth. 17. The great bath on the Lechaion road*. Princeton, NJ.
- BINNINGER, S. 2008. La construction du trophée d'Auguste à la Turbie : l'étude de l'organisation et des rythmes du chantier. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueologia de la construcción. I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida. Instituto de Arqueología. 25-26/10/2007). Aneios de AesPA 50. Mérida: 89-106.
- BIUNDO, R. 2008. La gestión pública de l'eau : finances municipales et centre du pouvoir à

- l'époque impériale. En: Hermon, E. (ed.), *Gestion intégrée de l'eau dans l'histoire environnementale : savoirs traditionnels et pratiques modernes. Actes du Colloque international* (Québec, 27-29/10/2006), *Atlante tematico di topografia antica* suppl. 16, Roma: 163-74.
- BLAKE, M.E. 1947. *Ancient Roman construction in Italy from the prehistoric period to Augustus*, Washington D.C.
- BLAKE, M.E. 1959. *Roman construction in Italy from Tiberius through the Flavians*, Washington D.C.
- BLAKE, M.E., BISHOP, D.T. (eds.) 1973. *Roman construction in Italy from Nerva through the Antonines*, Philadelphia.
- BLÁNOUEZ, J., ROLDÁN, L., MARTÍNEZ, S., SÁEZ, F., BERNAL, D. 1998. *La carta arqueológica subacuática de la costa de Almería (1983-1992)*, Sevilla-Madrid.
- BLOCH, M.R. 1961. Le départ des Étrusques de Rome et la dédicace du temple de Jupiter Capitolin. *CRAI*: 62-71.
- BOATO, A. 2007. Organizzazione delle forniture e mercato dei materiali da costruzione a Genova (secoli XV-XVIII). *Mélanges de l'École Française de Rome: Italie et Méditerranée*, 119.2: 215-33.
- BODEI GIGLIONI, G. 1974. *Lavori pubblici e occupazione nell'antichità*, Bologna.
- BODEL, J. 1997. Monumental villas and villa monuments. *JRA*, 10: 5-35.
- BOËTHIUS, A., LING, R., RASMUSSEN, T. 1994. *Etruscan and early Roman architecture*, New Haven.
- BOËTHIUS, A., WARD-PERKINS, J.B. 1970. *Etruscan and Roman architecture*, Harmondsworth.
- BOHN, R. 1896. *Die Theater-Terrasse. Altertümer von Pergamon* 4, Berlin.
- BOHN, R., SCHUCHHARDT, C. 1889. *Altertümer von Aegae. Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts Ergänzungshefte* 2, Berlin.
- BOITANI, F. 2008. Nuove indagini sulle mura di Veio nei pressi di Porta nord-ovest. En: *La città murata in Etruria. Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici* (Chianciano Terme, Sarteano, Chiusi, 30/3-3/4/2005), Istituto nazionale di studi etruschi ed italici, atti di convegni 25, Pisa: 135-54.
- BONACASA CARRA, R.M. 1974. Le fortificazioni ad aggere della Sicilia. *Kokalos*, 20: 92-118.
- BONGHI JOVINO, M. 1997. La phase archaïque de l'Ara della Regina à la lumière des recherches récentes. En: Gaultier, F., Briquel, D. (eds.), *Les plus religieux des hommes. État de la recherche sur la religion étrusque. Actes du Colloque international* (Paris, 17-19/11/1992), Rencontre de l'École du Louvre 12, Paris: 69-95.
- BORGHINI, G. 1998. *Marmi antichi*, Roma.
- BORGIA, E. 2003. Archaeology in Cilicia in the ancient travellers' notes. *Olba*, 7: 41-55.
- BORGIA, E. 2004. Notes ciliciennes. 18. Marchands et commerce dans les rues à colonnades: témoignages épigraphiques de Soloi-Pompéiopolis. *AnatAnt*, 12: 44-55.
- BORGIA, E. 2008. Notes on the architecture of the Roman temple at *Elaiussa Sebaste*. *Olba*, 16: 249-76.
- BORGIA, E., SPANU, M. 2003. Le Terme del Porto. En: Equini Schneider, E. (ed.), *Elaiussa Sebaste. 2. Un porto tra Oriente e Occidente*, Bibliotheca archaeologica 37, Roma: 247-331.
- BÖRKER, C., MERKELBACH, R. 1979. *Die Inschriften von Ephesos. 2. Nr. 101-599 (Repertorium)*, Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 12.2, Bonn.
- BORLENGHI, A. 2006. Le campus dans l'Italie romaine et les provinces occidentales : typologie et fonction d'un complexe public. Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille I.
- BOTARELLI, L., DALLAI, L. 2003. La ricognizione archeologica nel golfo di Baratti. Rapporto preliminare. En: Mascione, C., Patera, A. (eds.), *Materiali per Populonia*, 2, Firenze: 233-50.
- BOUET, A. 1999. *Les matériaux de construction en terre cuite dans les thermes de la Gaule Narbonnaise*, Ausonius publications, Scripta antiqua 1, Bordeaux.
- BOUNNI, A. 2004. *Le sanctuaire de Nabû à Palmvre*, Institut français du Proche-Orient, Bibliothèque archéologique et historique 131, Bevrouth, 2 vol.
- BOUNNI, A., TEIXIDOR, J. 1975. *Inventaire des inscriptions de Palmvre. 12*, Publications de la Direction Générale des Antiquités et des Musées de la République arabe syrienne, Damas.
- BOURAS, C. 2002. Master craftsmen, craftsmen, and building activities in Byzantium. En: Laiou, A. (ed.), *The economic history of Byzantium. From the seventh through the fifteenth century*, Dumbarton Oaks Studies 39, 3 vol., Washington: 539-54.
- BOYD, T.D. 1978. The arch and the vault in Greek architecture. *AJA*, 82: 83-100.
- BRAEMER, F. 1984. Le commerce des matériaux d'architecture et de sculpture de part et d'autre de la chaîne des Pyrénées dans les provinces de Tarraconaise, de Narbonnaise et d'Aquitaine. En: *Archéologie pyrénéenne et questions diverses. Actes du 106^e Congrès national des sociétés savantes* (Perpignan, 1981), Paris: 57-72.
- BRANDS, G. 1988. Der sogenannte Audienzsaal des al-Mundir in Resafa. *DaM*, 10: 211-35.

- BRIZIO, E. 1889. Relazione sugli scavi eseguiti a Marzabotto presso Bologna dal novembre 1888 a tutto maggio 1889, *MonAnt.* 1: 250-426, tavv. 1-10.
- BROISE, H. 2000. Les estampilles anépigraphes sur *bessales*. En: Boucheron P., Broise, H., Thébert, Y. (eds.), *La brique antique et médiévale : production et commercialisation d'un matériau. Actes du Colloque* (Saint-Cloud, 16-18 nov. 1995), CEFR 272, Roma : 113-25.
- BRONEER, O. 1954. *The south stoa and its Roman successors. Corinth. 1. 4.* Princeton.
- BROUGHTON, T.R.S. 1939. Roman Asia Minor. En: Frank, T. (ed.), *An economic survey of ancient Rome*, vol. 4, Baltimore: 716-94.
- BROWNING, I. 1991. *Jerash and the Decapolis*, London.
- BRUNET-GASTON, V. et al. 2006. *Pierre, technique et décor architectural à Autun : de la carrière au monument*. Rapport de synthèse, DRAC, Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne, Dijon.
- BRUNET-GASTON, V. 2009. Les pierres de décoration et de construction à Augustodunum (Autun, France). En: Jockey, Ph. (ed.), *ASMOSIA. 8. La pierre dans tous ses états. Actes du VIII^e Colloque international de l'association ASMOSIA (Association for the Study of Marbles and other Stones Usual in Antiquity)* (Aix-en-Provence, 12-18/6/2006), Aix-en-Provence: 409-20.
- BRUNI, S. 1989. Attorno alla Tomba del bronzetto d'offerente di Populonia, *RM.* 96: 267-84.
- BRUNNOW, R., DOMASZEWSKI, A. VON 1904-09. *Die Provincia Arabia*, 3 vol., Strasbourg.
- BRUNO, M. 2002. Alabaster quarries near *Hierapolis* (Turkey). En: Lazzarini, L. (ed.), *ASMOSIA. 6. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the sixth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Venezia, 15-18/6/2000), Padova: 19-24.
- BRUUN, C. 1991. *The water supply of ancient Rome. A study of Roman imperial administration*. Commentationes humanarum litterarum 93, Helsinki.
- BRUUN, C. 1997. Acquedotti e condizioni sociali di Roma imperiale. Immagini e realtà. En: *La Rome Impériale. Démographie et logistique. Actes de la Table ronde* (Roma, 25/3/1994), CEFR 230, Paris: 121-55.
- BRUUN, C. 2005. La ricerca sui bolli laterizi. En: Bruun, C., Chausson, F. (eds.), *Interpretare i bolli laterizi di Roma e della valle del Tevere: produzione, storia economica e topografia. Atti del Convegno all'École Française de Rome e all'Institutum Romanum Finlandiae* (31/3-1/4/2000), ActaInst RomFin 32, Roma: 3-24.
- BRYAN, P., BLAKE, B., BEDFORD, J. 2009. *Metric survey specifications for cultural heritage*, Swindon (2^a ed.).
- BUCKLER, W.H., CALDER, W.M. 1939. *Monuments and documents from Phrygia and Caria*, Monumenta Asiae Minoris Antiqua 6, Manchester.
- BUJARD, J. 1995. La fortification de Kastron Mavfa' al Umm ar-Rasās. En: *Studies in the history and archaeology of Jordan. 5. Art and technology throughout the ages*, Amman: 241-9.
- BUKOWIECKI, E. 2008. *La brique dans l'architecture impériale à Rome. Quelques grands chantiers du Palatin*. Thèse de doctorat, Université de Aix-Marseille I.
- BUKOWIECKI, E. e. D. *L'usage de la brique dans l'architecture impériale à Rome*. En: Carvais, R., Guillerme, A., Nègre, V., Potié, P., Sakarovich, J. (eds.), *Premier congrès francophone d'histoire de la construction, placé sous les auspices de la Francophonie et organisé par le Centre d'histoire des techniques et de l'environnement du CNAM et le laboratoire Géométrie, Structure, Architecture de l'ENSA Paris-Malaquais* (Paris, 19-21/6/2008), Paris.
- BUKOWIECKI, E., CIANCHI, P. 2004. Raccolta e progetto di catalogo dei bolli anepigrafici su *bessales* d'epoca imperiale (Roma e il suo territorio). En: De Sena, E.C., Dessales, H. (eds.), *Metodi e approcci archeologici : l'industria e il commercio nell'Italia antica* (Roma, 18-19/4/2002), BAR International Series 1262, Oxford: 236-42.
- BUKOWIECKI, E., DESSALES, H. 2008. Les thermes publics d'Itálica : regards comparés sur deux chantiers de construction. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. 1. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, Instituto de Arqueología, 25-26/10/2007), Aneios de AesPA 50, Mérida: 191-208.
- BUKOWIECKI, E., DESSALES, D., DUBOULOZ, J. 2008. *Ostie. L'eau dans la ville. Châteaux d'eau et réseau d'adduction*, CEFR 402, Roma.
- BUSCHOR, E. 1930. Heraion von Samos: Frühe Bauten, *AM.* 55: 1-162.
- BUTCHER, K. 2003. *Roman Syria and the Near East*, London.
- BUTLER, H.C. 1909. *Publication of the Princeton University archaeological expedition to Syria in 1904-5 and 1909. Div.2. Section A*, Leiden.
- BUZZETTI, C. 1999. s.v. *Portus Tiberinus*. En: *LTUR.* 4: 155-6.

- CABALLOS RUFINO, A. 1990. *Los senadores hispano-romanos y la Romanización (siglos I al III d.C.). I. Prosopografía*. Universidad de Sevilla. Monografías del Departamento de historia antigua 5. 2 vol., Écija.
- CABOURET, B. 1999. Sous les portiques d'Antioche. *Syria*, 76: 127-50.
- CAKIR, Z. 1999. Along-strike discontinuity of active normal faults and its influence on Quaternary tectonic deposition: examples from Western Turkey. *Turkish Journal of Earth Science*, 8: 67-80.
- CALZA, G. 1938. *Scavi di Ostia. I. Topografia generale*. Roma.
- CALZA, G. 1940. *La necropoli del porto di Roma nell'Isola Sacra*. Roma.
- CALZA BINI, A. 1953. Teatro di Marcello. Forma e struttura. *BArchit.* 7: 3-46.
- CAMBI, F., CAVARI, F., MASCIONE, C. (eds.) 2009. *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari.
- CAMILLI, A. (ed.) 2006. Piombino (LI). Populonia: indagini archeologiche 2006 nell'area urbana, nelle necropoli e nel territorio. *NotATos*, 2: 247-73.
- CAMILLI, A. (ed.) 2007. Piombino (LI). Populonia: aggiornamento sulle attività di ricerca (2007). *NotATos*, 3: 354-86.
- CAMODECA, G. 2008. La popolazione degli ultimi decenni di Ercolano. En: Borriello, M., Guidobaldi, M.P., Guzzo, P.G. (eds.), *Ercolano. Tre secoli di scoperte*. Catálogo de la exposición. Napoli: 86-103.
- CAMP, J.M., DINSMOOR, W.B. 1984. *Ancient Athenian building methods*. Princeton.
- CAMPOREALE, S., DESSALES, H., PIZZO, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, 25-26/10/2007). Aneios de AespA 50. Mérida.
- CAMPOREALE, S., PAIS, A. 2009. Analisi e interpretazione delle tracce di cavatura. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 47-64.
- CAMPOREALE, S., PAPI, E., PASSALACQUA, L. 2008. L'organizzazione dei lavori edili a Volubilis (*Mauritania Tingitana*): iscrizioni e opere pubbliche, la *Maison au deux pressoirs*, l'arco di Caracalla. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, 25-26/10/2007). Aneios de AespA 50. Mérida: 285-308.
- CANDILIO, D. 1995. Terme di Diocleziano: indagini nell'Aula ottagonale. En: Oulici Gigli, S. (ed.), *Archeologia Laziale. 12. Dodicesimo Incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale*. Quaderni di archeologia etrusco-italica 23-4. Roma: vol. 1, 192-202.
- CANINA, L. 1841. *Descrizione dell'antico Tuscolo*. Roma.
- CANTINEAU, J. 1930. *Inventaire des Inscriptions de Palmvre. 3. La Grande Colonnade*. Publications du Musée National syrien de Damas. Bevruth.
- CANTINEAU, J. 1931. *Inventaire des Inscriptions de Palmvre. 5. La Colonnade Transversale*. Publications du Musée National syrien de Damas. Bevruth.
- CANTINEAU, J. 1933. *Inventaire des Inscriptions de Palmvre. 9. Le Sanctuaire de Bêl*. Publications du Musée National syrien de Damas. Bevruth.
- CANTO, A.M. 1977-78. Avances sobre la explotación del mármol en la España Romana. *AEspA*, 50-1: 165-89.
- CANTO, A.M. 1985. *Epigrafía romana de Itálica (ERIt)*. Madrid.
- CARANDINI, A. 1975. *Archeologia e cultura materiale*. Bari.
- CARANDINI, A. 2008. *Archeologia classica. Vedere il tempo antico con gli occhi del 2000*. Torino.
- CARANDINI, A., MINARDI, M. 2007. La casa privata di Servio Tullio e la sua Fortuna. *WorkACL*, 4: 17-52.
- CARBONI, F. 2003. Scavi all'edera nord-orientale delle Terme di Traiano. *BCom*, 104: 65-82.
- CARETTONI, G. 1963-64. Scavo del tempio di Apollo a Hierapolis. *ASAtene*, 41-2: 411-33.
- CARETTONI, G., COLINI, A.M., COZZA, L., GATTI, G. 1960. *Pianta Marmorea di Roma antica*. Roma.
- CARNABUCI, E. 2006. La nuova Forma del Foro di Augusto: considerazioni sulle destinazioni d'uso degli emicicli. En: Meneghini, R., Santangeli Valenzani, R. (eds.), *Forma Urbis Romae. Nuovi frammenti di piante marmoree dallo scavo dei Fori Imperiali*. *BCom* suppl. 15. Roma: 173-95.
- CARUGO, A. (ed.) 1979. Gli obelischi e le macchine nel Rinascimento. En: Carugo, A. (ed.), *Domenico Fontana. Della transportation dell'obelisco vaticano*. Milano: XXI-LX.
- CARUSO, G., VOLPE, R. 1999. s.v. *Thermae Traiani*. En: *LTUR*, 5: 67-9.
- CARUSO, G., VOLPE, R. 2000. Preesistenze e persistenze delle Terme di Traiano. En: Fentress, E. (ed.), *Romanization and the city. Creation, dynamics and failures*. *JRA* suppl. 38. Ann Arbor, MI: 42-56.

- CARUSO, G., VOLPE, R. 2001. Terme di Traiano. En: *Tra Damasco e Roma: l'architettura di Apollodoro di Damasco nella cultura classica*. Catálogo de la exposición. Roma: 91-102.
- CARY, E. 1937. *The Roman antiquities of Dionysius of Halicarnassus*. Cambridge, MA.
- CASAS, A., COSENTINO, P., SALA, R., CAPIZZI, P., DIAZ, Y., FIANDACA, G., GARCÍA, E., HIMI, M., LAFUENTE, M., MARTORANA, R., MESSINA, P., RAZO AMORÓZ, I. 2007. Ricerche geofisiche di resti archeologici sotto la Cattedrale di Tarragona (Spagna): tomografia geoelettrica (2D e full-3D) e GPR. En: *Atti del 26° Convegno nazionale del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida* (Roma, 13-15/11/2007). Trieste: 423-6.
- CASTAGNOLI, F. 1949-50. Documenti di scavi eseguiti in Roma negli anni 1860-1870. *BCom.* 73: 167-73.
- CASTAGNOLI, F. 1955. *Peripteros sine postico*. *RM.* 62: 139-45.
- CASTAGNOLI, F. 1966-67. Sul tempio 'italico'. *RM.* 73-4: 10-4.
- CASTAGNOLI, F. 1974. Topografia e urbanistica di Roma nel IV secolo a.C.. *StRom.* 22: 425-43.
- CASTAGNOLI, F. 1984. Il tempio romano. Questioni di terminologia e di tipologia. *BSR.* 52: 3-20.
- CASTAGNOLI, F., COZZA, L. 1956-58. L'angolo meridionale del Foro della Pace. *BCom.* 76: 119-42.
- CASTÁN PÉREZ-GÓMEZ, S. 1996. *Régimen jurídico de las concesiones administrativas en el Derecho Romano*. Madrid.
- CASTEELS, E. 1976. La basilique d'Ordon. En: Mertens, J., Casteels, E., Ruyt, C. de (eds.), *Ordon. 5. Rapport et études*. Études de philologie, d'archéologie et d'histoire anciennes publiées par l'Institut historique belge de Rome 16. Bruxelles: 33-62.
- CAVALIER, L. 2001. *Architecture romaine d'Asie Mineure : les monuments de Xanthos et leur ornementation*. Bordeaux.
- CAVARI, F. 2006. Un ambiente di I stile dall'acropoli di Populonia (saggio III): i rinvenimenti della campagna 2004. En: Aprosio, M., Mascione, C. (eds.), *Materiali per Populonia. 5*. Pisa: 207-33.
- CAVARI, F. 2007. Sulla tecnica di esecuzione del pavimento con emblema a cubi prospettici del saggio III. En: Botarelli, L., Coccoluto, M., Mileti, M.C. (eds.), *Materiali per Populonia. 6*. Pisa: 127-33.
- CAVARI, F. 2009. Rivestimenti pavimentali e manufatti in marmo dagli edifici dell'acropoli di Populonia. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica, 20. Bari: 97-104.
- CAVARI, F., DONATI, F. 2005. Pittura di I stile a Populonia: nuovi rinvenimenti dal saggio III (2003). En: Camilli, A., Gualandi, M.L. (eds.), *Materiali per Populonia. 4*. Firenze: 119-34.
- CAVARI, F., DONATI, F. 2007. Sistemi di I stile in Etruria: nuovi dati dallo scavo dell'acropoli di Populonia. En: Guiral Pelegrín, C. (ed.), *Circulación de temas y sistemas decorativos en la pintura mural antigua*. *Actas del IX Congreso internacional de l'Association internationale pour la peinture murale antique (AIPMA)* (Zaragoza-Calatayud, 21-25/8/2004). Zaragoza: 227-34.
- CAVARI, F., DROGHINI, F., GIAMELLO, M., LAZZARINI, L., MASCIONE, C. e.d.. The Campiglia Maritima (Livorno, Italy) white marble quarries and the provenance of marble artefacts from Populonia. En: *ASMOSIA. 9. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Tarragona, 8-13/6/2009).
- CAVARI, F., MASCIONE, C. 2009. Conclusioni. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 111-21.
- CEBRIÁN, R. 2004. El revestimiento marmóreo del foro y los elementos arquitectónicos. En: Ramallo Asensio, S.F. (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de occidente*. *Actas del Congreso internacional* (Cartagena 8-10/10/2003). Murcia: 245-9.
- CEBRIÁN, R. 2009. Las canteras de Buixcarró y el uso del marmor Saetabitanum. En: *Marmora romanorum en Hispania. 1. Coloquio de Arqueología en Carraque* (2009). e.d.
- CENSINI, G., MASCIONE, C., PALLECCHI, P. 2009. Le indagini geofisiche: procedure e interpretazione. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 31-7.
- CEYLKAN, A. 2000. Scavi a Tripolis e nella necropoli di Buldan. En: D'Andria, F., Silvestrelli, F. (eds.), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lykos*. Università di Lecce. Archeologia e storia 6. Galatina: 69-81.
- CHANOTIS, A. 2008. Twelve buildings in search of a location: unidentified buildings in the inscriptions

- of *Aphrodisias*. En: Ratté, C., Smith, R.R.R. (eds.), *Aphrodisias Papers. 4. New research on the city and its monuments*, JRA suppl. 70, Ann Arbor, MI: 61-78.
- CHASSIGNET, M. (ed.) 1996. *L'annalistique romaine. 1. Les Annales des Pontifes et l'annalistique ancienne (Fragments)*, Paris.
- CHASSIGNET, M. (ed.) 1999. *L'annalistique romaine. 2. L'annalistique moynenne (fragments)*, Paris.
- CHIAPETTI, J., BERNARD, H. 1995. Porto Nuovo, *Bilan scientifique DRASSM 1994*, Paris: 63.
- CHIARUCCI, P., GIZI, T. 1985. *Area sacra di Satricum: tra scavo e restituzione*, Catálogo de la exposición, Roma.
- CHOISY, A. 1873. *L'art de bâtir chez les Romains*, Paris.
- CHOISY, A. 1883. *L'art de bâtir chez les Byzantins*, Paris.
- CHOISY, A. 1904. *L'art de bâtir chez les Egyptiens*, Paris.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1982-83. Le maschere del Teatro di Marcello, *BCom*, 88: 7-49.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1991. L'area del Teatro di Marcello. En: *La capitale a Roma. Città e arredo urbano 1870- 1945*, Catálogo de la exposición, 2 vol. Roma: 158-61.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1994-95. Ritrovamenti nel Campo Marzio meridionale, *BCom*, 91: 197-200.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1995a. Lavori di liberazione e sistemazione del Teatro di Marcello. En: Cardilli, L. (ed.), *Gli anni del Governatorato. 1926-1944. Interventi urbanistici, scoperte archeologiche, arredo urbano, restauri*, Roma: 69-76.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1995b. *Indagini e restauri nel Campo Marzio meridionale: Teatro di Marcello, Portico d'Ottavia, Circo Flaminio, Porto Tiberino*. En: Oulici Gigli, S. (ed.), *Archeologia laziale. 12. Dodicesimo incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale*, Quaderni di archeologia etrusco-italica 23-24, vol. 1, Roma: 93-101.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1997-98. Tempio d'Adollo, nuove indagini sulla fase repubblicana, *RendPontAc*, 70: 178-95.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 1999. s.v. *Pietas, aedes in Foro Holitorio, in Circo Flaminio*. En: *LTUR*, 4: 86.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 2007. Dal Campidoglio al Foro Boario. En: *Roma Capitale. Itinerari nella città trasformata*, Roma: 124-8.
- CIANCIO ROSSETTO, P. 2008. Teatro di Marcello: nuove acquisizioni sulla struttura e organizzazione della scena e dell'area *post scaenam* alla luce delle recenti indagini, *StRom*, 56, 1-4: 3-23.
- CICHORIUS, C. 1898. Geschichte der Stadt. En: Humann, C., Cichorius, C., Judeich, W., Winter, F., *Altertümer von Hierapolis*, Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts Ergänzungshefte 4, Berlin: 23-7.
- CIFANI, G. 1994. Aspetti dell'edilizia romana arcaica, *StEtr*, 60: 185-226.
- CIFANI, G. 1998. La documentazione archeologica delle mura arcaiche a Roma (con appendice di S. Fogagnolo), *RM*, 105: 359-89.
- CIFANI, G. 2008. *L'architettura romana arcaica. Edilizia e società tra Monarchia e Repubblica*, Biblioteca archaeologica 40, Roma.
- CINOUE, A., IROLLO, G., 2008. La paleografia dell'antica *Herculaneum* e le fluttuazioni, di origine bradisismica, della sua linea di costa. En: Guzzo, P.G., Guidobaldi, M.P. (eds.), *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006)*, Atti del convegno internazionale (Roma, 1-3/2/2007), Studi della Soprintendenza di Pompei 25, Roma: 425-38.
- CISNEROS, M. 1988. *Mármoles hispanos: su empleo en la España Romana*, Zaragoza.
- CISNEROS, M. 1989-90. Sobre la explotación de calizas en el sur de España en época romana: canteras de Gádor (Almería), Atarfe (Granada), Antequera (Málaga) y Cabra (Córdoba), *Caesaraugusta*, 66-7: 123-42.
- CLARIDGE, A., TOMS, J., CUBBERLEY, T. 1998. *Rome. An Oxford archaeological guide*, Oxford.
- CLARKE, J.T., BACON, F.H., KOLDEWEY, R. 1902. *Investigations at Assos*, London-Cambridge-Leipzig.
- CLAVERIA NADAL, M. 1996. Nuevos datos en torno a la producción de sarcófagos en Tàrraco. En: *Actas de la II Reunión de escultura romana en Hispania*, Tarragona: 193-212.
- CLAVERIA NADAL, M. 2001. *Los sarcófagos romanos de Cataluña*, Corpus Signorum Imperii Romani, Murcia.
- COARELLI, F. 1972. Intervento. En: *Le venti non greche della Magna Grecia*, Atti dell'XI Convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 10-15/10/1971), 2 vol., Napoli: 520-3.
- COARELLI, F. (ed.) 1980. *Artisti e artigiani in Grecia. Guida storica e critica*, Roma-Bari.
- COARELLI, F. 1984. *Roma sepolta*, Roma.
- COARELLI, F. 1996a. s.v. *Horrea Galbana*. En: *LTUR*, 3: 40-2.
- COARELLI, F. 1996b. s.v. *Horrea Lolliana*. En: *LTUR*, 3: 43-4.
- COARELLI, F. 1996c. s.v. *Janus, apud Forum Holitorium aedes Theatrum Marcelli*. En: *LTUR*, 3: 90-1.

- COARELLI, F. 1996d. s.v. *Juno Sospita (in Foro Holitorio)*. *aedes*. En: *LTUR*, 3: 128-9.
- COARELLI, F. 1997. *Il Campo Marzio. Dalle origini alla fine della Repubblica*. Roma.
- COARELLI, F. 1999. s.v. *Spes, aedes*. En: *LTUR*, 4: 336-7.
- COARELLI, F. 2000. L'inizio dell'*opus testaceum* a Roma e nell'Italia romana. En: Boucheron P., Broise, H., Thébert, Y. (eds.). *La brique antique et médiévale : production et commercialisation d'un matériau. Actes du Colloque* (Saint-Cloud, 16-18/11/1995). CEFR 272. Roma : 87-95.
- COARELLI, F. (ed.) 2002. *Pompei. La vita ritrovata*. Udine.
- COARELLI, F., PESANDO, F. (eds.) 2005. *Rileggere Pompei. 1. L'Insula 10 della Regio VI*. Studi della Soprintendenza archeologica di Pompei 12. Roma.
- COATES-STEPHENS, R. 2001. *Muri dei bassi secoli* in Rome: observations on the re-use of statuary in walls found on the Esquiline and Caelian after 1870. *JRA*, 14: 217-38.
- COCCHIARO, A., MASSIERO, L., GIANNOTTA, M.T., OUAR-TA, G. 2002. *Brundisium*. Recenti rinvenimenti di *sectilia* e tassellati pavimentali. En: Guidobaldi, F., Paribeni, A. (eds.). *Atti dell'VIII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Firenze, 21-23/2/2001). Ravenna: 664-75.
- COCCOLUTO, M., COSTANTINI, A., GASPERI, N. 2008. Il saggio IV. En: Acconcia, V., Rizzitelli, C. (eds.). *Materiali per Populonia*, 7. Pisa: 63-82.
- COCCOLUTO, M., GASPERI, N. 2007. Il saggio IV. En: Botarelli, L., Coccoluto, M., Mileti, M.C. (eds.). *Materiali per Populonia*, 6. Pisa: 79-104.
- COCHET, A. 2000. *Le plomb en Gaule romaine : techniques de fabrication et produits*. Monographies instrumentum 13. Montagnac, 2000.
- COCHET, A., HANSEN, J. 1986. *Conduites et objets de plomb gallo-romains de Vienne (Isère)*. Gallia suppl. 46. Paris.
- COLETTI, F., STERPA, G. 2008. Resti pavimentali in cementizio, mosaico e sectile dall'area del tempio di Venere a Pompei: dati di scavo. En: Angelelli, C., Rinaldi, F. (eds.). *Atti del XIII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Canosa di Puglia, 21-24/2/2007). Tivoli: 129-36.
- COLINI, A.M. 1965. Il Colle Capitolino nell'antichità. *Capitolium*, 40: 175-85.
- COLONNA, G. (ed.) 1985. *Santuari d'Etruria*. Catálogo de la exposición. Milano.
- COLONNA, G. 1966. Elementi Architettonici in pietra dal santuario di Pyrgi. *ArchCl*, 18: 268-78.
- COLONNA, G. 1981a. Tarquinio Prisco e il tempio di Giove Capitolino. *PP*, 36: 41-50.
- COLONNA, G. 1981b. Varrone e i più antichi templi romani. Varrone e vulca. *PP*, 36: 51-9.
- COLONNA, G. 1984. I templi del Lazio fino al V secolo compreso. En: Ouilici Gigli, S. (ed.). *Archeologia Laziale. 6. Sesto incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale* (Roma, 1983). Quaderni del Centro di studio per l'archeologia etrusco-italica 8. Roma: 396-411.
- COLONNA, G. 1986. Urbanistica e architettura. En: *Rasenna. Storia e civiltà degli Etruschi*. Milano: 369-530.
- COLONNA, G. 1987. Etruria e Lazio nell'età dei Tarquini. En: Cristofani, M. (ed.). *Etruria e Lazio arcaico. Atti dell'Incontro di studio* (Roma, 10-11/11/1986). Quaderni del Centro di studio per l'archeologia etrusco-italica 15. Rome: 57-66.
- COLONNA, G. 2006. Sacred architecture and the religion of the Etruscans. En: De Grummond, N.T., Simon, E. (eds.). *The religion of the Etruscans*. Austin: 132-68.
- COLONNA, G., PALLOTTINO, M. 1970. *Pyrgi. Scavi del Santuario Etrusco (1959-1967)*. NSc suppl. 24. Roma.
- COMES, R., RODÀ, I. 2002. Scripta manent. *La memoria escrita de los romanos*. Catálogo de la exposición. Barcelona.
- COOK, J.M., NICHOLLS, R.V., PYLE, D.M. 1998. *Old Smyrna excavations: the temples of Athena*. The British School at Athens, supplementary volumes 30. London.
- COOPER, F.A. 2008. Greek engineering and construction. En: Oleson, J.P. (ed.). *The Oxford handbook of engineering and technology in the classical world*. Oxford: 225-55.
- CORCORAN, S. 1996. *The empire of the Tetrarchs: imperial pronouncements and government, A.D. 284-324*. Oxford.
- CORCORAN, S., DELAINE, J. 1994. The unit of measurement of marble in Diocletian's prices edict. *JRA*, 7: 264-73.
- CORMACK, S. 2004. *The space of death in Roman Asia Minor*. Wiener Forschungen zur Archäologie 6. Wien.
- CORNELL, T. 1995. *The beginnings of Rome: Italy and Rome from the bronze age to the Punic wars (c. 1000-264 B.C.)*. London.
- CORRALES, M. 2007. El teatro romano de Málaga: evolución de un espacio. *Mainake*, 39.1: 53-76.
- CORSI, F. 1828. *Delle pietre antiche*. Roma.
- CORSTEN, T. 1997. *Die Inschriften von Laodikeia*

- am Lykos. 1. Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 49. Bonn.
- CORTEMIGLIA, G.C., MAZZANTI, R., PAREA, G.C. 1983. Geomorfologia della baia di Baratti, Livorno-Toscana, e della sua spiaggia. *Geografia fisica e dinamica quaternaria*, 6: 148-73.
- COSENTINO, S. 2006. Le fortune di un banchiere tardoantico. Giuliano argentario e l'economia di Ravenna nel VI secolo. En: Augenti, A., Bertelli, C. (eds.), *Santi, banchieri, re. Ravenna e Classe nel VI secolo. San Severo il tempio ritrovato*. Catálogo de la exposición. Milano: 43-8.
- COSTABILE, F. 2008. *Senatusconsultum de honore Ti. Claudii Idomeni*. *MinEpigrP*, 11: 71-160.
- COSTANTINI, A., LAZZAROTTO, A., MACCANTELLI, M., MAZZANTI, R., SANDRELLI, F., TAVARNELLI, E. 1993. Geologia della provincia di Livorno a sud del fiume Cecina. *Quaderni del Museo di storia naturale di Livorno*, 13, suppl. 2: 1-164.
- COTTICA, D. 2004. Pavimenti in *opus sectile* dall'insula 104 a *Hierapolis* di Frigia. *RdA*, 28: 89-106.
- COULTON, J.J. 1976. *The architectural development of the Greek stoa*. Oxford.
- COURBY, F. 1931. *Les temples d'Apollon*. Paris.
- COZZA, L. 1960. L'aula e la parete. En: Carettoni, G., Cozza, L., Colini, A.M., Gatti, G., *La pianta marmorea di Roma antica*. Forma Urbis Romae 1. Roma: 177-95.
- COZZA, L. 1993. Mura di Roma dalla Porta Pinciana alla Salaria. *AnalRom*, 21: 81-139.
- COZZA, L., DE FINE LICHT, K. 1985. Colle Oppio. En: *Roma. Archeologia nel centro*, 1. *L'area archeologica centrale*, 2. *La città murata*. Lavori e studi di archeologia pubblicati dalla Soprintendenza archeologica di Roma 6, 2 vol., Roma: 467-77.
- COZZA, L., TUCCI, P.L. 2006. Navalía. *ArchCl*, 57: 175-202.
- COZZO, G. 1936. *Il luogo primitivo di Roma*. Roma.
- CRACCO RUGGINI, L. 1971. Le associazioni professionali nel mondo romano-bizantino. En: *Artigianato e tecnica nella società dell'alto Medioevo occidentale* (Spoleto, 2-8/4/1970), Settimane di studio del Centro italiano di studi sull'alto Medioevo vol 18. Spoleto: 59-193.
- CRACCO RUGGINI, L. 1980. Progresso tecnico e manodopera in età imperiale romana. En: *Tecnologia, economia e società nel mondo romano*. Atti del Convegno (Como, 27-29/9/1979). Como: 45-66.
- CRACCO RUGGINI, L. 1995. *Economia e società nell'Italia annonaria: rapporti tra agricoltura e commercio dal IV al VI secolo d.C.*. Bari.
- CRISTOFANI MARTELLI, M. 1979. Osservazioni sulle stele di Podulonia. En: *Studi per Enrico Fiumi*. Pisa: 33-45.
- CROZZOLI AITE, L. 1981. *I tre templi del Foro Olitorio*. *MemPontAc*, 13. Roma.
- CUMONT, F. 1926. *Fouilles de Doura-Europos*. Paris.
- CUOMO, S. 2007. *Technology and culture in Greek and Roman Antiquity*. Cambridge.
- CUPELLONI, L. 1996. *Antichi cantieri moderni. Concezione, sapere tecnico, costruzione da Iktinos a Brunelleschi*. Roma.
- CURCHIN, L.A. 1983. Personal wealth in Roman Spain. *Historia*, 32.2: 227-44.
- CURTI, E. 2005. Le aree portuali di Pompei: ipotesi di lavoro. En: Scarani Ussano, V. (ed.), *Moree in. Suburbio «portuale» di Pompei*. Napoli: 51-76.
- CURTI, E. 2008a. Il tempio di Venere Fisica e il porto di Pompei. En: Guzzo, P.G., Guidobaldi, M.P. (eds.), *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006)*. Atti del Convegno internazionale (Roma, 1-3/2/2007), Studi della Soprintendenza archeologica di Pompei 25. Roma: 47-59.
- CURTI, E. 2008b. La Venere Fisica trionfante. Un nuovo ciclo di iscrizioni dal santuario di Venere a Pompei. En: Masseria, C. (ed.), *Le perle e il filo. A Mario Torelli per i suoi settant'anni*. Venosa: 67-81.
- DAGRON, G. 1984. *Constantinople imaginaire. Études sur le recueil des Patria*. Bibliothèque byzantine. Études 8. Paris.
- DAGRON, G. 1991. *Constantinopoli. Nascita di una capitale (330-451)*. Torino.
- DAGRON, G., FEISSEL, D. 1987. *Inscriptions de Cilicie*. Travaux et mémoires du Centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance. Monographies 4. Paris.
- DALL'ARMELLINA, C., MASTRACCI, T. 2006. La domus Cornelia a Pompei (Regio VIII, insula IV, 15). *Daidalos* suppl. 2. Viterbo.
- DAMGAARD ANDERSEN, H. 1998. *Etruscan architecture from the Late Orientalizing to the Archaic period (c. 640-480 B.C.)*. 5 vols., Dissertation: University of Copenhagen.
- DANDRAU, A., GELIN, M., LERICHE, P. (eds.) 1986-2004. *Doura-Europos Études* 1 - 5. Paris-Bevrouth.
- D'ANDRIA, F. 2001. *Hierapolis* of Phrygia. Its evolution in hellenistic and Roman times. En: Parrish, D. (ed.), *Urbanism in western Asia Minor. New studies on Aphrodisias, Ephesos, Hierapolis, Pergamon, Perge and Xanthos*. *JRA* suppl. 45. Portsmouth, RI: 96-115.

- D'ANDRIA, F. 2003. *Hierapolis di Frigia (Pamukkale). Guida archeologica*. Istanbul.
- D'ANDRIA, R. 2006. The latrine in *Hierapolis* of *Phrygia*. En: Winkler, G. (ed.), *Cura aquarum in Ephesos. Proceedings of the twelfth international Congress on the history of water management and hydraulic engineering in the Mediterranean region* (Ephesus/Selçuk, Turkey, 2-10/10/2004). *BABesch* suppl. 12. Leuven: 467-72.
- D'ANDRIA, R. 2007. Le attività della MAIER - Missione Archeologica Italiana a *Hierapolis*: 2000-2003. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul: 1-46.
- D'ANDRIA, F., CAGGIA, M.P. (eds.) 2007. *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul.
- D'ANDRIA, F., SCARDOZZI, G., SPANÒ, A. (eds.) 2008. *Hierapolis di Frigia. 2. Atlante di Hierapolis di Frigia*. Istanbul.
- DANTI, A. 2001. L'indagine archeologica nell'area del Tempio di Giove Capitolino. *BCom.* 102: 323-38.
- DAREMBERG, CH., SAGLIO, E. 1904. *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*. Paris (reimpr. 1969).
- DAVESNE, A. 2000. La région des portiques du Létôon de Xanthos. *CRAI*. 144.2: 615-31.
- DAVIES, J.K. 2001. Rebuilding a temple. The economic effects of piety. En: Mattingly, D.J., Salmon, J. (eds.), *Economies beyond agriculture in the classical world*. Leicester-Nottingham studies in ancient society 9. London-New York: 209-29.
- DAVIES, P.J.E. 2001. What worse than Nero, what better than his baths?: 'Damnatio Memoriae' and Roman architecture. En: Varner, E. (ed.), *From Caligula to Constantine. Tyranny and transformation in Roman portraiture*. Catálogo de la exposición. Atlanta: 27-44.
- DAVIES, P.J.E. 2006. Exploring the international arena: the Tarquins' aspirations for the temple of Jupiter Optimus Maximus. En: Mattusch, C.C., Donohue, A.A., Brauer, A. (eds.), *Common ground: archaeology, art, science and humanities. Proceedings of the XVIth international Congress of classical archaeology* (Boston, 23-26/10/2003). Oxford: 187-90.
- DE BERNARDI, D. 1963-64. L'architettura monumentale della porta d'onore e della cosiddetta via colonnata a *Hierapolis* di Frigia. *ASAtene*. 41-2: 391-407.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1969. *Teatri classici in Asia Minore. 2. Città di Pisidia, Licia e Caria*. Roma.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1974. *Teatri classici in Asia Minore. 4. Deduzioni e proposte*. Roma.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1984-97. Architettura di età flavia a *Hierapolis* di Frigia. *Anadolu*. 23: 233-50.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1986a. Les travaux de fouilles et de restaurations à *Hierapolis*. En: *Kazı Sonuçları Toplantısı*. 7 (Ankara, 1985). Ankara: 501-7.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1986b. Recent archaeological research in Turkey. *Hierapolis* 1985. *AnatSt.* 36: 195-6.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1987a. Fouilles et restaurations à *Hierapolis* en 1985. En: *Kazı Sonuçları Toplantısı*. 8 (Ankara, 1986). Ankara: 193-8.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1987b. Recent archaeological research in Turkey. *Hierapolis* 1986. *AnatSt.* 37: 190-1.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1988. Report on the activity out by the mission at *Hierapolis* in 1986. En: *Kazı Sonuçları Toplantısı*. 9.2 (Ankara, 1987). Ankara: 225-35.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1989. Consuntivo della campagna 1989. *Hierapolis di Frigia. Bollettino dell'Associazione Amici di Hierapolis*. 2: 8-10.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1990. Consuntivo della campagna 1990. *Hierapolis di Frigia. Bollettino dell'Associazione Amici di Hierapolis*. 3: 8-11.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1991. Les travaux à *Hierapolis* en Phrygie en 1989. *Kazı Sonuçları Toplantısı*. 12.2: 225-233.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1993. *Hierapolis*. En: Pugliese Carratelli, G. (ed.), *Aslantepe, Hierapolis, Iasos, Kyme. Scavi archeologici italiani in Turchia*. Venezia: 104-87.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1998a. La regina delle Ninfe. *Hierapolis* di Frigia. En: *Turchia Antica*. Roma: 40-93.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 1998b. Report on the mission's activity carried out in 1996. *Kazı Sonuçları Toplantısı*. 19.2: 237-47.
- DE BERNARDI FERRERO, D. 2002. Architettura e decorazione di età flavia a *Hierapolis* di Frigia. En: De Bernardi Ferrero, D. (ed.), *Hierapolis. Scavi e ricerche. 4. Saggi in onore di Paolo Verzone*. *Archaeologica* 137. Roma: 1-42.
- DE CHAISEMARTIN, N., THEODORESCU, D. 1991. Recherches préliminaires sur la *frons scenae* du théâtre. En: Smith, R.R.R., Erim, K.T. (eds.), *Aphrodisias Papers. 2. The theatre, a sculptor's workshop, philosophers, and the coin types. Including the papers given at the Third international Aphrodisias Colloquium held at New York University on*

- 7 and 8 April, 1989. *JRA* suppl. 2. Ann Arbor, MI: 29-65.
- DE FINE LICHT, K. 2004. Aula con due absidi. Studi sulle terme di Traiano 3. *AnalRom.* 30: 119-36.
- DE FRANCISCIS, A. 1979. *Il santuario di Marasà in Locri Epizefiri*. Napoli.
- DE GROSSI, J., MASCIONE, C. 2010. Populonia. acropoli: un deposito rituale dalla cisterna pubblica. En: Di Giuseppe, H., Serlorenzi, M. (eds.), *I riti del costruire nelle acque violente. Atti del Convegno internazionale* (Roma, 12-14/6/2008). Roma: 325-34.
- DEICHMANN, F.W. 1979. Westliche Bautechnik im römischen und römischen Osten. *RM.* 86: 473-527.
- DE LA BARRERA, J.L. 2000. *La decoración arquitectónica de los foros de Augusta Emerita*. Roma.
- DE LA GENIÈRE, J., GRECO, G., DONNARUMNA, R. 1997. L'Héraion de Foce del Sele. Découvertes récentes. *CRAI*: 333-53.
- DE LA GENIÈRE, J., GRECO, G., DONNARUMNA, R. 1999. L'Héraion du Sele. Nouvelles découvertes. *CRAI*: 501-8.
- DELAINE, J. 1997. *The Baths of Caracalla. A study in the design, construction, and economics of large-scale building projects in imperial Rome*. *JRA* suppl. 25. Portsmouth, RI.
- DELAINE, J. 2001. Bricks and mortar. Exploring the economics of building techniques at Rome and Ostia. En: Mattingly, D.J., Salmon, J. (eds.), *Economics beyond agriculture in the classical world*. Leicester-Nottingham studies in ancient society 9. London-New York: 230-68.
- DELAINE, J. 2006. The cost of creation: technology at the service of construction. En: Lo Cascio, E. (ed.), *Innovazione tecnica e progresso economico nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell'economia antica* (Capri, 13-16/4/2003). *Pragmateiai* 10. Bari: 237-52.
- DELAINE, J. 2008. Conclusions. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. 1. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, 25-26/10/2007). *Aneios de AesdA* 50. Mérida: 322-8.
- DELAINE, J., TRIANTAFILLOU, C. e.d. The Pantheon Builders – a preliminary estimate of manpower for construction. En: Marder, T.A., Wilson-Jones, M. (eds.), *The Pantheon: from Antiquity to the present*. Cambridge.
- DEL ARCO, A. 1894. *Estudios de arqueología. Disertaciones sobre las principales colecciones de objetos del Museo Arqueológico de Tarragona*. Tarragona.
- DELFINO, A. 2009. Il Foro di Cesare nella fase cesariana e augustea. En: Gentili, G. (ed.) *Giulio Cesare. L'uomo, le imprese il mito*. Catálogo de la exposición. Milano: 52-4.
- DELLA CORTE, M. 1936. Pompei – Nuove scoperte epigrafiche. *NSc.* 14: 299-352.
- DE NUCCIO, M. 2003. La decoración arquitectónica dei templi in *Circo Flaminio*. En: Ramallo Asensio, S.F. (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente. Actas del Congreso internacional* (Cartagena, 8-10/10/2003). Murcia: 11-3.
- DE ROISSART, H. 1709. *Les délices de l'Italie*. 4 vol., Leiden.
- DE ROMANIS, A. 1822. *Le antiche camere esauilene, dette comunemente delle Terme di Tito*. Roma.
- DE RUGGIERO, E. 1925. *Lo Stato e le opere pubbliche in Roma antica*. Torino.
- DES COURTILS, J. 2009. Xanthos 2008. En: *Anatolia Antiqua*. 17. Paris: 361-72.
- DESSALES, H. 2002. La distribution de l'eau dans l'architecture domestique de l'Occident romain : formes, usages et mise en scène. Thèse de doctorat. Université de Aix-Marseille I.
- DESSALES, H. 2006. Les inventions hydrauliques dans l'Antiquité romaine : entre fictions littéraires et réalités archéologiques. En: Corev, M.-S., Douvère-Demeulenaere, Chr., Hilaire-Pérez, L. (eds.), *Les archives de l'invention : écrits, objets et images de l'Antiquité à nos jours. Actes du Colloque tenu au CNAM* (Paris, 26-27/5/2003). Toulouse: 29-42.
- DESSALES, H. 2007. La distribution de l'eau à Pompéi : un cas hors norme ? En: *Contributi di archeologia vesuviana. 3. La norme à Pompéi (I^{er} s. av. – I^{er} s. ap. J.-C.) : colloque organisé par Marie-Odile Charles-Laforge. Centre Jacob Spon. Romanitas. Université Lyon 2* (Lyon, 17/11/2004). Monografie della Soprintendenza archeologica di Pompei 21. Roma: 129-38.
- DESSALES, H. 2008a. Des usages de l'eau aux évaluations démographiques. L'exemple de Pompéi. *Histoire urbaine*, 22: 25-39.
- DESSALES, H. 2008b. Le prix de l'eau dans l'habitat romain : une étude des modes de gestion à Pompéi. En: Hermon, E. (ed.), *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'empire romain* (Université Laval. Québec, 27-29/10/2006). *Atlante tematico di topografia antica* suppl. 16. Roma: 55-65.
- DESSALES, H. e. d., Les usages de l'*opus reticulatum* dans la construction romaine : le cas des enceintes et des aqueducs. En : Carvais, R., Guillaume, A., Nègre, V., Potié, P., Sakarovich, J. (eds.), *Pre-*

- mier congrès francophone d'histoire de la construction, placé sous les auspices de la Francophonie et organisé par le Centre d'histoire des techniques et de l'environnement du CNAM et le laboratoire Géométrie, Structure, Architecture de l'ENSA Paris-Malaquais (Paris, 19-21/6/ 2008), Paris.
- DEVOTI, L. 1978. *Cisterne del periodo romano nel tuscolano*. Frascati.
- DEVOTI, L. 2002. *Itinerari nella Campagna Romana. Le Ville Tuscolane Angelina-Tuscolana-Vecchia e Mondragone*. Velletri.
- DE VRIES, B. (ed.) 1998. *Umm el-Jimal: a frontier town and its landscape in northern Jordan. 1. Fieldwork 1972-1981*. JRA suppl. 26. Portsmouth, RI.
- DE WAELE, J.A.K.E. 1981. I templi della *Mater Matuta* a Satricum. *MededRom*, 43: 7-68.
- DE WAELE, J.A.K.E., CANTILENA, R. 2001. *Il tempio dorico del Foro triangolare di Pompei*. Roma.
- DIBNER, B. 1970. *Moving the obelisks. A chapter in engineering history in which the Vatican obelisk in Rome in 1586 was moved by muscle power, and a study of more similar recent moves*. Boston.
- DI BRANCO, M. 2000. Lavoro e conflittualità sociale in una città tardoantica. Una rilettura dell'epigrafe di Sardi CIG 3467. *AntTard*, 8: 181-208.
- DI COLA, V. 2008. Materiali litici dall'acropoli. En: Acconcia, V., Rizzitelli, C. (eds.), *Materiali per Populonia*, 7. Pisa: 83-114.
- DIELS, H., SCHRAMM, E. 1919-20. Excerpte aus Philons Mechanik B. VII und VIII. *Abhandlungen der Preussischen Akademie der Berlin, phil.-hist. Klasse*. Berlin.
- DIEULAFOY, M. 1885. *L'art antique de la Perse: Achéménides. Parthes. Sassanides*. V. Paris.
- DINSMOOR, W.B. 1910. The choragic monuments of Nicias. *AJA*, 14: 459-84.
- DINSMOOR, W.B. 1940. The temple of Ares at Athens. *Hesperia*, 9: 1-52.
- DINSMOOR, W.B. 1941. An archaeological earthquake at *Olympia*. *AJA*, 45: 399-427.
- DINSMOOR, W.B. 1961. The basis of Greek temple design: Asia minor. Greece. Italy. En: *Atti del settimo Congresso internazionale di archeologia classica* (Roma-Napoli, 1958), vol. 1, Roma, 355-68.
- DINSMOOR, W.B. 1975. *The architecture of ancient Greece: an account of its historic development*. New York.
- DINSTL, A. 1987. Bauornamentik am Theater von Limyra. *ÖJh*, 57: 141-220.
- DI VITA, A. 1978. Atti della Scuola. *ASAtene*, 40: 437-69.
- DI VITA, A. 1979-80. I terremoti a Gortina in età romana e protobizantina. Una nota. *ASAtene*, 57-8: 435-40.
- DI VITA, A. 1985. Contributi alla conoscenza di Gortina bizantina. En: *Πεπραγαυεμα του Η διεθνους Κοητολογικου συνεδριου*, B (Haghios Nikolaos, 1981). Hrakleio: 137-43.
- DI VITA, A. 1986-87. L'anfiteatro ed il grande teatro romano di Gortina. *ASAtene*, 48-9: 327-47.
- DI VITA, A. 1990. Sismi, urbanistica e cronologia assoluta. Terremoti e urbanistica nelle città di Tripolitania fra il I secolo a.C. ed il IV d.C. En: *L'Africaue dans l'Occident romain. Ier siècle av. J.-C. - IVe siècle av. J.-C. Actes du Colloque* (Roma, 3-5/12/1987). CEFR 134. Roma: 425-94.
- DI VITA, A. 1994. s.v. Gortina. En: *EAA*, 2: 827-31.
- DI VITA, A. 1994-95. Atti della scuola. *ASAtene*, 56-7: 335-431.
- DI VITA, A. 2000. Gortina. *RendLinc*, s. 9, 11: 639-69.
- DOCCI, M. 2003. Hagia Sophia. Analisi del rilevamento interno. *Disegnare idee immagini, rivista del Dipartimento RADAAR*, 26: 32-45.
- DODGE, H. 1980. The use of brick in Asia Minor. *Yayla*, 5: 10-5.
- DODGE, H. 1987. Brick construction in Roman Greece and Asia Minor. En: MacReady, S., Thompson, F.H. (eds.), *Roman architecture in the Greek world*. The society of antiquaries of London, occasional papers, new series 10. London: 106-16.
- DODGE, H. 1990. The architectural impact of Rome in the East. En: Henig, M. (ed.), *Architecture and architectural sculpture in the Roman empire*. Oxford committee for archaeology, monographs 29. Oxford: 108-20.
- DOLCI, E. 1989. *Il marmo nella civiltà romana, la produzione e il commercio*. Museo del marmo, Carrara.
- DOMERGUE, C. 1990. *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'antiquité romaine*. CEFR 127. Roma.
- DOMÍNGUEZ, S. 2008. Huellas de cantería romana de mármol en Almadén de la Plata (Sevilla), un patrimonio a conservar. En: Nogaes, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 373-86.
- DOWNEY, G. 1946-48. Byzantine architects: their training and methods. *Byzantion*, 18: 99-118.
- DRACHMANN, A.G. 1963. *The mechanical technology of Greek and Roman antiquity*. Copenhagen.
- DRÄGER, M. 1993. *Die Städte der Provinz Asia in der Flavienzeit. Studien zur kleinasiatischen Stadt- und Regionalgeschichte*. Europäische Hochschulschrift-

- ten. Reihe 3. Geschichte und ihre Hilfswissenschaften 576. Frankfurt am Main.
- DROGHINI, F., GANDIN, A., GIAMELLO, M. 2009. Caratterizzazione, petrografia e provenienza dei materiali del pavimento con *emblemata* a cubi prospettici dalle «Logge» di Populonia. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 105-10.
- DU BOUCHET, J. 2008. Les noms de la rue en grec ancien. En: Ballet, P., Dieudonné-Glad, N., Saliou, F. (eds.), *La rue dans l'antiquité. Définition, aménagement, devenir de l'Orient méditerranéen à la Gaule. Actes du Colloque* (Poitiers, 7-9/9/2006). Rennes: 57-61.
- DUNCAN-JONES, R.P. 1974. *The economy of the Roman empire. Quantitative studies*. Cambridge.
- DUNHAM, R.J. 1962. Classification of carbonate rocks according to depositional texture. En: Ham, W.E. (ed.), *Classification of carbonate rocks*. American Association Petroleum Geologists. Memoirs 1: 108-21.
- DUPRÉ RAVENTÓS, X., RIBALDI, R. 2004. Il santuario extraurbano di *Tusculum*: a proposito dell'intervento di scavo del 1997. En: Religio. *Santuari ed ex-voto nel Lazio meridionale. Atti della Giornata di studio* (Aprilia-Terracina, 7/10/2000). Formia: 212-23.
- DURLIAT, J. 1981. *Les dédicaces d'ouvrages de défense dans l'Afrique byzantine*. CEFR 49, Roma.
- DURUGÖNÜL, S. 1998. *Türme und Siedlungen im Rauhen Kilikien. Eine Untersuchung zu den archäologischen Hinterlassenschaften im olbischen Territorium*. Asia Minor Studien 28. Bonn.
- DURUGÖNÜL, S. 2001. Die kaiserzeitliche Baupolitik im Rauhen Kilikien am Beispiel zweier Tempelbauten. En: *Rom und die Provinzen. Gedenkschrift für Hanns Gabelmann*. BJB Beihefte 53. Mainz: 157-61.
- DUVAL, N. 1984. L'architecture religieuse de Tsarchin Grad dans le cadre de l'*Illvricum* oriental au VI^e siècle. En: *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin. Actes du Colloque organisé par l'École Française de Rome* (Roma, 12-14/5/1982). CEFR 77. Rome: 399-480.
- DWORAKOWSKA, A. 1988. Wooden wedge in ancient quarrying practice: critical examination of the state of research. *Archeologia (Warszawa)*, 38: 25-35.
- ECK, W. 1982. Jahres- und Provinzialfasten der senatorischen Statthalter von 69/70 bis 138/139. *Chiron*, 12: 281-362.
- ECK, W. 1983. Jahres- und Provinzialfasten der senatorischen Statthalter von 69/70 bis 138/139. *Chiron* 13: 147-237.
- EFFENTERRE, H. VAN, RUZÉ, F. 1994. Nomima. *Recueil d'inscriptions politiques et juridiques de l'archaïsme grec*. CEFR 188, 2 vol., Roma.
- EHRlich, T.L. 2002. *Landscape and identity in early modern Rome. Villa culture in the Borghese era*. Cambridge.
- EL MÈDOL 2003 = *El Mèdol*. Fundació Abertis-Barcelona, Girona.
- EMERSON, W., VAN NICE, R.L. 1951. Hagia Sophia: the collapse of the first dome. *Archaeology*, 4: 94-103.
- EOUINI SCHNEIDER, E. 1999 (ed.). Elaiussa Sebaste. 1. *Campagne di scavo 1995-1997*. Biblioteca archaeologica 24. Roma.
- EOUINI SCHNEIDER, E. 2003 (ed.). Elaiussa Sebaste. 2. *Un porto tra Oriente e Occidente*. Biblioteca archaeologica 37. Roma.
- ERDEMİL, S., ÖZORAL, F. 1975. *Antiochia ad Cragum*. *TürkAD*, 22.2: 55-71.
- ESCHBACH, H. 1979. Probleme der Wasserversorgung Pompeiis. *CronPomp*, 5: 24-60.
- ESCHBACH, H. 1982. Katalog der pompeianischen Laufbrunnen und ihre Reliefs. *AW*, 13: 21-5.
- ÉTIENNE R. 1987. *Extra Portam Trigeminam*: espace politique et espace économique à l'emporium de Rome. En: *L'Urbs. Espace urbain et histoire (Ier siècle av. J.C. - IIIe siècle ap. J.C.)*. Actes du Colloque international (Rome, 8-12/5/1985). CEFR 98, Roma: 235-49.
- FABBRINI, L. 1982. *Domus Aurea*. Il piano superiore del quartiere orientale. *MemPontAcc*, 14: 5-24.
- FABBRINI, L. 1983. *Domus Aurea*. Una nuova lettura planimetrica del palazzo sul colle Oppio. En: *Città e architettura nella Roma imperiale. Atti del Seminario del 27 ottobre 1981 nel 25° anniversario dell'Accademia di Danimarca* (Odense 198). *AnalRom* suppl. 10: 169-89.
- FABBRINI, L. 1986. I cordi edilizi che condizionarono l'attuazione del progetto del *Palazzo Esquilino* di Nerone. *RendPontAcc*, 58: 129-79.
- FABIANI, F. 2007. Populonia e la tribù Galeria. En: Botarelli, L., Coccoluto, M., Miletì, M.C. (eds.), *Materiali per Populonia*, 6. Pisa: 387-95.
- FABRE G., FICHES, J.-L., PAILLET, J.-L. 2000. *L'aqueduc de Nîmes et le pont du Gard*. *Archéologie, géosystème, histoire*. Paris (2^a ed.)
- FACCHINETTI, G. 2004. Casi di esproprio di aree private per uso pubblico a Luni e in centri romani dell'Italia settentrionale nel corso del I secolo d.C.. *QuadStLun* 8: 3-46.

- FALCONE, R., LAZZARINI, L. 1998. Note storico-scientifiche sul broccatello in Spagna. En: Pensabene, P. (ed.), *Marmi antichi*, 2. *Cave e tecnica di lavorazione provenienze e distribuzione*. Studi Miscellanei 31, Roma: 87-97.
- FANT, J.C. 1994. Ideology, gift and trade: a distribution model for the Roman Imperial marbles. En: Harris, W.V. (ed.), *The inscribed economy. Production and distribution in the Roman empire in the light of instrumentum domesticum. The proceedings of a Conference held at the American Academy in Rome on 10-11 January 1992*. *JRA* suppl. 6, Ann Arbor, MI: 145-70.
- FANT, J.C. 2001. Rome's marble yards, *JRA*, 14: 167-98.
- FANT, J.C. 2008. Quarrying and stoneworking. En: Oleson, J.P. (ed.), *The Oxford handbook of engineering and technology in the classical world*. Oxford: 121-35.
- FASOLO, F., GULLINI, G. 1953. *Il Santuario della Fortuna Primigenia a Palestrina*. Roma.
- FATHY, H. 1970. *Construire avec le peuple*. Paris.
- FATHY, H. 1976. *Architecture for the poor*. Chicago.
- FEDELI, F. 1983. *Populonia. Storia e territorio*. Firenze.
- FEDELI, F. 2000. Le tombe a camera della necropoli villanoviana di Poggio del Molino o del Telegrafo. En: Zifferero, A. (ed.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C. Atti del Convegno* (Castello di Populonia, 30-31/10/1997). Firenze: 37-46.
- FEDELI, F., GALIBERTI, A., ROMUALDI, A. 1993. *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*. Firenze.
- FEISSEL, D. 1988. L'architecte Viktorinos et les fortifications de Justinien dans les provinces balkaniques, *BAntFr*: 136-46.
- FEISSEL, D. 1999. Öffentliche Strassenbeleuchtung im spätantiken Ephesos. En: Scherrer, P., Taeuber, H., Thür, H. (eds.), *Steine und Wege. Festschrift für Dieter Knibbe zum 65. Geburtstag*. Österreichisches Archäologisches Institut. Sonderschriften 32, Wien: 25-9.
- FEISSEL, D. 2000. Les édifices de Justinien au témoignage de Procope et de l'épigraphie. *AntTard*, 8: 81-104.
- FERCHIOU, N. 1983. Un atelier itinérant de marbrier le long des cotes de Proconsulaire. *AntAfr*, 19: 75-84.
- FERNÁNDEZ-CHICARRO, M.C. 1955. Inscripciones de militares en el Museo Arqueológico de Sevilla. *RArchBiblMus*, 61: 585-9.
- FESTUGIÈRE, A. J. 1962a. *Antioche païenne et chrétienne : Libanius, Chrysostome et les moines de Syrie*. BEFAR 194, Paris.
- FESTUGIÈRE, A. J. 1962b. *Les moines d'Orient*, 3/2. *Les moines de Palestine. Cyrille de Scythopolis. Vie de Saint Sabas*. Paris.
- FEYE, J. 1970. Il Tempio G di Selinunte e l'architettura dei templi siciliani. *BABesch*, 71: 88-99.
- FIDENZONI, P. s.d. (circa 1970). *Il teatro di Marcello*. Roma.
- FILGES, A. (ed.) 2006. *Blaundos. Berichte zur Erforschung einer Kleinstadt im lydisch-phrygischen Grenzgebiet*. *Istanbuler Forschungen* 48. Tübingen.
- FINE LICHT, K. DE 1968. *The Rotunda in Rome. A study of Hadrian's Pantheon*. Copenhagen.
- FIORELLI, G. 1860-4. *Pompeianarum Antiquitatum Historia*. Napoli.
- FLEURY, P. 1993. *La mécanique de Vitruve*. Caen.
- FOBELLI, M.L. 2005. *Un tempio per Giustiniano: Santa Sofia di Costantinopoli e la descrizione di Paolo Silenziario*. Roma.
- FOGAGNOLO, S. 2002. Scoperta di frammenti di colonne colossali dal Foro della Pace. En: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.), *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición. Venezia: 136-7.
- FOGAGNOLO, S. 2006. Lo scavo del *Templum Pacis*: concordanze e novità rispetto alla *Forma Urbis*. En: Meneghini, R., Santangeli Valenzani, R. (eds.), *Forma Urbis Romae. Nuovi frammenti di piante marmoree dallo scavo dei Fori Imperiali*. *BCom* suppl. 15, Roma: 61-74.
- FOGAGNOLO, S. 2007. Rivestimenti marmorei dal tempio del Foro della Pace. En: Angelelli, C., Paribeni, A. (eds.), *Atti del XII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Padova-Brescia, 14-17/2/2006), Tivoli: 267-78.
- FOGAGNOLO, S. 2008. Pavimenti marmorei di epoca severiana del *Templum Pacis*. *Musiva et Sectilia*, 2-3, 2005-06: 115-41.
- FOGAGNOLO, S., LUGARI, A. 2008. Un'antica metodologia di lavorazione nelle lastre in *opus sectile*: il tipo di giunzione a zig-zag. En: Angelelli, C., Paribeni, A. (eds.), *Atti del XII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Padova-Brescia, 14-17/2/2006), Tivoli: 513-24.
- FOLK, R.L. 1962. Practical petrographic classification of limestones. *Bulletin American Association Petroleum Geologists*, 43: 1-38.
- FONTANA, D. 1590. *Della trasportatione dell'obelisco Vaticano*. Roma.

- FOTI, G. 1966. Le campagne di scavo (1960-1962) al «Parco del Cavallo», alla ricerca del sito di Sibari. *Klearchos*, 8.29-32: 89-103.
- FOTI, G. 1973. Attività della Soprintendenza alle Antichità della Calabria nel 1973. *Klearchos*, 117-32.
- FOURDRIN, J.P., FEISSEL, D. 1994. Une porte urbaine construite à Chalcis de Svrie par Isidore de Milet le Jeune. *TravMem*, 12: 299-307.
- FOWDEN, E. 1999. *The Barbarian plain: Saint Sergius between Rome and Iran*. Transformation of the Classical heritage 28. Berkeley.
- FOWDEN, E. 2000. An Arab building at al-Rusafa-Seriopolis. *DaM*, 12: 303-24.
- FOWLER, H.N., STILLWELL, R., BLEGEN, C. W., POWELL, B., ROBINSON, C.A. 1932. *Corinth. Results of Excavations. 1. Introduction: topography, architecture*. Cambridge, MA.
- FRANK, T. 1938. A new advertisement at Pompeii. *AJP*, 59: 224-5.
- FRATE, O. 2006. Il materiale lapideo come indicatore sociale, culturale ed economico. Il caso dei sarcofagi di marmo della necropoli nord di *Hierapolis* di Frigia. En: Badino, V., Baldassarre, G. (eds.), *Le risorse lapidee dall'antichità ad oggi in area mediterranea* (Canosa di Puglia, Bari, 25-27/9/2006), Torino: 423-30.
- FRAY LORENZO DE SAN NICOLAS 1639. *Arte i uso de architectura*. Madrid.
- FRIEDRICH, C. 1908. Die Inschriften. En: Knackfuss, H., *Milet. 1. Das Rathaus von Milet. 2*. Berlin: 100-22.
- FRÖHLICH, T. 1991. *Lararien- und Fassadenbilder in den Vesuvstädten. Untersuchungen zur volkstümlichen pompeianischen Malerei*, RM Ergänzungshefte 32. Mainz.
- FRÖHLICH, T., JACOBELLI, L. (eds.) 1995. *Archäologie und Seismologie. La regione vesuviana dal 62 al 79 d.C., problemi archeologici e sismologici. Atti del Convegno* (Boscotrecase, 26-27/11/1993). München.
- FRONTONI, R., GALLI, G. e.d. Calce e calcara nella Villa dei Quintili. En: *La calce tra passato e futuro. Atti del I Convegno nazionale del Forum italiano calce* (Firenze, 4-5/12/2008).
- FUSCO, A. 2008. Cave della *Lusitania*. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Exploración y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 437-58.
- FUSCO, A., MAÑAS, I. 2006. *Mármoles de Lusitania*. Catálogo de la exposición. Mérida.
- GABBA, E. 1984. The *collegia* of Numa. Problems of method and political ideas. *JRS*, 74: 81-6.
- GABRIEL, R., CORTÉS, R. 1981. Elements dels conjuents arquitectònics de les terrasses mitjana i superior de *Tarraco*. *BATarr*, 3: 122-5.
- GAERTRINGEN, F.F.H. VON 1906. *Inschriften von Priene*. Berlin.
- GALIETI, A. 1928. Il tempio Italico rinvenuto nell'*acropolis* di *Lanuvium*. *BCom*, 56: 75-118, 199-249.
- GALLI, E. 1929. Alla ricerca di Sibari. *AttiMem MagnaGr*: 7-128.
- GALVAGNO, E. 1994. L'economia del tiranno: il caso di Policrate di Samo. *RStorAnt*, 24: 7-47.
- GANSCHOW, T. 1989. *Untersuchungen zur Baugeschichte in Herculaneum*. Antiquitas 30. Bonn.
- GANZERT, J. 1990. Zweimal zur Vitruv-Interpretation. *OpRom*, 18: 107-14.
- GARCÍA VARGAS, E. 2007. *Hispalis* como centro de consumo desde época tardorrepublicana a la antigüedad tardía. El testimonio de las anforas. *AnCord*, 18: 317-60.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. 1960. *Colonia Aelia Augusta Italica*. Madrid.
- GARNSEY, P. 1976. Urban property investment. En: Finley, M.I. (ed.), *Studies in Roman property*. Cambridge: 123-36.
- GASCÒ, F. 1998. Vita della *polis* di età romana e memoria della *polis* classica. En: Settis, S. (ed.), *I Greci. Storia, cultura, arte, società. 2. Una storia greca. 3. Trasformazioni*. Torino: 1147-64.
- GASPARRELLI, L. 1960. *Manuale del geometra*. Milano.
- GASTON, CH. 2007. *Vases rectangulaires à pieds en dalle dans les collections d'Autun (Saône-et-Loire) : un mobilier en pierre méconnu*. *RA*, 44: 305-18.
- GELIN, M. 2000. *Histoire et urbanisme d'une ville à travers son architecture de brique crue : l'exemple de Doura-Europos*. Thèse de doctorat, Université de Paris I.
- GELIN, M. 2004. Le rempart en briques crues de *Doura-Europos* : la muraille grecque. *DEE* 5: 214-36.
- GENEQUAND, D. 2006. Umayyad castles: the shift from late Antiquity military architecture to early Islamic palatial building. En: Kennedy, H. (ed.), *Muslim military architecture in Greater Syria. From the coming of Islam to the Ottoman period*. Leiden: 3-25.
- GERKAN, A. VON, KRISCHEN, F. 1928. *Thermen und Palaestren. Milet. 1. 9*. Berlin.
- GHINI, G. 2002. Il santuario extra-urbano di *Tusculum*. En: Capelli, G., Pasquali, S. (eds.), *Tusculum. Luigi Canina e la riscoperta di un'antica città*. Catálogo de la exposición. Roma: 195-202.

- GIACCHERO, M. (ed.) 1974. *Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium in integrum fere restitutum e Latiniis Graecisque fragmentis*. Genova.
- GIANFROTTA, P.A. 1996. Plauto (*Captivi* 721-36, 944-5, 998 ss.) e le cave di pietra intorno a Roma. En: Picozzi, M.G., Carinci, F. (eds.), *Studi in onore di Lucia Guerrini. Vicino Oriente. Egeo, Grecia. Roma e mondo romano. tradizione dell'antico e collezionismo di antichità*. Studi Miscellanei 30. Roma, 187-9.
- GIANNICCHEDDA, E. 2004. L'incorreggibile 'Harris' ed altre questioni. *Archeologia dell'Architettura*, 9: 33-43.
- GIARVINI, C. (ed.). 2005. *The Basilica of Maxentius. The monument, its materials, construction and stability*. Studia archaeologica 140. Rome.
- GIDER, Z. 2007. *Tripolis* in ana caddesinde Müze kurtarma kazısında bulunan Dorik malzemeler. En: *Uluslararası Denizli ve Cevresi Tarih ve Kültür Sempozyumu Bildiriler* (Denizli, 6-8/9/2006). Denizli: 25-31.
- GIMENO, H. 1988. *Artesanos y técnicos en la epigrafía hispana*. Bellaterra.
- GIMENO PASCUAL, J. 1991. *Estudios de arquitectura y urbanismo en las ciudades romanas del nordeste de Hispania*. 2 vol., Madrid.
- GIMENO PASCUAL, J. 1992. Un conjunto de capiteles de origen asiático en *Tarraco* y *Barcino*. Reflexiones sobre la importación de elementos orientales en la arquitectura del nordeste de *Hispania* a partir del s. II d.C., *AEspA*, 65: 75-103.
- GINOUVÈS, R., MARTIN, R. 1985. *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine. 1. Matériaux, techniques de construction, techniques et formes du décor*. CEFR, 84.1. Roma.
- GIORGI, E. 2007a. L'approvvigionamento idrico di Gortina di Creta in età romana. *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Siena*, 28: 1-28.
- GIORGI, E. 2007b. Water technology at Gortyn in the 4th- 6th century A.D.: transport, storage and distribution. En: Zanini, E., Lavan, L., Sarantis, A. (eds.), *Technology in transition A.D. 300-650*. Late Antique Archaeology 4. Leiden-Boston: 287-320.
- GIORGI, E. e. p. *Archeologia dell'acqua a Gortina: il sistema di approvvigionamento idrico in età bizantina*.
- GIUFFRÈ, A. 1988. *Lettura meccanica delle strutture storiche*. Roma.
- GIULIANI, C.F. 1969. Osservazioni sulle fasi del teatro romano. En: *Sibari. Saggi di scavo a Parco del Cavallo (1969)*, *NSc*, 23, suppl. 1: 14-8.
- GIULIANI, C.F. 1975. *Volte e cupole a doppia calotta in età adrianea*. *RM*, 82: 329-42.
- GIULIANI, C.F. 1982. Architettura e tecnica edilizia. En: Dondero, I., Pensabene, P. (eds.), *Roma repubblicana fra il 509 e il 270 a.C.*, Roma: 29-36.
- GIULIANI, C.F. 1998. *L'opus caementicium nell'edilizia romana*. En: Giuliani, C.F., Samuelli Ferretti, A. (eds.), *Atti del Seminario Opus Caementicium: il materiale e la tecnica costruttiva* (Roma, 11/6/1997). *Materiali e strutture. Problemi di conservazione*, 7.2-3. Roma: 49-62.
- GIULIANI, C.F. 2006. *L'edilizia nell'antichità*. Roma (nueva ed. actualizada).
- GJERSTAD, E. 1960. *Early Rome. 3. Fortifications, domestic architecture, sanctuaries, stratigraphic excavations*. Lund.
- GJERSTAD, E. 1973. *Early Rome. 5. The written sources*. Lund.
- GNOLI, R. 1988. *Marmora romana*, 2ª ed., Roma.
- GONZÁLEZ, J. 1996. *Mansio Mons Mariorum (It. Ant. 432.4)*. *Habis*, 27: 83-96.
- GORRIE, Ch. 2002. The Severan building programme and saecular games. *Athenaeum*, 90.2: 461-81.
- GRANDI CARLETTI, M. 2001. *Opus signinum* e cocciopesto: alcune osservazioni terminologiche. En: Paribeni, A. (ed.), *Atti del VII Colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico* (Pompei, 22-25/3/2000). Ravenna: 183-97.
- GRECO, E. 1999a. Nomi di strade nelle città greche. En: Castoldi, M. (ed.), *Κοινά. Miscellanea di studi archeologici in onore di Piero Orlandini*. Milano: 223-9.
- GRECO, E. 1999b. Turi. En: Greco, E. (ed.), *La città greca antica. Istituzioni, società e forme urbane*. Roma: 413-30.
- GRECO, E., LUPPINO, S. 1999. Ricerche sulla topografia e sull'urbanistica di Sibari-Thurii-Copiae. *AION*, 6: 115-64.
- GREGORY, S. 1995-97. *Roman military architecture on the eastern frontier*. Amsterdam, 3 vol.
- GRENIER, J.-C. 1987. Les inscriptions hiéroglyphiques de l'obélisque Pamphili. *MEFRA*, 99.2: 937-61.
- GRENIER, J.-C. 1996a. s.v. *Obeliscus Antinoi*. En: *LTUR*, 3: 355.
- GRENIER, J.-C. 1996b. s.v. *Obeliscus Domitiani*. En: *LTUR*, 3: 357-8.
- GRENIER, J.-C. 1996c. s.v. *Obelisci Mausolei Augusti*. En: *LTUR*, 3: 359.
- GRENIER, J.-C. 1999. L'obelisco. En: Ioppolo, G., Pisani Sartorio, G. (eds.), *Villa di Massenzio sulla via Appia. Il Circo*. I monumenti romani 9. Roma: 225-34.

- GREUTER, M. 1620. *È fatta celebre la città di Frascati dalla vaghezza delle sue ville suburbane*. Roma.
- GREWE, K. 2009. Die Reliefdarstellung einer antiken Steinsägemaschine aus *Hierapolis* in Phrygien und ihre Bedeutung für die Technikgeschichte. En: Bachmann, M. (ed.), *Bautechnik im antiken und vorantiken Kleinasien. Internationale Konferenz. 13.-16. Juni in Istanbul*. Byzas. Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts Istanbul 9. Istanbul: 429-54.
- GREWE, K., KESSENER, P. 2007. A stone relief of a water-powered stone saw at *Hierapolis*. *Phrygia – a first consideration and reconstruction attempt*. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul: 627-34.
- GROS, P. 1985. 'Modèle urbain' et gaspillage des ressources dans les programmes éditaires des villes de Bithynie au début du II^e s. apr. J.-C. En: Leveau, Ph. (ed.), *L'origine des richesses dépensées dans la ville antique. Actes du Colloque de l'U.E.R.* (Aix-en-Provence, 11-12/5/1984). Aix-en-Provence: 69-86.
- GROS, P. 1996. *L'architecture romaine du début du III^e siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire. 1. Les monuments publics*. Paris.
- GROS, P. (ed.) 1997. *Vitruvio. De Architectura*. Torino, 2 vol.
- GROS, P. 1999. s.v. *Theatrum Pompei*. En: *LTUR*, 5: 35-8.
- GROS, P. 2001a. *L'architettura romana dagli inizi del III secolo a.C. alla fine dell'alto impero. I monumenti pubblici*. Milano.
- GROS, P. 2001b. *L'architecture romaine du début du III^e siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire. 2. Maisons, palais, villas et tombeaux*. *Manuels d'art et d'archéologie antique*. Paris.
- GROS, P. 2003. *Basilica sous le Haut-Empire. Ambiguïtés du mot, du type et de la fonction*. *BABesch*, 78: 191-204.
- GROS, P., TORELLI, M. 2007. *Storia dell'urbanistica. Il mondo romano*. Roma-Bari.
- GROSSI GONDI, F. 1898. Di una villa dei Quintili nel Tuscolano. *BC*: 313-38.
- GROSSI GONDI, F. 1901. *Le Ville tuscolane nell'epoca classica e dopo il Rinascimento. La Villa dei Quintili e la Villa di Mondragone*. Roma.
- GROSSI GONDI, F. 1908. *Il Tuscolano nell'antichità classica. Escursioni archeologiche*. Roma.
- GRUBEN, G. 1963. Das archaische Didymaion. *JdI*, 78: 78-182.
- GUADAGNO, G. 1995. Documenti epigrafici ercolanesi relativi ad un terremoto. En: Fröhlich, Th., Jacobelli, L. (eds.), *Archäologie und Seismologie. La regione vesuviana dal 62 al 79 dC. problemi archeologici e sismologici. Atti del convegno* (Boscoreale, 26-27/11/1993). München: 119-28.
- GUAITOLI, M. 1981. Castel di Decima. Nuove osservazioni sulla topografia dell'abitato alla luce dei primi saggi di scavo. *QuadTopAnt*, 9: 127-50.
- GUAITOLI, M. 1984. Urbanistica. En: Oulici Giel, S. (ed.), *Archeologia laziale. 6. Sesto Incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale* (Roma, 14-16/4/1983). Quaderni del Centro di studio per l'archeologia etrusco-italica 8. Roma: 364-81.
- GUALANDI, M.L., MANACORDA, D., MASCIONE, C. 2006. Scavi sull'acropoli di Populonia: l'area sacra della sella e il complesso alla base delle Logge. En: Camilli, A. (ed.), *Piombino (LI). Populonia: indagini archeologiche 2006 nell'area urbana, nelle necropoli e nel territorio*. *NotATos*, 2: 248-53.
- GUARDUCCI, M. 1987. *Epigrafia greca*. Roma.
- GUIDOBONI, E. 1989 (ed.). *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea*. Bologna.
- GUIDOBONI, E., COMASTRI, A., TRAINA, G. 1994. *Catalogue of ancient earthquakes in the Mediterranean area up to the 10th century*. Roma.
- GUIDONI, E., MARINO, A., LANCONELLI, A. 1987. I «Libri dei conti» di Domenico Fontana. I monumenti antichi il Settizonio, le colonne coclidi, i «massicci» di Termini, i cavalli del Quirinale. Libri XIII, XIV, XIX, XX. En: Guidoni, E. (ed.) *Storia della Città 43: Rivista Internazionale di storia urbana e territoriale*. Milano: 86-104.
- GULLINI, G. 1989. Tradizione e innovazione nelle fasi edilizie del Santuario della Fortuna Primigenia tra III e il I secolo a. C. En: *Urbanistica e architettura dell'antica Praeneste. Atti del Convegno di studi archeologici* (Palestrina, 16-17/04/1988). Palestrina: 69-85.
- GÜNTHER, W. 1971. *Das Orakel von Didyma in hellenistischer Zeit. Eine Interpretation von Stein-Urkunden*. *IstMitt Beihefte* 4. Tübingen.
- GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2008. Aproximació a l'exploració de pedra en època romana: les pedres de Roda de Berà. *BOI*, 20: 15-9.
- GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2009a. *Roman quarries in the Northeast of Hispania (modern Catalonia)*. *Documenta* 10, Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2009b. Canteras del noreste de Hispania (actual Cataluña): propuesta de cronología y consideraciones generales. En: Nogales Basarrate, T., Beltrán Fortes, J. (eds.),

- Marmora Hispana. *Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Roma: 167-96.
- GUZZI, O., ROMUALDI, A., SETTESOLDI, R. 2005. Podulonia in età ellenistica: nuovi dati dalla necropoli delle Grotte. En: Camilli, A., Gualandi, M.L. (eds.), *Materiali per Populonia*, 4. Firenze: 175-202.
- GUZZO, P.G. 1970. Sulla localizzazione di Sibari, *Thurii* e *Copia*: Le campagne 1960-1962 della Soprintendenza al Parco del Cavallo: Edificio teatrale: Strada est-ovest. En: *Sibari. Saggi di scavo a Parco del Cavallo (1960-62, 1969-70) e agli Stombi (1969-70)*, *NSc.* 24, suppl. 3: 15-23, 24-73, 368-73, 490-3.
- GUZZO, P.G. 1972a. Parco del Cavallo. En: *Sibari*, 3. *Rapporto preliminare della campagna di scavo. Stombi. Casa Bianca. Parco del Cavallo. San Mauro*, 1971. *NSc.* 26, suppl.: 265-310.
- GUZZO, P.G. 1972b. Sibari. En: *Le genti non greche della Magna Grecia. Atti dell'XI Convegno di studi sulla Magna Grecia* (Taranto, 10-15/10/1971), 2 vol., Napoli: 433-8.
- GUZZO, P.G. 1972-73. I risultati degli scavi. *AttiMem SocMagnaGr.* 13-4: 35-45.
- GUZZO, P.G. 1988-89. Edificio rettangolare: Saggio «controllo»: A Nord dell'emiclo: Plateia Nord-Sud. En: *Sibari*, 5. *Relazione preliminare delle campagne di scavo 1973 (Parco del Cavallo, Casa Bianca) e 1974 (Stombi, Incrocio, Parco del Cavallo, Prolungamento strada, Casa Bianca)*, *NSc.* 42-3, suppl. 3: 13-28, 143-7, 290-5, 295-304.
- GUZZO, P.G. 1992. Sibari e la Sibaritide. *Materiali per un bilancio della conoscenza archeologica*, *RA*: 3-35.
- HAGEDORN, D. 1993. P. Hibeh II 273 + 217: Antrag auf Bezahlung von Säulen. Säulenbasen und Kapitellen. *ZPE*, 97: 97-101.
- HAGEL, S., TOMASCHITZ, K. 1998. *Repertorium der westkilikischen Inschriften. Nach der Scheden der kleinasiatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften*. DenkschrWien 265. Wien.
- HANCER, M., ÖZKUL, M., TOPAL, S. 2005. Tectonic elements of Quaternary travertines in the Denizli Basin, western Turkey. En: Özkul, M., Yagiz, S., Jones, B. (eds.), *Travertine. Proceedings of the 1st international Symposium on travertine* (Denizli, 21-25/9/2005). Ankara: 155.
- HANCOCK P.L., CHALMERS, R.M.L., ALTUNEL, E., CAKIR, Z. 1999. Travertines: using travertines in active fault studies. *Journal of Structural Geology*, 21: 903-16.
- HANCOCK, P.L., CHALMERS, R.M.L., ALTUNEL, E., CAKIR, Z., BECHER-HANCOCK, A. 2000. Creation and destruction of travertine monumental stone by earthquake faulting at *Hierapolis*, Turkey. En: McGuire, W.G., Griffiths, D.R., Hancock, P.L., Stewart, I.S. (eds.), *The archaeology of geological catastrophes*, Geological Society of London, Special Publications 171. London: 1-14.
- HANFMANN, G.M.A. 1975. *From Croesus to Constantine. The cities of western Asia Minor and their arts in Greek and Roman times*. Ann Arbor, MI.
- HARRISON, R. 1989. *A temple for Byzantium: the discovery and excavation of Anicia Juliana's palace-church Istanbul*. London.
- HASSAN, F.A. 1981. *Demographic archaeology*. New York.
- HAUSCHILD, T. 1972-74. Römische Konstruktionen auf der oberen Stadterrasse des antiken Tarraco. *AEspA*, 45-7: 3-44.
- HAUSCHILD, T. 1992. Los hallazgos romanos de mármol en la parte alta de Tarragona. *BATarr*, 14: 107-35.
- HAYES, J.W. 1983. *The Villa Dionysos excavations, Knossos. The pottery*, *BSA*, 78: 97-169.
- HEBERDEY, R. 1897. *Opramoas Inschriften vom Heroon zu Rhodiapolis*. Wien.
- HEINZELMANN, M. 2003. Städtekonkurrenz und kommunaler Bürgersinn. Die Säulestrasse von *Perge* als Beispiel monumentaler Stadtgestaltung durch kollektiven Euergetismus. *AA*: 197-220.
- HELLENKEMPER, H. 1980. Zur Entwicklung des Stadtbildes in Kilikien. En: *ANRW*, 2.7.2. Berlin-New York: 1265-83.
- HELLENKEMPER, H. 1986. *Neue Forschungen in Kilikien*. DenkschrWien 186. Wien.
- HELLENKEMPER, H. 1989. Ein byzantinisches Baumaß. *IstMitt*, 39: 181-90.
- HELLMANN, M.Ch. 1992. *Recherches sur le vocabulaire de l'architecture grecque, d'après les inscriptions de Délos*. *BEFAR* 278. Paris.
- HERES, T.L. 1982. *Paries. A proposal for a dating system of late-antique masonry structure in Rome and Ostia*. Amsterdam.
- HERNÁNDEZ, A. 1944. Templo de Octaviano Augusto en Tarragona. *BATarr*, 4: 25-36.
- HERZ, N. 1988. Geology of Greece and Turkey: potential marble source regions. En: Herz, N., Waelkens, M. (eds.), *Classical marble: geochemistry, technology, trade. Proceedings of the NATO advanced research Workshop on marble in ancient Greece and Rome: geology, quarries, commerce, artifacts* (Lucca, 9-13/5/1988). NATO Advanced Science Institutes Series E153. Dordrecht-Boston-London: 7-10.

- HICKS, E.L. 1891. Inscriptions from Western Cilicia. *JHS*, 12: 225-73.
- HIERAPOLIS DI FRIGIA 1957-1987 = Hierapolis di Frigia 1957-1987. Catálogo de la exposición. Milano 1987.
- HILD, FR., HELLENKEMPER, H. 1990. Tabula Imperii Byzantini. 5. *Kilikien und Isauria*. DenkschrWien 215, 2 vol., Wien.
- HODGE, A.T. 1960. *The woodwork of Greek roofs*. Cambridge.
- HOFFMAN, A., SAYAR, M.H. 2007. Vorbericht zu den in den Jahren 2003 bis 2005 auf dem berg Karasis (bei Kozan/Adana) und in seiner Umgebung durchgeführten Untersuchungen. *IstMitt*, 57: 365-468.
- HOGARTH, D.G., SMITH, C.H., SMITH, A.H., HEAD, B.V., HENDERSON, A.E. 1908. *Excavations at Ephesus. The archaic Artemisia*. London.
- HOHLFELDER, R.L. 2000. Beyond coincidence? Marcus AGRIPPA and king Herod's harbour. *JNES*, 59: 241-53.
- HOSTETTER, E., HOWE, T.N., RASMUS BRANDT, J., ST. CLAIR, A., PEÑA, J.T., PARCA, M., GLEASON, K., MILLER, N.F. 1994. A late-Roman *domus* with absidal hall on the NE slope of the Palatine: 1989-1991 seasons. En: *Rome papers. The Baths of Traian Decius. Iside e Serapide nel palazzo, a late domus on the Palatine, and Nero's golden house*. *JRA suppl.* 11, Ann Arbor, MI: 131-82.
- HOUBEN, H., GUILLAUD, H. 1989. *Traité de construction en terre*. Marseille.
- HOWARD-JOHNSTON, J. 2000. The education and expertise of Procopius. *AntTard*, 8: 19-30.
- HUEBER, F. 1989. Gestaltungsfeinheiten und Quaderbautechnik an Bauten der frühen Kaiserzeit. Ergebnisse von Bauuntersuchungen als Beitrag zur Vitruv-Forschung. En: Geertman, H., de Long, J.J. (eds.), *Munus non ingratum. Proceedings of the international Symposium on Vitruvius' «De Architectura» and the Hellenistic and Republican architecture* (Leiden. 20-23/1/1987). *BABesch suppl.* 2. Leiden: 217-29.
- HUERTA, S. 2003. Mechanics of timber vaults: a historical outline. En: Becchi, A., Corradi, M., Foce, F., Pedemonte, O. (eds.), *Essays in the history of mechanics in memory of Clifford Ambrose Truesdell and Edoardo Benvenuto*. Basel: 89-133.
- HÜLSEN, C. 1894. Il posto degli Arvali nel Colosseo e la capacità dei teatri di Roma antica. *BCom*, 22: 312-24.
- HUMANN, C. 1898. Topographie und Bauten. En: Humann, C., Cichorius, C., Judeich, W., Winter, F., *Altertümer von Hierapolis*. Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Ergänzungshefte 4. Berlin: 1-17.
- HUMANN, C., CICHORIUS, C., JUDEICH, W., WINTER, F. 1898. *Altertümer von Hierapolis*. Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Ergänzungshefte 4. Berlin.
- HUNT A.S., EDGAR, C.C. 1956. *Select papyri*. 2. *Non literary papyri. Public documents*. London.
- HURST, J.T. 1903. *A handbook of formulae, tables and memoranda for architectural surveyors and others engaged in building*. London.
- IACOPI, I. 1985. Esempi di stratificazione pittorica dalla *domus* sotto le Terme di Caracalla. En: *Roma. Archeologia nel centro*. 1. *L'area archeologica centrale*. 2. *La città murata*. Roma: 605-22.
- INAN, J. 1989. *Der Demetrios- und Apolloniosbogen in Perge*. *IstMitt*, 39: 237-44.
- ISMAELLI, T. 2009. Hierapolis di Frigia. 3. *Architettura dorica a Hierapolis di Frigia*. Istanbul.
- IVERSEN, E. 1968. *Obelisks in exile*. 1. *The obelisks of Rome*. Copenhagen.
- JACKSON, M.D., MARRA, F., HAY, R.L., CAWOOD, C., WINKLER, E.M. 2005. The judicious selection and preservation of tuff and travertine building stone in ancient Rome. *Archaeometry*, 47.3: 485-510.
- JACOBELLI, L., PENSABENE, P. 1995-96. La decorazione architettonica del Tempio di Venere a Pompei. Contributo allo studio e alla ricostruzione del santuario. *RStPomp*, 7: 45-75.
- JACQUES, F., BOUSQUET, B. 1984. Le raz de marée du 21 juillet 365. *MEFRA*, 96: 423-61.
- JALABERT, L., MOUTERDE, R. 1955. *Inscriptions grecques et latines de la Syrie*. 4. *Laodicée. Apamène*. Paris.
- JANAKIEVSKI, T. 1987. *A theatre*. Bitola.
- JANSEN, G.C.M. 2000. Urban water transport and distribution. En: Wikander, Ö. (ed.), *Handbook of ancient water technology*. Leiden-Boston-Köln: 103-25.
- JANVIER, Y. 1969. *La législation du Bas-Empire romain sur les édifices publics*. Aix-en-Provence.
- JOHANNOWSKY, W. 1961. Relazione preliminare sugli scavi di *Cales*. *BdA*, 46: 258-68.
- JONES, A.H.M. 1964. *The later Roman empire 284-602. A social, economic and administrative study*. 3 vol. Oxford.
- JORDAN, H. 1885. *Topographie der Stadt Rom im Altertum*. Berlin.
- JOUFFROY, H. 1986. *La construction publique en Italie et dans l'Afrique romaine*. Université des Sciences humaines de Strasbourg. Groupe de recherche d'histoire romaine. Études et travaux 2. Strasbourg.

- JUDEICH, W. 1898. Inschriften. En: Humann, C., Cichorius, C., Judeich, W., Winter, F., *Altertümer von Hierapolis*. Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts Ergänzungshefte 4. Berlin: 67-180.
- KAPLAN, M. 2001. Les artisans dans la société de Constantinople aux VII^e-XI^e siècles. En: Necipoğlu, N. (ed.), *Constantinople. Monuments, topography and everyday life*. The medieval Mediterranean 33. Leiden-Boston-Köln: 245-60.
- KASTENMEIER, P. 2001. Priap zum Gruße. Der Hauseingang der Casa dei Vettii in Pompeii. *RM*. 108: 301-11.
- KEARSLEY, R.A. 2001. *Greeks and Romans in imperial Asia. Mixed language inscriptions and linguistic evidence for cultural interaction until the end of A.D. III*. Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 59. Bonn.
- KEIL, J., WILHELM, A. 1931. *Denkmäler aus dem Rauhen Kilikien*. MAMA. 3. Manchester.
- KEITH DIX, N.T., HOUSTON, G.W. 2006. Public libraries in the city of Rome. *MEFRA*, 118.2: 671-717.
- KENNEDY, D. 2004. *The Roman army in Jordan*. London.
- KIRCHER, A. 1671. Latium. Id est nova et parallela Latium veteris tum novi descriptio. Amstelodami.
- KLEIN, N.L. 1998. Evidence for West Greek influence on mainland Greek roof construction and the creation of the truss in the Archaic period. *Hesperia*, 67.4: 335-74.
- KLEINER, F.S. 1989. Glaba and the Sullan Capitolium. *AJNum*. 1: 71-7.
- KNOWLES, D. 1976. *Bare ruined choirs. The dissolution of the English monasteries*. Cambridge.
- KODER, J. 1991. *Das Eparchenbuch Leons des Weisen: Einführung, Edition, Übersetzung und Indices*. Wien.
- KOKKINIA, C. 2000. *Die Opramoas-Inschrift von Rhodiapolis*. Bonn.
- KORKUT, T. 2007. *Das Bouleuterion von Patara. Versammlungsbäude des lykischen Bundes*. Patara 2.1. Istanbul.
- KÖSE, V. 2005. The origin and development of the market-buildings in Hellenistic and Roman Asia Minor. En: Mitchell, S., Katsari, C. (eds.), *Patterns in the economy of Roman Asia Minor*. Swansea: 139-67.
- KRAELING, C.H. 1938. *Gerasa. City of the Decapolis*. American Schools of Oriental Research. New Haven.
- KRAUSE, C. 1998. L'edificio residenziale di Villa Jovis. En: Federico, E., Miranda, E. (eds.), *Capri antica dalla preistoria alla fine dell'età romana*. Capri: 225-40.
- KRAUTHEIMER, R. 1981. *Architectura paleocristiana v bizantina*. Madrid.
- KRINZINGER, F., REITER, W. 1993. Archäologische Forschungen in Hierapolis-Kastabala. En: Dobesch, G., Reherenböck, G. (eds.), *Die epigraphische und altertumskundliche Erforschung Kleinasien. Hundert Jahre Kleinasiatische Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Akten des Symposiums* (Wien. 23-25/10/1990). DenkschrWien 236. Wien: 269-81.
- KUNDEREWICZ, C. 1971. La protection des monuments d'architecture antique dans le Code Théodosien. En: *Studi in onore di Edoardo Volterra*. 4. Milan: 137-53.
- KUPKE, B. 1993. Arbeiten im Stadtgebiet von Kvanai. En: Kolb, F. (ed.), *Lykische Studien. 1. Die Siedlungskammer von Kvanai*. Asia Minor Studien 9. Bonn: 9-23.
- KUPKE, B. 1995. Archäologische Forschungen im Stadtgebiet von Kvanai. En: Kolb, F. (ed.), *Lykische Studien. 2. Forschungen auf dem Gebiet der Polis Kvanai in Zentrallykien. Bericht über die Kampagne 1991*. Asia Minor Studien 20. Bonn: 11-36.
- LA BIANCA, L., PETRECCA, M. 1986. Teatro di Marcello. Interventi di restauro in corso. *BCom*. 91: 392-4.
- LA BIANCA, L., PETRECCA, M. 2001. Teatro di Marcello. Completamento del restauro della facciata. En: Filippi, F. (ed.), *Archeologia e Giubileo. Gli interventi a Roma e nel Lazio nel piano per il grande giubileo del 2000*. Napoli: 216-9.
- LABORDE, L. DE 1838. *Voyage de l'Asie Mineure*. Paris.
- LA FOLLETTE, L. 1994. The Baths of Traian Decius. En: *Rome papers. The Baths of Traian Decius. Iside e Serapide nel palazzo, a late domus on the Palatine, and Nero's golden house*. *JRA suppl.* 11. Ann Arbor, MI: 6-88.
- LAMBRINOUDAKIS, V., GRUBEN, G. 1987. Das neu entdeckte Heiligtum von Iria auf Naxos. *AA*. 98: 569-621.
- LA MINERÍA EN EXTREMADURA 1993. Consejería de Industria v Turismo. Junta de Extremadura. Mérida.
- LANCASTER, L.C. 1998. Reconstructing the restoration of the Colosseum after the fire of 217. *JRA*. 11: 146-74.
- LANCASTER, L.C. 2005a. The process of building the Colosseum: the site, material, and construction techniques. *JRA*. 18: 57-82.
- LANCASTER, L.C. 2005b. *Concrete vaulted construction*.

- tion in imperial Rome. *Innovations in Context*. New York.
- LANCASTER, L.C. 2006. Large freestanding barrel vaults in the Roman empire. A comparison of structural techniques. En: Dunkeld, M., Campbell, J., Louw, H., Tutton, M., Addis, B., Thorne, R. (eds.), *Proceedings of the second international Congress on construction history* (Queens' College Cambridge University, 29/3-2/4/2006), vol. 2. Cambridge: 1829-44.
- LANCASTER, L.C. 2007. The brick relieving arch and urban redevelopment in ancient Rome. En: Leone, A., Palombi, D., Walker, S. (eds.), *Res Bene Gestae. Ricerche di storia urbana su Roma antica in onore di Eva Margareta Steinby*, *LTUR* suppl. 6, Roma: 133-44.
- LANCASTER, L.C. 2009. Early examples of so-called pitched brick barrel vaulting in Roman Greece and Asia Minor: a question of origin and intention. En: Bachmann, M. (ed.), *Bautechnik im antiken und vorantiken Kleinasien. Internationale Konferenz* (Istanbul, 13-16/6/2007), *Byzas. Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts* 9, Istanbul: 371-91.
- LANCIANI, R. 1871. Sulle mura e porte di Servio. *Annales de l'Institut de correspondance archéologique*, 43: 40-85.
- LANCIANI, R. 1884. La Villa Castrimenesi di O. Viconio Pollione. Appendice. Delle antiche ville tuscolane, *BC*: 141-217.
- LANCIANI, R. 1892. Le mura di Aureliano e di Probo, *BCom*, 20: 87-111.
- LANCIANI, R. 1902. *Storia degli scavi di Roma, e notizie intorno le collezioni romane di antichità*, 2. Roma.
- LANCIANI, R. 1918. Delle scoperte di antichità avvenute nelle fondazioni degli edifici per le Ferrovie di Stato nella già Villa Patrizi in Via Nomentana. *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, 14, 118, NN. 2-4: 3-36.
- LANCIANI, R. 1988a. *Forma Urbis Romae*. Roma (reproducción de la edición de 1893).
- LANCIANI, R. 1988b. *Notes from Rome*. London (ed. A.L. Cubberley).
- LANDELS, J.G. 1978. *Engineering in the ancient world*. London.
- LANDRIOT ET ROCHET (Abbés) 1854. *Traduction des discours d'Eumène. Accompagnée du texte, précédée d'une notice historique et suivie de notes critiques et philologiques sur le texte et d'un précis des faits généraux*. Publication de la Société Eduenne. Autun.
- LANIADO, A. 2002. *Recherches sur les notables municipaux dans l'empire protobyzantin*. Travaux et mémoires du Centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance, Monographie 13, Paris.
- LAPUENTE, P. 1995. Mineralogical, petrographical and geochemical characterization of white marbles from *Hispania*. En: Maniatis, Y., Herz, N., Basiakos, Y. (eds.), *ASMOSIA. 3. The study of marble and other stones in antiquity. Transactions of the third international Symposium of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Paraskevi, Athina, 17-19/5/1993), London: 151-60.
- LAPUENTE, P., CISNEROS, M., ORTIGA, M. 1988. Contribución a la identificación de mármoles españoles empleados en la antigüedad. Estudio histórico y petrológico. *NotAHisp*, 30: 255-74.
- LAPUENTE, P., PREITE, M., TURI, B., BLANC, P. 2002. Characterization of dolomitic marbles from Malaga province (Spain). En: Herrmann, J., Herz, N., Newman, R. (eds.), *ASMOSIA. 5. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the fifth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Boston, 1998), London: 152-62.
- LAPUENTE, P., TURI, B., BLANC, P. 2000. Marbles from Roman Hispania: stable isotope and cathodoluminescence characterization. *Applied Geochemistry*, 15: 1469-93.
- LA ROCCA, E. 2000. L'affresco con veduta di città dal Colle Oppio. En: Fentress, E. (ed.), *Romanization and the city. Creation, dynamics and failures*, *JRA* suppl. 38, Ann Arbor, MI: 57-71.
- LA ROCCA, E. 2008. La processione trionfale come spettacolo per il popolo romano. En: La Rocca, E., Tortorella, S., Lo Monaco, A. (eds.), *Trionfi romani*, Catálogo de la exposición, Milano: 34-55.
- LASSUS, J. 1947. *Sanctuaires chrétiens de Syrie*. Paris.
- LASSUS, J. 1972. *Antioch-on-the-Orontes. 5. Les portiques d'Antioche*, Princeton.
- LA TORRE, G.F. 1988-89. Contributo preliminare alla conoscenza del territorio di Gortina. *ASAtene*, 66-7: 277-323.
- LATTANZI, E. 1981. Attività della Soprintendenza alle Antichità della Calabria nel 1980, *Klearchos*, 89-92: 133-50.
- LATTIMORE, O. 1947. *An inner Asian approach to the historical geography of China*. London.
- LAUTER, H. 1970. Die hellenistische Agora von Aspendos. *BJb*, 170: 77-101.
- LAVAN, L. 2007. Explaining technological change: innovation, stagnation, recession and replacement. En: Lavan, L., Zanini, E., Sarantis, A. (eds.), *Technology in transition A.D. 300-650*. Late Antique Archaeology 4, Leiden-Boston: xv-xl.

- LAWRENCE, A.W., TOMLINSON, R.A. 1983. *Greek architecture*. New York.
- LAZZARINI, L. (ed.) 1998. Sul marmo Misio, uno dei graniti più usati anticamente. En: Pensabene, P. (ed.), *Marmi antichi*, 2. *Cave e tecniche di lavorazione. Provenienze e distribuzione*. Roma.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2002. La determinazione della provenienza delle pietre decorative usate dai Romani. En: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.), *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición, Venezia: 223-65.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2004a. *Pietre e marmi antichi. Natura, caratterizzazione, origine, storia d'uso, diffusione, collezionismo*. Studi miscellanei 31. Milano.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2004b. *Pietre e marmi antichi. Natura, caratterizzazione, origine, storia d'uso, diffusione, collezionismo*. Padova.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2004c. La diffusione e il riuso dei più importanti marmi romani nelle province imperiali. In: Lazzarini, L. (ed.), *Pietre e marmi antichi. Natura, caratterizzazione, origine, storia d'uso, diffusione e collezionismo*. Padova: 101-22.
- LAZZARINI, L. (ed.) 2007. Poikiloi lithoi, versiculores maculae: *marmi colorati della Grecia antica. Storia, uso, diffusione, cave, geologia, caratterizzazione scientifica, archeometria, deterioramento*. Pisa-Roma.
- LAZZARINI, L., CANCELLIERE, S. 2000. Characterisation of the white marble of two unpublished ancient Roman quarries on the islands of Fourni and Skyros (Greece). *Periodico di Mineralogia*, 69.1: 49-62.
- LAZZARINI, S. 2001. Lex metallis dicta. *Studi sulla seconda tavola di Vindasca. MinEpierP* suppl. 2. Roma.
- LEGA, C. 2003. *Ratio marmoraria*. Iscrizioni estemporanee sulle pareti di un ambiente di età romana nel complesso del Barco Borghese a Monte Porzio Catone. *MEFRA*, 115: 563-92.
- LEGA, C. 2007. Iscrizioni inedite del Barco Borghese. Nota preliminare. En: Arietti, F., Pasqualini, A. (eds.), *Tusculum. Storia, archeologia, cultura e arte di Tuscolo e del Tuscolano. Atti primo Incontro di studi «Tusculanae disputationes»* (Grottaferrata-Monte Porzio Catone-Frascati, 27-28/5. 1/6/2000). Roma: 277-81.
- LEGA, C. 2008. Le iscrizioni parietali del Barco Borghese a Monte Porzio Catone (Rm). En: Brandt, O. (ed.), *Unexpected voices. The graffiti in the crvotoporticus of the Horti Sallustiani and Papers from a Conference on graffiti at the Swedish Institute in Rome* (Rome, 7/3/2003). Acta Instituti Romani Regni Sueciae 59. Stockholm: 151-72.
- LEHMANN-HARTLEBEN, K. 1929. s.v. Städtebau. En: Kroll, W., Mittelhaus, W. (eds.), *RE*, 2.3: coll. 1974-2124.
- LEIGH, S. 1999. *The aqueduct of Hadrian and the water supply of Roman Athens*. unpublished PhD dissertation, University of Pennsylvania.
- LENOIR, M. 1999. Dumavr. faux camp romain, vraie résidence palatiale. *Syria*, 76: 227-36.
- LEON, Ch. F. 1971. *Die Bauornamentik des Traianusforums und ihre Stellung in der früh- und mittelkaiserzeitlichen Architekturdekoration Roms*. Wien.
- LEÓN, P. 1988. *Traianeum de Itálica*. Sevilla.
- LEPONE, A. 2004. Venus Fisica Pompeiana. *Siris*, 5: 159-69.
- LERICHE, P. 1986. Chronologie du rempart de brique crue de Doura-Europos. *Syria*, 63: 61-82.
- LE ROUX, P. 2008. Les sénateurs originaires d'Espagne citérieure, 2. Un bilan 1982-2006. En: Caldelli, M.L., Gregori, G.L., Orlandi, S. (eds.), *Epigrafia 2006. Atti della XIV Rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera con altri contributi di colleghi, allievi e collaboratori*. Tituli 9. Roma: 1003-28.
- LEVEAU, P. 1991. Research on Roman aqueducts in the past ten years. En: Hodge, A.T. (ed.), *Future currents in aqueduct studies*. Collected classical papers 2. Leeds: 149-62.
- LEVEAU, P. 2001. Aqueduct building: financing and cost. En: Blackman, D.R., Hodge, A.T. (eds.), *Frontinus' Legacy. Essays on Frontinus' De aquis urbis Romae*. Ann Arbor, MI: 85-101.
- LEVEAU, P. 2008. Conduire l'eau et la contrôler: l'archéologie des aqueducs romains. En: Molin, M. (ed.), *Archéologie et histoire des techniques du monde romain: continuités, essais, apports à l'époque romaine. Actes du Colloque international de la Société Française d'Archéologie Classique* (Paris, 18/11/2006). Paris: 133-63.
- LEVEAU, P., PAILLET, J.L. 1976. *L'alimentation en eau de Cesareia de Maurétanie et l'aqueduc de Cherchell*. Paris.
- LEWIN, A.S. 2007. 'Amr Ibn 'Adi, Mavia, the Phylarchs and the late Roman army. En: Lewin, A.S., Pellegrini, P. (eds.), *The late Roman army in the Near East from Diocletian to the Arab conquest. Proceedings of a Colloquium held at Potenza, Acerenza and Matera, Italy* (May, 2005). BAR international series 1717. Oxford: 243-62.
- LÉZINE, A. 1968. *Carthage. Uthiaue. Études d'architecture et d'urbanisme*. Paris.

- LING, R. 1997. *The Insula of the Menander at Pompeii. 1. The structures*. Oxford.
- LINTZ, Y. 1991. *Les marbres blancs dans l'Antiquité*. Genève.
- LIU-GILLE, B. 1992. Le butin dans la Rome Ancienne. En: *La Rome des premiers siècles. Légende et histoire. Actes de la Table ronde en l'honneur de Massimo Pallottino* (Paris, 3-4/6/1990). Biblioteca di *StEtr* 24. Firenze: 155-72.
- LIVADIOTTI, M. 2000. Le volte costruite con i mattoni perpendicolari alla generatrice: il caso del calidario 13 delle terme del pretorio di Gortina. En: Di Vita, A. (ed.), *Gortina. 5.1. Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*. Monografie della Scuola Archeologica Italiana di Atene e delle missioni italiane in Oriente 12. 3 vol., Padova: 801-23.
- LO SCHIAVO, F. 2000. L'ambiente nuragico. En: Zifferero, A. (ed.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C. Atti del Convegno* (Castello di Populonia, 30-31/10/1997). Firenze: 101-22.
- LOZA, M.L. 1984-85. Notas sobre la explotación del mármol blanco de la sierra de Mijas en época romana. *Mainake*, 6-7: 131-6.
- LOZA, M.L., BELTRÁN, J. 1990. *La explotación del mármol blanco de la sierra de Mijas en época romana. Estudio de los materiales arquitectónicos, escultóricos y epigráficos*. Bellaterra.
- LOZA, M.L., BELTRÁN, J. e. d. *Marmora malacitanos y su difusión*. En: García-Entero, V. (ed.), *Marmora Romana en Hispania. I Coloquio de Arqueología en Carranque* (Carranque, Toledo, 2009).
- LUGLI, G. 1933. Le mura di Servio Tullio e le cosiddette Mura Serviane. *Historia*, 7: 3-45.
- LUGLI, G. 1957. *La tecnica edilizia romana con particolare riguardo a Roma e Lazio*. 2 vol., Roma.
- LUKASZEWICZ, A. 1986. *Les édifices publics dans les villes de l'Égypte romaine. Problèmes administratifs et financiers*. Warszawa.
- LUPPINO, S. 1999. Gli stenodoi lungo la *plateia* B. En: Greco, E., Luppino, S. 1999. Ricerche sulla topografia e sull'urbanistica di Sibari-*Thurii-Copiae*. *AION*, 6: 119-26.
- MAC CRACKEN, G. 1939. *A History of ancient Tusculum*. Washington.
- MACDONALD, W.L. 1982. *The architecture of the Roman empire. 1*. Yale University Press. New Haven-London.
- MACHATSCHKE, A. 1967. *Die Nekropolen und Grabmäler im Gebiet von Elaiussa Sebaste und Korvokos im Rauhen Kilikien*. DenkschrWien 96. Wien.
- MACIAS, J.M., MUÑOZ, A., TEIXELL NAVARRO, I., MENCHÓN, J.J. 2007. Excavaciones en la Catedral de Tarragona y su entorno: avances y retrocesos en la investigación sobre el Culto Imperial. En: Nogales, T., González, J. (eds.), *Culto Imperial: política y poder. Hispania antigua*, serie arqueológica 1, Roma: 764-787.
- MAGGIANI, A. 1981. Nuove evidenze archeologiche all'Isola d'Elba: i rinvenimenti di età classica ed ellenistica. En: *L'Etruria mineraria. Atti del XII Convegno di studi etruschi ed italici* (Firenze-Populonia-Piombino, 16-20/6/1979). Firenze: 171-92.
- MAGIE, D. 1950. *Roman rule in Asia Minor to the end of the third century after Christ*. 2 vol., Princeton, NJ.
- MAGOULIAS, H.J. 1976. Trades and crafts in the sixth and seventh centuries as viewed in the lives of the saints. *Byzantinoslavica*, 37: 11-33.
- MAISCHBERGER, M. 1997. *Marmor in Rom*. Berlin.
- MAISTO, P., VITTI, M. e.d. Tempio di Venere Genitrice: nuovi dati sulle fasi costruttive decorative. *BCom*, 109.
- MAIURI, A. 1914. Un ninfeo presso il Pretorio di Gortina (Creta). *ASAtene*, 1: 119-36.
- MAIURI, A. 1958. *Ercolano. I nuovi scavi. (1927-1958)*. 1. Roma.
- MALACRINO, C.G. 1999. L'*opus caementicium* nelle strutture romane dell'attuale Calabria. *Ousar*, 22: 69-84.
- MALACRINO, C.G. 2005. Il teatro romano di *Scolacium*. Contributo per una rilettura architettonica e topografica. *RdA*, 29: 97-141.
- MALACRINO, C.G. 2006. *Ex his venustius est reticulatum*. Diffusione e significato dell'opera reticolata a Nicopoli d'Epiro. *Polis*, 2: 137-56.
- MALACRINO, C.G. 2007. Il monumento di Ottaviano a Nicopoli e l'opera reticolata in Grecia. En: Zachos, K.L. (ed.), *Nicopolis B. Proceedings of the second international Nicopolis Symposium* (11-15/9/2002). Preveza: 371-91.
- MAMBELLA, R. 1982. Contributi alla problematica sul tempio etrusco-italico. *RdA*, 6: 35-42.
- MANACORDA, D. 2000. I diversi significati dei bolli laterizi. En: Boucheron, P., Broise, H., Thebert, Y. (eds.), *La brique antique et médiévale: production et commercialisation d'un matériau. Actes du Colloque international* (Saint-Cloud, 16-18/11/1995). CEFR 272. Rome: 127-59.
- MANACORDA, D. 2006. Dai Paapi agli Scauri?. En: Adrosio, M., Mascione, M. (eds.), *Materiali per Populonia*. 5. Pisa: 305-21.
- MANACORDA, D., GUALANDI, M.L., MASCIONE, C. 2004-05. L'acropoli di Populonia e il complesso delle

- «Logge». En: Bartoloni, G. (ed.), *Populonia. Scavi e ricerche dal 1998 al 2004*. *ScAnt.* 12: 149-70.
- MANGAS, J. 1971. Un capítulo de los gastos en el municipio romano de Hispania a través de las informaciones de la epigrafía latina. *HispAnt.* 1: 105-46.
- MANGO, C. 1950. Byzantine brickstamps. *AJA.* 54: 19-27.
- MANGO, C. 1959. *The brazen house: a study of the vestibule of the imperial palace of Constantinople*. København.
- MANGO, C. 1966. Isaurian Builders. En: Wirth, P. (ed.), *Polychronion. Festschrift Franz Dölger zum 75. Geburtstag*. Heidelberg: 358-65.
- MANGO, C., SCOTT, R. 1997. *The chronicle of Theophanes Confessor. Byzantine and near eastern history. A.D. 284-813*. Oxford.
- MANNONI, T. 1976. L'analisi delle tecniche murarie medievali in Liguria. En: *Atti del Colloquio internazionale di archeologia medievale* (Palermo-Erice, 20-22/9/1974). Palermo: 291-300.
- MANNONI, T. 1994. 3. *Caratteri costruttivi dell'edilizia storica*. Genova.
- MANNONI, L., MANNONI, T. 1978. *Il Marmo. Materia e cultura*. Genova.
- MANNONI, T., POLEGGI, E. 1974. Fonti scritte e strutture medievali del «Castello» di Genova. *AMediev.* 1: 171-94.
- MAÑAS, I. 2008. Canteras de *Lusitania*. Un análisis arqueológico. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 419-36.
- MAR, R. (ed.) 1993. El recinto de culto imperial de Tarraco y la arquitectura flavia. En: Mar, R. (ed.), *Els monuments provincials de Tarraco. Noves aportacions al seu coneixement*. Tarragona: 107-56.
- MAR, R. 2001. *El santuario de Serapis en Ostia*. Documents d'Arqueologia Clàssica 4, 2 vol. Tarragona.
- MAR, R. 2008. La construcción pública en las ciudades hispanas. Los agentes de la construcción. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. 1. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, Instituto de arqueología, 25-26/10/2007). Aneios de AEsPA 50. Mérida: 175-90.
- MARANCI, C. 2003. The architect Trdat: building practices and cross-cultural exchange in Byzantium and Armenia. *The Journal of the Society of Architectural Historians*. 62.3: 294-305.
- MARCHETTI LONGHI, G. 1960. *L'area sacra del Largo Argentina*. Itinerari dei musei, gallerie e monumenti d'Italia 102. Roma.
- MARCONI, N. 2003. The baroque Roman building yard. Technology and building machines in the reverenda fabbrica of St. Peter's (16th-18th centuries). En: Huerta Fernández, S. (ed.), *Proceedings of the first international Congress on construction history* (Madrid, 20-24/1/2003), vol. 2. Madrid: 1357-67.
- MARCONI, N. 2004. *Edificando Roma barocca. Macchine, apparati, maestranze e cantieri tra XVI e XVIII secolo*. Roma.
- MARINER, S. 1959. El problema de los epígrafes repetidos. En: *Atti del III Congresso internazionale d'epigrafia greca e latina* (Roma, 4-8/9/1957). Roma: 207-11.
- MARTIN, R. 1951. *Recherches sur l'agora grecque. Études d'histoire et d'architecture urbaines*. BEFAR 174. Paris.
- MARTIN, R. 1965. *Manuel d'architecture grecque. 1. Matériaux et techniques*. Paris.
- MARTIN, R. 1973. Aspects financiers et sociaux des programmes de construction dans les villes grecques de Grande Grèce et de Sicile. En: *Economia e società nella Magna Grecia. Atti del dodicesimo convegno di studi sulla Magna Grecia* (Taranto, 8-14/10/1972). Napoli: 185-200.
- MARTINES, G. 1998-99. Macchine da cantiere per il sollevamento dei pesi nell'antichità, nel Medioevo, nei secoli XV e XVI. *Annali di Architettura*. 10-1: 261-74.
- MASCIONE, C. 2002. L'edificio delle Logge. En: Cambi, F., Manacorda, D. (eds.), *Materiali per Populonia*. Firenze: 105-16.
- MASCIONE, C. 2007. Il tempio B: analisi e ricostruzione. En: Botarelli, L., Coccoluto, M., Mileti, M.C. (eds.), *Materiali per Populonia*. 6. Pisa: 221-36.
- MASCIONE, C. 2008. Il tempio C e l'area sacra dell'Acropoli. En: Acconcia, V., Rizzitelli, C. (eds.), *Materiali per Populonia*. 7. Pisa: 115-34.
- MASCIONE, C. 2009a. L'area sacra sull'acropoli di Populonia. En: Mateos, P., Celestino, S., Pizzo, A., Tortosa, T. (eds.), *Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo occidental. IV Simposio de arqueología de Mérida* (Mérida, 2-5/11/2005). Aneios de AEsPA 45: 309-17.
- MASCIONE, C. 2009b. Cave e edilizia a Populonia. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 13-21.

- MASCIONE, C., PERESSO, G. 2009. I materiali della necropoli: le sculture. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia popoloniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20, Bari: 87-90.
- MASSABÒ, B. 1988-89. Il santuario etrusco di Fontanile di Legnisina a Vulci. Relazione delle campagne di scavo 1985 e 1986: il tempio. *NSc*: 103-35.
- MASTURZO, C., TARDITI, N. 1994-95. Monumenti pubblici di Gortina romana: le terme della Megali Porta e i templi gemelli. *ASAtene*, 72-3: 225-329.
- MATERN, T. 2000. Vom Steinbruch zur Baustelle. Kaiserzeitlicher Baugliedhandel und normierte Architektur? En: Matern, T. (ed.), *Munus. Festschrift für Hans Wiegartz*. Münster: 171-88.
- MATERN, T. 2001. *Dignis digna*. Innenräume stadtrömischer Tempel. *AW*, 32: 57-63.
- MAU, A. 1900. Der Tempel des Venus Pompeiana. *RM*, 15: 270-308.
- MAYER, M. 1987-89. Basis lapidea aere clusa. En: *Homenaje al profesor Luís Rubio. Estudios Románicos*, 5: 927-32.
- MAYER, M. 1992. L'exploitation des ressources lapidaires en Hispanie. *Les Dossiers d'Archéologie*, 173: 16-20.
- MAYER, M. 1996. La circulación del marmor Numidicum en Hispania. En: Khanoussi, M., Ruggeri, P., Vismara, C. (eds.), *L'Africa Romana. Atti dell'XI Convegno di studio* (Cartagine, 15-18/12/1994). Ozieri: 837-48.
- MAYER, M. 1998. Sobre las calizas amarillas de la franja costera de la Hispania Citerior. En: Pensabene, P. (ed.), *Marmi antichi*, 2. *Cave e tecnica di lavorazione, provenienze e distribuzione*. Studi Miscellanei 31, Roma: 99-110.
- MAYER, M., ÁLVAREZ, A., RODÀ, I. 1985-87. La importación del mármol en época romana. El ejemplo de Ventimiglia y su contraposición con el litoral norte de la Tarraconense. En: *Studi lunensi e prospettive sull'Occidente romano. Atti del Convegno* (Lerici, 26-28/9/1985). Quaderni del centro di studi lunensi 10-12, Luni: 497-523.
- MAYER, M., ÁLVAREZ, A., RODÀ, I. 1987. Los materiales lapídeos reaprovechados en construcciones medievales en Catalunya. La ciudad de Barcelona y su entorno. En: Barral i Altet, X. (ed.), *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Age. Colloque international* (Rennes, 2-6/5/1983). Paris: 529-58.
- MAYER, M., RODÀ, I. 1985. Consideraciones sobre el conjunto enigráfico de Dertosa. En: *XVII Congreso nacional de arqueología* (Logroño, 1983). Zaragoza: 701-37.
- MAYER, M., RODÀ, I. 1991. El comercio del mármol en el Mediterráneo y su reflejo en la ciudad romana de Sagunt. En: *Saguntum y el mar*. Catálogo de la exposición, Sagunt: 37-45.
- MAYER, M., RODÀ, I. 1998. The use of marble and decorative stone in Roman Baetica. En: Keay, S.J. (ed.), *The archaeology of early Roman Baetica*. *JRA* suppl. 29, Portsmouth, RI: 217-34.
- MAYER, M., RODÀ, I. 1999. El broccatello de Tortosa: testimonios arqueológicos. En: *Mélanges Claude Domergue, Pallas*, 50: 43-52.
- MAYER, M., RODÀ, I. 2000. El marmor Chium o Portasanta en Hispania. En: *Romanité et cité chrétienne. Permanences et mutations, intégration et exclusion du I^{er} au VI^e siècle. Mélanges en l'honneur d'Yvette Duval*. Paris: 141-9.
- McNICOLL, A.W. 1997. *Hellenistic fortifications from the Aegean to the Euphrates*. Oxford.
- MEDRI, M. 2001. La diffusione dell'opera reticolata: considerazioni a partire dal caso di Olimpia. En: Marc, J.-Y., Moretti, J.-Ch. (eds.), *Constructions publiques et programmes éditaires en Grèce entre le II^e siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle av. J.-C. Actes du Colloque organisé par l'École Française d'Athènes et le CNRS* (Athènes, 14-17/5/1995). *BCH* suppl. 39, Paris: 15-40.
- MEDRI, M. 2004. Harris 2003: super Su Doku o qualcosa di utile?. *Archeologia dell'Architettura*, 9: 45-50.
- MELCHOR GIL, E. 1994. *El mecenazgo cívico en la Bética. La contribución de los evergetas a la vida municipal*. Córdoba.
- MENEGHINI, R., CORSARO, A., PINNA CABONI, B. 2009. Il Templum Pacis alla luce dei recenti scavi. En: Coarelli, F. (ed.), *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi*. Catálogo de la exposición., Milano: 190-201.
- MENEGHINI, R., SANTANGELI VALENZANI, R. 1996. Episodi di trasformazione del paesaggio urbano nella Roma altomedievale attraverso l'analisi di due contesti: un isolato in piazza dei Cinquecento e l'area dei Fori Imperiali. *AMediev*, 23: 53-99.
- MENEGHINI, R., SANTANGELI VALENZANI, R. 2004. *Roma nell'altomedioevo. Topografia e urbanistica della città dal V al X secolo*. Roma.
- MENEGHINI, R., SANTANGELI VALENZANI, R. 2007. *I Fori Imperiali. Gli scavi del Comune di Roma (1991-2007)*. Roma.
- MERTENS, D. 1972. Architettura arcaica dal parco del Cavallo. *NSc*, 26, suppl.: 451-78.
- MERTENS, D. 1993. *Der alte Heratempel in Paestum*

- und die archaische Baukunst in Unteritalien. Mainz am Rhein.
- MERTENS, D. 1994. Elementi di origine etrusco-campana nell'architettura della Magna Grecia. En: *Magna Grecia. Etruschi, Fenici. Atti del trentatreesimo Convegno di studi sulla Magna Grecia* (Taranto, 8-13/10/1993). Taranto: 195-209.
- MERTENS, D. 2002. Le lunghe mura di Dionigi I a Siracusa. En: Bonacasa, N., Braccisi, L., De Miro, E. (eds.), *La Sicilia dei due Dionisi. Atti della Settimana di studio* (Agrigento, 24-28/2/1999). Progetto Akragas 2. Roma: 243-52.
- MERTENS, D. 2006a. *Städte und Bauten der Westergriechen. Von der Kolonisationszeit bis zur Krise um 400 vor Christus*. München.
- MERTENS, D. 2006b. *Città e monumenti dei Greci d'Occidente. Dalla colonizzazione alla crisi di fine v sec. a.C.*, Roma.
- MERTENS, D., SCHÜTZENBERGER, M. 2006. *Città e monumenti dei greci d'occidente: dalla colonizzazione alla crisi di fine v secolo a.C.*, Roma.
- MIELSCH, H. 1985. *Buntmarmor aus Rom im Antikenmuseum Berlin*. Berlin.
- MIELSCH, H. 1999. *La villa romana*. Firenze.
- MILAZZO, F. 1993. *La realizzazione delle opere pubbliche in Roma arcaica e repubblicana*. «Munera» e «altro tributa». Pubblicazioni della Facoltà di Giurisprudenza di Catanzaro 23. Napoli.
- MILLÁN, J. 1989. *Ilipa Magna*. Alcalá del Río.
- MILSON, D. 2003. The Syrian *Technites* Markianos Kvr̥is (± 425 CE). *ZDPV*, 119.2: 207-11.
- MITCHELL, E. 1982. Osservazioni topografiche preliminari sull'impianto urbanistico di Antinoe. *VicOr*, 5: 171-9.
- MITCHELL, S. 1993. *Anatolia. Land, men and gods in Asia Minor. 1. The Celts in Anatolia and the impact of Roman rule*. Oxford.
- MOCHEGGIANI CARPANO, C. 1972. Osservazioni complementari sulle strutture della casa romana sotto le terme di Caracalla. *RM*, 79: 111-21.
- MOCHEGGIANI CARPANO, C. 2006. Fori Imperiali: lo scavo della aedes del *Templum Pacis*. En: Tomei, M.A. (ed.), *Memorie dal sottosuolo. Ritrovamenti archeologici 1980/2006*. Catálogo de la exposición. Milano: 99-101.
- MOCHEGGIANI CARPANO, C., MENEGHINI, R. 1986. Lungotevere Testaccio. *BCom*, 91: 560-95.
- MOLS, S.T.A.M. 1999. *Wooden furniture in Herculaneum*. Amsterdam.
- MONACO, G. 1963-64. Sull'iscrizione della Porta onoraria Nord di *Hierapolis* di Frigia. *ASAtene*, 41-2: 409-10.
- MONFERRER-SALA, J.P. 1999. Documento fundacional en Árabe del Monasterio de Santa Catalina en el Monte Sinaí. *Anaquel de estudios árabes*, 10: 79-95.
- MONNA, D., PENSABENE, P. 1977. *Marmi dell'Asia Minore*. Roma.
- MONTALI, G. 2006. *Il teatro romano di Gortina*. Studi di Archeologia Cretese IV. Padova.
- MONTEIX, N. 2006. *Les lieux de métier : boutiques et ateliers d'Herculanum*. Thèse de doctorat. Université d'Aix-Marseille I.
- MONTERROSO CHECA, A. 2007. La *frons scaenae* del *Theatrum Marcelli* según la *Forma Urbis Marimorea*. Primeros plateamientos de un problema abierto. *Romula*, 6: 51-74.
- MONTHEL, G. 2002. La carrière gallo-romaine de Saint-Boil (Saône-et-Loire). En: Bessac, J.-Cl., Sablayrolles, R. (eds.), *Carrières antiques de la Gaule*. Une recherche polymorphe. *Gallia*, 59: 89-120.
- MOORMANN, E.M. 1986. Un fior di giardino ed altri frammenti di pittura ercolanese. *CronErcol*, 16: 123-33.
- MORETTI, J. Ch. 1998. Les théâtres de Xanthos et du Létôon. *Dossiers de l'Archéologie*, 239 : 52-5.
- MORETTI SGUBINI, A.M. 2008. Le mura di Vulci: un aggiornamento sullo stato della ricerca. En: *La città murata in Etruria. Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici* (Chianciano Terme, Sarteano, Chiusi, 30/3-3/4/2005). Istituto nazionale di studi etruschi ed italici, atti di convegni 25. Pisa: 171-89.
- MORSELLI, C., TORTORICI, E. (eds.) 1989. Curia, Forum Iulium, Forum Transitorium. Soprintendenza archeologia di Roma. Lavori e studi di archeologia 14, 2 vol., Roma.
- MOSTALAC, A. 1994. *Los sarcófagos romano-cristianos de la provincia de Zaragoza*. Análisis iconográfico e iconológico. Zaragoza 1994.
- MOTA, M.I., BUERGO, M.A., PIZZO, A., FORT, R. e.d. Provenance of construction stone from Roman monuments in Mérida, Spain. En: *ASMOSIA. 9. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Tarragona, 8-13/6/2009).
- MROZEK, S. 1975. *Prix et rémunération dans l'Occident romain (31 av. n. è. - 250 de n. è.)*. Gdansk.
- MÜLLER, K., MÜLLER, T. (eds.) 1841-73. *Fragmenta historicorum Graecorum*, 5 vol., Paris.
- MÜLLER-WIENER, W. 1978-80. Das Sigma. Eine spätantike Bauform. *Anadolu*, 21: 121-9.

- MUÑOZ, J.H. 2005. Sobre la indústria del Jaspi de Tortosa durant els segles XVI i XVII. *Estudis històrics i documents dels Arxius de Protocols*, 23: 193-209.
- MUÑOZ, J.H., ROVIRA, S.J. 1997. La indústria del Jaspi de Tortosa a l'Edat Moderna (segles XVI-XVII). *Nous Col·loquís*, 1: 33-55.
- MURA SOMMELLA, A. 1997. *Inter Duos Lucos*: Problematiche relative alla localizzazione dell'Asvlum. En: *Etrusca et italica: scritti in ricordo di Massimo Pallottino*. Pisa: 425-42.
- MURA SOMMELLA, A. 2000a. 'La grande Roma dei Tarquini'. *Alterne vicende di una felice intuizione*. *BCom.* 101: 7-26.
- MURA SOMMELLA, A. 2000b. Le recenti scoperte sul Campidoglio e la fondazione del tempio di Giove Capitolino. *RendPontAc.* 70: 57-79.
- MURA SOMMELLA, A. 2001. Notizie preliminari sulle scoperte e sulle indagini archeologiche nel versante orientale del *Capitolium*. *BCom.* 102: 262-4.
- MURA SOMMELLA, A. 2002. 'La grande Roma dei Tarquini'. *Alterne vicende di una felice intuizione*. En: Roscetti, F., Lanzetta, L., Cantatore, L. (eds.), *Il classico nella Roma contemporanea. Mito, modelli, memoria. Atti del Convegno* (Roma, 18-20/10/2000). Roma: 303-23.
- MURA SOMMELLA, A. 2009. Il Tempio di Giove Capitolino e l'architettura etrusco-italica. Osservazioni su alcune terrecotte arcaiche da Roma. En: *Gli Etruschi e Roma. Fasi monarchica e altorepubblicana. XVI Convegno internazionale di studi sulla storia e l'archeologia dell'Etruria* (Orvieto, 12-14/12/2008). Roma: 333-72.
- MURA SOMMELLA, A., CAZZELLA, A., DE SANTIS, A., LUGLI, F., ROSA, C., BARONI, I., BOCCUCCIA, P., MICARELLI, F., BRINCATT, S., GIARDINO, C., DANTI, A., ALBERTONI, M. 2001. Primi risultati delle indagini archeologiche in Campidoglio nell'area del Giardino Romano e del Palazzo Caffarelli. *BCom.* 102: 261-364.
- NAPPO 1996. L'impianto idrico a Pompei nel 79 d.C.: nuovi dati. En: De Haan, N., Jansen, G.C.M. (eds.), *Cura aquarum in Campania. Proceedings on the history of water management and hydraulic engineering in the Mediterranean region. Babesch suppl.* 4, Leiden: 37-45.
- NAVARRO, F. J. 2006. Senadores y Caballeros hispanos de época flavia. En: Rodríguez, J.F., Melchor Gil, E. (eds.), *Poder central y autonomía municipal: la provección pública de las élites romanas de Occidente*. Córdoba: 185-210.
- NAVARRO, M. 1994. *La epigrafía romana de Teruel*. Teruel.
- NÈGRE, V. 2004. *Une tentative de redéfinition du métier de maçon : le Mémoire sur la taille des briques (1810)*, en Nègre, V. (ed.), *Terre crue, terre cuite. Recueil d'écrits sur la construction*. Documents pour l'histoire des techniques, 13. Paris: 75-90.
- NENCI, G., DE LA GENIÈRE, 1979. Le cave di Selinunte. *AnnPisa.* 9: 1415-27.
- NETZER, E. 1990. Architecture in Palaestina prior to and during the days of Herod the Great. En: *Akten des XIII. Internationalen Kongresses für klassische Archäologie* (Berlin, 1988). Mainz: 37-50.
- NIBBY, A. 1849. *Analisi storico-topografica-antiquaria della Carta de' dintorni di Roma*. Roma (2ª ed.).
- NIELSEN, I., POULSEN, B. 1992. *The Temple of Castor and Pollux. The pre-Augustan temple phases with related decorative elements*. Lavori e studi di archeologia pubblicati dalla Soprintendenza archeologica di Roma 17. Roma.
- NIELSEN, I., ZAHLE, J. 1985. The temple of *Castor and Pollux* on the *Forum Romanum*. Preliminary report of the Scandinavian excavations 1983-1985. *ActaArch.* 56: 1-30.
- NIZZO, V. 2007. Poggio del Telegrafo. La cava dell'area sud-est. En: Camilli, A. (ed.), *Piombino (LI). Populonia: aggiornamento sulle attività di ricerca* (2007). *NotATos.* 3: 376-8.
- NOLLÉ, J., SCHINDLER, F. 1991. *Die Inschriften von Selge*. Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 37. Bonn.
- NÜNNERICH-ASMUS, A. (ed.) 1993. *Hispania antiqua. Denkmäler der Römerzeit*. Mainz.
- OHR, K. 1991. *Die Basilica in Pompeii*. DAA 17. Berlin.
- ONTIVEROS, E. 2008. Análisis petrográfico de los mármoles de la cantera de la Loma de los Castillejos y su aportación al estudio arqueométrico de las canteras romanas de Almadén de la Plata. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua. serie arqueológica 2. Roma: 361-72.
- ONTIVEROS, E., BELTRÁN, J., RODRÍGUEZ, O., CARRETERO, M.I., LÓPEZ, P. e.d. Analysis of products from quarries Los Castillejos and Covachos (Almadén de la Plata, Sevilla). A comparative study. En: *ASMOSIA. 9. Interdisciplinary studies on ancient stones. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Tarragona, 8-13/6/2009).
- ORDÓÑEZ, S., GARCÍA-DÍLS, S. 2004. Nuevas inscrip-

- ciones de Romulenses. Con un apéndice sobre el paisaje periférico septentrional de *Romula Hispania*. *Romula*, 3: 149-72.
- ORLANDOS, A.K. 1966. *Les matériaux de construction et la technique architecturale des anciens Grecs, I*. Travaux et mémoires des anciens membres étrangers de l'École et de divers savants 16. Paris.
- ORLANDOS, A.K. 1968. *Les matériaux de construction et la technique architecturale des anciens grecs, 2*. Travaux et mémoires des anciens membres étrangers de l'École et de divers savants 16bis. Paris.
- ORSI, P. 1903. L'Olympieion di Siracusa. Scavi del 1893 e 1902. *MonAnt*, 13: 369-91.
- ORSI, P. 1933. *Templum Apollinis Alaei ad Crimisa promontorium*. Roma.
- ORTEGA, A. 1986-87. Gortina: il ninfeo presso il Pretorio. *ASAtene*, 64-5: 131-74.
- ORTEGA, A. 1987. Gortina: il ninfeo presso il Pretorio. En: Carbonara, G., Pietrafitta, F.I. (eds.), *Dieci tesi di restauro (1982-1985)*, Roma: 91-107.
- OSTRAZ, A. 1969. Note sur le plan de la partie médiane de la rue principale de Palmvire. *AAS*, 19: 109-20.
- OUSTERHOUT, R.G. 2007. *Master builders of Byzantium*. Princeton, NJ.
- OUTSCHAR, U. 1987. Betrachtungen zur kunstgeschichtlichen Stellung des Sebasteion in *Aphrodisias*. En: De la Genière, J., Erism, K. (eds.), *Aphrodisias de Carie*. Colloques du Centre de recherches archéologiques de l'Université de Lille 3, Paris: 107-22.
- ÖZKUL, M., KUMSAR, H., GÖKGÖZ, A. 2000. Caratteri geologici, geografici ed idrogeologici del bacino del Fiume Cürüksu. En: D'Andria, F., Silvestrelli, F. (eds.), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lykos*, Galatina: 327-39.
- PACKER, J.E. 1971. *The insulae of imperial Ostia*. *MemAmAc*, 31. Roma.
- PACKER, J.E., BURGE, J., GAGLIARDO, M.C. 2007. Looking again at Pompeii's theatre. The 2005 excavation season. *AJA*, 111: 505-22.
- PACKER, J.E., GAGLIARDO, M.C. 2006. A new look at Pompeii's theatre. History, documentation and recent excavations. *AJA*, 110: 93-122.
- PADILLA, A. 1998. Aduntes sobre el comercio y el transporte de mármoles en la Bética de los siglos I-II. *Florentia Iliberritana*, 9: 283-304.
- PADILLA, A. 1999a. Consideraciones en torno a la explotación del mármol en la Bética durante los siglos I-II. *Habis*, 30: 271-82.
- PADILLA, A. 1999b. Algunos comentarios sobre las canteras de la Bética durante los siglos III-V. *HispAnt*, 33: 321-30.
- PAGANO, M. 1992. Recherches sur l'aqueduc romain de Gortvne (Crete). En: Argoud, G., Marangou, L., Panavotopoulos, V., Villain-Gandossi, C. (eds.), *L'eau et les hommes en Méditerranée et en Mer Noire dans l'antiquité. De l'époque Mycénienne au règne de Justinien. Actes du Congrès international* (Athina. 20-24/5/1988). Athina: 279-92.
- PAGANO, M. 1993. Ricerche sull'impianto urbano di Ercolano. En: Franchi dell'Orto, L. (ed.), *Ercolano 1738-1988. 250 anni di ricerca archeologica. Atti del Convegno internazionale* (Ravello-Ercolano-Napoli-Pompei. 30/10-5/11/1988). Monografie della Soprintendenza Archeologica di Pompei 6. Roma: 595-608.
- PAGANO, M. 1995-96. Ercolano. Attività dell'Ufficio Scavi: 1995-1996. *RStPomp*, 7: 189-92.
- PAGANO, M. 1996. La nuova pianta della città e di alcuni edifici pubblici di Ercolano. *CronErcol*, 26: 229-62.
- PAGANO, M. 2007. Ricerche sull'acquedotto e le fontane romane e bizantine di Gortina (Creta). *Creta Antica*, 8: 325-400.
- PAGLIANTINI, L., SALERNO, R. 2009. I materiali della necropoli: la ceramica. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 75-85.
- PAILLET, J.L. 2007. Réflexions sur la construction du specus des aqueducs antiques. *Africa*, 3: 21-36.
- PAIS, A. 2003. Edilizia monumentale a Populonia: il complesso delle Logge. Tecniche murarie. En: Mascione, C., Patera, A. (eds.), *Materiali per Populonia*, 2. Firenze: 143-58.
- PALLECCHI, P. 2009. La «panchina» dell'antico bacino estrattivo di Buca delle Fate: considerazioni sui caratteri compositivi e tessiturali e sul suo utilizzo nelle costruzioni dell'acropoli e delle necropoli di Populonia. En: Cambi, F., Cavari, F., Mascione, C. (eds.), *Materiali da costruzione e produzione del ferro. Studi sull'economia populoniese fra periodo etrusco e romanizzazione*. Biblioteca archaeologica 20. Bari: 65-70.
- PALMER, A. 1990. *Monk and mason on the Tigris frontier. The early history of Tur 'Abdin*. University of Cambridge oriental publications 39. Cambridge.
- PALOMBI, D. 1996. s.v. *Horrea Seiana*. En: *LTUR*, 3: 46-7.
- PALOMBI, D. 1997. Cic. 2 Verr. V 19, 48 e Gloss. Ps. Plac. f5 (=GL. IV. n.61) sulla costruzione del tempio di Giove Capitolino. *BCom*, 98: 7-14.

- PALOMBI, D. 2000. *Compitum Acilium*: la scoperta, il monumento e la tradizione medica del quartiere. *RendPont Ac.* 70, 1997-98: 115-35.
- PANELLA, C. 1973. Le anfore. En: Carandini, A. Fabbricotti, E., Palma, B. (eds.), *Ostia III. 1, III. 2. Le Terme del Nuotatore. Scavo degli ambienti III, IV, VII. Scavo dell'ambiente V e di un saggio nell'area SO*, Studi Miscellanei 21, Roma: 463-633.
- PANELLA, C. 1989. Le anfore italiane del II secolo d.C. En: *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du Colloque de Sienne (22-24/5/1986)*, CEFR 114: 139-78.
- PANELLA, C. 1996. *Meta Sudans. 1. Un'area sacra «in Palatio» e la valle del Colosseo prima e dopo Nerone*, Roma.
- PANERO, E. 2001. *Pars publica e pars privata*: utilizzazione di aree residenziali per l'edilizia pubblica in alcuni centri delle *regiones IX e XI*. En: Verzár-Bass, M. (ed.), *Abitare in Cisalpina. L'edilizia privata nelle città e nel territorio in età romana. Atti della XXXI Settimana di studi aquileiesi (23-26/5/2000)*, Antichità altoadriatiche 49, 2 vol., Trieste: 103-6.
- PAOLETTI, M. 1993. *Copia* e il suo territorio in età romana: problemi di storia urbana. En: *Sibari e la Sibaritide. Atti del trentaduesimo Convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto-Sibari, 7-12/10/1992)*, Taranto: vol. 2, 379-430.
- PAOLETTI, M. 1994. Occupazione romana e storia delle città. En: Settis, S. (ed.), *Storia della Calabria antica. Età italica e romana*, Roma-Reggio Calabria: 465-556.
- PAOLETTI, O. 2000. I materiali lapidei. En: Zifferero, A. (ed.), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C. Atti del Convegno (Castello di Populonia, 30-31/10/1997)*, Firenze: 79-98.
- PAPACONSTANTINOU, A. 2005. La reconstruction de Saint-Philoxène à Oxvrhvnchos : l'inventaire dressé par Phileas le tailleur de pierres. En: *Mélanges Jean-Pierre Sodini*, Centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance, Travaux et Mémoires 14, Paris: 183-92.
- PAPAZOGLU, F. 1988. *Les villes de Macédoine à l'époque romaine*, BCH suppl. 16, Paris.
- PARENTI, R. 1985. La lettura stratigrafica delle mura in contesti archeologici e di restauro architettonico. *Restauro & Città*, 2: 55-68.
- PARENTI, R. 2002. Dalla stratigrafia all'archeologia dell'architettura. Alcune recenti esperienze del Laboratorio Senese. *Araeologia de la Arauitectura*, 1: 73-82.
- PARIBENI, A. 2004. Le sigle dei marmorari e l'organizzazione del cantiere. En: Guiglia Guido-baldi, A.G., Barsanti, C. (eds.), *Santa Sofia di Costantinopoli. L'arredo marmoreo della Grande Chiesa giustiniana*, Studi di antichità cristiana 60, Città del Vaticano: 651-734.
- PARKER, A. J. 1992. *Ancient shipwrecks of the Mediterranean provinces*, BAR International series, Oxford.
- PARKER, S.T. 2006. The Roman frontier in central Jordan. Final report on the Limes Arabicus Project, 1980-1989, *Dumbarton Oaks studies* 40, 2 vol., Washington D.C.
- PARRISH, D. 2001. The urban plan and its constituent elements. En: Parrish, D. (ed.), *Urbanism in western Asia Minor. New studies on Aphrodisias, Ephesos, Hierapolis, Pergamon, Perge and Xanthos*, JRA suppl. 45, Portsmouth, RI: 9-41.
- PARSONS, W.B. 1968. *Engineers and engineering in the Renaissance*, Boston.
- PEACOCK, D.P.S., WILLIAMS, D.F. 1986. *Amphorae and the Roman economy: an introductory guide*, London.
- PEGORETTI, G. 1863-64. *Manuale pratico per l'estimazione dei lavori architettonici, stradali, idraulici e di fortificazione per uso degli ingegneri ed architetti*, 2 vol., Milano (2ª ed. revisada v aumentada, A. Cantalupi).
- PEGORETTI, G. 1869. *Manuale pratico per l'estimazione dei lavori architettonici, stradali, idraulici e di fortificazione per uso degli ingegneri ed architetti*, 2 vol., Milano (2ª ed. revisada v aumentada, A. Cantalupi).
- PENNACCHIETTI, L.A. 1966-67. Nuove iscrizioni di *Hierapolis* di Frigia. *AttiAcTorino*, 101: 287-328.
- PENSABENE, P. 1973. *Scavi di Ostia. 7. I capitelli*, Roma.
- PENSABENE, P. 1974-75. Sull'impiego del marmo di Cap de Garde. Condizioni giuridiche e significato economico delle cave di età imperiale. *StudMisc*, 22: 177-90.
- PENSABENE, P. 1978-79. Stele funeraria a doppia edicola dalla Via Latina. *BCom*, 86: 17-38.
- PENSABENE, P. 1982a. *Frammenti antichi del convento di S. Alessio*, Quaderni di Storia dell'Arte 20, Città di Castello.
- PENSABENE, P. 1982b. La decorazione architettonica di Charchel. Cornici, architravi, soffitti, basi e pilastri. En: *150-Jahr-Feier Deutsches Archäologisches Institut Rom*, RM suppl. 25, Roma 1982: 116-69.
- PENSABENE, P. 1983. Osservazioni sulla diffusione dei marmi e sul loro prezzo nella Roma imperiale. *DialA*, 1: 55-63.

- PENSABENE, P. 1988. Scavi nell'area del tempio della Vittoria e del santuario della *Magna Mater* sul Palatino. *Ouaderni di studio per l'archeologia etrusco-italica*. 16: 54-67.
- PENSABENE, P. 1991. Il tempio della Vittoria sul Palatino. *BA*. 11.2: 11-51.
- PENSABENE, P. 1993. La decorazione architettonica dei monumenti provinciali di *Tarraco*. En: Mar. R. (ed.). *Els monuments provincials de Tarraco. Noves aportacions al seu coneixement*. Documents d'arqueologia clàssica 1. Tarragona: 33-105.
- PENSABENE, P. 1994. *Le vie del marmo. I blocchi di cava di Roma e di Ostia. Il fenomeno del marmo nella Roma antica*. Itinerari ostiensi 7. Roma.
- PENSABENE, P. 1996. Classi dirigenti, programmi decorativi, culto imperiale: il caso di *Tarraco*. En: León P. (ed.). *Colonia Patricia Corduba*. Cordoba: 197-220.
- PENSABENE, P. 2002a. Committenza edilizia a Ostia tra la fine del I e i primi decenni del III secolo. Lo studio dei marmi e della decorazione architettonica come strumento d'indagine. *MEFRA*. 114.1: 181-324.
- PENSABENE, P. 2002b. Il fenomeno del marmo nel mondo romano. In: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.). *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición. Venezia: 3-67.
- PENSABENE, P. 2002c. Le principali cave di marmo bianco. En: De Nuccio, M., Ungaro, L. (eds.). *I marmi colorati della Roma imperiale*. Catálogo de la exposición. Venezia: 203-21.
- PENSABENE, P. 2005. Nuovi ritrovamenti di fregi marmorei dall'acropoli di *Tarraco* e i complessi monumentali di culto imperiale. En: Lafon, X., Sauron, G. (eds.). *Théorie et pratique de l'architecture romaine. La norme et l'expérimentation. Études offertes à Pierre Gros*. Aix-en-Provence: 233-46.
- PENSABENE, P. 2006. Le sculture di Nicomedia e Afrodisia e i pilastri della basilica severiana di *Leptis Magna*. *Marmora*. 2: 41-58.
- PENSABENE, P. 2007. Gli elementi marmorei della scena. Classificazione tipologica e inquadramento nella storia della decorazione architettonica in Asia Minore. En: De Bernardi Ferrero, D., Ciotta, G., Pensabene, P. (eds.). *Il teatro di Hierapolis di Frigia. Restauro, architettura ed epigrafia*. 2. Genova: 229-388.
- PENSABENE, P., MAR. R. 2004. Dos frisos marmóreos en la Acrópolis de *Tarraco*, el Templo de Augusto y el complejo provincial de culto imperial. En: Ruiz de Arbulo, J. (ed.). *Simulacra Romae. Roma y las capitales provinciales del Occidente europeo*. *Estudios arqueológicos. Reunión de Tarragona* (12-14/12/2002). Tarragona: 73-86.
- PENSABENE, P., MAR. R., CEBRIÁN, R. e.p. Funds for public architecture and costs of the stone materials: the case of the forum of *Segobriga*. En: *ASMOSIA. 9. Interdisciplinary studies on ancient stone. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones in Antiquity* (Tarragona. 8-13/6/2009).
- PENSABENE, P., PANELLA, C. 1993-94. Reimpiego e progettazione architettonica nei monumenti tardoantichi di Roma. I. *RendPontAcc*. 66: 111-283.
- PERALI, P. 1914. Un ninfeo presso le grandi terme e altri ruderi di fontane in Gortina (Creta). *ASAtene*. 1: 149-59.
- PERNIER, L. 1901. A proposito di alcuni lavori eseguiti recentemente nell'interno del teatro di Marcello. *BCom*. 29: 52-64.
- PERNIER, L. 1926. Il tempio Etrusco-Italico di Orvieto. *Dedalo*. 6.3: 137-64.
- PESANDO, F., GUIDOBALDI, M. P. 2006. *Pompei, Oplontis, Ercolano, Stabiae*. Roma-Bari.
- PESCHLOW-BINDOKAT, A. 1975. Zur Säulenstraße von *Pompeionopolis* in Kilikien. *IstMitt*. 25: 373-91.
- PETROPOULOS, M. 2007. Νικόπολις-Πατρα μεσω Αιτωλοακαρνανίας. En: Zachos, K.L. (ed.). *Nicopolis B. Proceedings of the second international Nicopolis Symposium* (11-15/9/2002). Preveza: 175-211.
- PETZL, G. 1987. *Die Inschriften von Smvrna*. 2. Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 24.1. Bonn.
- PFEIFFER, G.J., VAN BUREN, A.W., ARMSTRONG, H.H. 1905. *Stamps on bricks and tiles from the Aurelian Wall at Rome*. Supplementary papers of the American School of Classical Studies at Rome 1. Roma: 1-86.
- PHILLIPS, E. J. 1973. The Roman law on the demolition of buildings. *Latomus* 32: 86-95.
- PICOZZI, V. 1966. *La monetazione imperiale romana. Sistemi monetari, zecche, tavole cronologiche, genealogiche, iconografiche*. Roma.
- PIRANESI, G. 1748. *Antichità Romane*. Roma.
- PIRANOMONTE, M. 2006. Le ultime scoperte nel territorio del II municipio. En: Tomei, M.A. (ed.). *Roma. Memorie dal sottosuolo. Ritrovamenti archeologici 1980/2006*. Catalogo de la exposición. Milano: 184-9.
- PISANI SARTORIO, G. 1982. L'area sacra dei templi della Fortuna e della *Mater Matuta* nel Foro Boario. En: Dondero, I., Pensabene, P. (eds.). *Roma repubblicana fra il 509 e il 270 a.C.*. Roma: 51-6.

- PIZZIGATI, A. 1997. Il teatro romano di Volterra: nuovi elementi epigrafico-prosopografici dall'iscrizione scenica dei *Caecinae*. *PP*, 52: 124-56.
- PIZZIGATI, A. 2007. Sulla provenienza dei marmi bianchi del teatro romano di Volterra. *Marmora*, 3: 71-6.
- PIZZO, A. 2010. *Las técnicas constructivas de la edificación pública de Augusta Emerita*. *Aneios de AEsDA* 54. Madrid.
- PLEKET, H.W. 1984. Urban elites and the economy in the Greek cities of the Roman empire. *MünstBeitr.* 3.1: 3-36.
- PONTI, G. 1995. Osservazioni sulle colonne monolitiche del Tempio di Traiano. En: La Rocca, E., Ungaro, L., Meneghini, R. (eds.), *I luoghi del consenso imperiale. Il Foro di Augusto. Il Foro di Traiano. Introduzione storico-topografica*. Catálogo de la exposición. Roma: 115-9.
- PONZA DI SAN MARTINO, L. 1841. *Prontuario di stima ad uso degli ingegneri e degli architetti nella direzione de' lavori pubblici*. Torino.
- PORTOGHESI, P. 1978. Gli obelischi e le machine nel Rinascimento. En: Carugo, A. (ed.), *Portfolio edition of D. Fontana 'Della Transportatione dell'obelisco Vaticano'. 1590*. Milano: xxi-lx.
- PPM 8 = *Pompei. Pitture e mosaici*. 8. Regio VIII – Regio IX. 1. Roma. 1998.
- PRISSET, J.-L. 2008. Les besoins en matériaux, les contraintes d'approvisionnement et la durée d'un chantier de construction. Réflexions à partir du portique nord de Saint-Romain-en-Gal (France). En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. 1. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, Instituto de arqueología, 25-26/10/2007). *Aneios de AEsDA* 50. Mérida: 125-39.
- PÜLZ, S. 1989. *Untersuchungen zur kaiserzeitlichen Bauornamentik von Didyma*. *IstMitt Beihefte* 35. Tübingen.
- OUAGLINO PALMUCCI, L. 1977. L'architettura funeraria dell'Asia Minore: rapporti con Aquileia. En: *Aquileia e l'Oriente mediterraneo. Atti della settima Settimana di studi aquileiesi* (24/4-1/5/1976). *Antichità Altoadriatiche* 12. Udine: 165-83.
- OUASS, F. 1982. Zur politischen Tätigkeit der municipalen Aristokratie des griechischen Ostens in den Kaiserzeit. *Historia*, 31: 188-213.
- OUILICI GIGLI, S. 1980. *Roma fuori le mura*. Roma.
- OUILICI, L. 1994. Le fortificazioni ad aggere nel Lazio antico. *Ocnus* 2: 147-58.
- OUILICI, L., OUILICI GIGLI, S. 1968-69. Carta archeologica della Piana di Sibari. La zona a Nord del Crati-Coscile. *AttiMemSocMagnaGr.* 97-124.
- OUILICI, L., OUILICI GIGLI, S. 1995. Un grande santuario fuori della porta occidentale di *Tusculum*. En: Ouilici Gigli, S. (ed.), *Archeologia Laziale. 12. Dodicesimo Incontro di studio del Comitato per l'archeologia laziale*. Quaderni di archeologia etrusco-italica. 23-4. Roma. 2 vol.: 509-34.
- RAEPSAET, G. 1979. La faiblesse de l'attelage antique: la fin d'un mythe?. *AntCl.* 48: 171-6.
- RAMSAY, W.M. 1895. *The cities and bishoprics of Phrygia. 1.1*. Oxford.
- RAMSAY, W.M. 1928. *Asianic elements in Greek civilisation*. London.
- REA, J. T. 1937. *How to estimate*. London.
- REA, R., BESTE, H.-J., LANCASTER, L. 2002. Il cantiere del Colosseo. *RM.* 109: 341-75.
- REBOURG, A. 1998. L'urbanisme d'Augustodunum (Autun, Saône-et-Loire). *Gallia*, 55: 141-236.
- REDDÉ, M., VON SCHNURBEIN, S. (eds.) 2001. *Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991-1997)*. Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres 22. Paris, 2 vol.
- REINA, V. 1910. *Media pars urbis*. Roma.
- REMY, B. 1991. L'activité des fonctionnaires sénatoriaux dans la province de *Lycia-Pamphylia* au Haut-Empire d'après les inscriptions. En: *Eski Anadolu - Anatolia Antiqua. 1*. Istanbul: 151-82.
- RENDELI, M. 1989. «Muratori, ho fretta di erigere questa casa». *Ant. Pal.* 14. 136. Concorrenza tra formazioni urbane dell'Italia centrale tirrenica nella costruzione di edifici di culto arcaici. *RIA*, 12: 49-68.
- RENDELI, M. 1993. *Città aperte: ambiente e paesaggio rurale organizzato nell'Etruria meridionale costiera durante l'età orientalizzante e arcaica*. Roma.
- REY-COQUAIS, J.-P. 1973. Inscriptions grecques d'Apamée. *AAS*, 23: 39-84.
- REYNOLDS, J.M. 1981. New evidence for the imperial cult in Julio-Claudian Aphrodisias. *ZPE*, 43: 317-27.
- REYNOLDS, J.M. 1991. Epigraphic evidence for the construction of the theatre: 1st cent. B.C. to mid 3rd cent. A.D. En: Smith, R.R.R., Erim, K.T. (eds.), *Aphrodisias Papers. 2. The theatre, a sculptor's workshop, philosophers, and the coin types. Including the papers given at the Third international Aphrodisias Colloquium held at New York University on 7 and 8 April, 1989*. *JRA suppl.* 2. Ann Arbor, MI: 15-28.
- REYNOLDS, J.M. 1995. The dedication of a bath build-

- ing at Carian *Aphrodisias*. En: *Studia in honorem Georgii Mihailov*, Sophia: 397-204.
- REYNOLDS, J.M. 1996. Honouring benefactors at *Aphrodisias*: a new inscription. En: Roueché, Ch., Smith, R.R.R. (eds.), *Aphrodisias Papers. 3. The setting and quarries, mythological and other sculptural decoration, architectural development. Portico of Tiberius, and tetravylon*, JRA suppl. 20, Ann Arbor, MI: 121-6.
- RIBALDI, R. 2008. *Guida archeologica di Tusculum*, Pescara.
- RICE, L. 2008. Urbano VIII e il dilemma del portico del Pantheon. *BdA*, 93: 93-110.
- RICHMOND, I. 1930. *The city walls of imperial Rome*, Oxford.
- RIDLEY, R.T. 2005. Unbridgeable Gaps. *BCom*, 106: 83-103.
- RIEMANN, H. 1969. Beiträge zur römischen Topographie. *RM*, 76: 110-21.
- RILEY, J.A. 1979. The coarse pottery from Berenice. En: Llovd, J.A., *Excavations at SidiKrebish, Bengazi (Berenice)*, 2, *LibyaAnt* suppl. 5, 2, Tripoli: 91-467.
- RITTI, T. 1985. *Hierapolis. Scavi e Ricerche. 1. Fonti letterarie ed epigrafiche*, Archaeologica 53, Roma.
- RITTI, T. 1999. La «cassa dei tributi» a *Hierapolis* di Frigia. En: *Il capitolo delle entrate nelle finanze municipali in Occidente ed in Oriente. Actes de la X^e Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain* (Rome, 27-29/5/1996), Roma: 261-74.
- RITTI, T. 2002a. Documenti epigrafici dalla regione di *Hierapolis*. *EpigrAnat*, 34: 41-70.
- RITTI, T. 2002b. Miliari di *Hierapolis* di Frigia. En: De Bernardi Ferrero, D. (ed.), *Hierapolis. Scavi e ricerche. 4. Saggi in onore di Paolo Verzone*, Archaeologica 137, Roma: 87-107.
- RITTI, T. 2004. *Iura sepulcrorum* a *Hierapolis* di Frigia nel quadro dell'epigrafia sepolcrale *microasiatica*. Iscrizioni edite e inedite. En: Panciera, S. (ed.), *Libitina e dintorni. Libitina e i luci sepolcrali. Le leges libitinariae campane. Iura sepulchrorum. Vecchie e nuove iscrizioni. Atti dell'XI Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie*, Libitina 3, Roma: 455-634.
- RITTI, T. 2006. *Guida epigrafica a Hierapolis di Frigia (Pamukkale)*, Istanbul.
- RITTI, T. 2007. Schema di una sega idraulica su un sarcofago di *Hierapolis*. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*, Istanbul: 619-26.
- RITTI, T., GREWE, K., KESSENER, P. 2007a. A relief of a water-powered stone saw mill on a sarcophagus at *Hierapolis* and its implications. *JRA*, 20: 138-63.
- RITTI, T., MIRANDA, E., GUIZZI, F. 2007b. La ricerca epigrafica: risultati dell'ultimo quadriennio e prospettive future. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*, Istanbul: 583-618.
- RIZAKIS, A.D. 1986. Η κοινότητα των συμπορευματοποιημένων Ρωμαίων της Θεσσαλονίκης και η ρωμαϊκή οικονομική διεισδυση στη Μακεδονία. En: *Ancient Macedonia. 4. Papers read at the fourth international Symposium held in Thessaloniki* (21-25/9/1983), Thessaloniki: 511-24.
- RIZZO, G. 2003. *Instrumenta Urbis. 1. Ceramiche fini da mensa, lucerne ed anfore a Roma nei primi due secoli dell'Impero*, CEFR 307, Roma.
- RIZZO, S. 2001. Indagini nei Fori Imperiali. Oroidrografia, foro di Cesare, foro di Augusto, *templum Pacis*, *RM*, 108: 215-44..
- ROBERT, J., ROBERT, L. 1971. Bulletin épigraphique. *REG*, 84: 397-540.
- ROBERT, L. 1937. *Études anatoliennes. Recherches sur les inscriptions grecques de l'Asie Mineure*, Paris.
- ROBERT, L. 1940. Un édifice du sanctuaire de l'Isthme dans une inscription de Corinthe, *Hellenica*, 1: 43-53.
- ROBERT, L. 1951. Contribution à la topographie de villes de l'Asie mineure méridionale, *CRAI*, 95.3: 254-9.
- ROBERT, L. 1961-62. Les Kordakia de Nicée, le combustible de Synnada et les poissons scies. Sur des lettres d'un métropolitain de Phrygie au X^e siècle. Philologie et réalités, *JSav*: 5-74, 97-166.
- ROBERT, L. 1966. Inscriptions d'*Aphrodisias*, *AntCl*, 35: 377-423.
- ROBERT, L. 1970. *Études anatoliennes*, Amsterdam.
- ROBERTSON, D.S. 1945. *A handbook of Greek and Roman architecture*, Cambridge.
- ROBINSON, H.S. 1959. *The Athenian Agora. 5. Pottery of the Roman period. Chronology*, Princeton.
- ROCCATELLI, C. 1925. *Brickwork in Roman Antiquity*. En: Mars, G.C., *Brickwork in Italy*, Chicago: 1-47.
- Rocco, G. 2000. Per un approccio sistematico alle tecniche costruttive in *opus testaceum* a Gortina. En: Di Vita, A. (ed.), *Gortina. 5.1. Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*, Monografie della Scuola archeologica di Atene e delle missioni italiane in Oriente 12, Padova: 171-86.

- ROCCO, G., LIVADIOTTI, M. 2000. Analisi delle fasi costruttive del pretorio. En: Di Vita, A. (ed.), *Gortina, 5.1. Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*, Monografie della Scuola archeologica di Atene e delle missioni italiane in Oriente 12, Padova: 1-170.
- ROCKWELL, P. 1989. *Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore*, Roma 1989.
- ROCKWELL, P. 1993. *The art of stoneworking. A reference guide*, Cambridge.
- RODÀ, I. 1990a. Consideracions sobre Bàrcino a propòsit dels seus monuments epigràfics. En: *Història urbana del Pla de Barcelona. Actes del II Congrés d'història del Pla de Barcelona* (Barcelona, 1985), Barcelona: 97-103.
- RODÀ, I. 1990b. Sarcòfags della bottega di Cartagine a Tarraco. En: Mastino, A. (ed.), *L'Africa Romana. Atti del VII Convegno di studio* (Sassari, 15-17/12/1989), Sassari: 727-36.
- RODÀ, I. 1994. Los materiales de construcción en *Hispania*. En: Dupré, X. (ed.), *La ciudad en el mundo romano. Actas del XIV Congreso internacional de arqueología clásica* (Tarragona, 5-11/9/1993), Tarragona, vol. 1, 323-43.
- RODÀ, I. 1996. Escultura romana. Modelos, materiales y técnicas. En: Lacarra, M.C. (ed.), *Difusión del arte romano en Aragón*, Zaragoza: 105-41.
- RODÀ, I. 1997a. Los mármoles de Itálica. Su comercio y origen. En: Caballos, A., León, P. (eds.): *Itálica MMCC. Actas de las Jornadas del 2200 aniversario de la fundación de Itálica* (Sevilla, 8-11/11/1994), Sevilla: 115-80.
- RODÀ, I. 1997b. Los mármoles romanos de *Hispania*. *Histria Antiqua*, 3: 47-56.
- RODÀ, I. 1998a. La explotación de las canteras en *Hispania*. En: *Hispania. El legado de Roma*, Catálogo de la exposición, Zaragoza: 113-8.
- RODÀ, I. 1998b. Sarcófagos cristianos de Tarragona. En: *Akten des Symposium «125 Jahre Sarkophag-Corpus* (Marburg, 4-7/10/1995), Mainz: 150-61.
- RODÀ, I. 2000. La escultura del sur de la Narbonense y del norte de *Hispania Citerior*: paralelos y contactos. En: León, P., Nogales, T. (eds.), *Actas de la III Reunión sobre escultura romana en Hispania* (Córdoba, 1997), Madrid: 173-96.
- RODÀ, I. 2001. Producción, materiales y circulación de sarcófagos en el imperio romano. En: Noguera, J.M., Conde, E. (eds.), *El sarcófago romano. Contribuciones al estudio de su tipología, iconografía y centros de producción*, Cartagena: 51-77.
- RODÀ, I. 2004a. El mármol como soporte privilegiado en los programas ornamentales de época imperial. En: Ramallo Asensio, S.F. (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente. Actas del Congreso internacional* (Cartagena, 8-10/10/2003), Murcia: 405-20.
- RODÀ, I. 2004b. Uso y comercio del mármol. *Histria Antiqua*, 12: 39-44.
- RODÀ, I. 2005. La difusión de los mármoles pirenaicos en *Hispania* y la datación epigráfica de los inicios de la explotación de las canteras. En: *L'Aquitania et l'Hispanie septentrionale à l'époque julio-claudienne. Organisation et exploitation des espaces provinciaux. IVe Colloque Aquitania* (Saintes, 11-13/9/2003), Aquitania suppl. 3, Bordeaux: 461-71.
- RODÀ, I. 2007. Les inscripcions de la placa de la Vila de Madrid. *Ouaderns d'Arqueologia i Història de la ciutat de Barcelona (Ouarhis)*, ep. III (3): 115-23.
- RODÀ, I., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2004a. Història i Arqueologia. En: *El Mèdol*, Girona: 49-85.
- RODÀ, I., GUTIÉRREZ GARCIA-MORENO, A. 2004b. Referències documentals. En: *El Mèdol*, Girona: 163-85.
- RODENWALDT, G. 1939. *Korkvra: archaische Bauten und Bildwerke*, Berlin.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. 1980. Alcuni aspetti della topografia e dell'archeologia attorno al Monte Testaccio. En: Blázquez Martínez, J.M. (ed.), *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. Primer Congreso internacional*, Madrid: 103-30.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2003. La *proedria* del teatro romano de Itálica (Santiponce, Sevilla): mármol al servicio de las elites. *Zephyrus*, 56: 155-81.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2004. *El teatro romano de Itálica. Estudio arqueoarquitectónico*, Madrid.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2008a. El proceso de edificación del teatro romano de Itálica a través del análisis arqueológico de sus diferentes etapas constructivas. En: Camporeale, S., Dessales, H., Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la construcción. I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales* (Mérida, Instituto de arqueología, 25-26/10/2007), Aneios de AEsDA 50, Mérida: 209-28.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. 2008b. Los *marmora* en el programa arquitectónico y decorativo del teatro romano de Itálica: antiguas hipótesis, nuevas propuestas y posibles certezas a la luz de las aportaciones de los análisis de microscopía óptica de polarización. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los ma-*

- teriales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 229-57.
- RODRÍGUEZ NEILA, J.F. 1989. Liberalidades públicas v vida municipal en la *Hispania Romana*. *Veleia*, 6: 135-69.
- RODRÍGUEZ OLIVA, P. 1993. Nuevas investigaciones sobre el teatro romano de Málaga. En: Ramallo Asensio, S.F., Santiuste de Pablos, F. (eds.), *Teatros romanos de Hispania*. Cuadernos de arquitectura romana 2. Murcia: 183-94.
- ROMEO, S. 2006. Il *cursus honorum* e le istituzioni municipali di *Copia*. Una nuova scoperta epigrafica. *MinEpiGrP*, 9: 123-60.
- ROMEO, S. 2008. *Addenda* alle iscrizioni di *L. Vinuleius Brocchus* e di *O. Vaglius*. *MinEpiGrP*, 11: 57-8.
- ROMIZZI, L. 2001. *Ville d'otium dell'Italia antica (II sec. a.C. – I sec. d.C.)*. Napoli.
- ROMUALDI, A. 1984-85. Populonia (Livorno). Loc. le Grotte. Relazione preliminare sulle campagne di scavo 1965-67 e 1979 nella necropoli. *NSc*, 38-39: 5-68.
- ROMUALDI, A. 1987-88. Populonia. Località Poggio del Castello. *StEtr*, 55: 505-6.
- ROMUALDI, A. 1996. s.v. Populonia. En: *EAA*, suppl. 2: 432-42.
- ROMUALDI, A. 2000. Le cave di pietra e la necropoli delle Grotte a Populonia. En: Falchetti, F., Romualdi, A. (eds.), *Etruschi. Le scoperte più recenti*. Firenze: 183-202.
- ROMUALDI, A. 2002. *Populonia. Ricerche sull'Acropoli*. Pontedera.
- ROMUALDI, A., SETTESOLDI, R. 2008. Le fortificazioni di Populonia. Considerazioni per la cinta muraria della città bassa. En: *La città murata in Etruria. Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici* (Chianciano Terme-Sarteano-Chiusi, 30/3-2/4/2005). Istituto Nazionale di studi etruschi ed italici, atti di convegni 25. Pisa-Roma: 307-14.
- ROMUALDI, A., SETTESOLDI, R. 2009. *Populonia. La necropoli delle Grotte. Lo scavo nell'area della cava*. Pisa.
- RONCHETTA, D. 1999. Tecniche di cantiere nella necropoli di *Hierapolis* di Frigia: alcuni appunti. En: *Studi di archeologia classica dedicati a Giorgio Gullini per i quarant'anni di insegnamento*. Alessandria: 131-65.
- RONDELET, G. 1831. *Trattato teorico e pratico dell'arte di edificare*. Mantova.
- ROQUES, D. 2000. Les *Constructions de Justinien* de Procope de Césarée. *AntTard*, 8: 31-43.
- ROSENBAUM, E., HUBER, G., ONURKAN, S. 1967. *A survey of coastal cities in western Cilicia. Preliminary Report*. Türk Tarih Kurumu yayınlarından. VI. Seri. Ankara.
- ROSSIGNANI, M.P., SACCHI, F. 2007. La Stoà-basilica dell'Agorà settentrionale (*Regio* I). En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul: 359-411.
- ROSSIGNANI, M.P., SACCHI, F. e.d. Progetto architettonico e ciclo figurativo nella Stoà-basilica di *Hierapolis* di Frigia. En: *Roman sculpture in Asia Minor. Proceedings of the international Conference* (Cavallino, 24-26/5/2007).
- ROSTOKER, W., GEBHARD, E. 1981. The reproduction of roof tiles for the Archaic temple of Poseidon at Isthmia, Greece. *JFieldA*, 8: 211-27.
- ROUECHÉ, C. 1997. Benefactors in the late Roman period: the eastern empire. En: Christol, M., Masson, O. (eds.), *Actes du X^e Congrès international d'épigraphie grecque et latine* (Nîmes, 4-9/10/1992). Paris: 353-68.
- ROUECHÉ, C., SMITH R.R.R. (eds.), 1996. *Aphrodisias Papers. 3. The setting and quarries, mythological and other sculptural decoration, architectural development, Portico of Tiberius, and tetravylon. Including the papers given at the Fourth international Aphrodisias Colloquium. London 14 march, 1992*. *JRA* suppl. 20. Ann Arbor, MI.
- ROUGE, J. 1975. *La marine dans l'Antiquité*. Paris.
- ROYO, M. 1992. Il teatro di Pompeo. En: *Roma Antiqua. «Envois» degli architetti francesi, 1786-1901. Grandi edifici pubblici*. Catálogo de la exposición. Roma: 162-73.
- RUGA, A. 1996. Monumenti funerari di *Scolacium*. Tipi, modelli, tecnologia e committenza. Uno studio preliminare. *NotMilano*, 57: 1-56.
- RUGA, A., SPADEA, R. 2005. La *domus* romana di Capo Colonna a Crotone. En: Morandini, F., Rossi, F. (eds.), *Domus romane: dallo scavo alla valorizzazione. Atti del Convegno di studi* (Brescia, 3-5/4/2003). Milano: 317-32.
- RUGGIERO, M. 1885. *Storia degli Scavi di Ercolano*. Napoli.
- RUIZ DE ARBULO, J. (ed.) 2004. *Simulacrae Romae. Roma v las capitales provinciales del occidente europeo. Estudios arqueológicos. Reunión de Tarragona* (12-14/12/2002). Tarragona.
- RUMSCHEID, F. 1994. *Untersuchungen zur kleinasiatischen Bauornamentik des Hellenismus*. Beiträge zur Erschließung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur 14. 2 vol., Mainz am Rhein.
- RUYT, C. DE 1983. *Macellum. Marché alimentaire des*

- Romains*. Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université catholique de Louvain 35. Louvain.
- SABLAYROLLES, R. 1996. *Libertinus miles. Les cohortes de vigiles*. CEFR 224. Rome.
- SÄFLUND, G. 1932. *Le mura di Roma repubblicana*. Lund.
- SAHIN, S. 1999. *Die Inschriften von Perge*. Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien 54. Bonn.
- SALIOU, C. 1994a. *Les lois des bâtiments. Voisinage et habitat urbain dans l'empire romain. Recherches sur les rapports entre le droit et la construction privée du siècle d'Auguste au siècle de Justinien*. Institut Français du Proche-Orient. Bibliothèque archéologique et historique 116. Bevrouth.
- SALIOU, C. 1994b. *Iura auoque nota habeat portet...* Une autre façon de traiter de l'architecture : l'écrit de Julien d'Ascalon. En: *Le projet de Vitruve. Object, destinataires et réception du De Architectura*. Actes du Colloque international organisé par l'École Française de Rome, l'Institut de recherche sur l'architecture antique du CNRS et la Scuola Normale Superiore de Pise (Rome, 26-27/3/1993). Roma: 213-29.
- SALIOU, C. 1996a. Du portique à la rue à portiques. Les rues à colonnades de Palmyre dans le cadre de l'urbanisme romain impérial : originalité et conformisme. En: *International Colloquium «Palmyra and the Silk Road»* (Palmyra, 7-11/4/1992). AAS (special issue). 42. Damascus: 319-30.
- SALIOU, C. 1996b. *Le traité d'urbanisme de Julien d'Ascalon. Droit et architecture en Palestine au VI^e siècle*. Travaux et mémoires du centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance. Monographies 8. Paris.
- SALIOU, C. 2000. Le traité de droit urbain de Julien d'Ascalon. Coutumier et codification. En: Lévy, E. (ed.). *La Codification des lois dans l'Antiquité*. Actes du Colloque de Strasbourg (novembre 1997). Paris: 293-313.
- SALMON, J. 2001. Temples the measures of men. Public building in the Greek economy. En: Mattingly, D.J., Salmon, J. (eds.). *Economies beyond agriculture in the classical world*. Leicester-Nottingham studies in ancient society 9. London-New York: 195-208.
- SAMAR-DAMLUJI, S. 1992. *The valley of mud brick architecture. Shibam. Tarim. and Wadi Hadramut*. Reading.
- SAMUELLI-FERRETTI, A. 1997. Proposte per lo studio teorico-sperimentale della statica dei monumenti in *opus caementicium*. Atti del Seminario Opus Caementicium: il materiali e la tecnica costruttiva (Roma, 11/6/1997). *Materiali e strutture*, 7.2-3: 63-84.
- SÁNCHEZ BARRERO, P.D. 2010. *Itinerarios y caminos romanos en el entorno emeritense*. Ataecina 6. Mérida. e.p.
- SANDERS, I.F. 1982. *Roman Crete*. Warminster.
- SANGINETO, A.B. 1994. Per la ricostruzione del paesaggio agrario delle Calabrie romane. En: Settis, S. (ed.). *Storia della Calabria antica. Età italica e romana*. Roma-Reggio Calabria: 557-93.
- SANTANGELI VALENZANI, R. 2007. Public and private building in Rome. En: Lavan, L., Zanini, E., Sarantis, A. (eds.). *Technology in transition A.D. 300-650*. Late antique archaeology 4. Leiden-Boston: 435-49.
- SANTERO, J.M^a. 1978. *Asociaciones populares en Hispania romana*. Sevilla.
- SARADI, H. 1995. The «kallos» of the Byzantine City. The development of a rhetorical topos and historical reality. *Gesta*, 34: 37-56.
- SARADI, H. 2006. *The Byzantine city in the sixth century. Literary images and historical reality*. Athina.
- SARTRE, M. 1982. *Trois études sur l'Arabie romaine et byzantine*. Collection Latomus 178. Bruxelles.
- SAUVAGE, M. 1998. *La brique et sa mise en œuvre en Mésopotamie, des origines à l'époque achéménide*. Paris.
- SAVE-SONDERBERGH, T. 1987. *Temples and tombs of ancient Nubia. The international rescue campaign at Abu Simbel, Philae and other sites*. London.
- SAYAR, M.H. 1995. Eine neu entdeckte seleukidische Bergfestung im ostkilikischen Taurus. *AW*, 26.4: 279-82.
- SCAPPIN, L. 2007. L'impiego del metallo nell'architettura antica. En: Malacrino, C.G., Sorbo, E. (eds.). *Architetti, architettura e città nel Mediterraneo antico*. Milano: 291-305.
- SCARDOZZI, G. 2007a. Remote sensing and archaeological survey in the Hierapolis of Phrygia territory, Turkey. En: Ehlers, M., Michel, U. (eds.). *Remote sensing for environmental monitoring. GIS applications, and geology. VII. «Remote Sensing and Archaeology»*. *Proceedings of SPIE Europe remote sensing*. (Firenze, 17-20/9/2007), vol. 6749, Florence: 674904/1-12.
- SCARDOZZI, G. 2007b. *Hierapolis di Frigia*. Applicazioni informatiche alle ricognizioni archeologiche e telerilevamento da satellite: l'esempio degli acquedotti della città. *ACalc*, 18: 331-53.

- SCARDOZZI, G. 2007c. L'urbanistica di *Hierapolis* di Frigia: ricerche topografiche, immagini satellitari e fotografie aeree. *AAerea*, 2: 83-134.
- SCARDOZZI, G. 2007d. Ricerche topografiche e tele-rilevamento. D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia, 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul: 67-86.
- SCARDOZZI, G. 2008a. Old high resolution satellite images for landscape archaeology: case studies from Turkey and Iraq. En: Michel, U., Civco, D., Ehler, M., Kaufmann, H.J. (eds.), *Remote sensing for environmental monitoring, GIS applications, and geology, conference, 8. «Remote sensing and archaeology»*. *Proceedings of SPIE Europe remote sensing* (Cardiff, 15-18/9/2008), vol. 7110, Cardiff: 711003/1-14.
- SCARDOZZI, G. 2008b. Le fasi di trasformazione dell'impianto urbano. En: D'Andria, F., Scardozzi, G., Spanò, A. (eds.), *Hierapolis di Frigia, 2. Atlante di Hierapolis di Frigia*. Istanbul, 31-47.
- SCARDOZZI, G. e. D. New data on the north theatre of *Hierapolis* in *Phrygia*: archaeological, topographical and geophysical surveys. En: *Proceedings of the international Symposium «Methodologies of restoration and enhancement of ancient theatres in Turkey»* (Karahavut, 7-8/9/2007).
- SCAVIZZI, C.P. 1983. *Edilizia nei secoli XVII e XVIII a Roma*. Quaderni 6. Roma.
- SCHELTEMA, H.J., HOLWERDA, D., VAN DER WAL, N. (eds.) 1956. *Basilicorum libri LX, 2. Libri IX-XVI*. Groningen.
- SCHJØLER, T. 2007. A unique sarcophagus: cranks and connecting rods in the ancient world. *International Molinology*, 74: 12-4.
- SCHNEIDER, A.M. 1943. *Die römischen und byzantinischen Denkmäler von Iznik - Nicaea*. *IstForsch* 16. Tübingen.
- SCHNEIDER EOUINI, E. 1971-73. La necropoli di *Hierapolis* di Frigia. Contributi allo studio dell'architettura funeraria di età romana in Asia Minore. *MonAnt*, 48: 95-138.
- SCHNEIDER EOUINI, E. 1972. *La necropoli di Hierapolis di Frigia*. *MonAnt Serie Miscellanea* 1, 2. Roma.
- SEAR, F. 1989. *Roman architecture*. London.
- SEAR, F. 2006. *Roman theatres. An architectural study*. Oxford-New York.
- SEBASTIANI, R., SERLORENZI, M. (eds.) 2008. Il progetto del Nuovo Mercato di Testaccio. *WorkACI*, 5: 137-71.
- SEGAL, A. 1988. *Town planning and architecture in Provincia Arabia. The cities along the Via Traiana Nova in the 1st-3rd centuries CE*. BAR international series 419, Oxford.
- SEGAL, A. 1997. *From function to monument. Urban landscapes of Roman Palestine*. Syria and Provincia Arabia, Oxbow monographs 66, Oxford.
- SEIGNE, J. 2008. Quelques remarques sur les rues à colonnades de l'antique *Gerasa* de la Décapole (Jerash, Jordanie). En: Ballet, P., Dieudonné-Glad, N., Saliou, F. (eds.), *La rue dans l'antiquité. Définition, aménagement, devenir de l'Orient méditerranéen à la Gaule. Actes du Colloque* (Poitiers, 7-9/9/2006). Rennes: 169-84.
- SEILER, F. 1992. *Casa degli Amorini Dorati* (VI, 16.7.38). Häuser in Pompeii, 5. Munich.
- SEMERARO, G. 2003. *Hierapolis* de Phrygie. Les céramiques à relief hellénistiques et romaines. En: Abadie-Reynal, C. (ed.), *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine. Actes de la Table Ronde d'Istanbul* (22-24/5/1996). Paris: 83-9.
- SEMERARO, G. 2007. Ricerche archeologiche nel Santuario di Apollo (*Regio VII*) 2001-2003. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia, 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*. Istanbul: 169-209.
- SERLORENZI, M. e. D. Spunti di riflessione sulla topografia medievale della pianura subaventina. En: Travaiglini, C.M. (ed.), *Atlante Storico dell'Ostiaense*.
- SERLORENZI, M., SEBASTIANI, R. (eds.) 2007. Indagini archeologiche al Nuovo Mercato di Testaccio. *Associazione Italiana di Archeologia Classica News*, 2: 3-7.
- ŠEVČENKO, I., ŠEVČENKO, N. 1984. *The life of Saint Nicholas of Sion*. Brookline, MA.
- SHAHID, I. 2001. The sixth-century church complex at Nitl, Jordan. The Ghassanid dimension. *Liber Annus*, 51: 285-92.
- SHAHID, I. 2002. *Byzantium and the Arabs in the sixth century, vol. 2, part 1. Toponymy, monuments, historical geography and frontier studies*. Washington D.C.
- SHAHID, I. 2005. Justinian and the Christianization of Palestine. The Nea Ecclesia in Jerusalem. En: Evangelatou-Notara, F., Maniati-Kokkini, T. (eds.), *Kletòrion. In memory of Nikos Oikonomides*. Athina-Thessaloniki: 373-86.
- SHAHID, I. 2006. Ghassanid religious architecture. En: Canivet, P., Rev-Couais, J.-P. (eds.), *Mémorial monseigneur Joseph Nasrallah*. Damascus: 115-38.
- SHAHID, I. e. D. The Arab background. Islamic and Pre-Islamic, of Umayyad urbanism in Bilad al-Sham. En: Rabat, N. (ed.), *Islamic cities in the Classical age*.

- SHIRLEY, E.A.M. 1996. The building of the legionary fortress at Inchtuthil. *Britannia*, 27:111-8.
- SHIRLEY, E.A.M. 2000. *The construction of the Roman legionary fortress at Inchtuthil*. BAR report 298. Oxford.
- SILVAS, A.M. 2007. *Gregory of Nyssa: the letters. Introduction, translation and commentary*. *VieChr* suppl. 83. Leiden-Boston.
- SILVESTRELLI, F. 2000. Bibliografia topografica di Hierapolis di Frigia. En: D'Andria, F., Silvestrelli, F. (eds.), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lycos*. Galatina: 375-471.
- SIMSEK, C. 2007. *Laodikeia* (Laodikeia ad Lycum). Istanbul.
- SODINI, J.P. 1979. L'artisanat urbain à l'époque paléochrétienne. *Ktema*, 4. 71-119.
- SODINI, J.P. 1987. Marques de tâcherons inédites à Istanbul et en Grèce. En: Barral i Altet, X. (ed.), *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Âge*, 2. *Commande et travail*. Actes du Colloque international (Centre National de la Recherche Scientifique. Université de Rennes II-Haute Bretagne, 2-6/5/1983), Paris: 503-18.
- SODINI, J.P. 1998. Les inscriptions de l'aqueduc de Kvthrea à Salamine de Chypre. *Byzantina Sorbomensia*, 16: 619-34.
- SOKOLOVSKA, V. 1986. *Isar-Marvinci and the Varda valley in ancient times*. Skopje.
- SOLER, B. 2003a. El uso de las rocas ornamentales en los programas decorativos de la *Carthago Nova* altoimperial: edilicia pública y evergetismo. En: Ramallo Asensio, S.F. (ed.), *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente. Actas del Congreso internacional* (Cartagena, 8-10/10/2003). Murcia: 455-83.
- SOLER, B. 2003b. *Mármoles de importación. mármoles de sustitución y materiales de procedencia local en la arquitectura teatral en Hispania. El teatro romano de Carthago Nova*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- SOLER, B. 2005. Algunas consideraciones sobre el empleo privado del mármol en *Carthago Nova*. *Mastia*, 2: 149-87.
- SOLER, B. 2008. Los marmora de la Tarraconense y su difusión en *Carthago Nova*. Balance y perspectivas. En: Nogales, T., Beltrán, J. (eds.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*. Hispania antiqua, serie arqueológica 2. Roma: 119-63.
- SOLER, B., NOGUERA, J.M., ARANA, R., ANTOLINOS, J.R. e.d. Evidence of the use of the *marmor Saetabitanum* in the Villa dei Quintili in Rome. En: *ASMOSIA*, 9. *Interdisciplinary studies on ancient stone. Proceedings of the ninth international Conference of the Association for the Study of Marble and Other Stones used in Antiquity* (Tarragona, 8-13/6/2009).
- SOMMELLA, P. 1969. Saggio 1. En: *Saggi di scavo a Parco del Cavallo* (1969). *NSc*, 23, suppl. 1: 19-49.
- SOS BAYNAT, V. 1965. *Geología de las inmediaciones de Mérida (Badajoz)*. Madrid.
- SPANU, M. 1996. *Opus reticulatum e opus mixtum nelle province asiatiche*. En: Khanoussi, M., Ruggeri, P., Vismara, C. (eds.), *L'Africa romana. Atti del XI Convegno internazionale di studi* (Cagliari, 15-18/12/1994). Sassari: 923-39.
- SPANU, M. 1999. Prime note su cisterne e terme della città. En: Equini Schneider, E. (ed.), Elaiussa Sebaste. 1. *Campagne di scavo 1995-1997*. *Bibliotheca archaeologica* 24. Roma: 83-114.
- SPANU, M. 2001. Teatri ed edifici da spettacolo in Cilicia. En: Jean, É., Dincol, A.M., Durugönül, S. (eds.), *La Cilicie. Espaces et pouvoirs locaux* (2^e millénaire av. J.-C. – 4^e siècle ap. J.-C.). Actes de la Table ronde internationale (Istanbul, 2-5/11/1999). *Varia Anatolica* 13. Paris: 445-77.
- SPANU, M. 2002. Considerazioni sulle plateae di Antiochia. En: Drew-Bear, Th., Tashlalan, M., Thomas, C.M. (eds.), *Actes du 1^{er} Congrès international sur Antioche de Pisidie*. Collection Archéologie et Histoire de l'Antiquité 5. Lyon-Paris: 349-58.
- SPANU, M. 2003a. Roman influence in Cilicia through architecture. *Olba*, 8: 1-38.
- SPANU, M. 2003b. Il teatro. En: Equini Schneider, E. (ed.), Elaiussa Sebaste. 2. *Un porto tra Oriente e Occidente*. *Bibliotheca archaeologica* 37. Roma: 56-116.
- SPANU, M. 2003c. Le terme del porto. Prime note sulle fasi edilizie. En: Equini Schneider, E. (ed.), Elaiussa Sebaste. 2. *Un porto tra Oriente e Occidente*. *Bibliotheca archaeologica* 37. Roma: 299-331.
- SPANU, M. 2007. L'impiego di anfore nelle volte romane e tardo-antiche: distribuzione e modalità. *Daidalos*, 8: 185-223.
- SPINAZZOLA, V. 1953. *Pompei alla luce degli scavi nuovi di via dell'Abbondanza (anni 1910-1923)*. Roma.
- STAMPER, J.W. 2005. *The architecture of Roman temples: the Republic to the middle empire*. Cambridge.
- STARCKY, J., GAWLIKOWSKI, M. 1985. *Palmvre*. Paris.
- STEFANI, E. 1944. Scavi archeologici a Veio in contrada Piazza d'Armi. *MonAnt*, 40: 178-290.
- STEFANI, E. 1953. Veio. Tempio detto dell'Apollo. Esplorazione e sistemazione del santuario. *NSc*: 29-112.

- STEFANI, E. 1954. Ardea (Contrada Casalinnaccio) - Resti di un antico tempio scoperto nell'area della città. *NSc*: 6-30.
- STEINBY, E.M. 1978-79. Appendice a CIL. XV. A. *BCom*, 86: 55-88.
- STEINBY, E.M. 1979. La produzione laterizia. En: Zevi, F. (ed.), *Pompei 79: raccolta di studi per il decimono centenario dell'eruzione vesuviana*. Napoli: 265-71.
- STEINBY, E.M. 1982. I senatori e l'industria laterizia urbana. En: *Epigrafia e ordine senatorio*, 1. *Atti del Colloquio internazionale AIEGL* (Roma, 14-20/5/1981). Roma: 227-37.
- STEINBY, E.M. 1986. L'industria laterizia di Roma nel Tardo Impero. En: Giardina, A. (ed.), *Società romana e impero tardoantico*, 2. Roma. Politica, economia, paesaggio urbano. Roma: 99-159.
- STEINBY, E.M. 2001. La cronologia delle «figlinae» tardo antiche. En: Cecchelli, M. (ed.), *Materiali e tecniche dell'edilizia paleocristiana a Roma*. Materiali della cultura artistica 4. Roma: 127-50.
- STILLWELL, R. 1932. The north building. En: North Fowler, H., Stillwell, R., *Corinth. 1. Introduction, topography, architecture*. Cambridge: 212-28.
- STIROS, S.C. 2001. The AD 365 Crete earthquake and possible seismic clustering during the fourth to sixth centuries AD in the Eastern Mediterranean: a review of historical and archaeological data. *Journal of Structural Geology*, 23: 545-62.
- STIROS, S.C., PAPAGEORGIOU, S. 2001. Seismicity of Western Crete and the destruction of the town of Kisamos at AD 365: archaeological evidence. *Journal of Seismology*, 5: 381-97.
- STORCHI MARINO, A. 1972. La tradizione plutarchea sui *collegia opificum* di Numa, in *Annali dell'Istituto Italiano per gli Studi Storici*, 3: 1-53.
- STORCHI MARINO, A. 1973-74. Le notizie pliniane sui *collegia opificum*, in età arcaica. *AnnNap*, 4: 19-36.
- STORCHI MARINO, A. 1979. Artigiani e rituali religiosi nella Roma arcaica. *RendNap*, 54: 333-57.
- STORCHI MARINO, A. 1997. Schiavitù e forme di dipendenza in Roma arcaica. Alcune considerazioni. En: Moggi, M., Cordiano, G. (eds.), *Schiavi e dipendenti nell'ambito dell'«oikos» e della «familia»*. *Atti del XXII Colloquio GIREA* (Siena, 19-20/11/1995). Studi e testi di storia antica 8. Pisa: 183-212.
- STROCKA, V.M. 1978. Die frühesten Ghirlandensarkophage. Zur Kontinuität der Reliefsarkophage in Kleinasien während des Hellenismus und der frühen Kaiserzeit. En: *Studien zur Religion und Kultur Kleasiens. Festschrift für Friedrich Karl Dörner zum 65. Geburtstag am 28. Februar 1976*, vol. 2. *Études préliminaires aux religions orientales dans l'empire romain* 66. Leiden: 882-913.
- TABACZEK, M. 2008. Conception, construction et entretien des rues à colonnades au Proche-Orient romain. En: Ballet, P., Dieudonné-Glad, N., Saliou, F. (eds.), *La rue dans l'antiquité. Définition, aménagement, devenir de l'Orient méditerranéen à la Gaule. Actes du Colloque* (Poitiers, 7-9/9/2006). Rennes: 101-7.
- TAFRALI, O. 1913. *Topographie de Thessalonique*. Paris.
- TAGLIAMONTE, G. 1993. s.v. *Iuppiter Optimus Maximus Capitolinus. Aedes. Templum* (Fino all'a. 83 a.C.). En: *LTUR*, 3: 144-8.
- TARAMELLI, A. 1902. Gortyna. *AJA*, 6: 101-65.
- TARRACO PEDRA A PEDRA = Tarraco *pedra a pedra*. Catálogo de la exposición. Tarragona 2009.
- TATE, G. 1991. Les métiers dans les villages de la Syrie du Nord. *Ktéma*, 16: 73-8.
- TAYLOR, R. 2003. *Roman builders. A study in architectural process*. New York.
- TED'A 1989 = *Un abocador del segle v d.C. en el Fòrum Provincial de Tàrraco*. Taller escola d'arqueologia. Memòries d'excavació 2. Tarragona.
- TEKOCAK, M. 2008. Kelenderis Liman Hamamı. *Olba*, 16: 133-61.
- TEN KORTENAAR, S., NERI, S., NIZZO, V. 2006. La necropoli di Piano e Poggio delle Granate. En: Aprosio, M., Mascione, C. (eds.), *Materiali per Populonia*, 5. Pisa: 325-58.
- TERENZIO, A. 1933. La restauration du Panthéon de Rome. En: *La conservation des monuments d'art et d'histoire*. Paris: 280-5.
- THOMAS, Y. 1998. Les ornements, la cité, le patrimoine. En: Dupont, F., Auvray-Assayas, C. (eds.), *Images romaines. Actes de la table ronde* (École Normale Supérieure, Paris, 24-26/10/1996). Paris: 263-84.
- THOMPSON, H.A., WYCHERLEY, R.E. 1972. *The Athenian agora*, 14. *The agora of Athens. The history, shape and uses of an ancient city centre*. Princeton.
- TIRPAN, A. 1994. Kilikya Tracheia'da poligonal tas örgülü duvarlar. En: *XI Türk Tarih Kongresi*. Ankara: 405-24.
- TIRPAN, A., SÖĞÜT, B. 1998. Batı Ovalık Kilikya'da cokgen (poligonal) taşlı duvar örgü tekniği. *Olba*, 1: 161-86.
- TOBIN, J. 2004. *Black Cilicia. A study of the plain of Issus during the Roman and late Roman periods*. BAR international series 1275. Oxford.
- TOCA, M. 1971. Notizie inedite sulla vita e sull'attività del Peruzzi nel manoscritto di Ettore Romagnoli. *AnnPisa*, 1: 423-38.

- TOMASELLO, F. 1987. Un capitello dorico di *Iasos*: esempio di metodologia progettuale di periodo ellenistico. En: *Studi su Iasos di Caria. Venticinque anni di scavi della Missione archeologica italiana*, BdA suppl. al N. 31-2, Roma: 67-82.
- TOMASSETTI, G. 1979. *La Campagna Romana antica, medioevale e moderna*, 4. *Via Latina*, Firenze (nueva ed. por L. Bilancia, F. Chiudenti).
- TOPRAK, G. 2007. *Characteristics of limes produced from marbles and limestones*. Master of Science in Izmir Institute of Technology, Izmir.
- TORELLI, M. 1969. Senatori etruschi della tarda Repubblica e dell'impero. *DialA*, 3: 285-363.
- TORELLI, M. 1980. Innovazioni nelle tecniche edilizie romane tra il II sec. a. C. e il I d.C. En: *Tecnologia, economia e società nel mondo romano* (Como, 27-29/9/1979), Como: 139-62.
- TORTORICI, E. 1991. Argiletum. *Commercio, speculazione edilizia e lotta politica dall'analisi topografica di un quartiere di Roma di età repubblicana*, BCom suppl. 1, Roma.
- TOSI, G. 1977. La politica edilizia romana in Asia Minore nel carteggio fra Plinio il Giovane e Traiano. *RdA*, 1: 53-63.
- TOSI, G. 2003. *Gli edifici per spettacoli nell'Italia romana*, Roma, 2 vol.
- TRÉMAUX, C. 1858. *Exploration archéologique en Asie Mineure*, Paris.
- TRIGGER, B. 1990. Monumental architecture: a thermodynamic explanation of symbolic behaviour. *WorldA*, 22.2: 119-32.
- TSAFIRI, Y. 2000. Procopius and the Nea Church in Jerusalem. *AntTard*, 8: 149-64.
- TUCCI, P.L. 2006. Il Tempio di Giove Capitolino e la sua influenza sui templi di età imperiale. *JRA*, 19: 386-92.
- TUOMISTO, P. 2005. I bolli anepigrafici dell'area di Roma e dintorni. En: Bruun, Ch., *Interpretare i bolli laterizi di Roma e della valle del Tevere: produzione, storia economica e topografia*, Acta InstRomFin 32, Roma: 249-90.
- TURFA, J.M. 2002. Interpreting early Etruscan structures: The question of Murlo. *BSR*, 70: 1-28.
- TURFA, J.M., STEINMAYER, A.G. Jr. 1996. The comparative structure of Greek and Etruscan monumental buildings. *BSR*, 64: 1-40.
- UBOLDI, M. 1991. Prodotti laterizi. En: Caporusso, D. (ed.), *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della linea 3 della Metropolitana. 1982-1990*, 3.2, Milano: 145-57.
- UBOLDI, M. 2005. Laterizi e *opus dolia*re. En: Gandolfi, D. (ed.), *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Quaderni della Scuola interdisciplinare delle metodologie archeologiche 2, Bordighera: 479-90.
- ULRICH, R.B. 2007. *Roman woodworking tools*, New Haven.
- VALENTI, M. 1995. *Via Tuscolana*, Antiche strade – Lazio, Roma.
- VALENTI, M. 2002. Athanasius Kircher, le sue incisioni e la topografia antica del tuscolano. En: Rossi Esser, S. (ed.), *Omaggio a Athanasius Kircher. Castelli Romani. Numero monografico*, Ariccia: 34-45.
- VALENTI, M. 2003a. *Ager Tusculanus*, Forma Italiae 41, Firenze.
- VALENTI, M. 2003b. Il rapporto tra la città e il territorio: strutture dell'economia e della residenza. En: Sommella, P. (ed.), *Atlante del Lazio antico. Un approfondimento critico delle conoscenze archeologiche*, Roma: 141-80.
- VALENTI, M. 2007a. Indagini archeologiche al «Barco Borghese» (Monte Porzio Catone-RM): relazione preliminare. En: Arietti, F., Pasqualini, A. (eds.), *Tusculum. Storia, archeologia, cultura e arte di Tuscolo e del Tuscolano. Atti del Convegno «Tusculanae disputationes»* (Grottaferrata-Monte Porzio Catone-Frascati, 27-28/5, 1/6/2000), Roma: 261-75.
- VALENTI, M. 2007b. Il complesso archeologico del Barco Borghese: ricerca, restauro e musealizzazione. En: Ghini, G. (ed.), *Lazio e Sabina*, 4. *Quarto Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina. Atti del Convegno* (Roma, 29-31/5/2006), Roma: 161-8.
- VALENTI, M. 2007c. Il Museo della Città e il complesso archeologico del Barco Borghese a Monte Porzio Catone (Rm). En: Angle, M., Germano, A. (eds.), *Museo e territorio. Atti del V Convegno* (Velletri, 17-18/11/2006), Velletri: 227-36.
- VALENTI, M. 2008. Monte Porzio Catone – Barco Borghese. En: Valenti, M. (ed.), *Guida alle ville e ai palazzi nel sistema museale dei castelli romani e prenestini*, Pescara: 35-40.
- VAN DEMAN, E.B. 1912. The methods of determining the date of ancient Roman concrete construction. *AJA*, 16: 230-41, 387-432.
- VANHAVERBEKE, H., WAELEKENS, M. 2002. The north-western necropolis of *Hierapolis* (Phrygia). The chronological and topographical distribution of the travertine sarcophagi and their way of production. En: De Bernardi Ferrero, D. (ed.), *Hierapolis. Scavi e ricerche*, 4. *Saggi in onore di Paolo Verzone*, Archaeologica 137, Roma: 119-45.

- VANN, R.L. 1993. A survey of ancient harbours in Rough Cilicia: the 1991 preliminary Survey. *AnatSt.* 10: 29-40.
- VANN, R.L. 1995. Survey of ancient harbours in Turkey: the 1993 Season at *Pompeiopolis*. *AnatSt.* 12: 529-34.
- VAN RENGEM, W. 1969. Inscriptions grecques et latines. En: Baltv. J. (ed.), *Apamée de Syrie. Bilan des recherches archéologiques 1965-1968. Actes du Colloque tenu à Bruxelles (29-30/4/1969)*. Fouilles d'Apamée de Syrie. *Miscellanea* 6. Bruxelles: 95-101.
- VAN RENGEM, W. 1972. Nouvelles inscriptions grecques et latines. En: Baltv. J., Baltv. J.Ch. (eds.), *Apamée de Syrie. Bilan des recherches archéologiques 1969-1971. Actes du Colloque tenu à Bruxelles (15-16.18/4/1972)*. Fouilles d'Apamée de Syrie. *Miscellanea* 7. Bruxelles: 97-110.
- VAQUERIZO, D., NOGUERA, J.M. 1997. *La villa de El Ruedo. Almedinilla (Córdoba). Decoración escultórica e interpretación*. Murcia.
- VARINLIOĞLU, G. 2007. Living in a marginal environment. Rural habitat and landscape in southeastern *Isauria*. *DOP*, 61: 287-317.
- VARRIALE, I. 2007. I cicli decorativi di età tardo ellenistica dal Tempio di Venere a Pompei: dalle fasi di II sec. a.C. ai rifacimenti giulio claudi. En: Bragantini, I. (ed.), *Atti del X Convegno della Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA)* (Napoli, 18 -21/9/2007). Napoli, e.p.
- VENTRIGLIA, U. 1971. *La geologia della città di Roma*. Roma.
- VENTURA VILLANUEVA, A. 1996. *El abastecimiento de agua a la Cordoba romana. 2. Acueductos, ciclo de distribución y urbanismo*. Monografías. Córdoba.
- VENTURA VILLANUEVA, A. 1999. El teatro en el contexto urbano de *Colonia Patricia* (Córdoba). Ambiente epigráfico, évergatas y culto imperial. *AEspA*, 72: 57-72.
- VERDUCHI, P. 1997. Esempi di consolidamento in età romana. En: Giuliani, C.F., Samuelli Ferretti, A. (eds.), *Atti del Seminario Opus Caementicium: il materiale e la tecnica costruttiva* (Roma, 11/6/1997). *Materiali e strutture. Problemi di conservazione*, 7.2-3. Roma: 96-107.
- VERZONE, P. 1961-62. Le campagne 1960-1961 a *Hierapolis* di Frigia. *ASAtene*, 39-40: 633-47.
- VERZONE, P. 1963-64. Le campagne 1962-1964 a *Hierapolis* di Frigia. *ASAtene*, 41-2: 371-89.
- VERZONE, P. 1977. L'urbanistica di *Hierapolis*. Tracciato viario e monumenti messi in luce dal 1957 al 1972. En: *Atti del XVI Congresso di storia dell'Architettura* (Atene, settembre 1969). Roma: 401-13.
- VERZONE, P. 1978. *Hierapolis* di Frigia nei lavori della Missione archeologica italiana. En: *Un decennio di ricerche archeologiche. 1*. Quaderni de «La ricerca scientifica» 100. Roma: 391-475.
- VEUVE, S. 1987. *Le evmnase. Fouilles d'Aï Khanoum* 6. Paris.
- VICKERS, M. 1973. Fifth-century brickstamps from Thessaloniki. *BSA*, 68: 285-94.
- VIRLOUVET, C. 2006. Encore à propos des *horrea Galbana* de Rome: entredôts ou ergastules ?. *Cahiers Glotz*, 17: 23-60.
- VISCOGLIOSI, A. 1993a. s.v. *Apollo. aedes in Circo*. En: *LTUR*, 1: 49-54.
- VISCOGLIOSI, A. 1993b. s.v. *Bellona. aedes in Circo*. En: *LTUR*, 1: 190-2.
- VISCOGLIOSI, S. 1993c. s.v. *Circus Flaminius*. En: *LTUR*, 1: 269-72.
- VISCOGLIOSI, A. 2000. *I Fori Imperiali nei disegni di architettura del primo Cinquecento. Ricerche sull'architettura e l'urbanistica di Roma*. Roma.
- VITTI, M. 1989. Υλικά και τρόποι δομησης στη Μακεδονία κατά τους ρωμαϊκούς αυτοκρατορικούς χρόνους. En: *Ancient Macedonia. 5. Papers read at the fifth international Symposium held in Thessaloniki (10-15/10/1989)*, vol. 3. Thessaloniki: 1693-719.
- VITTI, M. 1995. Il palazzo di Galerio a Salonicco. *RTopAnt*, 3: 77-106.
- VITTI, M. 1996. Η πολιορκωμένη εξέλιξη της Θεσσαλονίκης. Από την ίδρυση της έως τον Γάλλο. Athina.
- VITTI, M. 1998. Tessalonica: bilanci e aggiornamenti. *RTop Ant*, 8: 151-78.
- VITTI, M. 2001. Adattamento e trasformazione delle città della *Provincia Macedonia*. En: Marc, J.-Y., Moretti, J.-C. (eds.), *Constructions publiques et programmes éditaires en Grèce entre le IIe siècle av. J.-C. et le Ier siècle ap. J.-C. Actes du Colloque organisé par l'École Française d'Athènes et le CNRS* (Athènes, 14-17/5/1995). *BCH suppl.* 39. Paris: 473-94.
- VITTI, M., VITTI, P. 2010. Trasmissione ed adattamento delle tecniche costruttive romane in Peloponneso: il caso di Trezene. En: Rizakis, A.D., Lenerioti, C.E. (eds.), *Roman Peloponneso*, 3. Athina: 261-89.
- VITTI, P. 2010. Argo, la copertura ad intercapedine della grande aula: osservazioni sul sistema costruttivo della volta. *ASAtene*, 86: 215-81.
- VOLPE, R. 2000a. Paesaggi urbani tra Oppio e Faguntal. *MEFRA*, 112: 511-56.

- VOLPE, R. 2000b. La *domus* delle Sette Sale. En: Ensoli, S., La Rocca, E. (eds.), *Aurea Roma. Dalla città pagana alla città cristiana*, Catálogo de la exposición. Roma: 159-60.
- VOLPE, R. 2002. Un antico giornale di cantiere dalle Terme di Traiano, *RM*, 109: 377-94.
- VOLPE, R. 2007. Le Terme di Traiano e la *xvstichè synodos*. En: Leone, A., Palombi, D., Walker, S. (eds.), *Res Bene Gestae. Ricerche di storia urbana su Roma antica in onore di Margareta Eva Steinby*, *LTUR* suppl. 4, Roma: 427-37.
- VOLPE, R. 2008a. Le giornate di lavoro nelle iscrizioni dipinte dalle terme di Traiano. En: Caldelli, M.L., Gregori, G., Orlandi, S. (eds.), *Epigrafia 2006. Atti della XVI^e Rencontre sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera con altri contributi di colleghi, allievi e collaboratori*, Tituli 9, Roma: 453-66.
- VOLPE, R. 2008b. Le iscrizioni parietali dipinte delle Terme di Traiano sul Colle Oppio. En: Brandt, O. (ed.), *Unexpected voices. The graffiti in the cryptoporticus of the Horti Sallustiani and Papers from a Conference on graffiti at the Swedish Institute in Rome, 7 March 2003*, *Skrifter utgivna av Svenska institutet i Rom* 4^o, 59, Stockholm: 177-86.
- VON HESBERG, H. 1994. *Monumenta*, Milano.
- WAEKENS, M. (ed.) 1982a. Carrières de marbre en Phrygie (Turquie), *BMusBrux*, 53: 33-55.
- WAEKENS, M. (ed.) 1982b. *Dokimeion. Die Werkstatt der repräsentativen kleinasiatischen Sarkophage. Chronologie und Typologie ihrer Produktion*, *Archäologische Forschungen* 11, Berlin.
- WAEKENS, M. (ed.) 1986. Marmi e sarcofagi frigi, *AnnPisa*, 16: 661-78.
- WAEKENS, M. (ed.) 1987. The adoption of Roman building techniques in the architecture of Asia Minor. En: Macready, S., Thompson, F.H. (eds.), *Roman architecture in the Greek world*, The Society of Antiquaries of London, occasional papers, new series 10, London: 94-105.
- WAEKENS, M. (ed.) 1988. Production patterns of sarcophagi in Phrygia. En: Herz, N., Waelkens, M. (eds.), *Classical marble: geochemistry, technology, trade. Proceedings of the NATO advanced research Workshop on marble in ancient Greece and Rome. Geology, quarries, commerce, artifacts* (Lucca, 9-13/5/1988), NATO Advanced Science Institutes Series E153, Dordrecht-Boston-London: 139-43.
- WAEKENS, M. (ed.) 1990. *Pierre éternelle du Nil au Rhin. Carrières et préfabrication*, Catálogo de la exposición, Bruxelles.
- WAEKENS, M., DE PAEPE, P., MOENS, L. 1987. Survey in the white quarries of Anatolia. En: *Arastırma sonucları Toplantısı*, 4 (Ankara, 26-30/5/1986), Ankara: 113-26.
- WAEKENS, M., DE PAEPE, P., MOENS, L. 1988a. Quarry and the marble trade in antiquity. En: Herz, N., Waelkens, M. (eds.), *Classical marble: geochemistry, technology, trade. Proceedings of the NATO advanced research Workshop on marble in ancient Greece and Rome. Geology, quarries, commerce, artifacts* (Lucca, 9-13/5/1988), NATO Advanced Science Institutes Series E153, Dordrecht-Boston-London: 11-28.
- WAEKENS, M., DE PAEPE, P., MOENS, L. 1988b. Patterns of extraction and production in the white marble quarries of the Mediterranean. History, present problems and prospects. En: Fant, J.C. (ed.), *Cavum antrum Phrygiae. The organization and operations of the Roman imperial marble quarries in Phrygia*, *BAR international series* 482, Oxford: 81-116.
- WAEKENS, M., DE PAEPE, P., MOENS, L. 1990. The quarrying techniques of the Greek world. En: True, M., Podany, J. (eds.), *Marble. Art historical and scientific perspectives on ancient sculpture*, Malibu, CA: 47-72.
- WAEKENS, M., HERZ, N., MOENS, L. (eds.) 1992. *Ancient stones. Quarrying, trade and provenance*, *Acta Archaeologica Lovaniensia monographia* 4, Leuven.
- WALLACE-HADRILL, A., GUIDOBALDI, M.P., CAMARDO, D., MOESCH, V. 2008. Le ricerche archeologiche nell'ambito dell'*Herculaneum Conservation Project*. En: Guzzo, P.G., Guidobaldi, M.P. (eds.), *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006)*, *Atti del convegno internazionale* (Roma, 1-3/2/2007), *Studi della Soprintendenza di Pompei* 25, Roma: 409-24.
- WANNAGAT, D. 2005. Neue Forschungen in Uzunca-burc 2001-2004, *Das Zeus-Olbios-Heiligtum und die Stadt Diokaisareia*, AA: 117-65.
- WARD-PERKINS, J.B. 1958. Notes on the structure and building methods of early Byzantine architecture. En: Talbot-Rice, D. (ed.), *The great palace of Byzantine emperors. Second report*, Edinburgh: 52-104.
- WARD-PERKINS, J.B. 1961. s.v. *Marmor*, *EAA*, 4: 860-70.
- WARD-PERKINS, J.B. 1979. *Architettura romana*, Milano.
- WARD-PERKINS, J.B. 1992a. *Columna Divi Antonini*. En: Dodge, H., Ward Perkins, J.B. (eds.), *Marble in antiquity. Collected Papers of J.B. Ward Perkins*, *Archaeological Monographs of the British School at Rome* 6, London: 104-19.

- WARD-PERKINS, J.B. 1992b. The Roman system in operation. En: Dodge, H., Ward-Perkins, B. (eds.), *Marble in Antiquity. Collected papers of J.B. Ward-Perkins*. Archaeological monographs of the British School at Rome 6. London: 23-30.
- WARD-PERKINS, J.B. 1994. *Studies in Roman and early Christian architecture*. London.
- WARD-PERKINS, J.B., BLAKE, H., NEPOTI, S., CASTELLETTI, L., BARKER, G., WHEELER, A., MANNONI, T. 1978. Scavi nella Torre Civica di Pavia. *AMediev.* 5: 77-273.
- WELTER, G. 1941. *Troizen und Kalaureia*. Berlin.
- WESTAWAY, R. 1993. Neogene evolution of the Denizli region of western Turkey. *Journal of Structural Geology*, 15: 37-53.
- WHITBY, M. 1986. Procopius' description of Dara («Buildings» II 1-3). En: Freeman, P. (ed.), *The defence of the Roman and Byzantine East. Proceedings of a Colloquium held at the University of Sheffield in April 1986*. BAR international series 297. Oxford: 737-83.
- WHITBY, M. 2000. Procopius' *Buildings*. Book I: a panegyric perspective. *AntTar.* 8: 45-57.
- WHITCOMB, D. 1998. *Discovering a new city in Syria: Hadir Oinnasrin*. Chicago.
- WHITCOMB, D. 2002. Khirbet al-Karak identified with Sinnabra. Al-'Usur al-Wusta. *The Bulletin of the Middle East Medievalists*, 14.1: 1-6.
- WILL, E. 1983. Le développement urbain de Palmyre: témoignages épigraphiques anciens et nouveaux. *Syria*, 60: 69-81.
- WILL, E. 1989. Les villes de la Syrie à l'époque hellénistique et romaine. En: Dentzer, J.-M., Orthmann, W. (eds.), *Archéologie et histoire de la Syrie*, 2. *La Syrie de l'époque achéménide à l'avènement de l'Islam*. Schriften zur vorderasiatischen Archäologie 1. Saarbrücken: 223-50.
- WILSON JONES, M. 2000. *Principles of Roman architecture*. New Haven-London.
- WINTER, E. 1998. Strukturelle Mechanismen kaiserlicher Hilfsmaßnahmen nach Naturkatastrophen. En: Olshausen, E., Sonnabend, H. (eds.), *Naturkatastrophen in der antiken Welt. Stuttgarter Kolloquium zur historischen Geographie des Altertums*, 6. *Geographia historica* 10. Stuttgart: 146-55.
- WINTER, F.E. 2006. *Studies in Hellenistic architecture*. Toronto.
- WINTER, N.A. 2006. Le terracotte architettoniche arcaiche di Tarquinia. Scambi e modelli. En: Bonghi Jovino, M. (ed.) *Tarquinia e le civiltà del Mediterraneo. Atti del Convegno internazionale* (Milano, 22-24/6/2004). Milano: 127-44.
- WISEMAN, T.P. 1987. *Conspicui postes tectaque digna deo*. The public image of the aristocratic and imperial houses in the late Republican and early empire. En: *L'Urbs. Espace urbain et histoire. I^{er} siècle av. J.C. - III^e siècle ap. J.C. Actes du Colloque international* (Roma, 8-12/5/1985). CEFR 98. Roma: 393-413.
- WISEMAN, T.P. 1995. *Remus: a Roman myth*. Cambridge.
- WOODWARD, D. 1985. «Swords into Ploughshares». Recycling in pre-industrial England. *The Economic History Review*, 38: 175-91.
- WRIGHT, G.R.H. 2005. *Ancient building technology. 2. Materials*. Technology and change in history 7. 2 vol., Leiden-Boston.
- WRIGHT, T. 1843. *Three chapters of letters relating to the suppression of monasteries*. Camden Society Publications 26. Camden.
- WRIGHT, V.P. 1992. A revised classification of limestones. *Sedimentary Geology*, 76: 117-85.
- WRIGHT, W. 1882. *The chronicle of Joshua the Stylite composed in Syriac AD 507 with a translation into English and notes*. Cambridge.
- YAĞCI, R. 2003. *Soli/Pompeïopolis* 2001 kazıları. En: 24. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1 (Ankara, 27-31/5/2002). Ankara: 513-20.
- YAĞCI, R. 2004. *Soli/Pompeïopolis* 2001 yılı kazıları. En: 25. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2 (Ankara, 26-31/5/2003). Ankara: 49-60.
- YALMAN, B. 1986. Iznik Tivatro Kazısı 1985. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 8: 233-58.
- YALMAN, B. 1987. Iznik Tivatro Kazısı 1986. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 9.2: 299-328.
- YALMAN, B. 1988. Iznik Tivatro Kazısı 1987. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 10: 339-82.
- YALMAN, B. 1990. Iznik Tivatro Kazısı 1989. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 12.2: 379-404.
- YALMAN, B. 1993. Iznik Tivatro Kazısı 1992. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 15.2: 425-54.
- YALMAN, B. 1995. 1994 Iznik Roma Tivatosu Kazısı. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 17.2: 337-60.
- YEGÜL, F.K. 1992. *Baths and bathing in classical antiquity*. Cambridge, MA-London.
- YEGÜL, F.K. 1993. The *Palaestra* at Herculaneum as a new architectural type. En: Scott, R.T., Scott, A.R. (eds.), *Eius virtutis studiosi. Classical and postclassical studies in memory of Frank Edward Brown, 1908-1988*. Studies in the history of Art 43. Washington: 369-93.
- YILDIZ, H. 2000. La Porta Sud Bizantina di *Hierapolis* (Pamukkale, Denizli). En: D'Andria, F., Silvestrelli, F. (eds.), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lycos*. Galatina: 193-203.
- YILMAZ, S. 1995. *Hierapolis* (Pamukkale) kuzey ve

- günev giriş kapıları yakınlarında bulunan Roma mezarlarının restorasyonu ile günev Roma kapısı temizlik çalışması. En: *V. Müze Kurtarma Kazıları Semineri* (Didim, 25-28/4/1994). Ankara: 129-46.
- YILMAZ, S. 1996. *Hierapolis* günev Roma kapısı kazısı. En: *VI. Müze Kurtarma Kazıları Semineri* (Didim, 24-26/4/1995). Ankara: 121-30.
- YON, J.-B. 2001. Evergetism and urbanism in *Palmyra*. En: Lavan, L. (ed.), *Recent research in late-antique urbanism*, *JRA* suppl. 42, Portsmouth, RI: 173-81.
- YON, J.-B. 2002. *Les notables de Palmyre*. Institut français du Proche-Orient. Bibliothèque archéologique et historique 163, Bevrouth.
- ZACCARIA RUGGIU, A.P. 1990. L'intervento pubblico nella regolamentazione dello spazio privato. Problemi giuridici. *RdA*, 14: 77-94.
- ZACCARIA RUGGIU, A.P. 1995. *Spazio privato e spazio pubblico nella città romana*, CEFR 210, Roma.
- ZACCARIA RUGGIU, A.P. 2007. *Regio VIII, insula 104*. Le strutture abitative: fasi e trasformazioni. En: D'Andria, F., Caggia, M.P. (eds.), *Hierapolis di Frigia. 1. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2000-2003*, Istanbul: 211-56.
- ZACHOS, K.L. (ed.) 2007. *Nicopolis B. Proceedings of the second international Nicopolis Symposium* (11-15/9/2002), 2 vol., Preveza.
- ZACHOS, K.L. 2008. *Nicopolis*. Athina.
- ZANCANI MONTUORIO, P. 1961. La campagna archeologica del 1932 nella Piana del Crati. Parte II. I ritrovamenti al «Parco del Cavallo». *AttiMemSoc MagnaGr*, 4: 8-63.
- ZANINI, E. 1990. La cinta muraria di Dara. Materiali per un'analisi stratigrafica. En: de' Maffei, F., Barsanti, C., Guiglia Guidobaldi, A. (eds.), *Costantinopoli e l'arte delle province orientali*, Milion 2, Roma: 229-64.
- ZANINI, E. 2003. The urban ideal and urban planning in Byzantine new cities of the sixth century A.D. En: Lavan, L., Bowden, W. (eds.), *Theory and practice in late antique archaeology*. Late antique archaeology 1, Leiden-Boston: 196-223.
- ZANINI, E. 2004. Indagini archeologiche nell'area del quartiere bizantino del *Pythion* di *Gortyna*: terza relazione preliminare (campagna 2004). *ASAtene*, 82: 751-68.
- ZANINI, E. 2006. Artisans and traders in the early Byzantine city. Exploring the limits of archaeological evidence. En: Bowden, W., Gutteridge, A., Machado, C. (eds.), *Social and political life in late antiquity*. Latii adiecti documenta 3.1, Leiden: 373-412.
- ZANINI, E. 2007a. Archeologia dello status sociale nell'Italia bizantina: tracce, segni e modelli interpretativi. En: Brogiolo, G.P., Chavarria, A. (eds.), *Archeologia e società nell'alto medioevo. Atti del 12° Seminario sul tardo antico e alto medioevo «Archeologia delle strutture sociali nell'Italia altomedievale (v-ix secolo)»* (Padova, 29/9-1/10/2005). Documenti di archeologia 44, Mantova: 23-46.
- ZANINI, E. 2007b. Technology and ideas. Architects and master-builders in early Byzantine world. En: Lavan, L., Zanini, E., Sarantis, A. (eds.), *Technology in transition A.D. 300-650*. Late antique archaeology 4, Leiden-Boston: 381-405.
- ZANINI, E. 2007c. Monasteri, territorio e società sulla frontiera orientale dell'impero bizantino. En: López Ouiroga, J., Martínez Tejera, A.M., Morín de Pablos, J. (eds.), *Monasteria et Territoria. Elites, edilicia y territorio en el Mediterráneo medieval (siglos V-XI)*, BAR international series 1720, Oxford: 429-54.
- ZANINI, E., GIORGI, E., VATTIMO, E. 2008. Indagini archeologiche nell'area del quartiere bizantino del *Pythion* di *Gortyna*: quarta relazione preliminare (campagne 2005-2006). *ASAtene*, 84: 889-914.
- ZILLER, E. 1877. Untersuchungen über die antiken Wasserleitungen Athens. *AM*, 2: 107-31.
- ZOROĞLU, L. 1994. *Kelenderis. 1. Kavuaklar, kakutlar, buluntular*. Ankara.
- ZUCHOWSKA, M. 2000. Quelques remarques sur la Grande colonnade à Palmyre. *BEtOr*, 52: 187-93.
- ZUMBO, A. 2006. *L. Vinuleius Brocchus*: magistrato con poteri censori a *Copia Thurii*. *MinEdigrP*, 9: 111-2.
- ΑΛΑΜ-ΒΕΛΕΝΗ, Π. 1997. Βαλανείο προγενέστερο της Αγίας Θεσσαλονίκης. *AEMΘ*, 11: 351-64.
- ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, Φ., ΜΑΛΑΜΑ, Β., ΜΙΖΑ, Μ., ΣΑΡΑΝΤΙΑΝΟΥ, Μ. 1997. Ανακτορά Γαλερίου. Η αναστήλωση ως μέθοδος τεκμηρίωσης του μνημείου. *AEMΘ*, 11: 401-16.
- ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, Φ., ΜΑΛΑΜΑ, Β., ΜΙΖΑ, Μ., ΣΑΡΑΝΤΙΑΝΟΥ, Μ. 1998a. Η βασιλική του γαλεριανού συγκροτήματος. *AEMΘ*, 12: 113-26.
- ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, Φ., ΜΑΛΑΜΑ, Β., ΜΙΖΑ, Μ., ΣΑΡΑΝΤΙΑΝΟΥ, Μ. 1998b. Μεθοδολογία αποκατάστασης των ανακτορών Γαλερίου στη Θεσσαλονίκη. *AEMΘ*, 13: 127-40.
- ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, Φ., ΜΑΛΑΜΑ, Β., ΜΙΖΑ, Μ., ΣΑΡΑΝΤΙΑΝΟΥ, Μ. 2006. Πλινθί και σφραγισματα από τα ανακτορά του Γαλερίου. *AEMΘ*, 20: 299-317.

- ΚΑΡΑΔΕΛΟΣ, Γ. 1990. Το υδραγωγείο και η κεντρική δεξαμενή του αεγαίου Διού. *AEMΘ*, 4: 217-29.
- ΚΑΡΑΔΕΛΟΣ, Γ., ΚΟΥΚΟΥΛΗ, ΧΡΥΣΑΝΘΑΚΗ, Χ. 1999. Θεάτρο Φιλιππων: αναστηλωτικές εργασίες. *AEMΘ*, 13: 87-110.
- ΡΑΠΤΗΣ, Κ.Θ. 1999. Παρατηρήσεις περί ορισμένων δομικών στοιχείων της Αγειροποιήτου. *AEMΘ*, 13: 219-37.
- ΣΟΤΙΡΙΟΥ, Γ., ΣΤΙΡΙΟΥ, Μ. 1952. *Η βασιλική του Αγίου Δημητρίου Θεσσαλονίκης*. Athina.
- ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥ-ΤΙΒΕΡΙΟΥ, Θ. 1987. Η έρευνα στο βορειο τείχος του Διού. *AEMΘ*, 1: 189-99.
- ΤΑΣΙΑ, Α., ΛΟΛΑ, Ζ., ΜΠΑΧΛΑΣ, Α., ΣΤΑΓΚΟΣ, Α. 1996. Το ανασκαφικό έργο της ΙΣΤ' Εφορείας στο Διοικητήριο. *AEMΘ*, 10 B: 545-57.
- ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ, Π. 1987. Νέοι τυμβοί στην Πελλαια γωρά. *AEMΘ*, 1: 147-59.
- ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ, Π. 1995. Ανασκαφή στην ρωμαϊκή και βυζαντινή Πελλά κατά το 1995. *AEMΘ*, 9: 117-36.
- ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ, Π. 1997. Ανασκαφικές έρευνες στην Πελλαια γωρά κατά το 1997. *AEMΘ*, 11: 215-32.