



MISCEL·LÀNIA DEL CERRE 28

**Centre d'Estudis
de la Ribera d'Ebre**

2018

La *Miscel·lània del CERE* es publica des de l'any 1983 i té com a objectiu la difusió de treballs inèdits, referents als diversos camps d'estudi i les disciplines que treballa el Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre. Té una periodicitat anual. Consultable a: www.raco.cat/index.php/MiscellaniaCERE

Edita: Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre (CERE)

C. de Sant Jordi, 3, 3r • 43750 Flix • Tel. 977 410 521 • cere@riberadebre.org • www.riberadebre.org

Responsable de la revista: Gerard Mercadé (Arxiu Comarcal de la Ribera d'Ebre i CERE). *Comitè Editorial:* Ventura Castellvell (Societat d'Onomàstica), Núria Grau (Associació Cultural Artur Bladé i Desumvila), Pere Josep Jiménez (Grup Natura Freixe, Reserva Natural de Sebes), Octavi Marches (CERE), Pere Muñoz (Associació Cultural la Cana), Biel Pubill (Associació Cultural lo Llaüt) i Joaquim Roset (Universitat Rovira i Virgili)

Comitè Assessor: Lluís Benejam Vidal (Universitat de Vic), Jordi Ferrús Batiste (Universitat Miguel Hernández d'Elx), Francesc Foguet Boreu (Universitat Autònoma de Barcelona), Núria Gil Duran (Universitat Rovira i Virgili), Antoni Gavaldà Torrents (Universitat Rovira i Virgili), Josep Joaquim Pérez de Gregorio (Museu de Ciències Naturals de Barcelona), Jaume Noguera Guillén (Universitat de Barcelona), Narcís Prat Fornells (Universitat de Barcelona), Daniel Piñol Alabart (Universitat de Barcelona), Òscar Saladié Borraz (Universitat Rovira i Virgili), Joan Tort Donada (Universitat de Barcelona) i Albert Turull Rubinat (Universitat de Lleida)

El CERE rep el suport de:



Consell Comarcal de la Ribera d'Ebre



Ajuntament d'Ascó



Ajuntament de Flix



Ajuntament de Móra d'Ebre



Ajuntament de Móra la Nova



Ajuntament de Vinebre

La publicació d'aquest volum ha rebut, a més, el suport de:



Departament de Cultura.
Arxiu Comarcal de la Ribera d'Ebre



Institut Ramon Muntaner



Ajuntament de Garcia



Fundació Privada Mútua Catalana

Primera edició: novembre de 2018

© Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre, 2018

Tiratge: 600 exemplars. Nombre de pàgines: 304

Foto coberta: *Pas de barca de Garcia*

(Octavi Marches, 2018)

Foto contracoberta: *Panoràmica de Garcia*

(Octavi Marches, 2018)

Disseny, maquetació i correcció lingüística: Imatge-9, SL

C. de la Violeta, 6 • 43800 Valls • Tel. 977 602 591

Impressió: Gràfiques Moncunill, SL

ISSN: 2385-4294

Dipòsit legal: T-18-1985

El CERE forma part del:



Cens d'entitats de foment
de la llengua catalana
de la Generalitat de Catalunya

SUMARI

Presentació. <i>Joan Josep Duran Miró</i>	5
Presentació del número. <i>Gerard Mercadé Pié</i>	7
Articles dedicats a Garcia	
Toponímia de Garcia en el segle XVII <i>Ventura Castellvell Díez</i>	13
Les col·laboracions d'Artur Cot i Miró a la revista <i>La Foig</i> <i>Maite Cot Ardévol</i>	35
Bob Clark, un brigadista a Garcia <i>Octavi Marches</i>	43
De l'església vella a l'església nova <i>Grup de Recerca de Garcia</i>	57
Història	
El pont de fusta i el refugi de Ginestar (25-31 de juliol de 1938) <i>Josep Munté Maten</i>	69
El ferrocarril directe de Madrid a Barcelona i el seu impacte a la Ribera d'Ebre <i>Adrià Pàmies Güell</i>	91
El lloc de Flix a les Terres de l'Ebre <i>Xavier Vega Castellví</i>	117
Desenvolupament Econòmic	
Pol energètic a les comarques del sud de Catalunya: oportunitats a la fi de les nuclears <i>Carles Riba Romeva i Eduard Furró Estany</i>	131
Gestió del Patrimoni Cultural	
Estudi i diagnòsi de la qualitat didàctica a l'exposició del Museu del Ferrocarril de Móra la Nova <i>Sandra Rodà Vey</i>	147

Història Natural

- L'ornitofília dels moixons de Garcia i de la Ribera d'Ebre:
de la riquesa de la llengua popular a la mitologia clàssica
Enric Ortega Gonzàlez 161

Dossier. Ibers i romans a l'Ebre

- Comerç, poder, aristocràcia. La formació del món ibèric
a les Terres de l'Ebre
Jordi Diloli Fons 179
- La ciutat ibèrica del Castellet de Banyoles (Tivissa).
Estat de la recerca
J. Sanmartí, D. Asensio, R. Jornet, M.T. Miró i J. Morer 203
- El poblament ibèric a Flix: de la primera edat del ferro
a la formació de la cultura ibèrica a l'antiga Ilercavònia
M. Carme Belarte, Jaume Noguera i Pau Olmos 223
- Hàbitat rural, sistemes agraris i dinàmiques de la romanització
a les Terres de l'Ebre
Víctor Revilla Calvo 247
- La Ribera d'Ebre: una via de pas de les tropes d'Anníbal Barca
durant la Segona Guerra Púnica
J. Noguera, E. Ble, J. López i P. Valdés 263

Recerca Jove

- L'herència mediambiental de Flix
Ariadna Julian Martos 287
- La gent de *La Rinada*
Joan Ventura Casanova 293
- Estudi de "L'aiguat", poema de Josep Callau i Nogués
Roc Aragonès Torné 297

- Normes de publicació 301

HÀBITAT RURAL, SISTEMES AGRARIS I DINÀMIQUES DE LA ROMANITZACIÓ A LES TERRES DE L'EBRE

VÍCTOR REVILLA CALVO

Departament d'Història i Arqueologia UB-UBICS

[Data de lliurament i acceptació: juny de 2018]

PARAULES CLAU:

hàbitat rural, vil·la, economia, viticultura, romanització

PALABRAS CLAVE:

hábitat rural, villa, economía, viticultura, romanización

KEY WORDS:

rural housing, villa, economics, vine-growing, Romanisation

RESUM

L'article analitza els trets fonamentals de l'organització del poblament rural al curs inferior de l'Ebre.* Es defineixen la tipologia i distribució de l'hàbitat, amb particular atenció als exemples coneguts d'arquitectura residencial, i s'analitza la relació entre el model d'ocupació del territori i un sistema agrari definit per l'organització racional d'inversions i de recursos, la integració d'activitats complementàries a l'agricultura desenvolupat entre finals del segle I aC i els segles I-II. Es valoren, igualment, aspectes de l'estructura de la propietat i la condició de certs grups socials.

RESUMEN

El artículo analiza los rasgos fundamentales de la organización del poblamiento rural en el curso inferior del Ebro.

* Aquest treball ha s'integra en els projectes "Relaciones interprovinciales en el Imperio romano. Producción y comercio de alimentos hispanos (*provinciae Baetica et Tarraconensis*)" (finançat pel MICINN. HAR2017-85635-P) i "Production and Distribution of Food during the Roman Empire: Economic and Political Dynamics" (European Research Council FP7/2007-2013/ERC-2013-ADG-340828) i ha estat desenvolupat pel CEIPAC (Grup de recerca consolidat 2017SGR512. Agaur-Generalitat de Catalunya)

Se definen la tipología y la distribución del hábitat, con particular atención a los ejemplos conocidos de arquitectura residencial, y se analiza la relación entre el modelo de ocupación del territorio y un sistema agrario definido por la organización racional de inversiones y de recursos y la integración de actividades complementarias a la agricultura desarrollado entre finales del siglo I a. C. y los siglos I-II. Se valoran, igualmente, aspectos de la estructura de la propiedad y la condición de ciertos grupos sociales.

ABSTRACT

The article analyses the fundamental features of the organisation of rural settlement along the lower stretch of the Ebro. The types and distribution of the houses are defined, paying particular attention to the known examples of residential architecture. The relationship between the land occupation model and an agrarian system defined for the rational organisation of investments and resources – the integration of activities complementary to agriculture developed between the end of the 1st century BC and the 1st-2nd centuries – is also analysed. In addition, aspects of the structure of ownership and the condition of certain social groups are assessed.

INTRODUCCIÓ

Un dels trets que caracteritza el procés de canvi cultural que acompanyà la conquesta romana de la península Ibèrica és la configuració d'una nova estructura del poblament rural i la implantació de noves relacions socials, de propietat i de producció, de manera paral·lela a l'extensió de l'urbanització. Aquest procés es desenvolupà amb intensitat diferent i afectà especialment tot l'espai mediterrani de la Península. El curs inferior de l'Ebre ofereix un cas d'estudi particularment important per analitzar l'esmentat procés per la confluència entre les condicions del moment de la conquesta i el desenvolupament de certes dinàmiques socioeconòmiques i culturals. El progrés de la recerca arqueològica a les darreres dècades, que ha provocat un increment notable de la documentació, permet una anàlisi en profunditat d'aspectes essencials per copsar la intensitat del canvi; en particular la nova estructura del poblament i les noves formes d'explotació que acompanyen a la consolidació del control d'un nou municipi, *Dertosa*, sobre el territori (Genera 1982, 1991 i 1998; Revilla 1993 i 2003; Noguera 1999; Járrega 2008 i 2009; cf. Gorges 1979, 407, 409 i 411, que esmentava únicament tres jaciments a tot el territori).

Aquest increment de la informació disponible és més evident pel que fa a l'arquitectura associada a la residència i els interessos econòmics d'una classe de propietaris integrada, a la vegada, dins l'elit de *Dertosa*. El poder d'aquest grup té la seva millor expressió en grans edificis rurals, les vil·les, caracteritzats per la seva monumentalitat i la distinció acurada entre el sector residencial (*pars urbana*), i els espais destinats als serveis i les activitats econòmiques (*pars rustica i fructuaria*). En aquests espais, situats dins el mateix edifici o en la perifèria, es concentraven tot tipus d'infraestructures de transformació i emmagatzematge de productes agrícoles, com premses per a vi i oli, a més d'instal·lacions artesanes. La presència de vil·les constitueix un indicador de l'extensió de les formes de vida i el sistema de propietat i explotació romans arreu l'occident (per la vil·la a Catalunya: Prevosti 2005; Revilla 2010). Tanmateix, les estratègies d'explotació del territori i la distribució de la població rural suposava l'existència d'altres formes d'hàbitat i altres formes d'implantació de la tecnologia en el territori que l'arqueologia tot just comença a identificar (Revilla 2010).

L'ORGANITZACIÓ DE L'HÀBITAT

Actualment es coneixen prop d'un centenar d'assentaments rurals romans en el territori del curs inferior de l'Ebre. Gran part d'aquests assentaments es concentren a les ribes del riu, a les zones més amples i planeres: l'àrea de *Dertosa*, la foia de Mora i l'àrea d'Ascó-Vinebre. El potencial agrícola i l'existència d'altres recursos naturals, així com la presència d'una via fluvial que assegurava la comunicació amb l'exterior, expliquen l'elevada densitat de l'hàbitat rural. La importància del riu s'observa, igualment, en la distribució dels nuclis situats a l'interior, prop d'affluents importants o dels principals sistemes torrencials: conques del Matarranya-Algars i Siurana. No es pot deixar de banda, finalment, la presència d'un poblament important a l'àrea litoral al sud de la comarca del Baix Ebre i a la costa i les planes interiors del Montsià (Garcia *et al.* 2004-2005, 234). L'àrea més propera a *Dertosa* concentra les dades més significatives sobre l'arquitectura rural. En aquest sector del territori se situen, a més, una sèrie de testimonis epigràfics que permeten aprofundir en el coneixement de la societat rural (almenys d'una part) i avaluar les modalitats del control social i econòmic que la ciutat exercia sobre el territori.

Una de les vil·les més ben conegudes és la de Casa Blanca. Les excavacions realitzades entre 1986 i 1987 van permetre descobrir part d'un gran establiment rural. En concret, el que semblava el sector inferior d'un complex organitzat en terrasses. Aquest sector era format per dos edificis disposats a ambdós costats d'un gran pati rectangular d'uns 200 m² de superfície. El conjunt, bastit a les darreries del segle I dC (amb evidències més antigues) i reformat entre en els segles II-III sembla que formava part d'una vil·la important, i que servia per a funcions diverses: magatzem per a collites i eines, àrea de treball i residència. L'àrea total ocupada per les restes arquitectòniques conegudes fins al moment (i no excavades) supera els 2.000 m². Els edificis s'abandonaren a la segona meitat del segle IV. Sobre aquestes restes es va aixecar un nou conjunt, format per construccions molt senzilles i un tancat que servia com a pati. Aquesta ocupació, potser un petit nucli camperol, es data dins el segle VI dC (Revilla 2003).

Una altra vil·la important és Barrugat (Bítem), situada a prop de l'anterior, però a la riba esquerra de l'Ebre. La vil·la va ser descoberta i destruïda parcialment el 1910 amb la construcció del canal de l'Ebre, però va poder ser estudiada per J. Abril, el qual va identificar un edifici amb un sector residencial molt important que incloïa dependències decorades amb mosaic (Abril 1931). Excavacions posteriors han permès precisar les característiques del lloc, que sembla ocupat al llarg de tot el període imperial, però amb importants canvis d'arquitectura i funció, fins el segle VI (Genera 1990). En el mateix terme de Bítem s'han localitzat altres establiments romans, però és difícil determinar les seves característiques i el seu període d'ocupació (Revilla, 2003, 136-137).

Una altre edifici proper a Tortosa que es podria interpretar com una vil·la és el que es localitza prop de la torre medieval de la Carrova (Amposta). Una excavació d'urgència recent ha permès descobrir un conjunt d'estructures arquitectòniques construïdes en encofrat de morter i amb una organització molt complexa que ocupen una superfície superior als 2.000 m². Dins aquest conjunt s'han identificat algunes habitacions pavimentades en morter i un gran dipòsit. Les característiques d'aquestes estructures suggereixen que es tracta d'un sector dedicat a la producció agrícola que formava part d'un edifici més gran. Les estructures es daten entre finals del segle IV i el segle V dC, però hi ha evidències d'una ocupació anterior tardorepublicana i d'inicis d'època imperial.

Aquesta darrera sembla correspondre a un assentament d'una certa importància (García *et al.* 2004-2005). La vil·la es podria relacionar amb una necròpolis, amb inhumacions en àmfora, que va ser utilitzada entre els segles I-II i el IV dC.

El territori situat al sud i sud-est de *Dertosa*, integrat en el mateix *suburbium* de la ciutat, també ha proporcionat troballes significatives, però és difícil establir la seva relació amb el poblament per l'absència d'evidències arquitectòniques. En particular són importants les troballes d'inscripcions a Mianes (a un individu anomenat *Caius Porcius Seranus*, que sembla relacionat amb una família local important: Mayer, Rodà 1985b, 169) i a Camp-redó / Font de Quinto (un llibert, *Iulius Lupus*: Genera, Pons 1990). Les inscripcions poden pertànyer a necròpolis relacionades amb vil·les properes que devien pertànyer a individus i famílies amb una posició destacada a Dertosa (*Iulius Lupus*, com a *sevir Augustalis*, podria ser un llibert enriquit i també un propietari rural).

Casa Blanca, Barrugat o la Carrova es poden considerar com a vil·les suburbanes per la proximitat a *Dertosa* i la seva arquitectura. La localització permetia a un ciutadà residir de manera permanent al camp i controlar el seu patrimoni, a l'hora que participava en la vida de la ciutat. Però tampoc es pot excloure que alguna d'aquestes vil·les servís com a residència temporal d'una família domiciliada a la ciutat. En aquest sentit, cal tenir present que la implantació en un paisatge fortament humanitzat, com és el *suburbium* d'una ciutat romana, ofereix l'emplaçament més adequat per desenvolupar els programes arquitectònics associats als ideals de cultura propis de la societat romana i, en el cas dels grans propietaris, la possibilitat de fer visible la seva riquesa. Tots els establiments esmentats es caracteritzen per una posició que assegura el domini visual sobre el territori proper i un efecte escenogràfic. Aquest impacte s'aconseguia mitjançant la combinació entre la posició escollida i l'organització arquitectònica dels edificis. A més, les excavacions han mostrat l'ús de solucions tècniques habituals per respondre necessitats bàsiques, com les infraestructures per la derivació i emmagatzematge de l'aigua (a Casa Blanca i la Carrova) i les instal·lacions termals (Barrugat). Pel que fa als programes decoratius que acompanyaven aquesta arquitectura les dades són mínimes. Només es pot parlar d'un programa musivari en el cas de Barrugat (datat entre finals del segle II - inicis del III dC i el segle IV avançat: Járrega 1993, 282). La resta són troballes descontextualitzades, com les antefixes dels Serdans (Alfara de Carles) i un nucli situat prop de l'Ampolla.

“UN CAS ESPECIAL EL REPRESENTA L'ESTABLIMENT DE L'AUMEDINA, A TIVISSA, QUE INCLOU DUES ACTIVITATS BEN DIFERENCIADES: UNA TERRISSERIA I UN CONJUNT D'INFRASTRUCTURES AGRÍCOLES [...]. S'APRECIA CLARAMENT QUE LES DIVERSES ACTIVITATS QUE HI EREN PRESENTS EREN COMPLEMENTÀRIES I QUE NECESSITAVEN UNA ESCALA D'INVERSIÓ DE RECURSOS I UNA CAPACITAT ORGANITZATIVA QUE NOMÉS PODIA INTENTAR UN PROPIETARI DE CERTA IMPORTÀNCIA.”

Les vil·les esmentades s'integraven en un sistema de poblament rural que es caracteritzava per dos principis. Per una banda, la presència d'altres tipus d'assentaments, generalment, de caràcter secundari i especialitzats en certes funcions; per una altra, una distribució diferenciada i desigual de l'hàbitat i de les activitats econòmiques en el territori. Aquesta distribució adopta l'estructura d'una jerarquia encapçalada per la vil·la com a residència d'un propietari i centre de gestió. Aquesta jerarquia reflecteix l'ordre social i l'estructura de la propietat de la societat romana, i permet apreciar les estratègies socioeconòmiques que les reforcen (Revilla 2010).

La manca d'excavacions impedeix definir clarament els diversos tipus d'edificis que caracteritzen aquesta jerarquia de l'hàbitat, però se'n poden distingir alguns casos. En primer lloc, estructures que es podrien qualificar com a granges per les dimensions, la modèstia constructiva i la seva funció productiva. La majoria de les conegudes a Catalunya s'organitzava a l'entorn d'un pati delimitat per un porticat i diverses dependències. Aquests edificis concentraven activitats relacionades amb l'agricultura i, en particular, amb l'elaboració del vi, ja que es constata la presència de premses, dipòsits per la fermentació del vi i cellers. Aquests llocs semblen establiments dedicats a processos de treball especialitzat i intensiu, que funcionaven de manera més o menys autònoma, però integrats en una organització productiva dirigida des d'un altre lloc (Revilla 2010). Els edificis inclouen espais residencials, però molt modestos i que en cap cas responien a la presència d'un propietari (en alguns casos, sembla que s'ocupaven estacionalment). Un possible exemple d'aquests nuclis era l'excavat a l'Ereta (Batea), del qual se'n coneix un gran espai obert delimitat per una sèrie d'habitacions. Aquest nucli va ser ocupat en dues fases: segles I i II-III dC i segles IV-V (Pérez Suñe, Rams Folch 2016). Alguns dels assentaments de la perifèria de *Dertosa*, de dimensions modestes i propers a vil·les, poden ser petits nuclis subordinats a vil·les o establiments d'un petit propietari (Revilla 2003).

Un cas especial el representa l'establiment de l'Aumedina, a Tivissa, que inclou dues activitats ben diferenciades: una terrisseria i un conjunt d'infraestructures agrícoles (Revilla 1993). El conjunt només ha estat excavat parcialment i el seu estat de conservació es dolent, fet que impedeix precisar si les diverses activitats s'integraven en un assentament més gran, tipus vil·la, o si es tractava d'un establiment destinat exclusivament a la producció. En tot cas, s'aprecia clarament que les diverses activitats que hi eren presents eren complementàries i que necessitaven una escala d'inversió de recursos i una capacitat organitzativa que només podia intentar un propietari de certa importància.

A la foia de Móra també s'ha identificat un cert nombre d'establiments que semblen situar-se a un nivell inferior dins d'aquesta jerarquia d'hàbitat (Revilla 1993, 144; Revilla 2003; Noguera, 1999, 275 i següents; alguns llocs indicats a Montañés 2014 podrien incloure's en aquesta categoria). Cap d'aquest jaciments ha estat excavat, però semblen, en general, nuclis modestos i d'escassa entitat arquitectònica. Alguns dels quals se situen en proximitat de les *villae* i la majoria aprofiten emplaçaments poc adequats per situar un edifici de dimensions grans o mitjanes. La majoria d'aquests llocs ocupen una posició marginal respecte a la plana al·luvial, sobre les terrasses fluvials aptes per a conreus de secà. L'anàlisi del poblament protohistòric de la zona mostra trets similars i, en ocasions, aquests petits nuclis romans s'implanten en el lloc que ja havia ocupat un assentament ibèric (Noguera 1999).

També apareixen petits nuclis agrícoles en zones allunyades de l'Ebre. Entre aquests s'han incloure alguns localitzats a la conca de l'Algars (Revilla 2003, 140). Aquest conjunt d'assentaments pot amagar situacions molt diverses (cap no ha estat excavat). Alguns poden correspondre a petits nuclis amb activitats productives especialitzades realitzades in situ i que se subordinarien a un cicle econòmic organitzat des d'un nucli principal. En altres casos és possible que es tractés de granges ocupades per famílies camperoles que practicaven una economia propera a la subsistència. Aquesta economia es podria considerar marginal respecte al sistema de la vil·la, que organitzava les àrees més fèrtils i més ben comunicades de l'Ebre, on es desenvolupà una agricultura orientada a produir un excedent per al mercat; però potser també exercia una funció complementària, tot aportant força de treball suplementària a les vil·les estacionalment.

La manca d'excavació d'aquests petits establiments rarament permeten establir la seva cronologia i les seves relacions amb l'evolució de les grans vil·les. Una gran part, que no es poden relacionar amb cap vil·la, només han proporcionat alguns materials ceràmics superficials datats a l'alt imperi; d'altres aporten ceràmiques tardanes que no coincideixen amb les datacions de les vil·les més properes. La proximitat entre certs assentaments i la seva diferent categoria podria indicar l'existència d'algun tipus de relació funcional entre ells, però cap d'aquests llocs ha estat excavat i no es poden establir, en conseqüència, la cronologia i les seves característiques. En darrera instància, les datacions en època tardana de molts assentaments de petita entitat podria indicar l'aparició de noves formes d'ocupació lligades al procés de transformació general del territori que caracteritza els darrers segles de l'imperi (Revilla 2003, 142-143).

En aquest context el conjunt del territori sembla presentar formes diverses d'ocupació. Per una banda, les terres ben comunicades junt a l'Ebre o molt properes, aptes per a conreus diversos, on es poden aplicar formes econòmiques molt avançades. Aquí es concentren la majoria de vil·les i tots els testimonis d'una agricultura comercial i d'un artesanat rural complementari (el cas, ja esmentats, de l'Aumedina i altres nuclis, com Mas del Catxorro a Benifallet). Dins aquest espai la perifèria de *Dertosa* mostra una especial densitat d'hàbitat i una gran diversitat d'assentaments. En segon lloc, les zones més allunyades del riu, de relleu accidentat, menys poblades, on l'explotació dels recursos forestals i ramaders devia tenir més importància. Es tracta, significativament, de les valls dels principals afluents de l'Ebre (el Matarranya, l'Algars, el Siurana). La manca de dades obliga a la prudència. Només un estudi arqueològic acurat del territori pot matisar o precisar aquesta diferenciació i les relacions econòmiques entre els diversos sectors. Aquestes relacions que, en tot cas, semblen ser complementàries i determinades per la integració de la regió en una economia interregional que inclou mecanismes que generaren un cert nivell de complementarietat econòmica. Aquesta estructura del poblament i d'explotació del territori s'organitzà entre les darreries del segle I aC i les primeres dècades del I dC, quan s'implanta una nova economia agrícola lligada als mercats ultramarins. El seu desenvolupament sembla completar-se al llarg d'aquesta mateixa centúria, tot mantenint-se al llarg dels segles II i III dC, sense que es pugui precisar el ritme i modalitats de la seva evolució ni la relació amb les dinàmiques econòmiques generals dins la província romana. En aquest procés anirien desapareixen una sèrie de petits nuclis que serien substituïts per altres, igual que es devien transformar els conreus i s'utilitzaren noves formes de producció.

UNA ECONOMIA DIVERSIFICADA

La jerarquia i densitat del l'hàbitat rural es fonamentaven en la dinàmica d'un sistema agrari que integrava uns processos productius i un conjunt d'activitats complementàries: el sistema de la vil·la. L'arqueologia, però també la comparació amb els textos agrònomicos llatins, permeten reconstruir els seus trets concrets, determinats per dos principis complementaris: assegurar l'autosuficiència productiva de l'explotació i proporcionar una rendibilitat adequada. Aquests dos principis s'aplicaven a totes les activitats, tot seguint estratègies que combinaven la racionalitat, la recerca de seguretat en les iniciatives econòmiques i el respecte dels valors tradicionals de la societat. L'agricultura de la vil·la, destinada en primer lloc a satisfer el consum dels residents, es podia orientar cap el mercat escollint entre els conreus que, com el vi i l'oli, es podien comercialitzar a gran escala. Això implicava especialització, organització racional i intensificació del treball, i grans inversions que es concretaven en la presència de certes infraestructures. Igualment, les explotacions integraven activitats artesanals que servien les seves necessitats, però que també podien assolir autonomia. Les formes particulars que adopta l'organització interna d'una explotació concreta (les activitats seleccionades i les seves relacions, les formes de gestió, les dimensions de les infraestructures i el volum de producció) depenien tant de la iniciativa i les possibilitats del propietari, com de la diversitat dels recursos d'una explotació. El desenvolupament de sectors com la viticultura a la Catalunya romana n'és un bon exemple de les possibilitats d'aquest sistema i del seu impacte sobre els territoris (Revilla 2010). Les dades arqueològiques recollides a les terres de l'Ebre permeten intentar un inventari parcial, i difícil d'interpretar, de les activitats econòmiques.

Entre aquestes activitats viticultura va assolir una importància especial, com a mínim, en el període que cobreix el darrer quart del segle I aC i les primeres dècades del I dC (Revilla 1993, 154 i següents.; Revilla 2007; Járrega 2009; precedents al segle II aC: Genera 1987). Aquesta constatació és el resultat, en part, de la mateixa naturalesa de l'activitat. En efecte, la viticultura romana va associada al desenvolupament de formes complexes de producció i gestió per la seva vinculació a processos que, de manera limitada, es poden definir com una economia de mercat. Aquestes formes de producció suposaven l'organització, en un mateix cicle, de totes les activitats, agrícoles o no, relacionades amb l'elaboració, emmagatzematge i comercialització de vins exportats a mercats ultramarins (Revilla 1995, 140). En el cas de la Catalunya romana, per altra banda, es produïen tant vins de consum popular com vins de gran qualitat que assolien un estatus proper al d'una gran denominació d'origen, cas del vi de *Tarraco* (Tchernia 1986; Miró 1988). En el desenvolupament de la viticultura devia jugar un paper important l'existència d'un riu navegable com és l'Ebre, tot i que la seva funció econòmica no ha estat explorada de manera adequada (Carreras i Candi, 1940; Beltrán 1961; Dupré 1973; una reflexió sintètica, en relació amb l'economia, a Revilla 2003, 152-158).

Per altra banda, algunes dades arqueològiques mostren la importància de les inversions i les activitats relacionades amb el desenvolupament local de la viticultura. En primer lloc, la presència d'infraestructures relacionades amb el premsatge i l'emmagatzematge de vi a alguns establiments rurals. El millor exemple és el de l'Aumedina, que disposava d'una instal·lació formada per una premsa i dos grans dipòsits. Molt a prop, 40 m al nord, se situava la terrisseria, formada per un mínim de 2 forns, que fabricava diversos tipus d'àmfores i grans recipients d'emmagatzematge (*dolia*), instrumental d'ús domèstic (ceràmiques

comunes i pesos de teler) i material constructiu (teules i maons). El període d'activitat d'aquesta terrisseria se situa, de manera genèrica, en època d'August. Però el taller potser va funcionar encara un temps més (Revilla 1993, 130). Una altre assentament important, el Mas del Catxorro (Benifallet), mostra característiques semblants. També aquí es van fabricar diversos tipus d'àmfores (els mateixos que a l'Aumedina), ceràmiques comunes, material de construcció i *dolia*. El període d'activitat també se centra en època augustal (Izquierdo 1993, 756). En el mateix lloc, es varen descobrir el contrapès d'una gran premsa i un dipòsit, datats entre els segles III i V dC, i altres contrapesos de premsa de cronologia indeterminada (Benet *et al.* 1991-1992; Benet *et al.* 1993, 113).

Encara que no es coneix amb precisió el període d'activitat de cadascuna d'aquestes terrisseries i el volum de fabricació, sembla que l'activitat artesana responia de manera prioritària a les necessitats internes de cada establiment. Malauradament, és gairebé impossible determinar les formes d'organització de l'activitat (quantitat, procedència i qualificació del personal; si es treballava de forma estacional o durant tot l'any) i les seves relacions concretes amb les explotacions agrícoles junt a les quals es trobaven aquestes terrisseries. Aquestes possibilitats eren diverses, com mostra la lectura de la literatura tècnica i jurídica romana. Les possibilitats desenvolupades per l'agricultura romana són molt variades i no es poden establir simplement mitjançant les dades arqueològiques; la majoria de les quals, però, semblen aplicar-se al litoral català en època altimperial (Revilla 1995, 113).

No hi ha gaires dades sobre els personatges vinculats a la producció de vi i a les activitats artesanals complementàries. Tot seguint una pràctica habitual, les dues terrisseries segellaven una part de la seva producció, en particular les àmfores, amb noms i alguns d'aquests indiquen l'estatus de ciutadà de la persona indicada en el segell. A l'Aumedina els segells més coneguts són SEX(). DOMITI i TIBISI. Un dels quals es pot reconstruir com a part d'un nom de ciutadà: Sextus Domitius. Per la seva banda, la interpretació del terme Tibisi ha generat una àmplia polèmica entre els investigadors que parlen d'un nom (que, a més, podria no ser d'origen llatí) i els que es decanten per un topònim. El més difícil, però, és determinar quina posició ocupaven aquests individus en el procés de producció i en relació amb la propietat del vi envasat i de les instal·lacions. Una possibilitat és que es tractés d'un propietari capaç d'integrar la fabricació d'àmfores i altres materials dins la seva explotació agrícola. Però alguna de les marques també pot identificar el gestor del taller artesà; tot treballant de manera autònoma o associat al propietari (una pràctica ben coneguda gràcies a l'estudi de l'epigrafia de les àmfores d'*Hispania* i d'altres províncies, i de les referències de la legislació romana: Revilla 1995). Per altra banda, una excavació propera a Tarragona (la Canaleta, a Vila-seca) ha permès localitzar una important terrisseria en la qual també s'utilitzava el segell SEX(). DOMITI. La coincidència del nom planteja la possibilitat d'un personatge (propietari o gestor) amb interessos econòmics en el territori de dos ciutats importants i ben connectades als circuits d'intercanvi ultramarins: *Tarraco* i *Dertosa* (Gebellí 1998, 225; Járrega 2009).

Un altre cas, el segell CN(). MVSSIDI(). NEP(), procedent de la terrisseria del Mas del Catxorro, és igualment interessant. El segell correspon al nom *Cnaeus Mussidius Nepos* i el *nomen Mussidius* permet relacionar a aquest personatge amb una gran família itàlica del període final de la República. Aquesta dada és important, a més, perquè és un dels pocs exemples d'epigrafia amfòrica que permet identificar l'origen d'una part de la població de les

terres de l'Ebre i que pot relacionar la presència d'emigrants itàlics amb el desenvolupament de la viticultura en el litoral oriental d'*Hispania* (Miró 1988, 219; Pons 1994, 117; Revilla 1005, 172; Barreda 1998; la qüestió també és tractada per Pena 1998).

Les dades sobre tecnologia agrícola a altres assentaments són escasses. Es coneixen, per exemple, instal·lacions de premsatge a Pradell (Flix), als Emportells (Benissanet), al Mas de l'Antic (Camarles) i a Vinebre (Revilla 2003, 150). Val a dir que en cap cas es pot indicar amb certesa el producte elaborat, vi o oli. De fet, s'ha proposat que una de les premses localitzades al Mas del Catxorro, datada en els darrers segles de l'imperi, podria haver servit per obtenir oli (Benet *et al.* 1991-1992). Recentment hom ha identificat una instal·lació per a l'elaboració d'oli (amb premsa de viga, *mola olearia* i magatzem) a Riba-roja d'Ebre, que funcionava integrada en un assentament ocupat entre els segles I-II i VI (Arellano *et al.* 2016); però, tot i ser important, aquesta troballa no permet establir la importància econòmica i l'evolució de la producció oleícola local. En el mateix sentit cal valorar la presència d'evidències de tractament del gra (un fragment de *catillus*) a l'Ereta, junt amb elements relacionats amb l'emmagatzematge de producció vinària (Pérez Suñé, Rams Folch 2016). Aquesta situació es pot interpretar com indicatiu d'una producció diversificada orientada a l'autosuficiència, però també pot reflectir una combinació específica entre el sector agrícola destinat a mantenir el funcionament de la unitat d'explotació i producció excedentària.

En tot cas l'existència d'una viticultura capaç de realitzar inversions de certa importància i que integra activitats complementàries com les terrisseries s'insereix en el context d'una economia dinàmica i desenvolupada que va ocupar extenses zones de la Catalunya romana des de finals del segle I aC. Aquesta economia recolzava en la difusió, tot i que limitada, del mecanisme del mercat. Per al seu funcionament també era imprescindible una organització particular dels processos de producció, tot integrant tecnologia, mà d'obra i recursos dins unitats d'explotació de mida gran o mitjana. Les noves formes de producció desenvolupades pretenien especialitzar-se (o semiespecialitzar-se) en certs productes i produir un excedent per a la venda. Es tracta de productes de preu elevat o amb una demanda important en els mercats urbans: el vi i l'oli. Aquest fenomen responia a una forta demanda de vins de tot tipus, pròpia d'una societat urbanitzada i amb un nivell de vida relativament elevat. Aquest sistema de producció es va implantar a diverses àrees del litoral de la *Hispania* oriental, des de Catalunya fins a Alacant i Múrcia, amb una intensitat diversa, entre l'època d'August i el segle III dC avançat (Miró 1988; Revilla 1995; per la viticultura al País Valencià, amb un desenvolupament més tardà: Gisbert 1998; estat de la qüestió recent: Martín i Oliveras, Martín-Arroyo, Revilla 2017).

Les àmfores de l'Aumedina i del Mas del Catxorro es varen difondre per les Gàl·lies, Germània, el nord d'Àfrica i Itàlia durant el principat d'August (Miró 1988, 189-203). Però aquesta dispersió, encara que important, no permet deduir res sobre l'entitat quantitativa de la circulació i, molt menys, sobre les dimensions de la producció vinícola a la zona. Per al contrari, sembla més significatiu el fet que els mercats preferents del vi de l'Ebre corresponguin a regions que varen experimentar una intervenció oficial sistemàtica durant el període augustal (les Gàl·lies o Germània, per exemple) i que una part important del consum es relacioni amb l'aparell militar i administratiu desenvolupat per Roma per al seu control. Com a altres àrees del litoral de la *Hispania Citerior*, la circulació del vi de l'Ebre s'ha de comprendre com a part d'un procés de gran abast, que integrava factors socials, polítics

i ideològics junt als estrictament econòmics. Junt amb un comerç lliure (representat pels gustos individuals i la capacitat adquisitiva de militars, administradors o colons), devien jugar un paper les iniciatives (pacificació, organització de una xarxa de comunicacions, us de la moneda) i les necessitats de l'estat romà. El resultat va ser la creació d'un gran sistema interprovincial d'intercanvis. La brevetat d'aquest fenomen econòmic, que sembla poc més que un petit episodi dins d'una història econòmica mal coneguda, podria suggerir que el seu impacte sobre el territori de l'Ebre va ser limitat. Però tampoc no es pot oblidar que la viticultura era una activitat que suposava inversions, mà d'obra i recursos a gran escala. Aquestes necessitats devien influir en l'organització del poblament, com mostra la distribució desigual de vil·les i nuclis secundaris i generar una certa mobilitat de població. També devien incidir en la configuració del paisatge, ja que distribució de la vinya i dels altres conreus, i les formes i ritmes de l'explotació dels recursos devien alterar la coberta vegetal. Cal indicar, per altra banda, que la viticultura pot ser especialment apta per aprofitar espais marginals com mostra el seu desenvolupament a certs territoris de Catalunya en altres moments històrics (Badia-Miró, Tello 2014)

L'arqueologia també permet identificar altres activitats econòmiques, però és difícil precisar la seva importància i l'evolució. Sembla clar, en tot cas, que el seu desenvolupament respon a la combinació de diversos factors. En primer lloc, la presència d'una xarxa fluvial molt important, que permetia la comunicació de tot el territori amb el litoral i la resta de la regió. En segon lloc, l'existència d'una demanda àmplia i diversificada, concentrada en mercats regionals i ultramarins, de certs productes, agrícoles o manufacturats, més o menys elaborats o exportats en brut. Finalment, el mateix potencial del territori, que oferia possibilitats molt diverses.

Un sector ben desenvolupat devia ser l'explotació dels recursos forestals. El territori disposa de recursos importants que han estat explotats en època medieval i moderna, però les dades per l'antiguitat són limitades, ja que es tracta d'activitats difícils d'identificar amb la metodologia arqueològica tradicional (Dupré 1985). Al món romà l'explotació d'aquests recursos és necessària per a l'economia de la vil·la per la seva varietat d'usos. En primer lloc, per obtenir matèries primeres per l'agricultura i, sobretot, per a l'artesanat o per a la venda directa. Però el bosc també oferia l'espai per mantenir el bestiar consumit o utilitzat com a força de treball i era la reserva d'infinat de productes que completaven la dieta alimentària. Les necessitats de certs recursos devien ser encara més grans en el cas d'activitats artesanes implantades al territori i organitzades amb independència de les vil·les i de l'agricultura, cas dels centres terrissaires i metal·lúrgics (Revilla 1993, 19 i següents, 130). En aquest context la situació de certs establiments (àrea del Matarranya-Algars) podria explicar-se com a resultat de l'aprofitament dels recursos naturals i de les possibilitats per a la ramaderia. Aquest podria ser el cas, en especial, dels nuclis de poblament que apareixen a les zones interiors de la conca de l'Ebre (Revilla 1993, 137). Les seves característiques topogràfiques i les petites dimensions fan pensar en establiments relacionats amb l'explotació de recursos específics d'aquestes àrees de muntanya que eren ocupats per uns pocs treballadors, bé de manera permanent, bé temporal (esporàdicament o amb regularitat, dins un cicle estacional).

Un altre dels recursos naturals explotats va ser la pedra; concretament una sèrie de sorrenques i calcàries de bona qualitat que van servir com a suport de moltes inscripcions o com a material d'ornamentació arquitectònica. Aquest és el cas del material procedent dels

afloraments de pedra sorrenca de Flix (Mayer, Rodà 1985a, 709). Però el millor exemple és l'anomenat *jaspi de la Cinta* o *brocatello*. Aquesta pedra prové de les canteres situades al sud de la ciutat, que semblen en activitat entre època flàvia (darrer terç del segle I dC) i finals del segle III dC (Mayer, Rodà 1985a, 712; Gutiérrez, 2009, 229-245). Aquest material va ser prou apreciat com per ser objecte d'una certa difusió (*Hispania Citerior*, *Baetica*, Itàlia, nord d'Àfrica). La majoria de les peces localitzades a la península Ibèrica se situen en els segles II i III dC, mentre que les d'Itàlia i Àfrica semblen més modernes, dels segles IV-V dC. Això fa pensar que l'activitat d'extracció es perllongà un temps. Molt possiblement, l'exportació d'aquest material va suposar el desenvolupament de tallers locals dedicats a l'elaboració parcial de les peces. No queda clar, però, fins a quin punt era una activitat important.

Per altra banda, la presència de recursos naturals, les possibilitats d'exportació cap a l'exterior que ofereix l'Ebre i la presència d'un nucli urbà com *Dertosa* plantegen la possibilitat de si podria haver existit un artesanat rural capaç de produir i d'exportar una quantitat important de manufactures a mercats més amplis. Fins al moment, les poques terrisseries conegudes al Baix Ebre depenen de vil·les i semblen subordinar prioritàriament la seva organització a les necessitats d'aquestes. Aquesta situació no exclou la producció suplementària d'un repertori de vaixelles i materials de construcció per les necessitats d'exploracions properes i la demanda de la població de *Dertosa*, punt des d'on devia sortir la producció vinícola del territori, tot utilitzant les mateixes xarxes de relacions comercials i circuits d'intercanvi.

LA SOCIETAT RURAL

Les dades per intentar reconstruir l'ordre social i les formes de comunicació i promoció en el àmbit rural són molt escasses. Tota l'evidència es redueix a un conjunt d'inscripcions de naturalesa i una cronologia molt diferents, que és difícil comparar. Aquesta evidència es pot classificar en dos grups. Per una banda, els segells impresos sobre àmfors, que permeten identificar els interessos econòmics d'una sèrie d'individus de condició ciutadana i situar-los en el territori amb precisió. Per l'altra, les inscripcions funeràries, que són molt escasses. Aquestes dues categories són difícilment comparables perquè el seu significat es desenvolupa en un context diferent que determina la composició del missatge: els segells, de contingut molt sintètic, identifiquen noms i condició jurídica, però paradoxalment mantenen als personatges en la condició de l'anonimat social, ja que no es pot identificar la seva posició en el procés econòmic. Al contrari, les inscripcions funeràries, relacionades amb la memòria i l'autorepresentació d'un individu i una família, no esmenten cap element que permeti situar aquests en relació amb l'economia del territori.

Un bon exemple és la llarga composició en vers que va merèixer el jove *Lucius Aebutius*, mort als 18 anys a Síria. La inscripció es va trobar a Vinebre, reutilitzada com a part d'una premsa que es va bastir en el segle IV dC (Genera *et al.* 1991; Genera, Prevosti 1998; Gómez Pallarès 2002, T-8). Originalment devia formar part d'un cementiri proper a una vil·la, però la inscripció mostra un context social i cultural interessant mitjançant un episodi concret: el servei militar d'un jove que es va enrolar com a legionari, una situació reservada als ciutadans romans (l'epigrafi del segle I avançat i d'inicis del se-

gle II de Catalunya en mostra diversos casos). La importància de l'homenatge (una llarga inscripció sobre una gran estela decorada), la condició de ciutadà i l'ambició que mostra la intenció del personatge (triar la carrera militar) evidencien l'existència d'una societat romanitzada i d'un nivell de vida relativament elevat més enllà dels ambients urbans. Però poc més se'n pot dir sobre ell (les raons que el portaren a triar la vida militar, per exemple) o sobre la família.

Un altre cas és la inscripció, ja esmentada, dedicada a *Porcius Seranus*. Aquest individu, del qual se n'esmenta l'origen (*Edeba*), podria ser un dels primers representants d'una família important a *Dertosa*. No es coneix res de la seva posició i encara menys les circumstàncies del seu desplaçament o quines relacions va utilitzar per integrar-se en la societat local; però les dimensions de la inscripció i la seva localització, probablement prop d'una vil·la, suggereixen l'existència d'un patrimoni familiar important (Mayer, Rodà 1985b, 169). Un altre problema, impossible de resoldre ara per ara, és com es va constituir aquest patrimoni, en el qual degué confluïr els recursos propis i altres formes d'adquisició (compra, herència?), i que era la base per introduir aquest nouvingut en la societat local. Altres evidències, per exemple: alguns fragments d'inscripció recuperades a Ginestar entre el segle XVIII i en època actual són impossibles de situar (Montañés 2014, 45-47).

Pel que fa a l'estructura de la propietat rural sota la qual s'explotaren els recursos no es disposa de gaires dades. Com ja s'ha indicat, els segells sobre les àmfores no permeten avaluar la importància social real dels individus que hi apareixen i cal recórrer a arguments indirectes. La distribució del poblament, en especial, la jerarquia de nuclis de dimensions i funcions ben diferenciades, així com l'ampli repertori d'activitats econòmiques fan pensar en una situació molt complexa. Clarament, l'elit que controlava *Dertosa* era formada per propietaris rurals, ja que la propietat de la terra era la base de l'organització social romana i un signe d'estatus. Tanmateix, aquest grup només ha deixat evidències indirectes de la seva forma de vida, com els programes arquitectònics (de llocs com Barrugat o Casa Blanca) i algunes inscripcions de caràcter funerari i cementiris rurals associats a vil·les. La presència d'aquests cementiris, en particular, mostra una societat rural amb unes jerarquies socials i econòmiques ben definides. La relació entre vil·les i cementiris, el control dels enterraments en aquests, la insistència en els homenatges funeraris han de considerar-se com a expressió de l'arrelament d'un personatge i d'una família en el territori. La importància d'aquests tipus d'iniciatives era proporcional a la posició social i econòmica i les ambicions de qui les realitzava en relació a la vida social de *Dertosa*.

En tot cas la major part de la població rural era de condició modesta i segons sembla es dedicava a una agricultura bàsica sense vinculació regular a circuits de comercialització, combinada amb activitats de recol·lecció i la cria d'uns quants animals. Aquesta població es dedicava al conreu de petites parcel·les de terra, be com a propietaris be com a arrendataris; tot i que tampoc devia ser estrany que un petit propietari es veiés obligat a arrendar una parcel·la a un altre o a treballar estacionalment per aconseguir un ingrés suplementari. La seva situació, les estratègies econòmiques que podien desenvolupar i les seves possibilitats de negociar amb els grans propietaris veïns devien ser molt diverses. En general, però, les expectatives d'aquesta població rural semblen situar-se dins un horitzó limitat, lluny de la ciutat i de l'agricultura comercial.

“ACTUALMENT ÉS POSSIBLE IDENTIFICAR [...] EL MÓN ROMÀ PROVINCIAL AMB LES SEVES RELACIONS CENTRE-PERIFÈRIA. LES DADES DISPONIBLES TAMBÉ PERMETEN INTUIR L'IMPACTE DE L'ECONOMIA SOBRE L'EVOLUCIÓ DE LES ESTRUCTURES SOCIALS; EN PARTICULAR, LA SEVA INFLUÈNCIA EN LES DINÀMIQUES DE PROMOCIÓ I ENRIQUIMENT. L'ANÀLISI DE LES RELACIONS ENTRE ECONOMIA, ESTRUCTURA SOCIAL I HÀBITAT RURAL ÉS FONAMENTAL, EN ALTRES PARAULES, PER ENTENDRE L'ABAST DEL PROCÉS DE CANVI CULTURAL GENERAT PER LA CONQUESTA ROMANA.”

CONCLUSIONS

El progrés de la recerca als darrers anys ha permès recollir dades significatives que han modificat l'estat del coneixement de l'arqueologia romana a les Terres de l'Ebre. Els avenços són particularment importants pel que fa a l'urbanisme de la ciutat de Tortosa, els trets fonamentals de l'estructura del poblament rural i les activitats econòmiques.

Actualment és possible identificar alguns dels factors que definiren les formes d'ocupació del territori i la seva evolució, que es pot integrar en un context socioeconòmic i cultural més ampli: el món romà provincial amb les seves relacions centre-perifèria. Les dades disponibles també permeten intuir l'impacte de l'economia sobre l'evolució de les estructures socials; en particular, la seva influència en les dinàmiques de promoció i enriquiment. L'anàlisi de les relacions entre economia, estructura social i hàbitat rural és fonamental, en altres paraules, per entendre l'abast del procés de canvi cultural generat per la conquesta romana. Tanmateix, manquen encara dades per aprofundir en certes qüestions i, sobretot, per definir amb més cura la relació entre el territori i l'evolució de Tortosa, ara per ara l'únic nucli urbà privilegiat conegut. Aquesta és una tasca a continuar en el futur.

BIBLIOGRAFIA

- ABRIL I GUANYABENS, J. (1931; 3a ed.): *Un capítol de la meua actuació a Tortosa*. Tortosa.
- ARELLANO, O.L. *et al.* (2016): “Mas de Mauricio. Una primera aproximación a un yacimiento de época romana en las Terres de l'Ebre (Riba-roja d'Ebre, Ribera d'Ebre)”. *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa, 6 i 7 de maig de 2016)*, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Tortosa I, 425-441.
- BADIA-MIRÓ, M., TELLO, E. (2014): “Vine-growing in Catalonia: the main agricultural change underlying the earliest industrialization in Mediterranean Europe (1720–1939)”, *European Review of Economic History*, 18, 203-226.
- BARREDA, A. (1998): “La gens Mussidia en las ánforas Pascual 1”. *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental, Actes del Segon Col·loqui (Badalona, 6-9 de maig de 1998)*, Badalona, 332-340.
- BELTRÁN, A. (1961): “El río Ebro en la antigüedad clásica”. *Caesaraugusta*, 17-18: 65-79.

- BENET, C. *et al.* (1991-1992): "L'assentament rural del Mas del Catxorro (Benifallet): un exemple de continuïtat tardana". *Acta Arqueològica de Tarragona*, 5: 31-45.
- (1993): "La premsa de la vil·la romana del mas del Catxorro (Benifallet, Baix Ebre)". *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*. Barcelona, 111-116.
- CARRERAS CANDI, F. (1940): *La navegación en el río Ebro. Notas históricas*. Barcelona.
- DUPRÉ, N. (1973): "La place de la vallée de l'Ebre dans l'Espagne romaine". *Mélanges de la Casa de Velazquez*, 9: 133-175.
- (1985): "La forêt antique dans la région de l'Ebre", *Actes du colloque Le bois et la forêt en Gaule et dans les provinces voisines (Paris, 1985)*. *Caesarodunum*, 21: 274-284.
- GARCÍA, D. *et al.* (2004-2005): "La vil·la de la Carrova (Amposta, Montsià, Catalunya) i el poblament d'època romana a les terres de l'Ebre" *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24: 227-269
- GEBELLÍ, P. (1998): "Les exportacions amfòriques del camp de Tarragona al sud-est de França", *Comerç i vies de comunicació, 1000 aC - 700 dC, XI Col·loqui Internacional d'Arqueologia (Puigcerdà, 1997)*. Puigcerdà, 223-230.
- GENERA, M. (1982): "Inventari arqueològic de la Ribera d'Ebre". *Fonaments*, 3: 47-134.
- (1987): "Notícia preliminar sobre la troballa d'una premsa a Sant Miquel de Vinebre", *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental, I Col·loqui internacional (Badalona, 1985)*. Badalona, 233-236.
- (1990): "Barrugat, Bitem-Tortosa (Baix Ebre)". *Butlletí Arqueològic, època V, núm. 12*: 194-195.
- (1991): *L'Ebre final: del paleolític al món romà*. Tortosa.
- (1998): "Anàlisi dels trets diferencials dels models d'ocupació i transformació del territori durant l'època romana a l'Ebre final. Dertosa i el seu entorn". *L'arqueologia del territori. Anàlisi dels models d'ocupació i transformació del medi a l'antiguitat a la Catalunya meridional i àrees lindants. Citerior*, 2, 203-230.
- GENERA, M.; PONS, J. (1990): "Noves dades sobre la Dertosa romana: una troballa recent a Camp-Redó. Tortosa, Baix Ebre", *8è Col·loqui Internacional d'Arqueologia (Puigcerdà, 1988)*. Puigcerdà, 215-219.
- GENERA, M. *et al.*, (1991): "Un vestigi del món romà a la Ribera: l'estela de Vinebre". *Tribuna d'Arqueologia 1989-1990*. Barcelona, 135-145.
- GENERA, M.; PREVOSTI, M. (1998): "Restes d'un torcular a la partida de la Fontjoana". *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental, Actes del Segon Col·loqui (Badalona, 6-9 de maig de 1998)*, Badalona, 294-301.
- GISBERT, J.A. (1998): "Àmfors i vi al territori de *Dianium* (Dènia). Dades per a la sistematització de la producció amforal al País Valencià". *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental, Actes del Segon Col·loqui (Badalona, 6-9 de maig de 1998)*, Badalona, 383-417.
- GÓMEZ PALLARÈS, J. (2002): *Poesia epigràfica llatina als Països Catalans*, Barcelona.
- GORGES, J.-G. (1979): *Les villas hispano-romaines. Inventaire et problematique archeologiques*. París.

- GUTIÉRREZ, A., (2009): *Roman Quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia)*, Tarragona.
- IZQUIERDO, P. (1993): "Un nou centre productor d'àmfores al Baix Ebre: el mas del Catxorro de Benifallet". *Homenatge al Prof. Miquel Tarradell*. Barcelona, 753-765.
- JÁRREGA, R. (1993): "El mosaico polícromo con decoración geométrica de círculos intersecantes de la villa romana de Barrugat (Bítem, Tarragona)". *Archivo Español de Arqueología*, 66: 275-284.
- (2008): "El poblament rural romà i les villae al curs inferior de l'Ebre". V. REVILLA, J.R. GONZÁLEZ, M. PREVOSTI (ed.) *Actes del simposi les vil·les romanes a la Tarraconense (Lleida, 2007)*, vol. I. Barcelona, 183-204.
- (2009): "La producció vinícola i els tallers d'àmfores a l'ager Tarraconensis i a l'ager Dertosanus". M. PREVOSTI, A. MARTÍN OLIVERAS (ed.), *El vi tarraconense i laietà: abir i avui. Actes del simpòsium*. Tarragona, 99-123.
- MARTÍN OLIVERAS, A.; MARTÍN-ARROYO SÁNCHEZ, D.; REVILLA CALVO, V. (2017): "The Wine Economy in Roman Hispania. Archaeological data and modellization". J. Remesal (ed.), *Economía romana. Nuevas perspectivas. The roman economy. New perspectives*, Barcelona, 189-236.
- MAYER, M.; RODÀ, I. (1985a): "Consideraciones sobre el conjunto epigráfico de Dertosa". *XVII Congreso Nacional de Arqueología (Logroño, 1983)*. Saragossa, 701-737.
- (ed.) (1985b): "L'epigrafia romana a Catalunya, estat de la qüestió i darreres novetats". *Fonaments*, 5: 161-186.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a.C. - I d.C.)*. Oxford.
- MONTAÑÉS, M.C. (2014): "Noves dades sobre el poblament de Ginestar". C. PUJOL, C. BRULL, B. MAS, V. CASTELLVELL (cord.), *Ginestar. Pàgines d'història*, Ajuntament de Ginestar, 42-49.
- NOGUERA, J. (1999): "Estudi diacrònic de la Cubeta de Mora (Ribera d'Ebre, Tarragona) des d'època tardorepublicana a l'antiguitat tardana". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 20: 267-286.
- PENA, M.J. (1998): "Productores y comerciantes de vino layetano". *El vi a l'antiguitat. Economía, producció i comerç al Mediterrani occidental, Actes del Segon Col·loqui internacional (Badalona, 1998)*. Badalona, 305-318.
- PÉREZ SUÑÉ, J.M.; RAMS FOLCH, P. (2016): "Intervenció arqueològica a la vil·la romana de l'Ereta (Batea, Terra Alta)". *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa, 6 i 7 de maig de 2016)*, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Tortosa, volum I, 418-424.
- PONS, J. (1994): *Territori i societat romana a Catalunya (dels inicis al Baix Imperi)*. Barcelona.
- PREVOSTI, M. (2005): "L'època romana". E. Giralt (dir.), *Història agrària dels Països Catalans*, vol. I, *L'antiguitat*, J. Guitart (coord.), Universitat de Barcelona: 345-445.
- REVILLA, V. (1993): *Producción cerámica y economía rural en el Bajo Ebro en época romana. El alfar de l'Aumedina, Tivissa (Tarragona)*. Barcelona.

V. Revilla

- (1995): *Viticultura, producció ceràmica y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a.C. - III d.C.)*. Barcelona.
 - (2003): *Economia i poblament romà al curs inferior de l'Ebre: la villa de Casa Blanca (Tortosa)*. Tarragona.
 - (2007): “La producció anfòrica en el sector meridional de Catalunya: pràctiques artesanals, viticultura y representacions culturals”. *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch, Actes de les Jornades d'Estudi (17 i 18 de novembre de 2005)*. Barcelona, 189-226.
 - (2010): “Hàbitat rural y territori en el litoral oriental de Hispania Citerior: perspectives de anàlisi”. J.M. NOGUERA (dir.), *El poblamiento rural romano en el sureste de Hispania. 15 años después*. Murcia, 20-75.
- TCHERNIA, A. (1986): *Le vin de l'Italie romaine*. Roma.