

# AGRI CENTURIATI

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF LANDSCAPE ARCHAEOLOGY

*Direttore*  
GUIDO ROSADA

*Codirettore*  
PIER LUIGI DALL'AGLIO

*Comitato scientifico*  
GIORGIO AMADEI (Italia) · ENRIQUE ARIÑO (Spagna)  
JOSÉ BALLESTER (Spagna) · GRAEME BARKER (Inghilterra)  
OSCAR BELVEDERE (Italia) · JESPER CARLSEN (Danimarca)  
GÉRARD CHOUQUER (Francia) · MONIQUE CLAVEL LÉVÊQUE (Francia)  
M. FRANÇOIS FAVORY (Francia) · HARTMUT GALSTERER (Germania)  
ROBERT MATIJAŠIĆ (Croazia) · DAVID MATTINGLY (Inghilterra)  
GIANFRANCO PACI (Italia) · MARINELLA PASQUINUCCI (Italia)  
PAOLO SOMMELLA (Italia) · GIOVANNI UGGERI (Italia)  
DOMENICO VERA (Italia) · UMBERTO VINCENTI (Italia)

*Segreteria di redazione*  
CHIARA D'INCÀ  
*con la collaborazione di*  
JACOPO TURCHETTO

★

«Agri Centuriati» is an International Peer-Reviewed Journal.  
The eContent is Archived with *Clockss* and *Portico*.

★

*In copertina: G. MORI, Parma 2186 anni di storia, Parma, 2003, p. 13.*

# AGRI CENTURIATI

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF LANDSCAPE ARCHAEOLOGY

7 · 2010

SISTEMI CENTURIALI E OPERE DI ASSETTO AGRARIO  
TRA ETÀ ROMANA E PRIMO MEDIOEVO

ATTI DEL CONVEGNO

BORGORICCO (PADOVA) - LUGO (RAVENNA), 10-12 SETTEMBRE 2009

II



PISA · ROMA  
FABRIZIO SERRA EDITORE

MMXI

*Amministrazione e abbonamenti*  
FABRIZIO SERRA EDITORE®  
Casella postale n. 1, succursale n. 8, I 56123 Pisa,  
tel. +39 050 542332, fax +39 050 574888

I prezzi ufficiali di abbonamento cartaceo e/o *Online* sono consultabili  
presso il sito Internet della casa editrice [www.libraweb.net](http://www.libraweb.net).  
*Print and/or Online official subscription rates are available at Publisher's website www.libraweb.net.*

I pagamenti possono essere effettuati tramite versamento su c.c.p. n. 17154550  
o tramite carta di credito (*American Express, Visa, Eurocard, Mastercard*)

\*

*Uffici di Pisa:* Via Santa Bibbiana 28, I 56127 Pisa,  
tel. +39 050 542332, fax +39 050 574888, [fse@libraweb.net](mailto:fse@libraweb.net)  
*Uffici di Roma:* Via Carlo Emanuele I, I 00185 Roma,  
tel. + 39 06 70493456, fax + 39 06 70476605, [fse.roma@libraweb.net](mailto:fse.roma@libraweb.net)

\*

Autorizzazione del Tribunale di Pisa n. 22 del 15-IX-2004  
Direttore responsabile: FABRIZIO SERRA

Sono rigorosamente vietati la riproduzione, la traduzione, l'adattamento, anche parziale o per estratti, per qualsiasi uso e con qualsiasi mezzo effettuati, compresi la copia fotostatica, il microfilm, la memorizzazione elettronica, ecc., senza la preventiva autorizzazione scritta della *Fabrizio Serra editore*®, Pisa · Roma. Ogni abuso sarà perseguito a norma di legge.

\*

Proprietà riservata · All rights reserved  
© Copyright 2011 by *Fabrizio Serra editore*®, Pisa · Roma.

Stampato in Italia · Printed in Italy

[www.libraweb.net](http://www.libraweb.net)

ISSN 1724-904X  
ISSN ELETTRONICO 1825-1277  
ISBN 978-88-6227-405-0 (BROSSURA)  
ISBN 978-88-6227-406-7 (RILEGATO)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



*Centro interuniversitario di Studi sulla centuriazione “Nereo Alfieri-Luciano Bosio”*

SISTEMI CENTURIALI  
E OPERE DI ASSETTO AGRARIO  
TRA ETÀ ROMANA E PRIMO MEDIOEVO  
ASPETTI METODOLOGICI, RICOSTRUTTIVI E INTERPRETATIVI

THE APPLICATION OF CENTURIAL SYSTEMS  
AND METHODS OF AGRARIAN ORGANISATION  
FROM THE ROMAN PERIOD TO  
THE EARLY MIDDLE AGES

BORGORICCO (PADOVA) - LUGO (RAVENNA)  
10<sup>TH</sup>-12<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2009

II

*A cura di/Edited by*  
PIER LUIGI DALL'AGLIO · GUIDO ROSADA



CHEC, Centre d'Histoire «Espaces et Cultures»,  
Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II



REGIONE DEL VENETO



Comune di Borgoricco



Comune di Lugo



FONDAZIONE  
CASSA DI RISPARMIO  
E BANCA DEL MONTE  
DI LUGO



Fondazione Flaminia di Ravenna

SIA, Società Italiana  
di Archeoastronomia



*Comitato Scientifico/Scientific Committee*

ENRIQUE ARIÑO GIL, *Dep. de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, Universidad de Salamanca/Department of Prehistory, Ancient History and Archaeology, University of Salamanca* · BRIAN CAMPBELL, *School of History and Anthropology, Queen's University, Belfast* · PIER LUIGI DALL'AGLIO, *Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna/Department of Archaeology, University of Bologna* · PHILIPPE LEVEAU, *Université de Provence, Aix-Marseille I* · GUIDO ROSADA, *Dipartimento di Archeologia, Università di Padova/Department of Archaeology, University of Padua* · GIOVANNI UGGERI, *Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Università «La Sapienza», Roma/Department of Antiquarian Sciences, University of Rome «La Sapienza»* · ELISABETH ZADORA-RIO, *CNRS-UMR 6173 CITERES-Centre Interdisciplinaire Cités, TERritoires, Environnement et Sociétés, Tours*

*Comitato Organizzativo/Organising Committee*

PIER LUIGI DALL'AGLIO, *Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna/Department of Archaeology, University of Bologna* · GUIDO ROSADA, *Dipartimento di Archeologia, Università di Padova/Department of Archaeology, University of Padua* · CARLOTTA FRANCESCHELLI, *CHEC, Centre d'Histoire «Espaces et Cultures», Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II* · ENRICO GIORGI, *Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna/Department of Archaeology, University of Bologna* · MARIA TERESA LACHIN, *Dipartimento di Archeologia, Università di Padova/Department of Archaeology, University of Padua* · ANTONIO MARCHIORI, *Dipartimento di Archeologia, Università di Padova/Department of Archaeology, University of Padua*

*Segreteria di Redazione per gli Atti/Secretaries for Conference Proceedings*

CHIARA D'INCÀ · ENRICO GIORGI · JACOPO TURCHETTO

*Segreteria Organizzativa/Secretary for Conference Organisation*

DAIANA TERMINI

*Segreteria Amministrativa/Secretariat for Administration*

FONDAZIONE FLAMINIA, Ravenna

# SOMMARIO

ATTI DEL CONVEGNO

SISTEMI CENTURIALI E OPERE DI ASSETTO AGRARIO  
TRA ETÀ ROMANA E PRIMO MEDIOEVO

BORGORICCO (PADOVA) - LUGO (RAVENNA), 10-12 SETTEMBRE 2009

II.

## CENTURIAZIONE E MODIFICAZIONI AMBIENTALI

- MARIA LUISA MARCHI, *Modificazioni del paesaggio antico: il territorio di Venusia e Luceria. Indagini e metodi per lo studio di due comprensori coloniali* 13
- ARBIA HILALI, *Centuriations et aménagements de l'espace en Afrique Proconsulaire* 33
- CATY SCHUCANY, *Faut-il envisager une centuriation dans la vallée moyenne de l'Aar (CH) au 1<sup>er</sup> siècle après J.-C.? Un cas prometteur* 45
- PHILIPPE LEVEAU, *Centuriations et territoire en Basse Provence (cités d'Arles et d'Aix). Une contribution critique* 55
- FRÉDÉRIQUE BERTONCELLO, *Dynamique du paysage et centuriation dans le territoire de Forum Iulii, Fréjus (Var, France)* 75
- ERIC DELLONG, *Apprehender la cadastration antique à partir de la cartographie des structures archéologiques: l'exemple de la cité de Narbonne et de son proche territoire* 93
- JOSEP MARIA PALET MARTÍNEZ, HÈCTOR ALEIX ORENGO ROMEU, SANTIAGO RIERA MORA, *Centuriación del territorio y modelación del paisaje en los llanos litorales de Barcino (Barcelona) y Tarraco (Tarragona): una investigación interdisciplinar a través de la integración de datos arqueomorfológicos y paleoambientales* 113

## MODIFICAZIONE ED EVOLUZIONE DEGLI ASSETTI AGRARI

- ELISABETH ZADORA-RIO, *Planification agraires et dynamiques spatio-temporelles* 133
- HELENA PAULA CARVALHO, FRANCISCO AZEVEDO MENDES, *Centuriazione ed evoluzione degli assetti agrari intorno alla città di Bracara Augusta (Hispania Citerior Tarraconensis)* 155
- RICARDO GONZÁLES-VILLAESCUSA, PHILIPPE BOISSINOT, JONATHAN CASTRO ORELLANA, ARCO IRIS EIRIZ VIDAL, DIDIER MARCOTTE, JOAN ROIG RIBAS, *Ex libris Magoni set Vegoiae auctorum... Estructuras agrarias antiguas en Ebusus* 167
- CARLOTTA FRANCESCHELLI, FRÉDÉRIC TRÉMENT, *Gestione delle acque e organizzazione dello spazio agrario nel Grand Marais de Limagne in età romana* 189
- ILARIA DI COCCO, *L'evoluzione ambientale della pianura bolognese: il contributo dello studio della carta di Andrea Chiesa (1740-1742)* 209
- CRISTINA CORSI, FRANK VERMEULEN, *Il contributo della cartografia storica per lo studio delle divisioni agrarie nella bassa valle del Potenza nel Piceno* 227

## POSTER

MATTEO FRASSINE, SANDRA PRIMON, <i>La centuriazione di Altino: nitidezza di segno e labilità di significato</i>	249
MARTA FLÓREZ I SANTASUSANA, JOSEP MARIA PALET MARTÍNEZ, <i>La Layetania interior: estudio arqueomorfológico en un área urbana (Vallès, Barcelona). Aspectos metodológicos</i>	257
PAOLO CAMERIERI, DORICA MANCONI, <i>La pertica della colonia latina di Spole-tium nel quadro dei nuovi studi sulle centuriazioni della valle umbra</i>	263
MICHELE SILANI, TOMMASO CASCI CECCACCI, <i>Lettura integrata del paesaggio per la ricostruzione della centuriazione nelle valli dei fiumi Cesano e Misa (Marche, Italia)</i>	275
DENIS FRANCISCI, <i>Le sepolture come indicatori di centuriazione. Due casi di studio del Trentino-Alto Adige / Südtirol (Italia)</i>	283
PAUL BLOCKLEY, STEFANIA JORIO, GIANLUCA METE, <i>Nuove acquisizioni sull'ager Laudensis</i>	289
PIER LUIGI DALL'AGLIO, GIUSEPPE MARCHETTI, KEVIN FERRARI, MARCO DAGUATI, <i>Tra Adda e Serio Morto: modifiche ambientali e centuriazione al confine tra ager Bergomensis e ager Cremonensis</i>	295
SERENA SOLANO, <i>Modifiche e trasformazioni del paesaggio nella Valcamonica romana</i>	305
PAOLA VENTURA, <i>Problemi di tutela del paesaggio antico: il caso del Friuli Venezia Giulia</i>	313
FRANCESCO TARLANO, <i>Ipotesi sulle suddivisioni agrarie nell'agro grumentino in età romana</i>	323
FRANÇOISE SUDI-GUIRAL, <i>Les servi publici mensores de Sipontum et Luceria (CIL, IX, 699, 821)</i>	329
<i>Norme per gli Autori · Instructions to Authors</i>	333



CENTURIAZIONE ED EVOLUZIONE  
DEGLI ASSETTI AGRARI INTORNO ALLA CITTÀ  
DI BRACARA AUGUSTA  
(*HISPANIA CITERIOR TARRACONENSIS*)

HELENA PAULA CARVALHO · FRANCISCO AZEVEDO MENDES\*

This paper focuses on the organization of the rural landscape around the Roman town of *Bracara Augusta* and the changing patterns of rural organization, during the Roman and Medieval time. Using data provided by the research project on the rural cadaster of *Bracara Augusta* we will propose a centuriation that organizes itself in modules of 20 by 20 *actus* with a predominant orientation of 16° N-NW, what may be inferred by the clear intersection of some important axes. We have also detected two *cippi* with the upper face engraved with a cross, separated by 20 *actus*, and probably connected with limits or *termini*. These main axes are also confirmed by a tank near a source identified as an *archa petrina* and a votive altar dedicated to *Mars* by a family of *fullones*, that might have been used to delimitate a *centuria* at the north of *Bracara Augusta*, later used to bind Dume, a Roman *villa* to which a Suevian-Visigothic and a medieval occupation followed. In fact, we want to emphasize that this particular area cannot be restricted to the inventory of the material data of the romanization period. In practical terms, it allows to make sense of the vast amount of documentation available in Braga archives, which can result in a crucial study on the permanence, transformation, reuse and recycling of lines and shapes. An illustration of the research, already initiated, is the new approach to the indexes of the chapter's properties (*casais*) from the mid-eighteenth century, which encompasses all the documentation between the fifteenth and the eighteenth centuries.

**D**OPO il terremoto di Lisbona del 1755, in risposta ad un'inchiesta fatta fare in tutto il regno dalla Corona, un sacerdote descrive la localizzazione della sua parrocchia a nord della città di Braga in questo modo: «È situata questa frazione [S. Martinho de Dume] quasi in figura quadrangolare» (CAPELA 2003, pp. 172-174). A determinare questa forma erano certamente i tracciati che aiutavano a configurare i limiti parrocchiali, ma anche il ricordo dei *termini antiqui* di un'antica diocesi lì insediata fra il VI e l'VIII sec., il cui nucleo centrale si trovava in un monastero creato nel VI sec., edificio che, a sua volta, prese il posto della *villa* romana di Dume.<sup>1</sup> Non c'è, tuttavia, alcun riferimento esplicito ad un'eventuale centuriazione dello spazio che circonda Braga. La forma quadrangolare rimase, così, come una figura curiosa ed intrigante, priva di relazione con il contesto a nord della città, denso di tracce collegate al catasto romano.

Cercheremo in questo testo di esporre i risultati già ottenuti sullo spazio centuriato attorno a *Bracara Augusta*, presentandoli non come certezza isolata, ma come insieme di linee di ricerca ed ipotesi sull'evoluzione complessa del paesaggio rurale. Comince-

\* Helena Paula Carvalho: Profesora Auxiliar della Universidade do Minho, Unidade de Arqueologia, CITCEM; hcarvalho@uaum.uminho.pt. Francisco Azevedo Mendez: Profesor Auxiliar della Universidade do Minho, CITCEM; mendes@ics.uminho.pt.

<sup>1</sup> È questo ricordo, peraltro, che decenni prima era già stato riattivato da un erudito-antiquario, Jerónimo Contador de Argote, in un'opera sulla storia ecclesiastica di Braga (ARGOTE 1732-1734).

remo con una breve caratterizzazione della città romana e del suo spazio circostante per poi descrivere la maglia centuriata recuperata, presentando le sue tracce persistenti. Da ultimo, tratteremo della lunga durata dei casali medievali e moderni come meccanismo integratore e modificatore della centuriazione.

#### LA CITTÀ DI *BRACARA AUGUSTA*

*Bracara Augusta* è una città *ex nihilo*, fondata alla fine del I sec. a.C. da Augusto, a seguito della pacificazione finale della *Hispania*. Al pari di *Bracara* furono fondate nello stesso periodo le altre due capitali del nord-ovest (NO) peninsulare: *Lucus Augusti* e *Asturica Augusta* (TRANOY 1980; MARTINS 2009). La scelta del luogo per insediare la città, nello spazio compreso tra i fiumi Cávado e Este, deve essere stata determinata dalla posizione centrale rispetto agli agglomerati fortificati della regione e dalle possibilità che tale luogo offriva come zona di confluenza di vari assi di comunicazione preromani che collegavano la costa atlantica al restante territorio del NO ed al mondo già pacificato del sud della penisola (MARTINS 1999; CARVALHO 2008b). Come importante epicentro viario ed economico, *Bracara Augusta* conobbe, ben presto, un dinamismo commerciale considerevole, come può essere dimostrato dall'epigrafia, dalle importazioni presenti nella città e dalle produzioni locali che alimentavano la regione (MORAIS 2005; CRUZ 2009).

Gli scavi portati a termine negli ultimi decenni permettono di sapere che l'area urbana fu organizzata secondo assi ortogonali che definivano il tracciato della rete viaria e la maglia dei quartieri, essendo certo che alcuni degli assi urbani si prolungarono nel tracciato delle principali vie che collegavano la città all'esterno, le quali cominciarono ad essere costruite già al tempo di Augusto. *Intra muros*, la città raggiunse, nel Basso Impero, la dimensione di 48 ettari.<sup>1</sup> I dati archeologici ed epigrafici testimoniano che, fra la fine del I sec. a.C. e i primi due decenni del successivo, *Bracara Augusta* avrebbe conosciuto un processo di popolamento sistematico che certamente integrò cittadini romani, originari di vari luoghi della *Hispania*, ma fundamentalmente popolazione indigena.<sup>2</sup> Questo processo di popolamento sistematico si verifica anche nell'area rurale e alla popolazione indigena spetta un ruolo fondamentale. Si registra un'intensa presenza di vestigia, alcune delle quali classificate come *villae*, in un'area che corrisponde, grosso modo, ad un anello da 5 a 8 km attorno alla città.<sup>3</sup>

#### LO SPAZIO CENTURIATO

A seguito della ricerca da noi realizzata sul popolamento e sull'organizzazione dello spazio rurale, è stato possibile individuare uno spazio centuriato attorno alla città (CARVALHO 2008a; CARVALHO 2008b).

La zona selezionata come oggetto di studio comprende un'area attorno alla città di circa 19,5 km nord-sud per 23 km est-ovest. La metodologia seguita si è articolata, sinte-

<sup>1</sup> MARTINS 2000; LEMOS 2002; MARTINS, RIBEIRO, MAGALHÃES 2006; RIBEIRO 2008.

<sup>2</sup> La densità ed il grado di sviluppo delle comunità preromane della regione in cui s'insedia la città possono spiegare la predominanza dell'ambito indigeno nella composizione sociale della città, con scarsa rappresentanza di cittadini romani e militari e con la presenza dominante di *peregrini*, liberti e

schiavi (TRANOY 1980; TRANOY, LE ROUX 1989-1990; FONTES *et alii* 2009; MARTINS 2009).

<sup>3</sup> MARTINS, DELGADO 1989-1990; TRANOY, LE ROUX 1989-1990; MORAIS 2005; CARVALHO 2008b; RIBEIRO 2008; CRUZ 2009; MARTINS 2009; FONTES *et alii* 2009. Risalta, inoltre, la presenza nella regione a nord del fiume Cávado di uno o più centri di rifornimento di argille per i fabbricanti di *Bracara Augusta*.

ticamente, nelle seguenti operazioni: a) lavori di carto e foto-interpretazione;<sup>1</sup> b) utilizzo di un Sistema Informativo Geografico che ha permesso d'incrociare l'informazione alfanumerica che integra tutti i riferimenti a siti archeologici dell'Età del Ferro e dell'epoca romana con i dati provenienti da cartografia e fotografia aerea;<sup>2</sup> c) lavori di proiezione in tutta l'area studiata e prospezioni sistematiche nella zona a nord della città di Braga, più concretamente fra la città ed il fiume Cávado; d) valutazione dei risultati dei lavori di sorveglianza archeologica realizzati nella zona periurbana di Braga; e) verifica delle evidenze fisiche degli assi individuati: vie, sentieri, muretti, canali; f) raccolta preliminare e analisi puntuale della documentazione storica disponibile.

Abbiamo così recuperato la maglia di un catasto orientato N-O/S-E, perfettamente adattato alle forme strutturanti del rilievo e della rete idrografica. Questa maglia si orienta a 16° N-NO e comprende, grosso modo, una zona di circa 320 km<sup>2</sup>, con un orientamento regolare e modulazione in *actus*, particolarmente visibile in alcuni allineamenti, in particolare gli assi da 7 a 19 e da M a Y (FIG. 1).<sup>3</sup>

Tenendo conto degli elementi disponibili, è stato possibile confermare un modulo di 20 × 20 *actus*, assumendo un valore di 710 × 710 metri per una centuria, il che equivale a centurie da 200 *iugera* di superficie.<sup>4</sup> Abbiamo confermato tale modulazione a partire dagli assi generatori dell'insieme, in particolare quelli che meglio si sono conservati nella piana a nord della città romana (cardini 8 e da 12 a 15), così come a sud della stessa (cardini 12 e 13).

I cardini meglio conservati corrispondono ad assi che attraversano tutto il territorio analizzato, in particolare il *kardo* che costituisce il confine ovest della città e che si estende verso nord e sud, coincidendo in alcuni punti con il tracciato della via romana designata come Via XIX (13 S, T, U) e, a sud della città, con la Via XVI (13 da J a O). Un altro importante allineamento corrisponde al *kardo* 12 che si prolunga dall'area di Cones, nei sobborghi ad ovest della città, coincidendo, parzialmente, con il tragitto dell'attuale strada che esce da Braga verso nord, passando per l'attuale villaggio di Prado.

Gli assi corrispondenti a *decumani* sono più difficilmente individuabili. A sud della città si trova ben conservato il *decumanus* corrispondente all'asse O 13, 14 e 15, visibile nella cartografia e fotografia aerea (FIG. 2).

Un dato di estrema importanza nella conferma sia della modulazione che dell'orientamento della maglia è stato il reperimento di tre importanti marcatori del paesaggio centuriato: due cippi gromatici ed un'*archa petrina* associata ad un'iscrizione votiva<sup>5</sup> (FIG. 3).

<sup>1</sup> Abbiamo utilizzato due coperture aeree (il volo del 1947 della RAF, scala 1:30.000, e la fotografia aerea, scala 1:18.000, del 1938 - SPLA). La cartointerpretazione ha avuto come base le mappe scala 1:25.000 del 1948 e la cartografia scala 1:5.000 del 1968.

<sup>2</sup> Il GIS ideato per questo lavoro è stato, in una fase iniziale, eseguito in Map GraftixPPC 3.5 associando alla base cartografica, realizzata in questo programma, una base alfanumerica in 4th Dimension. Successivamente questo sistema è stato migrato a ArcGIS 9.2. Cfr. BERNARDES, CARVALHO 1996; CARVALHO, BERNARDES 2000; CARVALHO 2000; CARVALHO 2008b.

<sup>3</sup> Nella presentazione del lavoro abbiamo scelto di indicare la griglia ipotetica del catasto con un sistema di numeri per gli assi N-S e di lettere per quelli che si dispongono in direzione E-O.

<sup>4</sup> È stata anche realizzata la ricerca di equidistanze regolari in *actus*, in particolare quelle di 2 *actus* (240 piedi = quadrati di 70.96 m di lato) e di 5 *actus* (quadrati di 177.4 m di lato) i cui risultati sono stati, in alcune zone, molto promettenti.

<sup>5</sup> Questa ricerca è stata realizzata inizialmente, per una questione di attendibilità statistica, in un ambito fra 15° e 20° NO. È stata tenuta in considerazione la maglia ortogonale di *Bracara Augusta*, il cui orientamento non è completamente omogeneo in tutta la città e varia fra 16° e 18.5° N-NO, essendo quest'ultimo valore quello più comune nell'orientamento dei quartieri e delle costruzioni identificati (RIBEIRO 2008).

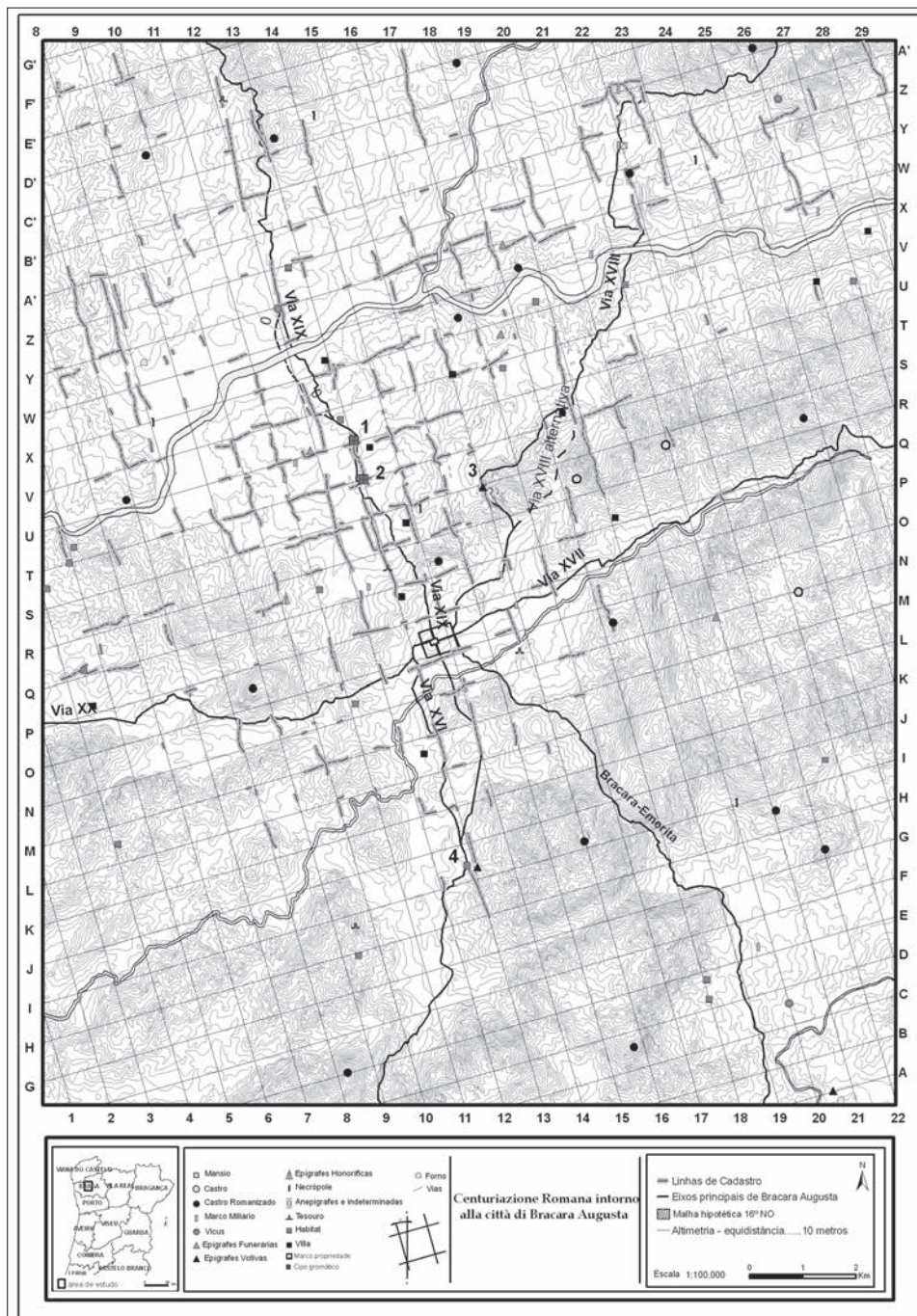


FIG. 1. Centuriatione intorno alla città romana di Bracara Augusta.



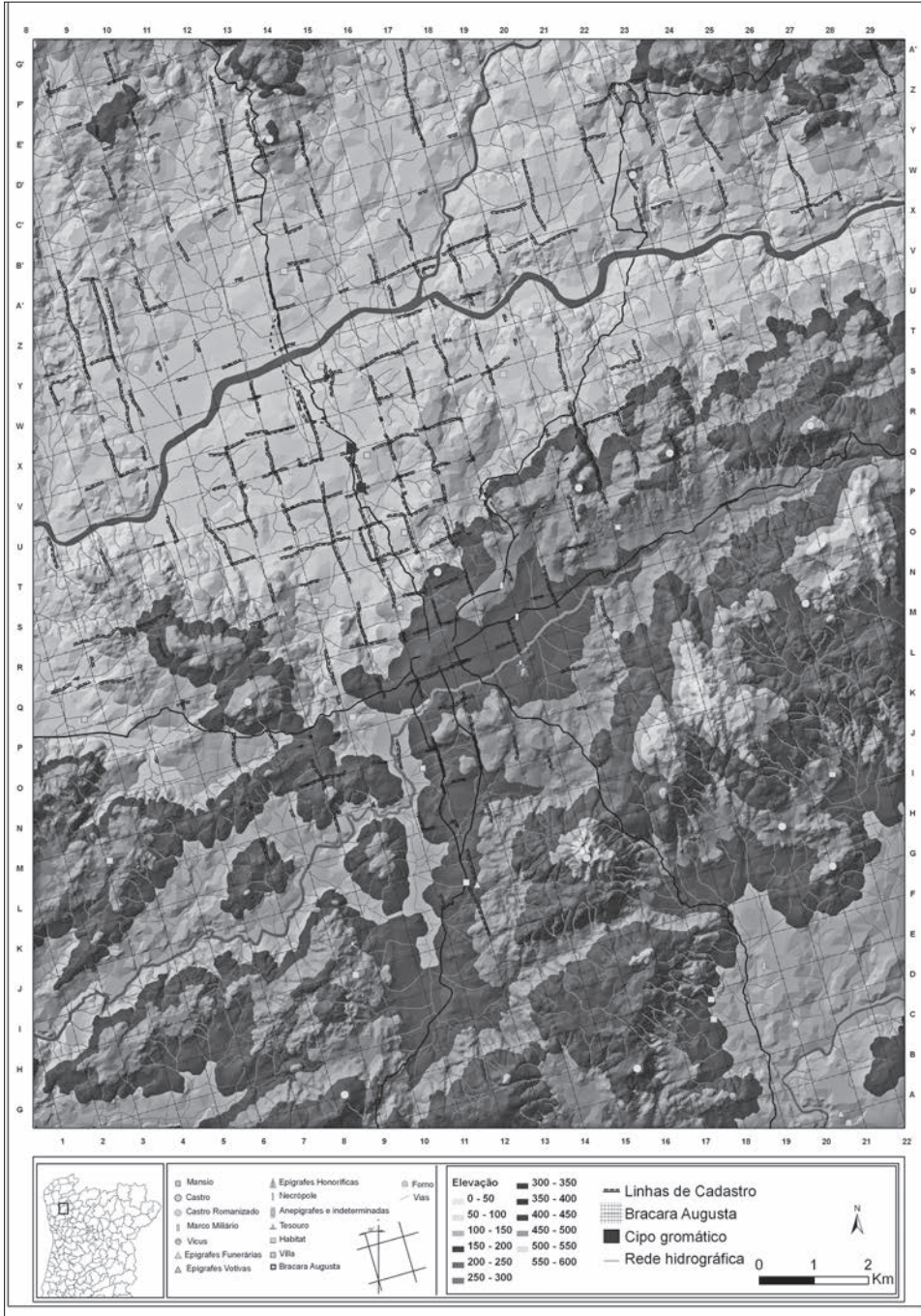


FIG. 2. Maglia della centuriazione.



FIG. 3. Marcatore del paesaggio centuriato (1 e 2: cippi; 3: *archa petrina*).

Designamo come ‘Cippo 1 - Felgueira’ un monumento che serve attualmente da confine fra due frazioni e che abbiamo rinvenuto nel corso di prospezioni realizzate nel 2004 (FIG. 3, nr. 1). Si tratta di un monumento di granito, con estremità superiore perfettamente levigata e due linee ortogonali. Il sondaggio archeologico realizzato nel 2008 ha portato in luce un monumento di 1 m d'altezza per 40/50 cm di larghezza massima, senza resti dello zoccolo (FIGG. 4.1. e 4.2.). Designamo come ‘Cippo 2 - Pinhel’ un monumento identico che delimita, attualmente, tre frazioni (FIG. 3, nr. 2). Seppure in peggior stato di conservazione rispetto al precedente, possiede l'estremità superiore levigata e due linee incise. Si tratta di un monumento di granito, ancora non oggetto di scavo, con 47 cm di altezza massima e 28 cm di larghezza massima (FIG. 5).

A est di questi cippi, ai piedi del versante ovest della collina di Montariol (312 m), esiste una sorgente d'acqua che sgorga dalla roccia, in cui è stato intagliato un serbatoio quadrato (FIG. 3, nr. 3; FIG. 6). La somiglianza tra questo piccolo serbatoio e alcune delle rappresentazioni di confini nei trattati di agrimensura romani e medievali ci sembra un dato di estrema importanza (CHOUQUER, FAVORY 1992; PORTET 2004). Vicino al sito, si sono trovati *lateres* e *tegulae* (FONTES 1993) e da uno dei muri vicino alla fonte è stata recuperata un'ara votiva dedicata a Marte *Tarbulcelis* dai membri della famiglia dei



*Coporicii Materni*, che s'identificano come *fullones*: COPORICI / MATERNI / EX VOTO / MARTI TAR / BVCELI FV[L]LONES (FIG. 7).

Un altro elemento importante, associato questa volta alla demarcazione di una proprietà, è l'epigrafe interpretata come confinaria, proveniente dal sagrato della chiesa di Esporões. Si tratta di un monumento a forma di stele, di 1.10 m d'altezza, con un'iscrizione nella parte superiore, dove si legge soltanto la parola *SEVERI*, il che può significare proprietà di *Severus* (FIG. 8). Benché il monumento possa essere stato spostato, non cessa di essere interessante il fatto che si trovi vicino ad uno degli allineamenti meglio conservati del catasto romano, quello che, più a nord, ha restituito i due cippi sopra menzionati. Questo monumento potrebbe infatti segnalare uno degli assi (asse 12-13) della parcellizzazione del territorio in analisi (FIG. 1, nr. 4).

La zona centuriata corrisponde ad una vasta area che include un territorio con altitudini poco elevate e suoli dal considerevole potenziale agricolo, tagliati dalle vie romane che uscivano da Braga. La centuriazione si prolunga, inoltre, in un'area a bassa quota lungo il margine destro del fiume Cá-



FIG. 4.1. Cippo 1-Felgueira (2004).



FIG. 4.2. Cippo 1-Felgueira (2008).



FIG. 5. Cippo 2- Pinhel (2004).

vado e risulta particolarmente visibile nella piana di Cabanelas e nella zona che comprende la confluenza dei fiumi Cávado e Homem, a circa 4 km verso nord, prendendo come riferimento il fiume Cávado. I confini dell'area centuriata sono definiti da alture più significative, fra i 250 e i 350 metri s.l.m. a sud del fiume Cávado e fra i 120 e i 174 metri s.l.m. a nord di questo fiume.

MARCATORI DEL PAESAGGIO  
E TRASFORMAZIONE  
DELLA CENTURIAZIONE

Il carattere sistematico dell'orientamento della maglia, la modulazione in *actus* e la sua articolazione sia nel tracciato della città sia nei principali assi viari della regione, ci permettono di confermare l'esistenza di un catasto romano. Gli elementi strutturali della parcellizzazione corrispondono a vie di circolazione, recinti, muri, tracciati che delimitano le proprietà, canali e ca-

nalette di drenaggio. L'interpretazione di questi elementi, ricavati grazie a varie fonti d'informazione, deve, tuttavia, iscriversi in un quadro che analizzi nel lungo periodo i dispositivi d'organizzazione dello spazio rurale.

La presenza di determinati elementi di demarcazione visibili nella cartografia ed individuati nella prospezione può, infatti, essere posta in relazione con meccanismi di permanenza e trasmissione che si avvalsero della maglia di centurie stabilita in epoca romana. Si tratta di tentare di distinguere i processi che permisero di prolungare, con attivazioni e riattivazioni successive, la sopravvivenza della centuriazione romana.<sup>1</sup>

L'incrocio dei dati archeologici con la documentazione medievale ci ha permesso d'identificare un meccanismo che potrà aiutare a comprendere alcune delle forme di *limitatio* romana, ma anche le relazioni fra parcellizzazione e sistema di drenaggio.<sup>2</sup> Una delle forme di divisione è costituita dai fossi che, oltre alla loro funzione di delimitazione, permettevano la circolazione fra differenti parcelle ed erano periodicamente utilizzati per immagazzinamento di letame prodotto dagli animali. Associati a questi fossi, incontriamo canali legati al trasporto e al drenaggio dell'acqua. I due tipi di demarcazione sembrano funzionare in stretto collegamento, in forma perpendicolare o parallela, nella delimitazione della parcellizzazione (CARVALHO, RIBEIRO C.S.).

Il caso dei cippi, includendo in questo ambito anche l'*archa petrinea*, rende possibile, a sua volta, un'altra prospettiva. La continuità della localizzazione dei cippi gromatici

<sup>1</sup> Per sopravvivenza non intendiamo il mantenimento della funzione originale di divisione e demarcazione di parcelle fondiarie, bensì la persistenza della loro utilità parziale per configurare l'occupazione della terra.

<sup>2</sup> La base documentale che è servita per identificare questo meccanismo è stata un inventario delle proprietà del Cabido ecclesiastico di Braga, sul finire del xv sec. (Cfr. Archivio Distrettuale di Braga, Cabido, *Tombo 4°*, 1493-1512).



FIG. 6. *Archa petrina*.

si giustifica con il fatto che sono passati a costituire elementi di delimitazione dello spazio di Dume. La trasformazione della *villa* romana di Dume, la cui fondazione risale agli inizi del I sec. d.C., in una chiesa monastica, sede di una diocesi, attivò la cristallizzazione di alcuni elementi di demarcazione del territorio anteriormente centuriato. Il modo in cui tale processo avvenne viene studiato, in questo momento, ricorrendo, fra altri materiali, allo studio di un'operazione di agrimensura degli antichi confini della diocesi di Dume, risalente al 911 (FONTES *et alii* c.s.).<sup>1</sup> Il circuito allora percorso dagli agrimensori per delimitarlo utilizza vari elementi di demarcazione (*archas, petras fictas, terra tumeda*), alcuni dei quali forse riutilizzano elementi più antichi, legati alla centuriazione.<sup>2</sup>

#### LA LUNGA DURATA DEI CASALI

Nell'ambito dello studio sul mantenimento delle tracce o marcatori della centuriazione romana nel corso del tempo, abbiamo anche cominciato ad organizzare i dati documentali disponibili sulle unità di occupazione e sfruttamento della terra.

<sup>1</sup> L'operazione d'agrimensura fu ordinata dal re Ordonho II di Galizia. Il documento fu copiato nel cartolario elaborato dai vescovi bracarensi, fra il XII sec. e il XIII sec., per servire come prova del patrimonio della diocesi di Braga nei confronti di Santiago de Compostela.

<sup>2</sup> Come sembra essere il caso del serbatoio sul confine del *kardo* 16 con il *decumanus* S. Vale la pena di citare una parte del testo: *Et tunc venimus nos iam*

*supra dicti previsoires ad ipsum locum, ascendimus in montem qui est inter ipsum locum et villam quem dicunt infidias, invenimus ibidem in petra characterem Sancti Vincenti et exinde in alia petra invenimus cruce et inde per petras fictas qui ab antiquo pro termino fuerunt constitutas et exinde in via quam dicunt de Vereda qui discurret de Bracara et invenimus ibidem congesta magna petrina et inde per agirem et petras fictas quousque in archa qui sedet sculta in petra* (COSTA 1965, pp. 39-40).



FIG. 7. Ara votiva dedicata a Marte  
(Museo Pio XII, Braga).



FIG. 8. Confine di proprietà  
(Museo Pio XII, Braga).

A partire dall'XI sec. è possibile prospettare, in modo ancora molto tenue, la rete di proprietà e la parcellazione attorno a Braga. La restaurazione della diocesi di Braga, nel 1071, fece scattare da parte delle autorità ecclesiastiche una sistematica appropriazione dello spazio agricolo della città.

La documentazione disponibile, preservata dalla politica di controllo territoriale del Vescovo e del Capitolo della Cattedrale (*Cabido*), fece ricorso inizialmente ad una varietà di vocaboli, tra cui si pone in evidenza la *villa*, la *hereditas* e il *casal*, per descrivere un paesaggio caratterizzato dalla frammentazione della unità di gestione agricola (AMARAL 2007). Il casale riuscì a perdurare fino al XIX sec. come principale unità fondiaria.

Dal punto di vista spaziale, i casali rivestirono una grande varietà di soluzioni, potendo anche essere discontinui (MARQUES 2008). Nel nord-ovest peninsulare, il loro emergere accompagnò il processo di ripopolamento nel IX sec., con le appropriazioni di terra (*presúrias*) dirette dai re cristiani. Più tardi, durante il XII sec., l'insediamento definitivo del casale come unità di riferimento si rapportò con il consolidamento locale del regime signorile. In tale contesto, i casali si configurano come piccole unità di gestione agricola risultanti dalla disgregazione di antiche parcelle, associate o meno

alle *villae*.<sup>1</sup> Integrando uno o più nuclei familiari, il casale mantiene formalmente un'unità comune.

L'inquadramento ecclesiastico dei paesaggi attorno a Braga si tradusse per questi casali in una relativa continuità, le cui caratteristiche è importante ricostituire. La loro struttura relativamente flessibile potrà aver determinato una riutilizzazione significativa dei circuiti antichi di marcatori delle proprietà. È possibile, ad esempio, determinare fra questi casali, nello stesso contesto microspaziale, una distribuzione di terre di differenti qualità e demarcazioni, il che rivela un'organizzazione complessa di parcelizzazione. Quei circuiti sarebbero stati, del resto, cruciali per assicurare l'adattabilità interna ed esterna di queste proprietà, chiave della loro longevità come sistema d'occupazione agraria. In tal modo, è nella 'lunga durata' dei casali che strategicamente si può collocare la possibilità concreta di capire gran parte dei cambiamenti del paesaggio centuriato, in particolare le modalità d'integrazione e di sparizione dei differenti marcatori della centuriazione. La concretizzazione di questo obiettivo passerà, nel breve periodo, attraverso il collegamento di programmi isolati di lavoro sull'occupazione della terra attorno a Braga, il che, di per sé, è già un risultato della ricerca sulla centuriazione.

#### BIBLIOGRAFIA

- AMARAL L. C. 2007, *Formação e desenvolvimento do domínio da diocese de Braga no período da Reconquista (século IX-1137)*, Tesi di Dottorato, Universidade do Porto.
- ARGOTE J. C. 1732-1734, *Memórias para a História Eclesiástica do Arcebispado de Braga. Primaz das Hespanhas*, Lisboa.
- BERNARDES J., CARVALHO H. P. 1996, *Aplicação de um s.i.g. à arqueologia romana dos territórios de Bracara Augusta e Colippo*, in *Actas do II Congresso Peninsular de Arqueologia*, Zamora.
- BROGIOLO G. P., CHAVARRÍA ARNAU A. 2007, *Aristocrazia e campagne nell'Occidente da Costantino a Carlo Magno*, Borgo San Lorenzo (Firenze).
- CAPELA J. V. 2003, *As freguesias do distrito de Braga nas Memórias Paroquiais de 1758. A construção do imaginário minhoto setecentista*, Braga.
- CARVALHO H. P. 2000, *Parcelamento rural de Bracara Augusta: questões metodológicas*, in *Actas do III Congresso Peninsular de Arqueologia. VI. Arqueologia da Antiguidade na Península Ibérica*, Porto, pp. 143-146.
- CARVALHO H. P. 2008a, *Organisation cadastrale autour de Bracara Augusta, Braga (Portugal)*, «DHA», 34, 1, pp. 155-160.
- CARVALHO H. P. 2008b, *O povoamento romano na fachada ocidental do Conventus Bracarenensis*, Tesi di Dottorato, Universidade do Minho (<http://hdl.handle.net/1822/8755>).
- CARVALHO H. P., BERNARDES J. 2000, *O povoamento romano de Bracara Augusta e Colippo: exemplos de aplicação de um s.i.g.*, in *Actas do III Congresso Peninsular de Arqueologia. X. Sistemas de Informação Arqueológica-SIG's aplicados à Arqueologia da Península Ibérica*, Porto, pp. 125-131.
- CARVALHO H. P., RIBEIRO M. C. c.s., *Bracara Augusta et son territoire. Un approche préalable autour de l'aménagement de l'eau*, in *Aménagement et exploitation des milieux humides depuis l'Antiquité. Approches comparées en Europe méditerranéenne et continentale*, Colloque international de la ZAL (Clermont-Ferrand, 11-13 juin 2009).
- CHAVARRÍA ARNAU A. 2007, *El final de las villae en Hispania (siglos IV-VII D.C.)*, Turnhout.
- CHOUQUER G., FAVORY F. 1992, *Les arpenteurs romains. Théorie et pratique*, Paris.

<sup>1</sup> La conoscenza archeologica su queste *villae* è scarsa per quanto riguarda Braga, ad eccezione del sito di Dume. Per una prospettiva d'insieme, segnatamente della problematica delle *villae* romane e alto-medievali, si veda LOPEZ QUIROGA 2004; AMA-

RAL 2007; CHAVARRIA ARNAU 2007 (che omette il riferimento alla villa di Dume, il che deve essere corretto); BROGIOLO, CHAVARRIA ARNAU 2007; RODRÍGUEZ RESINO 2007.



- COSTA A. (ed.) 1965-1990, *Liber Fidei Sanctae Bracarensis Ecclesiae*, 1-3, Braga.
- CRUZ M. 2009, *O vidro romano no Noroeste peninsular: um olhar a partir de Braga*, Tesi di Dottorato, Universidade do Minho.
- FONTES L. 1991-1992, *Salvamento Arqueológico de Dume (Braga). Resultados das Campanhas de 1989-90 e 1991-92*, «Cadernos de Arqueologia», s. 2, 8-9, pp. 199-230.
- FONTES L. 1993, *Inventário de Sítios Arqueológicos de Concelho de Braga*, «Mínia», s. 3, 1, pp. 31-88.
- FONTES L. 2006, *A Basílica Sueva de Dume e o Túmulo dito de São Martinho*, Braga.
- FONTES L. 2009, *O período suévico e visigótico e o papel da igreja na organização do território*, in Minho. *Traços de identidade*, a cura di P. Pereira, Braga, pp. 272-292.
- FONTES L., VILAR B., CARVALHO H. P., RIBEIRO J. 2009, *Colecção de Epigrafia e de Arquitectura Antigas (séculos I a.C.-VII d.C.)*, 1-2, Braga.
- FONTES L. et alii c.s., *A cidade de Braga e o seu território nos séculos V-VII*, in *Espacios urbanos en el occidente mediterráneo, entre los siglos VI-VIII*, Actas del I Congreso Internacional (Toledo, 30 de Set.-3 de Out. 2009).
- LEMOES F. 2002, *Bracara Augusta - A Grande Plataforma viária do Noroeste Peninsular*, «Forum», 31, pp. 95-127.
- LÓPEZ QUIROGA J. 2004, *El final de la Antigüedad en la Gallaecia. La transformación de las estructuras de poblamiento entre Miño y Duero (siglos V al X)*, Santiago de Compostela.
- MARQUES A. 2008, *O casal: uma unidade de organização social do espaço no Entre-Douro-e-Lima (906-1200)*, Noia (A Coruña).
- MARTINS M. 1990, *O povoamento proto-histórico e a romanização da bacia do curso médio do Cávado*, «Cadernos de Arqueologia, Monografias», 5, Braga.
- MARTINS M. 1999, *A urbanização do Noroeste peninsular: o caso de Bracara Augusta*, in *Emergência e desenvolvimento das cidades romanas no Norte da Península Ibérica*, Actas da Mesa Redonda, Porto.
- MARTINS M. 2000, *Bracara Augusta cidade romana*, Braga.
- MARTINS M. 2004, *Urbanismo e Arquitectura de Bracara Augusta. Balanço dos contributos da Arqueologia Urbana*, in *Simulacra Romae. Roma y las capitales provinciales del occidente europeo. Estudios Arqueológicos*, a cura di J. Ruiz de Arbulo, Tarragona, pp. 149-173.
- MARTINS M. 2005, *As termas romanas do Alto da Cividade: um exemplo de arquitectura pública de Bracara Augusta*, «Bracara Augusta. Escavações Arqueológicas», 1, Braga.
- MARTINS M. 2009, *A romanização*, in Minho. *Traços de identidade*, a cura di P. Pereira, Braga, pp. 216-269.
- MARTINS M., DELGADO M. 1989-1990, *As necrópoles de Bracara Augusta. Os dados arqueológicos*, «Cadernos de Arqueologia», s. 2, 6-7, pp. 41-106.
- MARTINS M., RIBEIRO J., MAGALHÃES F. 2006, *A arqueologia em Braga e a descoberta do teatro romano de Bracara Augusta*, «Forum», 40, pp. 9-30.
- MARTINS R. 2005, *Autarcia e comércio em Bracara Augusta no período Alto-Imperial: contribuição para o estudo económico da cidade*, «Bracara Augusta. Escavações Arqueológicas», 2, Braga.
- PORTET P. 2004, *Bertrand Boysset, la vie et les œuvres techniques d'un arpenteur médiéval (v. 1355-v. 1416)*, Paris.
- RIBEIRO M. C. 2008, *Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana*, Tesi di Dottorato, Universidade do Minho (<http://hdl.handle.net/1822/8113>).
- RODRÍGUEZ RESINO A. 2007, *Ciudades, vicus, castra y villae en el NW durante la Tardo Antigüedad. Ensayo de un modelo arqueohistórico para el período*, «Gallaecia», 26, pp. 133-161.
- TRANOY A. 1980, *La Galice romaine: recherches sur le Nord-Ouest de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité*, Paris.
- TRANOY A., LE ROUX P. 1989-1990, *As necrópoles romanas de Bracara Augusta. Les inscriptions funéraires*, «Cadernos de Arqueologia», s. 2, 6-7, pp. 183-230.

COMPOSTO IN CARATTERE DANTE MONOTYPE DALLA  
FABRIZIO SERRA EDITORE, PISA · ROMA.  
STAMPATO E RILEGATO NELLA  
TIPOGRAFIA DI AGNANO, AGNANO PISANO (PISA).

★

*Giugno 2011*

(CZ 2 · FG 21)

