

**Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia**  
**Universitat de Barcelona**

**Programa de Doctorat:**  
**Ciències de l'Antiguitat (bienni 2003-2005)**

**Estudi arqueomètric i arqueològic de la  
producció i difusió d'àmfores vinàries de la  
zona central i sud de la costa catalana  
durant els segles I aC i I dC**

**Verònica Martínez Ferreras**

**Tesi Doctoral dirigida per:**

**Dr. Jaume Buxeda i Garrigós**  
**Professor agregat d'Arqueologia**

## BIBLIOGRAFIA

- ADSERIAS, E., RAMÓN, E., 2004, La vil·la romana del Vilar (Valls, Alt Camp), *Quaderns de Vilaniu*, 45, Valls, Tarragona, 5-18.
- AGUELO, J., CARRERAS, C., HUERTAS, J., 2006, L'ocupació altimperial del solar del mercat de Santa Caterina, un possible centre productor ceràmic, *QUARHIS - Quaderns d'Arqueologia i d'Història de la Ciutat de Barcelona*, època II, 2, 60-73.
- AGUELO, J., HUERTAS, P., PUIG, F., 2005, Santa Caterina de Barcelona: Assaig d'ocupació i evolució, *QUARHIS - Quaderns d'Arqueologia i d'Història de la Ciutat de Barcelona*, Barcelona, època II, 1, 11-43.
- AITCHISON, J., 1982, The Statistical Analysis of Compositional Data, *Journal of the Royal Statistical Society*, 44, 2, 139-177.
- AITCHISON, J., 1983, Principal component analysis of compositional data, *Biometrika*, 70, 57-65.
- AITCHISON, J., 1986, *The Statistical Analysis of Compositional Data*, Chapman and Hall, London.
- AITCHISON, J., 1992, On criteria for Measures of Compositional Difference, *Mathematical Geology*, 24, 365-379.
- AITCHISON, J., BARCELÓ-VIDAL, C., PAWLOWSKY-GLAHN, V., 2002, Some comments on compositional data analysis in archaeometry, in particular the fallacies in Tangri and Wright's dismissal of logratio analysis, *Archaeometry*, 44, 2, 295-304.
- ALMAGRO, M., 1952, *Las inscripciones ampuritanas griegas, ibéricas y latinas*, Monografías Ampuritanas, II, Barcelona.
- AMAR, G., LIOU, B., 1984, Les estampilles sur amphores du golfe de Fos, *Archaeonautica*, 4, Publicacions del CNRS, París, 145-211.
- AMOURETTI, M.C., 1998, La viticulture antique méditerranéenne et ses rapports avec la vinification, a *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 15-27.
- ANDREU, I., 1994, Troballes arqueològiques submarines del Maresme. Materials dipositats en el Museu de Premià de Mar, *Laietània*, 9, 361-370.

- ANTEAS, 1993, *Rapport Fouille de Sauvetage n° 001714. Réalisé du 18.12 au 25.04.1993. Site: Port La Nautique Narbonne (Aude)*, ANTEAS, Association Narbonnaise de Travaux et d'Études Archéologiques Subaquatiques, Narbonne.
- ANTEAS, 1996a, *Rapport du Sondage n° 10/95. Réalisé du 01-06 au 14-07-1996. Site : Anse de Montfort, Narbonne (Aude)*, ANTEAS, Association Narbonnaise de Travaux et d'Études Archéologiques Subaquatiques, Narbonne.
- ANTEAS, 1996b, *Rapport du Sondage n° 10/96. Réalisé du 17-06 au 3-07-1996. Site : Port-la-Nautique i Anse de Montfort, Narbonne (Aude)*, ANTEAS, Association Narbonnaise de Travaux et d'Études Archéologiques Subaquatiques, Narbonne.
- ARIÑO GIL., E., GURT i ESPARRAGUERA, J.M., PALET MARTÍNEZ, J., 2004, *El Pasado Presente. Arqueología de los paisajes en la Hispania romana*, Estudios Históricos y Geográficos, 122, Universitat de Barcelona i Universidad de Salamanca, Barcelona.
- ARRAYÁS MORALES, I., 2005, *Morfología històrica del territori de Tarraco, ss. III-I aC*, Instrumenta, Publicacions i edicions UB, Barcelona.
- ARTIGUES, P.L., RIGO, A., 2002, Castellarnau (Sabadell). Evolució d'un nucli rural del segle VI dC, *Quaderns d'Arqueologia de Sabadell*, 2, Sabadell.
- ASENSIO, D., MORER, J., RIGO, A., SANMARTÍ, J., 2000, Les formes d'organització social i econòmica a la Cossetània ibèrica: Noves dades sobre l'evolució i tipologia dels assentaments entre els ss. VI-II aC, *Sèrie Monogràfica*, 19, Girona.
- ASENSIO, D., FRANCÈS, J., FERRER, C., GUÀRDIA, M., 2001, Formes d'ocupació del territori i estructura de l'economia al sud de la Laietània, a *Territori polític i territori rural durant l'edat del Ferro a la Mediterrània Occidental, Actes de la Taula Rodona celebrada a Ullastret del 25 al 27 de maig de 2000*, Monografies d'Ullastret 2, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona, 227-251.
- ASENSIO, D., MORER, J., POU, J., 2003, La ciutadella ibèrica de Toixoneres (Calafell), a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 267-283.
- ASHBY, M.F., 2003, *Materials selection in mechanical design*, 2<sup>a</sup> ed., Butterworth Heinemann, Oxford.
- BARNETT, W.K., 1991, Barnett's response to Kingery, a New and short contributions, *Journal of Field Archaeology*, 18, 253.

- BARREDA, M-L., SÁNCHEZ, A.M., GUTIÉRREZ, G., 2003, Can Diví (Sant Boi de Llobregat), *Tribuna d'Arqueologia (1999-2000)*, Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura, Barcelona, 237-253.
- BAYLEY, J., 1983, Qualitative analysis as an archaeological tool, a A. Aspinall i S.E Warren (eds.), *Proceedings of the 22nd. Symposium on Archaeometry*, University of Bradford, Bradford.
- BAXTER, M.J., 1994, *Exploratory multivariate analysis in archaeology*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- BAXTER, M.J., 1999, Detecting multivariate outliers in artefact, compositional data, *Archaeometry*, 41, 321-338.
- BAXTER, M.J., 2001, Statistical modelling of artefact compositional data, *Archaeometry*, 43, 1, 131-147.
- BAXTER, M.J., 2006, A review of supervised and unsupervised pattern recognition in archaeometry, *Archaeometry*, 48, 4, 671-694.
- BÉARAT, H., DUFOURNIER, D., NGUYEN, N., i RAVEAU, B., 1989, Influence de NaCl sur la couleur et la composition chimique des pâtes céramiques au cours de leur cuisson, *Revue d'Archéométrie*, 13, 43-53.
- BELTRÁN, M., 1970, *Las ánforas romanas en España*, Monografías Arqueológicas, 8, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J., COMAS i SOLÀ, M., GURRI i COSTA, E., JUAN TRESSERRAS, J., 2006, Noves aportacions sobre la producció de vi a la Laietània romana: instal·lacions vinícoles i anàlisi de residus, *QUARHIS - Quaderns d'Arqueologia i d'Història de la Ciutat de Barcelona*, època II, 2, 92-107.
- BENNET, W., JEFFERY, A.B., BRINKMANN, R., i VITALIANO, Ch. J., 1989a, The provenance postulate: Thoughts on the Use of Physical and Chemical Data in the Study of Ceramic Materials, a A.B. Jeffery i W.J. Bennet (eds.), *Analysis and Publication of Ceramics: The Computer Data-Base in Archaeology*, BAR International Series 551, Oxford, 31-44.
- BERGÉ, A., 1990, Les marques sur amphores Pascual 1 de Port-La-Nautique, a *Cahiers d'Archéologie Subaquatique*, IX, Gap, 131-201.
- BERNI MILLET, P., CARRERAS MONFORT, C., 2001, El circuit comercial de *Barcino*: reflexions al voltant de les marques amfòriques, *Faventia* 23/1, 103-129.

- BERNI MILLET, P., CARRERAS MONFORT, C., REVILLA CALVO, V., 1998, Sobre dos nuevos *Cornelii* del vino Tarraconense, *Laietana*, 11, 111-123.
- BERRY, L.G.; MANSON, B. i DIETRICH, R.V., 1983, *Mineralogy: concepts, descriptions, determinations*; 2a edició, Freeman, San Francisco.
- BERTHAULT, F., 2000, Aux origines du vignoble bordelaise il y a 2000 ans, le vin à Bordeaux, Éditions Féret, Burdeus.
- BERTUCCHI, G., 1992, *Les amphores et le vin de Marseille, VI s. avant J.-C. – II e. s. après J.-C.*, Revue Archéologique de Narbonnaise, Supplément 5, Paris.
- BIEBER, A.M. Jr., BROOKS, D.W., HARBOTTLE, G., SAYRE, E.V., 1976, Application of multivariate techniques to analytical data on Aegean ceramics, *Archaeometry*, 18, 59-74.
- BISHOP, R.L., HARBOTTLE, G, i SAYRE, E.V., 1982, Chemical and mathematical procedures employed in Maya Fine Paste ceramic project, a J.A. Sabloff (ed.), *Analysis of Fine Paste Ceramics: Excavations at Seibal, Department of El Petén, Guatemala*, Memoirs of the Peabody Museum, vol. 15/2, Peabody Museum, Cambridge, 238-314.
- BISHOP, R.L., NEFF, H., 1989, Compositional data analysis in Archaeology, a R.O. Allen (ed), *Archaeological Chemistry IV*, Symposium, 193 Meeting of the American Chemical Society, Denver (Colorado), 5-10 April 1987, Advances in Chemistry Series, 220, American Chemical Society, 57-86, Whashington D.C.
- BLANCH, R.M., MIRÓ, C., MIRÓ, H., REVILLA, E., VILASECA, A., 1990, Avinguda dels Ferrocarrils catalans (FFCC). Memoria d'excavació, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.
- BLANCH, R.M., GRANADOS, O., MIRÓ, C., REVILLA, H., VILASECA, A., 1994, Un magatzem laietà al Mont Jovis: les sitges de Port (Montjuïc, Barcelona), *III Congrès d'Història de Barcelona*, Barcelona, 119-127.
- BOISSINOT, Ph., 2001, Archéologie des vignobles antiques du sud de la Gaule, a Brun i Laubenheimers (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 45-68.
- BONSANGUE, M.L., 2006, Des affaires et des hommes: entre l'Emporion de Narbonne et la Péninsule Ibérique (Ier siècle aC – Ier siècle p.C.), a Caballos i Demouguin (eds.), *Migrare. La formation des élites dans l'Hispanie Romaine*, 15-68.

- BOUBY, L., MARINVAL, Ph., 2001, La vigne et les débuts de la viticulture en France: Apports de l'archéobotanique, a Brun i Laubenheimers (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 13-28.
- BRAUN, D., 1983, Pots as tools, a J.A. Moore i A.S. Keene (eds.), *Archaeological Hammers and Theories*, 107-134.
- BRONITSKY, G., 1986, The use of materials science techniques in the study of pottery construction and use, a Shiffer (ed.), *Advances in archaeological method and theory*, 9, Academic Press, Orlando, 209-276.
- BRONITSKY, G., 1989a, A Ceramics Manifesto, a G. Bronitsky (ed.), *Pottery technology. Ideas and approaches*, Westview Special Studies in Archaeological Research, 5-11, Boulder, San Francisco i Londres.
- BRONITSKY, G., 1989b, Ceramics and temper: a response to Feathers, *American Antiquity*, 54, 3, 589-593.
- BRONITSKY, G., HAMER, R., 1986, Experiments in ceramic technology: the effects of various tempering materials on impact and thermal-shock resistance, *American Antiquity*, 51, 1, 89-101.
- BRUN, J-P., 1993, L'oléiculture et la viticulture antiques en Gaule: Instruments et installations de production, a Amouretti i Brun (eds.), *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément XXVI, École Française d'Athènes, Athènes, 308-341.
- BRUN, J-P., 2001, La viticulture antique en Provence, a Brun i Laubenheimer (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 69-89.
- BRUN, J-P., LAUBENHEIMER, F., 2001a, Introduction, a Brun i Laubenheimer (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 5-11.
- BRUN, J-P., LAUBENHEIMER, F., 2001b, Conclusions, a Brun i Laubenheimer (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 203-219.
- BUFFAT, L., PELLECUER, Ch., MAUNÉ, S., POMARÈDES, H., 2001, La viticulture antique en Languedoc-Roussillon, a Brun i Laubenheimer (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 91-111.
- BURCH, J., CASAS, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, J., 2006, El territori rural a la costa nord-oriental, a *Rhythms and cycles of countryside romanization*, Studies of the rural world in the Roman Period, 1, Universitat de Girona, Girona, 31-39.

- BURÉS i VILASECA, L., MARQUÈS i SINCA, A., 1991, La vil·la de Cal Ros de les Cabres (El Masnou, El Maresme). Notícia de les darreres campanyes d'excavació, *Laietània*, 6, 115-118.
- BURJACHS, F., DEFAUS, J.M., MIRET, M., SOLIAS, J.M., 1987, Un centre laietà d'envasos de vi a Malgrat (Maresme), a *El vi a l'Antiguitat. Economia producció i comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 224-227.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., 1999a, Alteration and Contamination of Archaeological Ceramics: The perturbation problem, *Journal of Archaeological Science*, 26, 295-313.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., 1999b, Problemas en torno a la variación composicional, a J. Capel Martínez (ed.), *Arqueometría y arqueología*, Monográfica de Arte y Arqueología, 47, Universidad de Granada, Granada, 305-322.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., 2001, L'estadística i la seva aplicació en els estudis de provenença del materials arqueològics, a *Jornades d'Arqueologia i Tecnologies de la Informació i la Comunicació: Recerca, Docència i Difusió*, Barcelona, 13 i 14 d'abril de 2000, *Arqueomediterrània*, 7, 71-92.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., CAU ONTIVEROS, M.A., 1995, Identificación y significado de la calcita secundaria en cerámicas arqueológicas, *Complutum*, 6, 293-309.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., CAU ONTIVEROS, M.A., GURT i ESPARRAGUERA, J.M., TUSET i BELTRÀN, F., 1995, Análisis tradicional y análisis arqueométrico en el estudio de las cerámicas comunes de época romana, a *Ceràmica Comuna Romana d'època Alt-Imperial a la Península Ibèrica. Estat de la qüestió*, Monografies Emporitanes, VIII, Empúries, 39-60.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., GURT i ESPARRAGUERA, J.M., 1998, La caracterització arqueomètrica de les àmfores de Can Peixau (Badalona) i la seva aportació al coneixement de la producció de Pascual 1 al territori de *Baetulo*, a *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 193-217.
- BUXEDA, J., CAU, M.A., SAGRISTÀ, A., TUSET, F., 1991, Appréciation macroscopique et détermination de fabriques, *SFECAG*, 425-430.

- BUXEDA i GARRIGÓS, J., MOMMSEN, H., TSOLAKIDOU, A., 2002, Alterations of Na, K and Rb concentrations in Mycenaean pottery and a proposed explanation using X-ray diffraction, *Archaeometry*, 44, 187-198.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., KILIKOGLU, V., 2003, Total Variation as a Measure of Variability in Chemical Data Sets, a L. van Zelst (ed.), *Patterns and Process: a Festschrift in honour of Dr. Edward V. Sayre*, Smithsonian Centre for Materials Research and Education, Suitland, Maryland, 185-198.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., MARTÍNEZ FERRERAS, V., VILA SOCIAS, L., 2004, Caracterització arqueomètrica de les àmfores Pascual 1 del derelicta Culip VIII, a C. Carreras, A. Aguilera, P. Berni, E. Garrote, P. Marimón, R. Morais, J. Moros, X. Nieto, A. Puig, J. Remesal, R. Rovira, G. Vivar, *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Monografies del CASC 5, Generalitat de Catalunya, Girona, 167-188.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., CAU ONTIVEROS, M.A., MADRID FERNÁNDEZ, M., TONIOLO, A., 2005a, Roman Amphorae from the *Iulia Felix* Shipwreck: alteration and provenance, a H. Hars, E. Burke (eds.), *Proceedings of the 33rd International Symposium on Archaeometry, 22-26 April 2002, Amsterdam*, Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 3, Institute for Geo- and Bioarchaeology of the Vrije Universiteit in Amsterdam, Amsterdam, 149-151.
- BUXEDA i GARRIGÓS, J., MARTÍNEZ FERRERAS, V., VILA SOCIAS, L., en premsa, Les primeres produccions d'àmfores romanes a la Tarraconense. Per una arqueometria del canvi tecnològic, de la producció i del consum, a A. López Mullor (ed.), *La producció i el comerç de les àmfores de la província Tarraconense*, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- BUXÓ, R., PIQUÉS, G., 2005, Structures et stratigraphie des puits de Lattes (fouilles 1996-2000), a G. Piqués i R. Buxó (eds.), *Onze puits gallo-romains de Lattara (Ier s. av. n. è.-IIe. S. de n. è.)*, Lattara 18, 31-69.
- CABRERA, J.M., LÓPEZ, F.J, i LÓPEZ AGULLÓ, F., 2000, *Óptica electromagnética*, Addison-Wesley, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- CALLENDER, M.H., 1965, *Roman Amphorae*, Oxford University Press, Londres.
- CANUT, V., 2005, *Boulevard de Malard, Narbone (Aude). Un dispositif de drainage constitué d'un lit d'amphores d'époque augustéenne*. Rapport final d'Opération de diagnostic archéologique, SRA Languedoc-Roussillon, Inrap Méditerranée.



- CARRERAS, C., 1998, Els abocadors en el món romà: El cas de *Londinium* i *Barcino*, *Pyrenae*, 29, 147-160.
- CARRERAS, C., BERNI, P., 2002, Microspatial relationships in the Laietanian wine trade: shipwrecks, amphora stamps and workshops, a Rivet I Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger. Reflets Méditerranéens, Mélanges offerts à B. Liou*, Éditions Monique Mergoïl, Montagnac, 359-369.
- CARRETÉ, J.M., KEAY, S., MILLET, M., 1995, A roman provincial capital and its Hinterland: The survey of the territory of Tarragona, Spain (1985-1990), *Journal of Roman Archaeology*, Ann Arbor Supplementary Series, 15.
- CARRETERO, M.I., DONDI, M., FABBRI, B., RAIMONDO, M., 2002, The influence of shaping and firing technology on ceramic properties of calcareous and non-calcareous illite-chloritic clays, *Applied Clay Science*, 20, 301-306.
- CASAS BLASI, J., MARTÍNEZ FERRERAS, V., 2006, El taller ceràmic d'època romana del carrer Princesa de Barcelona. Estudi arqueològic de les restes i estudi arqueomètric del material ceràmic, *QUARHIS, Quaderns d'Arqueologia i d'Història de la Ciutat de Barcelona*, 2, 36-59.
- CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., DEHESA, R., PUIGDEVALL, I., 2006, Pautes i evolució del poblament rural a les comarques interiors de Girona, a *Rhythms and cycles of countryside romanization*, Studies of the rural world in the Roman Period, 1, Universitat de Girona, Girona, 11-29.
- CAU ONTIVEROS, M.A., 2004, *Cerámica tardoromana de cocina de las Islas Baleares. Estudio arqueométrico*, BAR International Series, 1182, Oxford.
- CAU ONTIVEROS, M.A., DAY, P., MONTANA, G., 2002, Secondary calcite in archaeological ceramics: evaluation of alteration and contamination processes by thin section study, a A. Hein i Y. Maniatis (eds.), *Modern Trends in Scientific Studies on Ancient Ceramics V*. Kilikoglou, British Archaeological Reports, British International Series, 1011, Oxford, 9-18.
- CAU ONTIVEROS, M.A., DAY, P.M., BAXTER, M.J., PAPAGEORGIOU, I., ILIOPOULOS, I., MONTANA, G., 2004, Exploring automatic grouping procedures in ceramic petrology, *Journal of Archaeological Science*, 31, 1325-1338.
- CELA, X., ADSERIAS, M., REVILLA, V., 2003, El *oppidum* ibèric de Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès), a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi*

- Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 255-264.
- CERDÀ, J.A., PÉREZ, S., 1991, Darreres excavacions d'urgència davant del clos arqueològic de Torre Llauder (Mataró, El Maresme), *Laietània*, 6, 127-147.
- CHAPON, P., BARDOT, A., CANUT, V., ÉCARD, P., MARTÍNEZ, V., SÁNCHEZ, C., 2006, *Boulevard de Malard, une vaste zone d'aménagement antique en limite d'un système fluvio-lagunaire à Narbonne (Aude)*, Dossier INRAP n°CN2005/268, Institut National de Recherches Archéologiques Préventives Méditerranée.
- CHRISTOL, M., PLANA MALLART, R., 1997, Els *negotiatores* de Narbona i el vi català, *Faventia*, 19/2, 75-95.
- CODEX SCCL, 1992, Excavacions a l'autopista A-19, variant Mataró. Tres exemples del poblament del Maresme: De l'Ibèric Ple a la romanització, *Laietània*, 7, 157-189.
- CONDON, E.U., i ODABASI, H., 1980, *Atomic Structure*, Cambridge University Press, Cambridge.
- COMAS i SOLÀ, M., 1985, *Baetulo. Les Àmfores*. Museu de Badalona, Badalona.
- COMAS i SOLÀ, M., 1987, Importació i exportació de vi a Baetulo: l'estudi de les àmfores, *I Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana: El vi a l'Antiguitat: Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 161-173.
- COMAS i SOLÀ, M., 1991, Les amphores de *M. Porcius* et leur diffusion de la Léetanie vers la Gaule, a *SFECAG, Actes du Congrès de Cognac*, 329-345.
- COMAS i SOLÀ, M., 1997, *Baetulo. Les marques d'àmfora*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- COMAS i SOLÀ, M., 1998a, La producció i el comerç del vi a *Baetulo*. Estat de la qüestió, a *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 219-232.
- COMAS i SOLÀ, M., 1998b, Présence et absence des amphores léetaniennes en Gaule, a *SFECAG Actes du Congrès d'Istres*, 225-234.
- COMAS i SOLÀ, M., MARTÍN i MENÉNDEZ, MATAMOROS, D., MIRÓ, J., 1987, Un tipus d'àmfora Dressel 1 de producció laietana, *Jornades Internacionals d'arqueologia romana: de les estructures indígenes a l'organització provincial*

- de la Hispània Citerior, Granollers, 1987, Documents de Treball, Granollers, 372-378.*
- COMAS i SOLÀ, M., MARTÍN i MENÉNDEZ, MATAMOROS, D., MIRÓ, J., 1998, Un tipus d'àmfora Dressel 1 de producció laietana, a M. Mayer, J.M. Nolla i J. Pardo (eds.), *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior, Ítaca. Anexos, 1*, Barcelona, 151-161.
- COMAS i SOLÀ, M., JUAN-TRESSERAS, J., 2002, La production du vin dans deux *domus* de la ville romaine de *Baetulo*, a Rivet i Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger. Reflets Méditerranéens, Mélanges offerts à B. Liou*, Montagnac, 451-456.
- CORSI-SCIALLANO, M., LIOU, B., 1985, Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4, *Archaeonautica, 5*, CNRS, Paris.
- CUOMO DI CAPRIO, N., 1972, Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana, *Sibrium, 11*, 371-461.
- CUOMO DI CAPRIO, N., 1985, *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*. Roma.
- DARVILL, T., TIMBY, J., 1982, Textural analysis: a review of potentials and limitations, a .C. Freestone, C. Johns i T. Potter (eds.), *Current research in ceramics: Thin-sections studies, I*, British Museum occasional papers, 32, 73-87.
- DAVEAU, I., 2007, *Port Ariane, (Lattes, Hérault), construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires*, Lattara 20.
- DAVIS, J.C., 1986, *Statistics and data analysis in geology*, John Wiley & Son, New York.
- DAY, P., 1988, Ceramic analysis and pottery systems: the case of minoan Crete, a R.E. Jones i H.W. Catling (eds.), *New aspects of archaeological science in Greece*, Fitch Laboratory Occasional Papers, 3, Athens, 39-45.
- DAY, P., 1989, Technology and ethnographic studies of ceramics, a Y. Maniatis (ed.), *Archaeometry: Proceedings of the 25th International Symposium*, Elseiver, 139-147, Elseiver, Amsterdam.
- DDAA., 1992, *L'Avinguda de la Catedral: de l'ager de la colònia Barcino a la vilanova dels arcs*, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

- DDAA, 1993, *Intervencions a Barcino (1982-1989). Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*. Barcelona.
- DESBAT, A., 1987, Les importations d'amphores vinaires à Lyon et Vienne au début de l'Empire (Rapport préliminaire), a *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 407-418.
- DESBAT, A., MARTIN-KILCHER, S., 1989, Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste, a *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du Colloque de Sienne, 22-24 Mai 1986*, Collection de l'École Française de Rome, 114, École Française de Rome, Palais Farnèse, 339-365.
- DESBAT, A., SCHMITT, A., 1998, Un nouveau type d'amphore de Tarraconaise avec la marque SEX.DOMITI, *SFECAG*, 349-356.
- DIETLER, M., JANIN, T., LÓPEZ, J., PY, M., en premsa, en guise de conclusion: que connaît-on en réalité de la société des Lattarenses?, *Gallia*, 65.
- DIXON W., 1983, *BMDP Statistical software, 1983. Printing with Additions*, UCLA Press, Los Angeles.
- DUFOURNIER, D., 1982, L'utilisation de l'eau de mer dans la préparation des pâtes céramiques calcaires. Premières observations sur les conséquences d'un tel traitement, *Revue d'Archéométrie*, 6, 87-100.
- EBERHART, J.P., 1995, *Structural and Chemical Analysis of Materials*, 2a edició, John Wiley and Sons, New York, Santa Barbara, London, Sydney i Toronto.
- ÉTIENNE, R., MAYET, F., 2000, *Le vin hispanique*, E. de Boccard, Paris.
- FALGUÉRA, J.M., 1993, Les fouilles de Malard à Narbonne. Résultats préliminaires d'un sondage sur un lit d'amphores du Ier. s. ap. J.-C, *Cahiers d'Archéologie Subaquatique*, 11, 67-98.
- FALGUÉRA, F., FALGUÉRA, J.M., GUY, M., MARSAL., A., 2000, Narbonne: cadre naturel et ports à l'époque romaine, *Méditerranée*, 1.2, 15-24.
- FARIÑAS, L., FERNÁNDEZ, W., HESNARD, A., 1977, Contribution à l'établissement d'une typologie des amphores dites Dressel 2-4, a *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores, Actes du Colloque de Rome, 27-29 Mai, 1974*, Collection de l'École Française de Rome, 32, Palais Farnèse, Rome, 179-194.

- FEATHERS, J.K., 1989, Comments. Effects of tempering on strength of ceramics: response to Bronitsky and Hamer, *American Antiquity*, 54, 3, 579-588.
- FEATHERS, J.K., 2003, Comments I: Accounting for ceramic change, *Archaeometry*, 45, 1, 163-183.
- FICHES, J.L., ADROHER, A., SÁNCHEZ, C., ROUX, J.Cl., 1994, Les céramiques d'époque romaine (Ier. s. av. n. è. –IIe s. de n. è.), a D. García (ed.), *Exploration de la ville portuaire de Lattes. Les îlots 2, 4-sud, 5, 7-est, 7-ouest, 8, 9 et 16 du quartier Saint Saveur, Lattes, Lattara 7*, 333-372.
- FIELLER, N.R.J., NICHOLSON, P.T., Grain size analysis of archaeological pottery: The use of stadistical models, a A. Middleton i I.C. Freestone (eds.), *Recent Developments in ceramic petrology*, British Museum Occasional Papers, 81, 71-111.
- FREESTONE, I.C., 1991, Expending ceramic petrology, a A. Middleton i I.C. Freestone (eds.), *Recent Developments in ceramic petrology*, British Museum Occasional Papers, 81, 399-410.
- FREESTONE, I.C., 1995, Ceramic petrography, *American Journal of Archaeology*, 99, 111-115.
- FREETH, S.J., 1967, A chemical study of some Bronze Age pottery sherds, *Archaeometry*, 10, 104-119.
- GALLIOU, P., 1991, Les amphores Pascual 1 et Dressel 2/4 de Tarraconaise découvertes dans le Nord-Ouest de la Gaule et les importations de vins espagnols au haut-Empire, *Laietània*, 6, 99-105.
- GARCÍA ROSELLÓ, J., ZAMORA MORENO, D., 1993, La vall de Cabrera de Mar. Un model d'ocupació del territori a la Laietània Ibèrica, *Laietània*, 8, 147-179.
- GARCÍA ROSELLÓ, J., GURRI i COSTA, E., 1996, Les imitacions laietanes d'àmfores itàliques a la zona central de la comarca del Maresme en època tardo-republicana, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 36, Girona, 397-423.
- GARCÍA ROSELLÓ, J., MARTÍN MENÉNDEZ, A., CELA ESPÍN, X., 2000, Nuevas aportaciones sobre la romanización en el territorio de *Iluro* (Hispania Tarraconensis), *Empúries*, 52, 29-54.
- GARCÍA, D., VALLET, L., 2002, L'espace portuaire de Lattes antique, *Lattara 15*, Lattes.
- GARCÍA, D., en premsa, Le port de Lattes : premiers acquis sur les phases préromaine i romaine, *Gallia*, 65.

- GENTY, P-Y., FICHES, J-L., 1978, L'atelier de potiers gallo-romain d'Aspiran (Hérault). Synthèse des travaux de 1971 à 1978, *Figlina*, 3, Lyon, 71-92.
- GIRALT, O., 1987, El conreu de la vinya a la Hispana romana, a *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 118-122.
- GÓMEZ, E., 2007, L'atelier d'amphores républicaines d'Agde et son territoire, a *Résumes des Communications du Colloque Européenne Itinéraires des vins romaines en Gaule, IIIer-Ier siècles avant J.C. Confrontation de faciès, 30 janvier au 2 février 2007*, Lattes.
- GÓMEZ BELLARD, C., GUÉRIN, P., PÉREZ JORDÀ, G., 1993, Témoignage d'une production de vin dans l'Espagne préromaine, a Amouretti i Brun (eds.), *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément XXVI, École Française d'Athènes, Athènes, 379-395.
- GOUDINEAU, Ch., 1998, *Regard sur la Gaule*, edicions Errance, Paris.
- GRANADOS, J.O., 1990, *Intervencions arqueològiques a la Muntanya de Montjuïc, 1984-1990*. Memoria d'Excavació, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.
- GRANADOS, J.O., 1991, Estructura urbana de la ciutat romana, a J. Sobrequés (ed.), *Història de Barcelona. La ciutat antiga*, vol. 1, Enciclopèdia Catalana-Ajuntament de Barcelona, Barcelona, 141-201.
- GRANADOS, J.O., ROVIRA, C., 1987, Tres nous centres de producció d'àmfores a l'ager de la colònia *Barcino*, a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 9, Badalona, 126-132.
- GRANADOS, J.O., MIRÓ, M., OLIVER, A., PAGÉS, E., RIU, E., ROVIRA, C., 1985, *Sondeig arqueològic a l'Avinguda F. Cambó. Memoria d'excavació*, Servei d'activitats arqueològiques, Museu d'Història de la Ciutat, Barcelona.
- GUITART i DURAN, J., 1987, La Laietània: El context històrico-arqueològic com a marc interpretatiu de la producció i comerç del vi a la regió, a *El vi a l'Antiguitat. Economia producció i comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 145-151.
- GUITART, J., PALET, J.M., PREVOSTI, M., 2003, La Cossetània oriental de l'època ibèrica a l'Antiguitat Tardana: Ocupació i estructuració del territori, a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la*

- Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 129-157.
- GURRERA, M., GALLEMÍ, F., 1994, El jaciment de Can Soleret (Mataró, El Maresme). Un límit de propietat rural privada en època romana, *Laietània*, 9, 161-180.
- GURRI i COSTA, E., 2004, El jaciment romà d'El Moré (Sant Pol de Mar, El Maresme). Un centre productor de vi laietà, a *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia, La Garriga, 29 i 30 de novembre, 1 de desembre de 2001*, 626-634.
- GURRI, E., GURRI, J., BAGUR, F., MEDRANO, J., 1998, Un centre de vi laietà: El Moré (Sant Pol de Mar, el Maresme). De la realitat arqueològica a la virtual, *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 563-568.
- GURT ESPARRAGUERA, J.M., RODÀ I., 2005, El pont del Diable. El monumento romano dentro de la política territorial augustea, *Archivo Español de Arqueología*, 191-192, 147-165.
- HARBOTTLE, G., 1982, Chemical Characterization in Archaeology, a J.E. Ericson i J.K. Earle (eds.), *Contexts for prehistoric exchange*, Academic Press, New York, 13-51.
- HEIMANN, R.B., 1977, A simple method for estimation of the porosity of ceramic sherds by a replica technique, *Archaeometry*, 19, 1, 55-58.
- HEIMANN, R.B., 1982, Firing Technologies and their possible assessment by Modern Analytical Methods, a J.S. Olin i A.D. Franklin, *Archaeological Ceramics*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 89-96.
- HEIMANN, R.B., 1989, Assessing the technology of ancient pottery: the use of ceramic phase diagrams, *Archaeomaterials*, vol. 3.2, 123-148.
- HEIMANN, R.B. i MAGGETI, M., 1981, Experiments on simulated burial of calcareous terra sigillata (mineralogical chance). Preliminary results, a M.J. Hugues (ed.), *Scientific Studies in Ancient Ceramics, British Museum. Occasional Paper*, 19, British Museum Research Laboratory, Londres, 163-177.
- HEIN, A., TSOLAKIDOU, A., ILIOPOULOS, I., MOMSEN, H., BUXEDA, J., MONTANA, G., KILIKOGLU, V., 2002, Standardisation of elemental analytical techniques applied to provenance studies of the archaeological ceramics: an inter laboratory calibration study, *Analyst*, 127, 542-553.

- HERNÁNDEZ-GUASCH, J., 2006, The *Castellum* of *Barcino*: from its early roman empire origins as a monumental public place to the Late Antiquity fortress, *QUARHIS, Quaderns d'Arqueologia i d'Història de la Ciutat de Barcelona*, 2, 75-91.
- HERNÁNDEZ IZAL, S., 1990, Las condiciones meteorológicas-oceanográficas en el Mediterráneo occidental durante la época romana, a Hackens i Miró (eds.), *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental, Colloque international tenu à Barcelone, Centre européen pour le Patrimoine Cultural, 16-18 mai 1988*, PACT, 27, 87-96, Bélgica.
- HOARD, R.J., O'BRIEN, M.J., GHAZAVY KHORASGANY, M., GOPALARATNAM, V.S., 1995, A materials-science approach to understanding limestone-tempered pottery from the Midwestern United States, *Journal of Archaeological Science*, 22, 823-832.
- IGME, 1977, *Mapa Geológico de España, E. 1:50.000, Barcelona*, Hoja 421/37-16, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- IGME, 1980, *Mapa Geológico de España E. 1:200.000, Hospitalet*, Hoja 34, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- IGME, 1984, *Mapa Geológico de España E. 1:200.000, Barcelona*, Hoja 35, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- IGME, 1987, *Mapa Geológico de España E. 1:200.000, Tarragona*, Hoja 42/9-5, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- ITGME, 1993, *Mapa Geológico de España, E. 1:200.000, Mataró*, Hoja 393/37-15, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- IZQUIERDO i TUGAS, P., 1987, Algunes observacions sobre l'ancoratge de les Sorres al delta del riu Llobregat, *I Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana: El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 9, 133-139.
- IZQUIERDO i TUGAS, P., 1990, Liaisons entre navigation maritime et fluviale en Tarraconaise: les exemples de Les Sorres et Dertosa, a Hackens i Miró (eds.), *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental, Colloque international tenu à Barcelone, Centre européen pour le Patrimoine Cultural, 16-18 mai 1988*, PACT, 27, 189-199, Bélgica.
- IZQUIERDO i TUGAS, P., 1996, Los condicionantes de la navegación en la antigüedad: una aproximación al caso de la *Provincia Hispania Citerior* Mediterránea,



- Achútegui *et al.*, (eds.), *I Simposio de Hitoria de las técnicas. La construcción naval y la navegación*, Santander, 1995, 299-306.
- IZQUIERDO i TUGAS, P., 1997, *Barcino i el seu litoral: una aproximació a les comunicacions marítimes d'època antiga a la Laietània*, a *La formació del cinturó industrial de Barcelona*, J. Roca (ed.), Institut Municipal d'Història de Barcelona, Editorial Proa, Barcelona.
- JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R., 2002, Nuevos datos sobre la producción anfórica y el vino de Tarraco, a Rivet i Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger. Reflets Méditerranéens, Mélanges offerts à B. Liou*, Montagnac, 429-444.
- JEFFREY, A.B., i BENNET, W.J., 1989, *Analysis and Publication of Ceramics: The Computer Data-Base in Archaeology*, BAR International Series 551, Oxford.
- JONES, R.E., 1986, *Greek and Chipriot pottery: A review of scientific Studies*, British School of Athens, Atenes.
- JORDÀ, C., CHABAL, L., BLANCHEMANCHE, P., en premsa, *Lattara entre terres et eaux : paléogéographie et paleo-boisements autour du port protohistorique de Lattes (Hérault)*, *Gallia*, 65.
- JØRGENSEN, B.B., 2000, Bacteria and Marine Biogeochemistry, a H.D. Schulz i M. Zabel (Eds.), *Marine Geochemistry*, Springer, Berlin, 173-207.
- KASTEN, S., JØRGENSEN, B.B., 2000, Sulfate Reduction in Marine Sediments, a H.D. Schulz i M. Zabel (Eds.), *Marine Geochemistry*, Springer, Berlin, 263-281.
- KEAY, S., 1990, Processes in the development of the coastal communities of Hispania Citerior in the Republican period, a T. Blagg i M. Millett (eds.), *The early roman empire in the west*, Oxbow Books, Oxford.
- KEAY, S., JONES, L., 1982, Differentiation of early imperial amphora production in Hispania Tarraconensis, a I. Freestone, C. Johns, T. Potter (eds.), *Current research in ceramics: Thin section studies*, British Museum Occasional Paper, 19, London, 33-49.
- KILIKOGLU, V., MANIATIS, Y., GRIMANIS, A.P., 1988, The effect of purification and firing of clays on trace element provenance studies, *Archaeometry*, 30, 1, 37-46.
- KILIKOGLU, V., VEKINIS, G., MANIATIS, Y., 1995, Toughening of ceramics earthenwares by quartz inclusions: an ancient art revised, *Acta Metallurgica et Materialia*, 43, 2959-2965.

- KILIKOGLU, V., VEKINIS, G., MANIATIS, Y., DAY, P.M., 1998, Mechanical performance of quartz-tempered ceramics: Part I, Strength and toughness, *Archaeometry*, 40, 261-277.
- KILIKOGLU, V., VEKINIS, G., 2002, Failure prediction and function determination of archaeological pottery by Finite Elemental Analysis, *Journal of Archaeological Science*, 29, 1317-1321.
- KINGERY, W.D., 1982, Plausible inferences from ceramic artifacts, a J.S. Olin I A.D. Franklin (eds.), *Archaeological Ceramics*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 37-45.
- KINGERY, W.D., 1984, Interactions of ceramic technology with society, a P.M. Rice (ed.), *Pots and Potters: current approaches in ceramic archaeology*, *UCLA Institute of Archaeology Monograph*, 24, 171-178.
- KINGERY, W.D., 1991, Optical petrography – Reply to Barnett, a News and short contributions, *Journal of Field Archaeology*, 18, 255-256.
- KINGERY, W.D., 2001, The Design Process as a Critical Component of the Anthropology of Technology, a Schiffer, M.B. (ed.), *Anthropological Perspectives on Technology*, Amerind Foundation New World studies series, 5, An Amerind Foundation Publication, Dragoon, Arizona, University of New Mexico Press, Albuquerque, 123-138.
- KLEIN, C., 2001, *Manual of Mineral Science*, 22a edició, John Wiley & Sons, New York.
- KLEIN, C., HURLBUT, C.S., 1996, *Manual de mineralogía*, Reverté, Barcelona.
- LAUBENHEIMER, F., 1985, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne, 66, Les Belles Lettres, Paris.
- LAUBENHEIMER, F., 1990, *Le temps des amphores en Gaule. Vins, huiles et sauces*, edicions Errance, Paris.
- LAUBENHEIMER, F., 2005, La distribution des vins de Tarraconaise en Gaule, a Giannattasio, Canepa, Grasso i Piccardi (eds.), *Mare, nomini e merci nel Mediterraneo Antico, Atti del Convegno Internazionale, Genova 9-10 dicembre 2004*, Università degli Studi di Genova, Genova, 119-129.
- LAUBENHEIMER, F., WIDEMANN, F., 1977, L'atelier d'amphores de Corneilhan (Hérault). Typologie et analyse, *Revue d'Archéométrie*, 1, 59-82.
- LEMONNIER, P., 1986, The study of material culture today: towards an anthropology of technical systems, *Journal of Anthropological Archaeology*, 5, 147-86.

- LIU, B., 1987, L'exportation du vin de Tarraconaise d'après les épaves, a *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Badalona, 1985, 271-284.
- LIU, B., POMEY, P., 1985, Direction des recherches archéologiques sous-marines. Pyrénées Orientales, épave Cap Béar 3, *Gallia*, 43, 547-576.
- LIVINGSTONE SMITH, A., 2000, Processing clay for pottery in northern Cameroon: social and technical requirements, *Archaeometry*, 42, 1, 21-42.
- LONEY, H.L., 2000, Society and technological control: A critical review of models of technological change in ceramic studies, *American Antiquity*, 65, 4, 646-668.
- LÓPEZ MELCIÓN, J., MARTÍNEZ FERRERAS, V., 2006, Évolution de l'enceinte et de l'espace *extra muros* sur la façade sud-ouest de la ville de *Lattara* (zones 23 et 36), *Rapport de fouille triannuel (2004-2006)*, Lattes, 445-496.
- LÓPEZ MULLOR, A., 1990, Une nouvelle fouille dans le centre producteur d'amphores de Sant Boi de Llobregat (Barcelone), *SFECAG*, 1990, 187-198.
- LÓPEZ MULLOR, A., 1993, Los talleres anfóricos de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona). Notícia de su hallazgo, *Empúries*, 48-50, II, 64-76.
- LÓPEZ MULLOR, A., 1995, Nouvelles marques sur amphores provenant du centre producteur de Sant Boi de Llobregat (Barcelone, Espagne), *SFECAG*, 1995, 177-185.
- LÓPEZ MULLOR, A., 1998, El centre productor d'àmfores de Sant Boi de Llobregat (Barcelona), a *II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 1998, 233-245.
- LÓPEZ MULLOR, A., FIERRO, X., 2000, Les darreres intervencions a les termes romanes de Sant Boi de Llobregat. Datació i tipologia, *Empúries* 53, 261-296.
- LÓPEZ MULLOR, A., FIERRO, X., LACUESTA, R., 2002, *Les termes romanes de Sant Boi de Llobregat*, Ajuntament de Sant Boi de Llobregat, Pou Comú. Colecció Carles Martí i Vila d'Estudis Històrics, 3. Sant Boi de Llobregat, 2002.
- LÓPEZ MULLOR, A., FIERRO, X., CAIXAL, À., ESTANY, I., 2004, Les darreres intervencions a les termes romanes de Sant Boi de Llobregat (Sant Boi de Llobregat, Baix Llobregat). Datació i tipologia. *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996-2000. La Garriga, 2001*. Generalitat de Catalunya, vol. II. Barcelona, 508-529.

- LÓPEZ MULLOR, A., MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2006, La production d'amphores Gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconense 1 à 3 en Catalogne, typologie et chronologie, *SFECAG 2006*, 441-460.
- LÓPEZ MULLOR, A., MARTÍN i MENÉNDEZ, A., en premsa, Tipologia i datació de les àmfors tarraconenses produïdes a Catalunya. *Jornades d'Estudi. La producció i el comerç de les àmfors de la província Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual Guasch*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Servei de Patrimoni Arquitectònic Local, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Barcelona.
- MABRY, J., SKIBO, J.M., MICHAEL, B., SHIFFER, B., KVAMME, K., 1988, Use of a falling-weight tester for assessing ceramic impact strength, *American Antiquity*, 53, 4, 829-839.
- MACKENZIE, W.S., ADAMS, A.E., 2003, *A colour atlas of rocks and minerals in thin section*, Manson, London.
- MAGGETTI, M., 1982, Phase Analysis and Its Significance for Technology and Origin, a *Archaeological Ceramics* (J. S. Olin i A. D. Franklin eds.), 121-133, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- MAGGETTI, M., 1981, Composition of roman pottery from Lausanne (Switzerland), a M.J. Hugues (ed.), *Scientific Studies in Ancient Ceramics*, British Museum Occasional Papers, 19, London, 33-49.
- MANIATIS, Y., TITE, M. S., 1978/1979, Examination of roman and medieval pottery using the Scanning Electron Microscope, *Acta Prehistorica et Archaeologica*, 9/10, 125-130.
- MANIATIS, Y., TITE, M. S., 1981, Technological examination of Neolithic-Bronze Age pottery from central and southeast Europe and from the Near East, *Journal of Archaeological Science*, 8, 59-76.
- MANIATIS, Y., SIMOPOULOS, A., KOSTIKAS, A., 1981, Moessbauer study of the effect of calcium content on iron oxide transformations in fired clays, *Journal of the American Ceramic Society*, 64, 263-269.
- MANIATIS, Y., SIMOPOULOS, A., KOSTIKAS, A., 1982, The investigation of Ancient Ceramic Technologies by Mössbauer Spectroscopy, a J. Olin I A. Franklin (eds.), *Archaeological Ceramics*, Smithsonian Institution Series, Institution Press, 97-108, Washington D.C.

- MANIATIS, Y., SIMOPOULOS, A., KOSTIKAS, A., PERDIKATSI, V., 1983, Effect of Reducing Atmospheres on Minerals and Iron Oxides Developed in Fired Clays: the Role of Ca, *Journal of the American Ceramic Society*, 66, 773-781.
- MANIATIS, Y., JONES, R.E., WHITBREAD, I.K., KOSTIKAS, A., SIMOPOULOS, A., KARAKALOS, Ch., WILLIAMS, C.K., 1984, Punic amphorae found at Corinth, Greece: an Investigation of their origin and technology, *Journal of Field Archaeology*, 11, 205-222.
- MARIMÓN RIBAS, P., Comercio de vino entre el litoral peninsular de la Hispania Tarraconensis y las Insulae Baliares: evolución y coyuntura socioeconómica, a M.L. Sánchez i M.Barceló (eds.), *L'Antiguitat clàssica i la seva pervivència a les Illes Balears*, XIII Jornades d'Estudis Històrics Locals, Palma, 17-19 Novembre de 2004, Palma, 201-215.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2000, Memòria de la intervenció arqueològica a Can Pau Ferrer (Cabrera de Mar, Maresme), Servei d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2002a, *Memòria de la intervenció arqueològica al forn de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar, Maresme)*, Servei d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2002b, *Memòria de la intervenció arqueològica a les termes de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar, Maresme)*, Servei d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2004a, Intervencions arqueològiques a Ca l'Arnau – Can Mateu (Cabrera de Mar, Maresme), 1997-1998, a *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia, La Garriga, 29 i 30 de novembre, 1 de desembre de 2001*, 376-407.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2004b, Can Pau Ferrer (Cabrera de Mar, Maresme) 1997, a *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia, La Garriga, 29 i 30 de novembre, 1 de desembre de 2001*, 409-422.
- MARTÍN i MENÉNDEZ, A., PREVOSTI i MONCLÚS, M., 2003, El taller d'àmfores del Tomoví i la producció amfòrica a la Cossetània oriental, a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 231-248.

- MARTÍNEZ, S., GARCÍA, M., MOLERA, J., VENDRELL, M., 1993, Estudi arqueomètric dels forns i producció ceràmica d'un taller romà de Llafranc, *Cypsela*, 10, 101-104.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V., 2005, *La producció amfòrica dels centres de Ca l'Arnau i Can Pau Ferrer (Cabrera de Mar, El Maresme). Estudi arqueològic i arqueomètric*, Diploma d'Estudis Avançats, Universitat de Barcelona. Inèdit, Barcelona.
- MARTINEZ FERRERAS, V., BUXEDA i GARRIGOS, J., MARTÍN i MENÉNDEZ, A., 2005, L'évolution des premières amphores romaines produites à Cabrera de Mar (Catalogne) d'après leur caractérisation archéométrique, *SFECAG*, 391-401.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V., BUXEDA i GARRIGOS, J., LÓPEZ MULLOR, A., 2006a, La caractérisation archéométrique des amphores vinaïres produites à l'atelier du Barri Antic (Sant Boi de Llobregat), *SFECAG* 2006, 599-610.
- MARTINEZ FERRERAS, V., BUXEDA i GARRIGOS, J., 2006b, Caractérisation archéométrique des céramiques massaliètes de la ville protohistorique de *Lattara* (Lattes) (Informe del projecte FBG 302401), Barcelona.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V., BUXEDA i GARRIGÓS, J., GURT i ESPARRAGUERA J.M., KILIKOGLU, V., 2007, Archaeometric characterisation of roman wine amphorae from Barcelona (Spain), a S.Y. Waksman (ed.), *Archaeometric and Archaeological Approaches to Ceramics*, BAR International Series 1691, 113-119.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V., TSANTINI, E., VILA SOCIAS, L., JIMÉNEZ PIQUÉ, E., KILIKOGLU, V., en premsa, Transport i emmagatzematge de les àmfores a l'Antiguitat. L'aportació de les ciències dels materials, *Empúries*, Girona.
- MATAMOROS, D., 1991, Els ancoratges antics de Vilassar de Mar, Cabrera de Mar i Mataró, *Laietània*, 6, 85-98.
- MATEU FIGUERAS, G., MARTÍN FERNÁNDEZ, PAWLOWSKY GLAHN, V., BARCELÓ VIDAL, C., 2003, El problema del análisis estadístico de datos composicionales, a 27 Congreso nacional de Estadística e Investigación Operativa, Lleida, 8-11 de abril de 2003, Lleida, 480-488.
- MATHSOFT, 1999, *S-PLUS 2000. User's Guide*, Data Analysis Products Division, MathSoft, Seattle.
- MATSON, F.R., 1965, Ceramic ecology: An approach to the study of the early cultures of the Near East, a F. R. Matson (ed.), *Ceramics and Man*, Aldine, Chicago.

- MATSON, F.R., 1989, Shell-tempered pottery and the Fort Ancient Potter, a G. Bronitsky (ed.), *Pottery Technology. Ideas and approaches*, Westview Special Studies in Archaeological Research, Boulder, San Francisco i Londres, 15-31.
- MATTHEW, A.J., WOODS, A.J., OLIVER, C., 1991, Spots before the eyes: new comparasion charts for visual percentatge estimation in archaeological material, a A. Middleton i I.C. Freestone (eds.), *Recent developments in ceramic petrology*, British Museum occasional papers, 81, 211-263.
- MAUNÉ, S., BOURGAUT, R., LESCURE, J., CARRATO, Ch., CÉDRIC, S., 2006, Nouvelles données sur les productions céramiques de l'atelier de Dourbie à Aspiran (Hérault) (première moitié di Ier siècle apr. J.-C.), *SFECAG 2006*, 157-188.
- MAYET, F., TOBIE, J.L., 1982, Au dossier des amphores de M. Porcius, *Annales du Midi*, 156, Toulouse, 5-16.
- MIDDLETON, A.P., FREESTONE, J.C., LEESE, M.N., 1985, Textural analysis of ceramic thin sections: evaluation of grain sampling procedures, *Archaeometry*, 27, 1, 64-74.
- MIRÓ, J., 1988, *La producció de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I aC.-I dC.)*, BAR International Series 473, Oxford.
- MIRÓ, J., 1990, El comercio del vino de la Tarraconense (s. I aC - I dC). Una síntesis, a Hackens i Miró (eds.), *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental, Colloque international tenu à Barcelone, Centre européen pour le Patrimoine Cultural, 16-18 mai 1988*, PACT, 27, 333-354, Bélgica.
- MIRÓ, H., NÚÑEZ, R.M., 1989, *Prospeccions arqueològiques a Montjuïc*. Memoria d'excavació, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.
- MONTEIL., M., 1999, *Nîmes antique et sa proche campagne*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 3, Lattes.
- MONTEIL., M., SÁNCHEZ, C., 2002, *Lattara (Lattes, Hérault)*, a J-L. Fiches (ed.), *Les agglomérations gallo-romaines en Languedoc-Roussillon I*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 13, Lattes, 483-505.
- MOORE, D.M. i REYNOLDS, JR. R.C., 1989, *X-Ray Diffraction and the identification and Analysis of Clay Minerals*, Oxford University Press, Oxford, New York.
- MORSE, J.W., MACKENZIE, F.T., 1990, *Geochemistry of Sedimentary Carbonates*, Developments in Sedimentology, 48, Elsevier, Amsterdam.

- NEFF, H., 1990, Culture contact and ceramic evolution: examples of Mesoamerica, a W.D. Kingery (ed.), *The changing roles of ceramics in society: 26.000 B.P. to the Present*, American Ceramic Society, Westerville, Ohio, 159-181.
- NIETO, X., 1986, El pecio Culip IV: Observaciones sobre la organización de los talleres de Terra Sigillata de la Graufesenue, *Archaeonautica*, 6, 81-115.
- NIETO, X., 1998, Culip IV: consideraciones sobre la comercialización de la terra sigillata de la Graufesenue, a M. Mayer, J.M. Nolla i J. Pardo (eds.), *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior, Ítaca. Anexos*, 1, Barcelona, 416-428.
- NIETO, X., 2007, Los condicionantes del transporte marítimo del vino de la Tarraconense, a *Résumés des Communications du Colloque Européen: Itinéraires des vins romains en Gaule, IIIe –Ier siècles avant J.C. Confrontation de Faciès*, Lattes
- NIETO, X., RAURICH, X., 1998, El transport naval de vi de la Tarraconense, a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 113-137.
- NOLLA, J.M., 1987, Una nova àmfora catalana: la Tarraconense 1, a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 217-223.
- NOLLA, J.M., SOLÍAS, J.M., 1984-95, L'àmfora tarraconense 1. Característiques, procedència, àrees de producció, cronologia, a *Butlletí Arqueològic de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, època V*, 6-7, 1984-85, 107-144.
- NOLLA, J.M., PRADOS, A., ROJAS, A., SANTAMARIA, P., SOLER, A., 2004, La terrisseria romana del Collet de Sant Antoni de Calonge, a *Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, VII, 193-200.
- ÑACO, DEL HOYO, T., ARRAYÁS MORALES, I., 2006, *War and territory in the Roman world*, BAR international series, 1530, Oxford.
- O'BRIEN, M.J., HOLLAND, T.D., HOARD, R.J., FOX, G.L., 1994, Evolutionary implications of design and performance characteristics of prehistoric pottery, *Journal of Archaeological Method and Theory*, 1, 259-304.
- OLESTI i VILA, O., 1995, *El territori del Maresme en Època Republicana (s. III – I aC). Estudi d'Arqueomorfologia i Història*, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró.
- OLESTI i VILA, O., 1996, Els primers productors d'àmfores vinícoles al Maresme (s. I aC), *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XXXVI, 425-448.



- OLESTI i VILA, O, 1998, Els inicis de la producció vinícola a Catalunya: El paper del món indígena, a *El vi a l'Antiguitat. Economia producció i comerç al Mediterrani Occidental, Actes del II Col·loqui d'Arqueologia Romana, Badalona, 6/9 de maig de 1998*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 246-257.
- OLESTI i VILA, O., 2000, Integració i transformació de les comunitats ibèriques del Maresme durant el segle II-I aC: Un model de romanització per a la Catalunya Litoral i Prelitoral, *Empúries*, 52, 55-86.
- ORTON, C., TYERS, i P., VINCE, A., 1997, *La ceràmica en arqueologia*, Crítica, Barcelona.
- PADRÓS, P., 1998, Can Peixau. Un centre productor d'àmfores al *territorium de Baetulo*, a *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines, 14, Museu de Badalona, Badalona, 185-192.
- PALET MARTÍNEZ, J.M., 1997, *Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estructuració i evolució del territori entre l'època ibero-romana i l'altmedieval, segles II-I aC – X-XI dC*, Estudis i memòries d'arqueologia de Barcelona, vol. 1. Barcelona.
- PALET i MARTÍNEZ, J.M., 2003, L'organització del paisatge agrari al Penedès i les centuriacions del territori de Tarraco: estudi arqueomorfològic, a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 211-229.
- PALET MARTÍNEZ, J.M., RIERA MORA, S., 1994, Landscape dynamics from iberian-roman (2<sup>nd</sup>-1st centuries BC) to early medieval times (12th. century) in the Montjuïc-El Port sector (Plain of Barcelona, NE Iberian Peninsula), *Archaeologia Medievale*, XXI, 517-540.
- PAPAGEORGIOU, I., BAXTER, M.J., CAU, M.A., 2001, Model-based cluster analysis of artefact compositional data, *Archaeometry*, 43, 4, 571-588.
- PARKER, J.A., 1992, *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provincias «Tempus Reparatum»*, BAR, Internacional Series 580, Oxford.
- PASCUAL I GUASCH, R., 1962, Centros de producción y difusión geográfica de un tipo de ánfora, a *VII Congreso Nacional de Arqueología (Barcelona, 1960)*, Zaragoza, 334-345.

- PASCUAL i GUASCH, R., 1977, Las ánforas de la Layetania, *Méthodes classiques et Méthodes Formelles dans l'Étude des Amphores Actes du Colloque de Rome 27-29 mai 1974*, Ecole Française de Rome, Roma, 47-96.
- PASCUAL i GUASCH, R., 1987, El desenvolupament de la viticultura a Catalunya, a *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 123-126.
- PASCUAL i GUASCH, R., 1991, *Índex d'estampilles sobre àmfors catalanes*, Quaderns d'Arqueologia, 5, Barcelona.
- PASCUAL i GUASCH, R., 1998, La Lauro vinícola, a M. Mayer, J.M. Nolla i J. Pardo (eds.), *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior, Ítaca. Anexos*, 1, Barcelona, 477-484.
- PASCUAL GUASCH, R., VILLATE, E., 1975, Primeros ensayos de estudios de pastas cerámicas, *Información Arqueológica*, 16, 95-105.
- PEACOCK, D.P.S., 1971, Petrography of certain coarse pottery, a B. Cunliffe (ed.), *Excavations at Fishbourne*, Report of the Research Committee of the Society of Antiquaries, 27, 255-257, Londres.
- PEACOCK, D.P.S., 1977, Roman amphorae: typology, fabric and origin, *Collection de l'École Française de Rome*, 32, 261-278.
- PEACOCK, D.P.S., WILLIAMS, D.F., 1991, *Amphorae and the Roman economy. An introductory guide*, Longman Archaeology series, London i Nova York.
- PEACOCK, R.L., SHIELD, L.D., CHAINS, T., MCWHILIAM, I.G., 1980, *Modern Methods of Chemical Analysis*, 2<sup>a</sup> edició, Jon Wiley & Sons, New York, Santa Barbara, London, Sidney i Toronto.
- PENA, M. J., 1999, Las marcas de *M. Porcius* sobre àmfors Pascual 1, *Faventia* 21/2, 1999, 75-83.
- PENA, M.J., BARREDA, A., 1997, Productores del vino del nordeste de la Tarraconense, *Faventia*, 19/2, 51-73.
- PERA, J., 1994, Una interessant marca d'àmfora Dressel 1 laietana procedent de Santa Eulàlia de Ronçana (Vallès Oriental), *Laietània*, 9, 373-374.
- PERA i ISERN, J., SOLER i CASELLAS, A., 1983, Aproximació a la carta arqueològica del terme de Sant Pol de Mar (El Maresme), *Laietània*, 2-3, Museu Comarcal del Maresme, Mataró, 259-281.
- PERKINS, D., HENKE, K.R., 2002, *Minerales en lámina delgada*, Prentice Hall, Madrid.

- PICON, M., 1973, *Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux*, Centre de Recherches sur les Techniques Greco-Romaines, 2<sup>o</sup>. edició, Université de Dijon, Dijon.
- PICON, M., 1984, Problèmes de détermination de l'origine des céramiques, a T. Hackens i M. Schvoerer (eds.), *Datation-caractérisation des céramiques anciennes, Cours Intensif Européen (Bordeaux, Talence, 1981)*, PACT N<sup>o</sup> 10, Paris, 425-433.
- PICON, M., 1985, Un exemple de pollution aux dimensions kilométriques : la fixation du baryum par les céramiques, *Revue d'Archéométrie*, 9, 27-29.
- PICON, M., 1991, "Quelques observations complémentaires sur les altérations de composition des céramiques au cours du temps : cas de quelques alcalins et alcalino-terreux", *Revue d'Archéométrie*, 15, 117-122.
- PIQUÉS, G., MARTÍNEZ FERRERAS, V., en premsa, Nouvelles données sur Lattes romaine, *Gallia* 65, 2008.
- PLA PEREA, C., REVILLA CALVO, V., 2002, El santuario romano de Can Modolell (Cabrera de Mar, Barcelona). Nuevas aportaciones para su interpretación, *Empúries*, 53, 11-239.
- POLLARD, A.M., HERON, C., *Archaeological Chemistry*, RSC Paperbacks, Cambridge.
- POMARÈDES, H., BARBERAN, S., FABRE, L., RIGOIR, Y., 2005, *La Quitarié (Clermont-l'Hérault, 34). Établissement agricole et viticulture, atelier de céramiques paléochrétiennes (DS.P) (Ier-Vie s. ap. J.-C.)*, Archéologie et Histoire Romaine, 14, éditions Monique Mergoïl, Montagnac.
- PONS MELLADO, E., 1986, Acerca de unos hornos ibéricos en la Riera de Sant Simó (Mataró), *Laietània*, 2-3, 185-199.
- PREVOSTI i MONCLÚS, M., 1981a, *Cronologia i poblament a l'àrea rural de Baetulo*, Edicions Universitat de Barcelona, Barcelona.
- PREVOSTI i MONCLÚS, M., 1981b, *Cronologia i poblament a l'àrea rural d'Iluro*, Mataró.
- PREVOSTI i MONCLÚS, M., 1984, L'estudi del món rural romà. Un programa metodològic, *Fonaments*, 4, 161-211.
- PREVOSTI i MONCLÚS, M., CLARIANA, J.F., 1987, El taller de ánforas de Torre Llauder: Nuevas aportaciones, a *El vi a l'Antiguitat. Economia producció i*

- comerç al Mediterrani Occidental, Actes, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona, 199-210.*
- PREVOSTI, M., PALET, J.M., SABATÉ, G., MORÉ, J., POU, J., GUITART, J., 2003, Les vil·les romanes de Mas Quefa i de Tomoví (El Baix Penedès), a J. Guitart, J.M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, El Vendrell, 8-10 de novembre 2001*, 181-187.
- PUERTA, C., RODRÍGUEZ, M., 1987, Una indústria urbana de producció de vi a *Baetulo* (Badalona), a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental, Actes, Monografies Badalonines, 9, Museu de Badalona, Badalona*, 183-188.
- PUJOL i DEL HORNO, J., 1991, Assaig d'interpretació de l'Època Ibèrica al Maresme, *Laietània*, 6, 19-33.
- PUJOL i DEL HORNO, J., GARCÍA i ROSELLÓ, J., 1986, El grup de sitges de Can Miralles-Can Modolell (Cabrera de Mar, Maresme). Un jaciment d'època ibèrica situat en la rodalia del poblament ibèric de Burriac, *Laietània*, 2-3, 46-145.
- PUJOL i DEL HORNO, J., GARCÍA i ROSELLÓ, J., 1994, El poblament ibèric dispers al Maresme Central: L'exemple de Can Bada (Mataró), i el procés de romanització des de l'inici de la colonització agrícola fins al naixement d'*Iluro*, *Laietània*, 9, 89-114.
- PY, M., 1988, Sondages dans l'habitat antique de Lattes: les fouilles d'Henri Prades et du Group Archéologique Painlevé (1963-1985), *Lattara* 1, 65-146.
- PY, M., 2004, Le quartier 30-35 de la ville de Lattara (fin IIIe – Ier s. av. n. è). Regards sur la vie urbaine à la fin de la Protohistoire, *Lattara* 17.
- PY, M., BUXÓ, R., 2001, La viticulture en Gaule à l'Âge du Fer, a Brun i Laubenheimers (eds.), *La viticulture en Gaule*, Gallia, 58, 29-43.
- PY, M., LÓPEZ, J., ASENSIO, D., en premsa, L'enceinte protohistòrica de Lattes, *Gallia*, 68, 2005.
- PY, M., GARCÍA, D., 1993, Bilan des recherches archéologiques sur la ville portuaire de *Lattara* (Lattes, Hérault), *Gallia*, 50, CNRS, 1-93.
- RANDS, R.L., i BISHOP, R.L., 1980, Resource procurement zones and patterns of ceramic exchange in the Palenque, Mexico, a R.E. Fry (ed.), *Models and methods in regional exchange*, SAA Papers, Society for American Archaeology, Washington, D.C., 19-46.

- RENFREW, C., 1977, Introduction: Production and Exchange in Early Sate Societies, the evidence of pottery, a D.P.S. Peacock (ed.), *Pottery and Early Commerce. Characterisation and Trade in Roman and Later Ceramics*, Academic Press, London-New York, San Francisco, p. 1-20.
- REVILLA CALVO, V., 1995, *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en la Hispania Tarraconensis (siglos I A.C.-III D.C.)*, Cuadernos de Arqueología, 8, Edicions Servei del Llibre L'Estaquirot, Barcelona.
- REVILLA CALVO, V., 2000, La vil·la de El Vilarenc (Calafell, Tarragona): Arquitectura y organización espacial de un *fundus* del territorio de *Tarraco*, *Tàrraco 99*, Tarragona, 257-273.
- REVILLA CALVO, V., 2002, El vi de Tarraco durant el principal: Elits urbanes i imatges de la producció, a *Citerior. Arqueologia i ciències de l'antiguitat. Contactes i relacions comercials entre la Catalunya meridional i els pobles mediterranis durant l'Antiguitat*, Tarragona, 173-207.
- REVILLA CALVO. V., 2003a, Paisaje rural, economía y élites en el territorio de *Tarraco*: la organización interna de la *villa* del Vilarenc (Calafell), a *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània Oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès*, El Vendrell, novembre de 2001, 285-301.
- REVILLA CALVO. V., 2003b, Paisaje y poblamiento ibèricos en el litoral del Penedés entre los s. IV-II aC: Prospecciones en el Torrent de la Cobertera (Calafell), a *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània Oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès*, El Vendrell, novembre de 2001, 377-381.
- REVILLA CALVO. V., 2004, El poblamiento rural en el noreste de Hispania entre los siglos II aC y I dC.: organización y dinámicas culturales y socioeconómicas, a P. Moret i T. Chapa, (eds.), *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. – S. I d. De C.)*, Jaén, 175-202
- REVILLA CALVO, V., 2006a, El poblament al territori de *Barcino* en època tardorepublicana i imperial: anàlisi arqueològica i històrica, a *Rhythms and cycles of countryside romanization*, *Studies of the rural world in the Roman Period*, 1, Universitat de Girona, Girona, 67-88.
- REVILLA CALVO, V., 2006b, L'ocupació ibèrica i romana al Vilarenc (Calafell, Baix Penedès): resultats de les darreres campanyes, *Tribuna d'Arqueologia 2004-*

- 2005, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 157-178.
- REVILLA CALVO, V., 2007, Onomástica en epigrafía anfórica de la Hispania Tarraconense: algunas consideraciones sobre significado y métodos de análisis, *Acta XII Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae* (Barcelona, 3-8 Setembre 2002). Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica, X, Barcelona, 1183-1192.
- REVILLA CALVO, V., en premsa, La producció anfórica en el sector meridional de Catalunya: pràctiques artesanals, viticultura y representacions culturals, a A. López Mullor (ed.), *La producció i el comerç de les àmfores de la província Tarraconense*, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- REVILLA CALVO, V., MIRET, M., 1994, El poblament romà al litoral central de Catalunya, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 16, Castelló, 189-210.
- REVILLA CALVO, V., ZAMORA MORENO, D., 2006, Organització i dinàmica del poblament al territori d'Iluro (Mataró, Barcelona) entre els segles II aC i VI dC, a *Rhythms and cycles of countryside romanization*, Studies of the rural world in the Roman Period, 1, Universitat de Girona, Girona, 41-66.
- RICE, P.M., 1982, Pottery production, pottery classification and the role of physicochemical analyses, a J.S. Olin i A.D. Franklin (eds.), *Archaeological Ceramics*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 47-56.
- RICE, P.M., 1984, Change and conservatism in pottery-producing systems, a S. van der Leeuw, A. Pritchard, *The many dimensions of pottery*, Amsterdam, 231-287.
- RICE, P.M., 1987, *Pottery Analysis: A Sourcebook*, The University of Chicago Press, Chicago i London.
- RICE, P.M., 1990a, Pottery Analysis: A Sourcebook, *Journal of Field Archaeology*, 17, 93-98.
- RICE, P.M., 1990b, Functions and uses of archaeological ceramics, a *The changing roles of ceramics in society: 26000 B.P. to the present*, W.D. Kingery (ed.), Ceramics and Civilization, 5, 1-10.
- RIERA, S., ESTEBAN, A., 1994, Vegetal evolution and human activity during the last 60000 years in the centre of the Catalan coast (NE Iberian Peninsula), *Vegetation History and Archeobotany*, 3, 7 - 23.

- RILEY, J.A., 1981, Petrological examination of coarse-ware stirrup-jars from Mycenae, *Annual of the British School at Athens*, 76, 335-340.
- RILEY, J.A., 1982, The petrological analysis of aegean ceramics, a I.C. Freestone, C. Johns i T. Potter (eds.), *Current researcg in ceramics: thin section studies*, British School Occasional Papers, 32, 1-7.
- RODÀ, I., MARTÍN, A., VELASCO, C., ARCOS, R., 2005, Personatges de *Barcino* i el vi laietà. Localització d'un *fundus* dels *Pedanii Clementes* a Teià (El Maresme) a partir de la troballa d'un *signaculum* de plom amb inscripció (s. II dC), *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona QUARHIS*, 1, 46-57.
- RYE, O.S., 1976, Keeping your temper under control, *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania*, 11, 106-137.
- RYE, O.S., 1981, Pottery Technology: Principles and reconstruction. *Manuals of Archaeology*, 4, Washington D.C.
- SABRIÉ, M., SABRIÉ, R., 2007, Narbonne. Capitale de la Province de Narbonnaise, *Simulacra Romae Narbo*, 273-293.
- SÁNCHEZ, C., 2003, *Le mobilier céramique de Narbonne et sa région (fin Ile. s. av. n. è. - Ier. s. de n. è.)*. Pour une approche du processus de romanisation, Tesi Doctoral, Université Lumière, Lyon II.
- SANMARTÍ, J., 1991, Els primers pobladors del Pla, a J. Sobrequés (ed.), *Història de Barcelona. La ciutat antiga*, vol. 1, Enciclopèdia Catalana-Ajuntament de Barcelona, Barcelona, 109-137.
- SANMARTÍ, J., 2004, From local groups to early states: the development of complexity in protohistoric Catalonia, *Pyrenae*, 35-1, 7-41.
- SANTAMARIA, C., 1984, L'épave H de la Chrétienne à Saint-Raphaël (Var), *Archaeonautica*, 4, CNRS, París.
- SCHIFFER, M.B., 2001, The Explanation of Long-Term Technological Change, a M.B. Schiffer (ed.), *Anthropological Perspectives on Technology*, Amerind Foundation New World studies series, 5, An Amerind Foundation Publication, Dagoon, Arizona, Univesity of New Mexico Press, Alburquerque, 215-235.
- SCHIFFER, M.B., SKIBO, J.M., 1987, Theory and experiment in the study of technological change, *Current Anthropololy*, 28, 5, 595-622
- SCHIFFER, M.B., SKIBO, J.M., 1997, The explanation of artifact variability, *American Antiquity*, 62, 1, 27-50.

- SCHIFFER, M.B., SKIBO, J.M., GRIFFITTS, J.L., HOLLENBACK, K.L., LONGACRE, W.A., 2001, Behavioural archaeology and the study of technology, *American Antiquity*, 66, 4, 729-738.
- SCHWEDT, A., MOMMSEN, H., ZACHARIAS, N., BUXEDA, J., 2006, Alcalcime crystallization and compositional profiles-comparing approaches to detect post-depositional alterations in archaeological pottery, *Archaeometry*, 48, 2, 237-251.
- SCHNEIDER, G., HOFFMAN, B., i WIRZ, E., 1979, Significance and Dependability of Reference Groups for Chemical Determination of Provenance of Ceramic Artifacts, *Arqueo-Physica*, 10, 269-283.
- SCIALLANO, M., SIBELLA, P. 1994, *Amphores. Comme les identifier?*, Édisud, Aix en Provence.
- SENJANOVIC, I., RUDAN, S., INDOF, J., RADIC ROSSI, I., 2004, Strength analysis of the Mediterranean Amphorae (an outing into the past), *Brodo Gradnja*, 52, 2, 149-153.
- SHACKELFORD, J. F., 1996, *Introduction to Materials Science for Engineers*, Prentice Hall, Mangonon.
- SHENAN, S., 1988, *Quantifying Archaeology*, Edinburg University Press, Edinburg.
- SHEPARD, A.O., 1965, *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, 609, Washington, D.C.
- SHERRIFF, B.L., COURT, P., JOHNSTON, S., STIRLING, L., 2002a, The source of raw materials for Roman Pottery from Leptiminus, Tunisia, *Geoarchaeology*, 17, 835-861.
- SHERRIFF, B.L., McCAMMON, C., STIRLING, L., 2002b, A Möesbauer Study of the color of roman pottery from the Leptiminus archaeological site, Tunisia, *Geoarchaeology*, 17, 8, 863-874.
- SILLAR, B., TITE, M.S., 2000, The challenge of 'Technological choices' for materials science approaches in archaeology, *Archaeometry*, 42, 1, 2-20.
- SIMÓ, J.A., GÀMEZ, D., SALVANY, J.M., VÀZQUEZ-SUÑÉ, E., CARRERA, J., BARNOLAS, A., ALCALÀ, F.J., 2005, Arquitectura de facies de los deltas cuaternarios del río llobregat, Barcelona, España, *Geogaceta*, 38, 171-174.
- SKIBO, J.M., SCHIFFER, M.B., REID, K.C., 1989, Organic-tempered pottery: an experimental study, *American Antiquity*, 54, 122-146.
- SKIBO, J.M., SCHIFFER, M.B., 2001, Understanding artefact variability and change: A behavioural framework, a M.B. Schiffer (ed.), *Anthropological Perspectives*



- on Technology*, Amerind Foundation New World studies series, 5, An Amerind Foundation Publication, Dragoon, Arizona, University of New Mexico Press, Albuquerque, 139-149.
- STEPONAITIS, V. P., 1984, Technological studies of prehistoric pottery from Alabama: physical properties and vessel function, a S. E. Ian van der Leeuw i A. C. Pritchard (eds.), *The many dimensions of pottery*, 79-127, University of Amsterdam, Amsterdam.
- STUMM, W., MORGAN, J.J., 1996, *Aquatic chemistry. Chemical equilibria and rates in natural waters*, Environmental science and technology, John Wiley & Sons, New York.
- TAVARES, A., 1982, Appendice. Analyse microscopique des trois pâtes suivantes, a Mayet, F, Tobie, J.L. (eds.), *Annales du Midi*, 156, 15-16.
- TCHERNIA, A., 1971, Les amphores vinaires de Tarraconense et leur exportation au début de l'Empire, *Archivo Español de Arqueología*, 44, 38-85.
- TCHERNIA, A., 1986, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, École Française de Rome, Palais Farnèse, Roma.
- TCHERNIA, A., 1987, Modèles économiques et commerce du vin à la fin de la République et au début de l'Empire, a *El Vi a l'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental, Actes*, Monografies Badalonines, 9, Museo de Badalona, Badalona, 327-336.
- TCHERNIA, A. i ZEVI, F., 1972, Amphores vinaires de Campanie et de Tarraconaise à Ostia, *Recherches sur les amphores romaines*, Roma, 35-68.
- TEBO, B.M., BARGAR, J.R., CLEMENT, B.G., DICK, G.J., MURRAY, K.J., PARKER, D., VERUTY, R., WEBB, S.M., 2004, Biogenic Manganese Oxides: Properties and Mechanisms of Formation, *Annu. Rev. Earth Planet. Sci.*, 32, 287-328.
- TEBO, B.M., HE, L.M., 1999, Microbially Mediated Oxidative Precipitation Reactions, dans D.L. Sparks, T.J. Grundl (eds.), *Mineral-Water Interfacial Reactions Kinetics and Mechanisms*, pp. 393-414, American Chemical Society, Washington D.C.
- TERTIAN, R., i CLAISSE, F., 1982, *Principles of Quantitative X-Ray Fluorescence Analysis*, Heyden, London.
- TITE, M.S., 1972, Methods of physical examination in Archaeology, a *Physical Methods of Analysis*, Academic Press, London.

- TITE, M. S., 1987, The study of ancient ceramic technologies : past achievement and future prospects, a E. A. Slater i J. O. Tate (eds.), *Science and Archaeology, Proceedings of a conference on the application of scientific techniques to archaeology* (Glasgow, September 1987), BAR International Series, 196, 9-25.
- TITE, M.S., 1991, Archaeological Science – Past achievements and future prospects, *Archaeometry*, 33, 2, 139-151.
- TITE, M.S., 1999, Pottery production, distribution and consumption – The contribution of the physical sciences, *Journal of archaeological method and theory*, 6, 3, 181-233.
- TITE, M.S., i MANIATIS, Y., 1975, Examination of ancient pottery using the Scanning Electron Microscope, *Nature*, 257, 122-123.
- TITE, M.S., FREESTONE, I.C., MEEKS, N.D., BIMSON, M., 1982a, The use of Scanning Electron Microscopy in the technological examination of ancient ceramics, a J.S. Olin i A.D. Franklin, *Archaeological Ceramics*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C., 109-120.
- TITE, M.S., MANIATIS, Y., MEEKS, N.D., BIMSON, M., HUGUES, M.J., LEPPARD, S.C., 1982b, Technological Studies of Ancient Ceramics from the Near East Aegean and Southeast Europe, a T.A. Wertime i S.F. Wertime (eds.), *Early pyrotechnology*, Smithsonian Institution Press, Institution Press, 61-71, Washington D.C.
- TITE, M.S., KILIKOGLU, V., VEKINIS, G., 2001, Review Article. Strength, toughness and thermal shock resistance of ancient ceramics, and their influence on technological choice, *Archaeometry*, 43, 3, 301-324.
- TRAORÉ, K., OUÉDRAGO, G.V., BLANCHART, P., PERNOT, J.-P., GOMINA, M., 2007, Influence of calcite on the microstructure and mechanical properties of pottery ceramics obtained from kaolinite-rich clay from Burkina Faso, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 1677-1681.
- TREMOLEDA i TRILLA, J., 2000, *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Cataluña, Época augustea y altoimperial*, BAR Internacional Series, 835. Oxford.
- TREMOLEDA i TRILLA, J., 2005, Un nou inversor en la viticultura de la Tarraconenses: Publi Baebi Tuticà, *Pyrenae*, 36-2, Barcelona, 115-140.

- VAN DER LEEUW, S., 1984, Pottery manufacture: some complications for the study of the trade, a P.M. Rice (ed.), *Pots and potters, current approaches in ceramic archaeology*, UCLA Institute of Archaeology Monograph, 24, 55-70.
- VEKINIS, G., KILIKOGLU, V., 1998, Mechanical performance of quartz-tempered ceramics: Part II, hertzian strength, wear resistance and applications to ancient ceramics, *Archaeometry*, 40, 2, 281-292.
- VENDRELL SAZ, M., MOLERA, J., GARCÍA VALLÉS, M., 1992, La producción de ánforas romanas del taller de Can Feu (Barcelona): caracterización química y mineralógica, *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía*, 15, 1-10.
- VILA i SOCIAS, L., BUXEDA i GARRIGÓS, J., TREMOLEDA i TRILLA, J., 2005, Caracterització arqueomètrica de la producció d'àmfores Pascual 1 i Dressel 7/11 del taller romà de Llafranc (Palafrugell, Catalunya), *SFECAG 2005*, 761-769.
- VILA i SOCIAS, L., BUXEDA i GARRIGÓS, J., TREMOLEDA I TRILLA, J., 2006, Amphores romaines du Haut-Empire: Caractérisation Archéométrique de l'atelier du Collet de Sant Antoni de Calonge (Girona, Espagne), *SFECAG 2006*, 691-702.
- VILA i SOCIAS, L., MARTÍNEZ FERRERAS, V., BUXEDA i GARRIGÓS, J., KILIKOGLU, V., en premsa, Differences in technological and functional models of contemporary amphorae production in neighbouring areas, a *Proceedings of the International Symposium on Archaeometry (Quebec, May 2006)*, Publications in Archaeometry, Université de Laval, Québec.
- WEIGAND, P.C, HARBOTTLE, G., i SAYRE, E.V., 1977, Chapter 2; Turquoise Sources and Source Analysis: Mesoamerica and the Southernwestern U.S.A, a T.K. Earle i J.E. Ericson (eds.), *Exchange systems in Prehistory. Studies in Archaeology*, Academic Press, New-York-London, 15-34.
- WEST, A.R., 1997, *Basic Solid State Chemistry*, 4a edició, John Wiley and Sons, New York.
- WHISTON, C., 1987, *X-Ray Methods, Analytical Chemistry by Open Learning*, John Wiley & Sons, London, Chichester, New York, Brisbane, Toronto i Singapore.
- WHITBREAD, I.K., 1986a, The characterisation of argillaceous inclusions in ceramic thin sections, *Archaeometry*, 28, 1, 79-88.
- WHITBREAD, I.K., 1986b, A microscopic view of Greek transport amphorae, a *Science in Archaeology, Proceedings of a meeting held at the British School of*

- Athens, January, 1985*, British School at Athens, Fitch laboratory Occasional Paper, 2, 49-52.
- WHITBREAD, I.K., 1989, A proposal for the systematic description of thin sections towards the study of ancient ceramic technology, a Y. Maniatis (ed.), *Archaeometry: Proceedings of the 25<sup>th</sup> International Symposium*, Elsevier, Amsterdam, 127-138.
- WHITBREAD, I.K., 1991, Image and data in ceramic petrology, a A. Middleton i I.C. Freestone (eds.), *Recent developments in ceramic petrology*, British Museum occasional papers, 81, 369-388.
- WHITBREAD, I.K., 1995, *Greek transport amphorae. A petrological and archaeological study*, Fitch laboratory occasional paper, 4, British School at Athens.
- WHITBREAD, I.K., 1996, Detection and interpretation of preferred orientation in ceramics thin sections, a *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Symposium of the Hellenic Archaeometrical Society (26-28 March, 1993)*, 413-425, Thessaloniki.
- WILLIAMS, D.F., 1981, The roman amphora trade with late Iron Age Britain, a *Production and distribution: a ceramic viewpoint*, H. Howard i E.L. Morris (eds.), BAR Int. series, 120, 123-32.
- WILLIAMS, D.F., 1991, Roman amphora form Richborough 527: A continuing petrological study, a A. Middleton i I. Freestone (eds.), *Recent Developments in ceramic petrology*, British Museum occasional Paper, 81, 389-398.
- WILLIAMS, K.L., 1985, *An Introduction to X-Ray Spectrometry: X-Ray fluorescence and electron microprobe analysis*, Routledge, London.
- WOODGATE, G.K., 1980, *Elementary atomic structure*, 2<sup>nd</sup>. edition, Oxford, University Press, Oxford.
- ZAMORA, D., GUITART, J., GARGÍA, J., 1991, Fortificacions a la Laietània litoral: Burriac (Cabrera de Mar) i el Turó d'en Boscà (Badalona). Cap a un model Interpretatiu de l'evolució del poblament ibèric laietà. *Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia ibèrica. Fortificacions*, Manresa, 337-353.
- ZAMORA, D., PUJOL, J., GARGÍA, J., CELA, X., 1994, Troballa d'una nova sitja del grup de Can Miralles-Can Modolell (Cabrera de Mar), El Maresme), *Pyrenae*, 25, Barcelona, 181-204.
- ZAMORA, D., PUJOL, J., GARGÍA, J., CELA, X., 2001, El poblament a la Laietània Central i Septentrional durant el període Ibèric Ple. Una proposta d'organització

territorial, a *Territori polític i territoris rural durant l'edat del Ferro a la Mediterrània Occidental, Actes de la Taula Rodona celebrada a Ullastret (25-27 maig 2000)*, Monografies d'Ullastret, 2, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona, 203-226.

ZEVI, F., 1966, Apunti sulle anfore romane. La tavola tipologica del Dressel, *Archeologia classica*, XVIII, 208-247.