

R (03)

Rodis

JOURNAL OF MEDIEVAL
AND POSTMEDIEVAL
ARCHAEOLOGY

La casa urbana al nord-est de la Mediterrània en època medieval i moderna

The urban house in the
north-eastern Mediterranean
in Medieval Age and
Early Modern Period



CR

Universitat de Girona
Càtedra Roses d'Arqueologia
i Patrimoni Arqueològic

Ajuntament de Roses
www.roses.cat

Fundació Girona
Regió de Coneixement
Universitat de Girona
Ajuntament de Girona
Consell Social de la URG
Canons de Comerç

www.documentauniversitaria.media/rodís

Rodis. Journal of Medieval and Post-Medieval Archaeology - 03

© Material editorial i organització / [Editorial material and organization](#):
Universitat de Girona, Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic

© Continguts i figures / [Content and figures](#): els autors / [the authors](#)

© Il·lustració de la coberta / [Cover illustration](#): Jordi Sagrera

Equip editorial, objectius de la revista i instruccions per als autors i política editorial / [Editorial team, magazine objectives and instructions for authors and editorial policy](#):
www.documentauniversitaria.media/rodis

Contacte / [Contact](#):

Càtedra Roses d'Arqueologia i Patrimoni Arqueològic
cat.rosesarqueologia@udg.edu

Universitat de Girona
Plaça Ferrater Mora, 1
17071 Girona
Tel. 972 45 82 90

ISSN: 2604-6679

DOI: [10.33115/a/26046679/3](https://doi.org/10.33115/a/26046679/3)

ÍNDEX / INDEX

Presentació

Presentation

7

Josep Burch

DOSSIER

LA CASA URBANA AL NORD-EST DE LA MEDITERRÀNIA EN ÈPOCA MEDIEVAL I MODERNA

THE URBAN HOUSE IN THE NORTH-EASTERN
MEDITERRANEAN IN MEDIEVAL AGE AND EARLY
MODERN PERIOD

Pour une archéologie comparée de la maison urbaine dans le Grand Sud

For a comparative archeology of the urban house in Grand Sud

11

Florence Journot

La modulació urbana a l'exemple baixmedieval de Roses.

El prototip de casa

Urban expansion modulation of Roses in the Late Medieval Period.

The house prototype

35

Anna Maria Puig i Griessenberger

Maisons urbaines à Perpignan dans les lotissements du XIII^e siècle

Urban dwellings in Perpignan's thirteenth century housing developments

57

Isabelle Rémy, Aymat Catafau

Dos exemples d'urbanisme medieval a Catalunya: l'Esquerda de Roda de Ter (Osona) i Santa Creu de Rodes al Port de la Selva (Alt Empordà)

Two examples of Medieval URBANISM in Catalonia: Esquerda de Roda de
Ter (Osona) and Santa Creu de Rodes in Port de la Selva (Alt Empordà)

85

Imma Ollich i Castanyer, Montse Mataró i Pladelasala, Anna Maria Puig i Griessenberger

La casa medieval a Girona
The medieval house in Girona 119

Jordi Sagrera Aradilla

Le dimore medievali dell'emilia occidentale
The medieval mansions of western emilia 147

Federico Zoni

Habitar Barcelona, habitar el Born en època medieval i moderna.
Notes sobre arquitectura domèstica històrica
Inhabiting Barcelona, inhabiting El Born in Medieval and Modern times.
Notes on historic domestic architecture 175

Reinald González, Carme Miró

VARIA

**A la recerca de l'antiga «Rhode». Dels primers treballs a l'adquisició
de la Ciutadella per part de l'Ajuntament**
In search of the ancient «Rhode». From the first works until the acquisition
of the Citadel by the Town Council 207

Josep Maria Nolla i Brufau

DOSSIER**LA CASA URBANA AL NORD-EST DE LA MEDITERRÀNIA EN ÈPOCA
MEDIÉVAL I MODERNA**THE URBAN HOUSE IN THE NORTH-EASTERN MEDITERRANEAN IN
MEDIÉVAL AGE AND EARLY MODERN PERIOD

Pages	Received date	Acceptance date
85-118	2020-10-30	2020-11-17

**DOS EXEMPLES D'URBANISME
MEDIÉVAL A CATALUNYA:
L'ESQUERDA DE RODA DE TER
(OSONA) I SANTA CREU DE
RODES AL PORT DE LA SELVA
(ALT EMPORDÀ)**TWO EXAMPLES OF MEDIEVAL URBANISM IN CATALONIA:
ESQUERDA DE RODA DE TER (OSONA) AND SANTA CREU DE
RODES IN PORT DE LA SELVA (ALT EMPORDÀ)

DOI: 10.33115/a/26046679/3_4

Imma Ollich i Castanyer

Universitat de Barcelona-GRAMP

Montse Mataró i Pladelasala

Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya

Anna Maria Puig i Griessenberger

Arqueòloga

Paraules clau

Pobles abandonats, urbanisme medieval, l'Esquerda, Santa Creu, segles XIII-XV, Roda, Rodes

Keywords

Deserted villages, medieval urbanism, L'Esquerda, Santa Creu, 13th-15th Centuries, Roda, Rodes

Resum

Les excavacions arqueològiques efectuades els darrers anys en dos jaciments medievals catalans, cadascun situat en un espai amb característiques geogràfiques i socioeconòmiques diferents, han permès comparar aspectes com ara l'urbanisme, les tècniques de construcció, l'adaptació al terreny, l'origen i evolució, així com les causes del seu abandonament. Aquest article analitza i compara els casos dels pobles medievals abandonats de l'Esquerda de Roda, a Osona, i de Santa Creu de Rodes, a l'Alt Empordà, tot remarcant les seves semblances i divergències.

Abstract

During the last few years, some archaeological excavations have been carried out in two Catalan medieval sites, the deserted medieval village of L'Esquerda de Roda, in the Osona county, and in Santa Creu de Rodes, in the Alt Empordà county. Each one had very different geographic and socioeconomic characteristics, with special items, such as urbanism, construction techniques, land adaptation, origins and evolution, as well as the probable reasons for their desertion. Both case studies are compared in this paper, with their similarities and divergences.

DOS EJEMPLOS D'URBANISME MEDIEVAL A CATALUNYA: L'ESQUERDA DE RODA DE TER (OSONA) I SANTA CREU DE RODES AL PORT DE LA SELVA (ALT EMPORDÀ)

L'URBANISME POPULAR A L'EDAT MITJANA

Els darrers anys, les intervencions arqueològiques realitzades al nucli antic de diverses ciutats catalanes han permès descobrir bona part de la xarxa urbana medieval, els seus orígens i el desenvolupament de la seva planificació. A ciutats grans, com ara Barcelona i Girona, i també a més petites com Vic, la Seu d'Urgell, Puigcerdà, Figueres, Castelló d'Empúries i Besalú, per posar uns pocs exemples, l'obligatorietat municipal de realitzar treballs arqueològics previs a la renovació d'edificis i d'espais públics ha permès la salvaguarda, el coneixement i l'estudi de tot un entramat urbà fins fa poc temps força desconegut, un patrimoni que ha estat a punt de desaparèixer. Bona part amb orígens romans o altmedievals, les ciutats actuals conserven encara al seu subsol tot un seguit d'estrats corresponents a les successives èpoques històriques. El Born, a Barcelona, n'és un bon exemple. Tanmateix, la majoria de restes localitzades corresponen a la baixa edat mitjana i inicis de l'edat moderna, moment de renovació i de construcció de nous edificis, alguns dels quals han quedat englobats en construccions posteriors, que van aprofitar parcialment o total els seus murs.

Les construccions medievals que ens han arribat a ciutat solen pertànyer a tres estaments socials, en concret: els palaus de la noblesa, els temples del clergat i les cases de la burgesia. Aquestes cases estan construïdes amb pedra del país, s'aixequen un o dos pisos enlaire, i la majoria compta amb un pati central que funciona com a distribuïdor (Barral, Làzaro 2004). Tanmateix, ens podem preguntar com eren les cases de la gent corrent, del poble baix, que no s'han conservat: eren de pedra o de materials més senzills i peribles? Quantes estances tenien? I quants pisos superiors? Evidentment, la majoria de les seves restes no són identificables perquè han desaparegut amb el temps, enderrocades i substituïdes per edificacions posteriors, tot seguint la dinàmica del creixement urbà.

En canvi, sí que podem afrontar el tema de les construccions populars als llocs on han quedat fossilitzades, és a dir, als pobles medievals abandonats. Ben al contrari de les ciutats i els pobles que coneixem i que han evolucionat fins avui, els quals conserven poques restes d'arquitectura popular al seu subsol, arreu d'Europa s'han anat localitzant jaciments arqueològics corresponents a petits nuclis urbans que en un moment donat varen ser abandonats. No és pas l'objectiu d'aquest article plantejar la qüestió del perquè ho van ser. Causes econòmiques, polítiques, bèl·liques, climàtiques, fins i tot geològiques poden ser possibles explicacions, cadascuna diferent per a cada cas, des d'un repartiment diferenciat de la propietat

de la terra fins a la pujada de nivell de l'aigua d'un llac proper (Ollich 1990a). La importància arqueològica d'aquests pobles rau en el fet que van ser abandonats tal com eren en aquell moment, a vegades amb mobiliari inclòs. Amb el temps, les teulades van caure, seguides de part dels murs, tot formant estrats on la vegetació va arrelar, cobrint-ho tot. Això ha possibilitat que actualment puguin ser analitzats i estudiats arqueològicament des de diferents òptiques, dibuixant una imatge molt concreta de com era un poble medieval català i, per extensió, sobre com vivien els seus habitants.

Presentem tot seguit dos jaciments medievals catalans, dos pobles que van ser abandonats cap al final de l'època feudal, cadascun amb el seu urbanisme peculiar i el seu sistema de construcció. Un d'ells és l'Esquerda, situat a Osona, anomenat Roda Ciutat a l'alta edat mitjana i després parròquia de Sant Pere de Roda, i abandonat a principi del segle XIV per causes bèl·liques. L'altre és Santa Creu de Rodes, un poble situat a prop del monestir de Sant Pere de Rodes, a l'Alt Empordà, i abandonat a final del segle XV. Malgrat llurs diferències a primer cop d'ull, tenen en comú l'adaptació al relleu i al paisatge natural de cada lloc, una planificació urbanística clara al llarg d'un carrer longitudinal que creua el poble, amb carrers perpendiculars que configuren la trama urbana, i un lloc preeminent al poble reservat a l'església, envoltada d'una necròpolis delimitada per la sagrera. Dos pobles i dos moments de fossilització diferents, amb orígens i tècniques de construcció diferents, que ens poden apropar a l'urbanisme i les construccions populars de l'edat mitjana a Catalunya.

EL POBLE MEDIEVAL ABANDONAT DE L'ESQUERDA DE RODA, A OSONA

Procedent del Ripollès, el riu Ter al seu pas per la comarca d'Osona tomba cap a l'est tot formant un seguit de meandres que li permeten entrar a les Guílleries i seguir el seu camí cap a la costa gironina. En aquesta vall mitjana del Ter, un dels meandres forma una península de dotze hectàrees, amb una altitud de 40-50 m sobre el riu, i un ampli control visual sobre tot el ponent de la plana de Vic, de sud a nord. Aquesta situació estratègica, tant per les seves característiques defensives, com pel control que permeten dels camins que travessen el Pirineu cap al nord i arriben a la costa per l'est, explica a bastament l'ocupació continuada del lloc des d'època prehistòrica. L'Esquerda, nom actual del jaciment, presenta estrats des del bronze final (segle VIII aC), passant pel ferro ibèric (segles VI-I aC), l'ocupació visigoda i carolíngia (segles VI-IX dC), i al llarg de l'època altmedieval i feudal (segles X-XIV dC) (Ollich, Rocafiguera 2019) (fig. 1).

El poble medieval va néixer i créixer per sobre dels estrats més antics tot aprofitant, en molts casos, estructures i restes antigues. En ser una fortalesa, l'Esquerda ha estat escenari de lluites al llarg dels segles i ha estat destruïda diverses vegades, com palesen les excavacions. A l'edat mitjana, els senyors del lloc eren els Cabrera, vescomtes d'Osona-Cardona, que a més d'Osona estenien el seu poder per les terres del Ripollès, la Selva i la Garrotxa. L'aliança matrimonial de Marquesa,

hereva dels Cabrera, amb Ponç Hug IV d'Empúries-Peralada suposava una clara amenaça per al poder reial centrat a la casa de Barcelona, i va ser la causa directa dels conflictes bèl·lics posteriors. A inicis del segle XIV, les fortaleses clau dels Cabrera van ser atacades sistemàticament per les tropes reials, entre elles l'Esquerda de Roda, i els castells de Cabrera i de Barrès. Després de la destrucció definitiva que li van infligir l'any 1314 les tropes del bisbe de Vic, aliat del rei Jaume II contra els Cabrera, la fortalesa de l'Esquerda va quedar abandonada i només es detecta algun ús posterior a la zona de la necròpolis. El poble va ser arrasat, i els que no hi van morir es van dispersar per la plana o es van traslladar al nou nucli al cap del pont, que donarà lloc a l'actual poble de Roda de Ter (Ollich et al. 1995 i Pratdesaba et al. 2020). Amb el temps, la vegetació va anar cobrint l'antic poble abandonat, deixant a la vista només la paret sud de l'església, que restava dempeus a la part més alta de la península. Paral·lelament, alguns marges del costat nord-oest es van arranjar amb aportació de terres de conreu al llarg dels segles XVI-XIX, i es van fer servir com a feixes de cultiu. Els treballs agrícoles van seguir fins al 1981, fet que explica la destrucció dels estrats medievals superiors en aquestes zones de darrere i sobre la muralla, al costat nord.



Figura 1. Vista aèria de la península de l'Esquerda, formada per un meandre del Ter al seu pas per la comarca d'Osona.

Una planificació urbanística antiga

Començades el 1977 i prosseguides fins a l'actualitat, les excavacions arqueològiques al jaciment de l'Esquerda es porten a terme anualment per part d'un equip coordinat des del Departament d'Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica de la Universitat de Barcelona, i s'integren en la línia de recerca «Hàbitat fortificat i altres formes d'assentament a la Catalunya medieval», tot comptant amb el permís i la subvenció del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, i amb la col·laboració de l'Ajuntament de Roda de Ter. L'any 2006, el jaciment de l'Esquerda va ser declarat Bé Cultural d'Interès

Nacional (BCIN) per la Generalitat de Catalunya. A més de les restes ibèriques, al llarg d'aquests anys s'han anat posant al descobert les estructures de l'antic poble medieval de Roda, restes pertanyents sobretot a la seva última fase, corresponent al moment feudal dels segles XI a XIII. La destrucció del 1314 en va propiciar l'abandonament i, per tant, les estructures visibles a l'actualitat són testimoni de l'època en què van quedar fossilitzades.

Una de les característiques del nucli medieval de l'Esquerda és la seva evident planificació entorn de dos espais: l'església romànica, i un llarg carrer que divideix i estructura el poble. L'església i la necròpolis a l'entorn ocupen el punt més alt de la península, amb una gran plaça al cantó nord on s'obren diverses edificacions, sobretot tallers i magatzems. El segon espai és un llarg carrer longitudinal de 2 m d'amplada que surt en direcció sud-nord des de la plaça al costat de l'església, i que actua d'eix de comunicació amb la part més baixa del poble, cap a la muralla. Tot i que a la part més baixa els nivells medievals s'han perdut per l'acció agrícola posterior, la presència de fons de sitges d'època visigòtica i l'encaix direccional perfecte del carrer medieval amb el carrer ibèric demostren una continuïtat d'ocupació i unes pautes urbanístiques constants que es van mantenir al llarg dels segles (Ollich, Rocafiguera 1992, 1993 i 2019). Tot plegat crea una trama urbana ortogonal, amb carrers rectilinis que es creuen entre ells perpendicularment (fig. 2).



Figura 2. Planta del poble medieval de Sant Pere de Roda (l'Esquerda).

Cal cercar l'origen d'aquesta planimetria tan regular a l'època ibèrica precedent. L'Esquerda compta amb un urbanisme antic: al segle v aC s'hi va construir un gran *oppidum*, una fortalesa amb un ampli espai d'hàbitat, defensat per una llarga muralla que tancava completament l'únic accés al lloc pel nord i el nord-oest. Tota la resta estava envoltada pel riu Ter, amb grans espadats a banda i banda que li proporcionaven una bona defensa natural. A partir de l'única porta d'entrada de la muralla, oberta a nord, situada enmig de dues grans torres massisses i barrada amb una porta de roure de doble fulla, s'obria un carrer rectilini que travessava l'espai longitudinalment cap al sud, fins a arribar a la part alta de la península (Ollich, Rocafiguera 1994). És en aquest lloc on recents excavacions a la zona de l'església indiquen la possible presència d'un temple ibèric, que fou

substituint en temps posteriors per l'església preromànica, les restes de la qual encara hi romanen, englobades en la successiva església romànica del segle XI (Ollich, Rocafiguera, Amblàs 2014; Ollich et al. 2019). De tant en tant, alguns carrers transversals tallaven en angle recte el carrer principal i donaven accés a les construccions, tot conformant una planimetria totalment ortogonal.

Més difícil de localitzar o d'identificar són les restes de les construccions ibèriques que, de ben segur, s'erigien en aquest punt més alt: les edificacions medievals posteriors les van reutilitzar i arrasar fins a la roca viva, de manera que només en trobem algun testimoni a parets i murs a la zona sud de l'església i, com hem dit, al mateix temple. Pel que sembla, i seguint el model d'altres poblats ibèrics, les cases de les elits es trobarien en aquesta zona alta, entorn el temple. És precisament en aquesta zona on han aparegut les poques monedes ibèriques trobades al jaciment, localitzades durant les excavacions del poble medieval. En canvi, a la zona interior de la muralla, on el sediment és molt més potent, sí que s'han pogut localitzar cases i altres construccions. Ara bé, les excavacions demostren que les cases i els espais construïts annexos a la muralla eren tallers i espais per a les armes (*armora* o *phyllacteria*), i probablement també el lloc on romandrien els guerrers. Això reforça la hipòtesi que les cases benestants de les elits es trobarien a la zona alta, entorn el temple.

A partir de la porta principal de la muralla ibèrica, oberta a nord, les edificacions ibèriques més properes s'arreglaren a cada banda, formant així el carrer longitudinal d'una amplada de 2 m. Al llarg d'uns 25 m no hi ha cap accés directe, de manera que el mateix carrer forma una mena de segona defensa en cas d'intrusions, fins que s'arriba a un carrer transversal. Aquest darrer carrer està traçat perpendicularment al longitudinal, tot seguint la direcció est-oest. Aquí és on es troben les portes d'accés als edificis, obertes cara al sud. Alguns tallers es comuniquen interiorment amb els *armora* i, molt probablement, des d'aquí s'accedia a la muralla i les torres mitjançant trapes als teulats.

Tota aquesta infraestructura de defensa i el poblat que hi havia al darrere confirmen la importància de l'assentament, que actuava de nucli central al llarg de la vall mitjana del Ter en combinació amb altres fortificacions ibèriques properes, com el turó del Montgrós, al Brull, i el Casol de Puigcastellet, a Folgueroles. Els darrers estudis i les darreres excavacions arqueològiques confirmen que es pot identificar amb tota probabilitat l'Esquerda com a Ausa, l'antiga capital dels ausetans (Rocafiguera 2019). Totes aquestes fortaleses van quedar destruïdes durant la Segona Guerra Púnica, al segle III aC, quan els ausetans es van aliar amb els cartaginesos per lluitar contra Roma. A partir dels segles II-I aC, l'Esquerda va seguir funcionant com un petit poblat, fins a gairebé desaparèixer durant el procés de romanització de la plana, i la fundació d'Auso, la nova capital, a l'actual Vic. Tanmateix, les seves edificacions es devien fer servir i reutilitzar al llarg del temps, com ho prova la permanència a l'edat mitjana de l'antiga trama urbanística ortogonal, amb carrers que es creuen perpendicularment.

Coneixem amb certesa l'establiment dels visigots a l'Esquerda entre els segles VI i VII dC, per la cronologia aportada per les anàlisis de C14 efectuades a les restes orgàniques de les sitges i també als esquelets d'una nova necròpolis localitzada

extramurs —així com la seva procedència forana: vinguts de l'est, de més enllà dels Urals, com proven les anàlisis d'ADN (Olalde et al. 2019). Les excavacions també han fet sorgir una muralla, situada uns metres per davant de la ibèrica, que tanca completament la península d'est a oest, amb uns 150 m de llargada (Pratdesaba 2016). És en aquest moment quan la fortalesa pren el nom de Roda Civitas, esmentat pels documents posteriors. La situació del camp de sitges amortitzades sobre la muralla al sector N-NE permet suposar la ubicació dels habitatges d'època visigoda més amunt, a la part més alta, a la zona ocupada després per l'església, malgrat que no en comptem amb cap resta a causa de la continuïtat de l'ocupació i l'ús al llarg del temps. Això mateix passa amb l'establiment carolingi. Arribats a finals del segle VIII dC per defensar la línia del Ter enfront els musulmans, i per tancar el pas cap als Pirineus i cap a Girona (Ollich 2004; Ollich, Rocafiguera, Ocaña 2016; Pratdesaba 2016), els carolingis van reforçar la muralla visigòtica tot afegint-li unes grans torres quadrangulars cada 20-25 m. La documentació carolíngia, en concret els *Annals Reials de Lluís el Pietós*, esmenta la fortalesa de Roda Ciutat l'any 826, com se seguirà anomenant el poble fins al segle X. D'aquesta fase carolíngia, a més de la muralla, en coneixem material ceràmic (fragments de ceràmica espatulada i una sitra importada del Rin) (Ollich et al. 2019), la necròpolis de tombes antropomorfes tallades a la roca a la part alta i una primera església, a més d'una peça espectacular: un diner de plata carolingi de Lluís el Pietós, encunyat entre el 820 i el 840 (Clua, Ollich, Rocafiguera 2018). Però, pel que fa als seus habitatges, tampoc no en sabem res. Només a la part sud de la península, més rocosa, hi ha restes d'encaixos i forats de pal que permeten ubicar possibles torres de guaita sobre el riu i el seu entorn (Ollich et al. 2020). Tanmateix, no és possible distingir quin tipus d'habitatges feien servir els carolingis, per la mateixa raó que no podem distingir els habitatges visigots: la continuïtat d'ús i la reutilització posterior continuada (fig. 3).



Figura 3. Vista cap a ponent de la muralla visigòtica-carolíngia.

Com hem dit abans, les estructures visibles a l'actualitat corresponen a la fossilització del poble, que va ser abandonat al començament del segle XIV i que ens mostra un urbanisme consolidat des del segle XI fins al segle XIII. I aquestes restes sí que permeten una lectura arqueològica i urbanística de la formació i el creixement d'un poble feudal. La gran reforma del poble de Roda, l'antiga fortalesa d'ausetans, visigots i carolingis, va tenir lloc al segle XI de la mà d'una persona que influirà en tot el país: Oliba, abat de Ripoll i de Cuixà, i bisbe de Vic, que va emprendre una tasca ingent com a constructor d'esglésies per tal d'organitzar Osona i tot el país enfront la noblesa feudal, de la qual ell mateix en formava part, com a tercer fill del comte Oliba Cabreta de la Cerdanya i Besalú. La creació de les sagreres, espai inviolable i protector a l'entorn de cada església, va propiciar la nuclearització dels pobles en una zona com la Catalunya Vella, on predominava l'hàbitat dispers. Així, en aquesta època, arreu d'Osona hi ha un floriment de noves construccions que substitueixen les antigues, senzilles i precàries esglésies, les quals s'estendran per tota la Catalunya Vella tot seguint les noves tendències del romànic llombard aportades pel bisbe Oliba i afermant, així, el poder de l'Església, que proclamava la seguretat de la sagrera davant dels nobles.

Dins la fortalesa de Roda, pertanyent als Cabrera, l'antic establiment carolingi recuperat després de la destrucció d'Aissó del 826 fou reformat totalment. A la part més alta, es va substituir la vella església preromànica, citada ja l'any 927, per una nova edificació romànica, amb un campanar al costat, tot construït amb carreus de pedra ben tallats. A jutjar per la documentació, el nou temple fou construït cap a l'any 1040 (Ollich et al. 1995) i va afectar l'urbanisme de tot el poble: es va delimitar la zona destinada a cementiri just a cada costat de l'església, pel cantó sud des del campanar fins a la primera casa, que es destinaria a rectoria; pel cantó nord, es va construir un mur de pedra que acotava l'espai cementiri al llarg de la paret nord de l'església i que, alhora, recuperava una antiga plaça que la necròpolis carolíngia havia ocupat totalment, tot aprofitant els beis i les esquerdes a la roca per tallar-hi les tombes antropomorfes. A partir del segle XI, el nou cementiri quedava ben delimitat just al costat de l'església i les noves sepultures es van fer amb lloses de pedra formant caixes, col·locades sobre les antigues tombes tallades a la roca i iniciant, així, una superposició d'enterraments en vertical. D'aquesta manera, un cop recobertes les tombes antropomorfes, que es van respectar i tapar, la plaça recuperada —que ja antigament es devia fer servir com una mena d'àgora— s'obria àmplia pel costat nord de l'església, on a més de l'espai d'ús comunitari s'han identificat tallers, forns i magatzems. A l'extrem nord començava el carrer longitudinal que portava a la muralla, tot seguint l'antic entramat urbanístic. A banda i banda del carrer es van situar cases destinades simultàniament a habitatges i tallers.

Les cases eren petites, d'entre 20 m² i 30 m², de base quadrangular, amb tendència rectangular, si bé en trobem alguna d'antiga de base quadrada amb una columna central com a suport de les bigues. La base dels murs era sempre de pedra, fins a uns 70-80 cm, i seguia amunt feta de tàpia. Sembla que la majoria d'habitatges eren només de planta baixa, tot i que en algun cas podien comptar amb un altell lateral (Ollich 2003). Tant la simplicitat de les cases com l'arcaisme de la seva construcció apunten al segle XI. Tanmateix, el conjunt de l'excavació arqueològica

del poble ha aportat generalment materials del segle XIII, el seu últim moment d'ús, com ara ceràmica grisa-negra, eines de ferro i alguna moneda de Jaume I. Aquesta continuïtat d'ús de les cases i els tallers del poble es veu reforçada per l'estudi d'un cas concret, el qual ens proporciona una cronologia inicial i final: la ferreria medieval, amb material que es pot datar clarament de final del segle XIII, moment en què es va incendiar i destruir completament. Tanmateix, l'anàlisi per Radiocarboni de les restes d'una biga cremada ha donat una cronologia de mitjan segle XI. Si combinem això amb uns espais de treball molt arcaics, l'explicació és òbvia: la ferreria es va construir a mitjan segle XI (moment final de vida vegetal de la biga de coberta i de construcció de la ferreria), i va continuar la seva vida útil al llarg de més de dos-cents anys, fins que es va cremar. El segle XI és també el moment de construcció de la nova església i de creixement del poble, i és lògic que calgués una ferreria per fer i reparar eines. Ens trobem, doncs, davant d'un poble que es va reformar urbanísticament al segle XI, i que va créixer i continuar al llarg dels segles XII i XIII, tot fossilitzant-se en el moment de la seva destrucció, provocada pels atacs continuats de començament del segle XIV, els quals van cremar tallers, graners i cases. Per tant, Roda-l'Esquerda ens proporciona un bon exemple de poble medieval d'època feudal.

De fet, amb excepció de la reforma entorn la nova església per acotar la zona cementirial, la resta d'edificis es van bastir tot seguint l'entramat urbanístic preexistent, fet indicatiu que les línies bàsiques ortogonals devien continuar existint. Com també es devien fer servir els materials abandonats o enrunats, igual que a la muralla. L'única cosa que no es va recuperar ni reutilitzar va ser la xarxa de cisternes d'aigua, comunicades entre elles mitjançant canals o beis naturals a la roca, que a l'edat mitjana es van anul·lar, tot construint-hi cases al damunt. Tanmateix, com veurem més endavant, es va respectar un jub o cisterna central que funcionava com una font de biot enmig del poble, per aportació subterrània d'aigua de la pluja (Serrat et al. 2015a i 2015b) (fig. 4 i 5).



Figura 4. Vista aèria del poble medieval de Roda-l'Esquerda.



Figura 5. Restitució virtual del poble medieval de Roda-l'Esquerda.

Sistemes i tècniques de construcció

El material bàsic per a la construcció a l'Esquerda era la pedra natural del mateix lloc. Tot i que a la plana de Vic abunda la roca margosa procedent dels sediments orgànics de l'Eocè, la marga està dipositada a sobre d'una roca molt dura, de gres, comunament anomenada roca viva o roca mare. En general, abans de bastir les construccions, tant si eren destinades a hàbitat com a tallers o magatzems, calia preparar el terreny extraient la marga fins a arribar al gres per buscar un suport segur, la base on s'aixecaria l'edifici. Al mateix temps, si es localitzava una diàclasi o un bei en el procés, se seguia com si fos una veta longitudinal tot obtenint, així, la pedra que serviria per aixecar els murs. En certs llocs, al costat dels beis o de les cisternes encara es poden veure unes marques o uns petits forats situats en renglera, paral·lelament al bei, per on s'introduïen uns tascons de fusta que permetrien esberlar la roca. Aquesta feina s'havia de fer a l'hivern, tot aprofitant les baixes temperatures, ja que el pas següent era omplir d'aigua els forats per tal que els tascons es gelessin i s'eixampessin al llarg de la nit, provocant un trencament de la pedra que en facilitava l'extracció.

La base de pedra i la necessitat d'obtenció de carreus són la causa d'una altra característica del tipus de construcció a l'Esquerda: a tota la part alta de la península no s'ha trobat cap rasa de fonamentació. El sistema de fer rases, tan utilitzat pels romans per fonamentar els murs, funciona bé quan es tracta de construir sobre un sòl de terra, sedimentat en estrats edàfics, però no pas sobre la roca mare, on suposaria una feina ingent i supèrflua excavar-hi una rasa. A l'Esquerda, tant ibèrics com medievals construïen sobre la roca viva i, en tot cas, la retallaven, de manera que guanyaven espai al subsol i alhora obtenien carreus per col·locar directament a sobre de la roca, tot formant el mur. Aquesta tècnica de construcció la trobem també al jaciment de Santa Creu de Rodes, com veurem més endavant; i encara avui és molt freqüent als llocs molt rocosos, i s'ha conservat en petits pobles del Pirineu, des de muntanya endins fins al cap de

Creus, com per exemple al poble de la Vall, aprofitant una raconada de la mateixa muntanya de Verdera que s'aboca al mar.

A l'Esquerda, els murs es feien amb carreus de pedra no gaire grans, d'entre 20 i 40 cm d'amplada i llargada, escairats només de la cara que quedaria vista. Tant a les construccions ibèriques com a les medievals, els murs solen tenir uns 70 cm d'amplada, amb excepció de les parets que es recolzen a la muralla o les que formen el carrer, que assoleixen una amplada més gran, entre 100 i 120 cm. En ambdues èpoques es construeix el mur amb els carreus escairats de cara enfora, reomplint el seu interior amb pedres i terra. La diferència és que, mentre els ibèrics construeixen amb pedra seca, sense cap mena d'unió, a l'època medieval s'empra la calç per relligar el conjunt dels murs, si bé es barreja amb fang i no és de tan bona qualitat com la calç emprada a la muralla i l'església. La calç viva es comença a fer servir a l'Esquerda amb els visigots, arribats entre els segles v i vi dC, que introdueixen tècniques de la baixa romanitat i l'empren a bastament a la nova muralla. Aquesta es construeix seguint el mateix traçat que l'antiga ibèrica derruïda, però situant-la uns metres més endavant i per sobre dels mateixos enderroc de l'*oppidum*, tot aprofitant els carreus ibèrics com a material de construcció. A les excavacions en el sector interior oest de la muralla, en els estrats corresponents a l'època visigoda-carolíngia, s'ha localitzat un espai ple de calç amb marques paral·leles deixades per l'eina, segurament una mena de rasclat, i que s'ha interpretat com el lloc on es devia preparar la pasterada. També hi havia uns quants forats de pal arrambats a la muralla, els quals devien servir per encaixar-hi els posts d'una bastida de fusta per a la construcció. La muralla construïda pels visigots i reforçada pels carolingis amb grans torres adossades a cada banda va estar en ús fins al segle xiv i, per tant, és ben lògic que al llarg de 800 anys s'hi realitzessin reparacions i modificacions, sempre fent servir la calç viva per lligar els carreus de pedra.

Tanmateix, atès que la pedra era molt difícil d'extreure i en calia una gran quantitat per bastir una muralla de més de 150 m, és probable que les parts superiors s'aixequessin amb d'altres materials, en concret amb tàpia i, potser, també amb fusta. Podem confirmar la hipòtesi de la tàpia, ja que s'han localitzat panys complets de tàpia caiguda enderrocada corresponents a la primera muralla ibèrica. És molt probable que la nova muralla medieval també es bastís amb aquest sistema d'emprar pedra i tàpia, amb l'avantatge en temps medievals d'afegir-hi un arrebossat conjunt dels dos materials amb calç per fora que, a més de protegir la tàpia, donaria una aparença uniforme a la muralla, sense que es pogués distingir fins on arribava la pedra i on començava la tàpia, en principi més feble.

Pel que fa les construccions del poble medieval de l'Esquerda, públiques i privades, el sistema venia a ser el mateix. Com hem dit, les cases destinades a ús domèstic eren petites, de planta rectangular o quadrada, i solien constar d'una sola habitació de 20 m² a 30 m², tot i que en algun cas podien comptar amb dues, separades per un petit mur o envà de partió. Els murs exteriors de tancament i sustentació de la coberta es feien construint un basament de carreus de pedra, amb una amplada d'uns 60-70 cm i una alçada d'uns 80-90 cm. La resta del mur s'aixecava amb parets de tàpia recolzades sobre el mur de pedra, i tot plegat

s'arrebossava per l'exterior amb una capa de calç. Altra vegada, aquest sistema sembla heretat dels temps ibèrics, amb la diferència d'afegir una mica de calç entre els murs i de l'arrebossat exterior. Aquestes parets combinades de pedra i tàpia només permetien pujar un pis com a màxim, tot i que moltes cases podien comptar amb un altell a un cantó, aprofitant el desnivell de la teulada (fig.6).



Figura 6. Graner medieval en procés de construcció a l'àrea experimental de l'Esquerda. Hom pot observar la base del mur feta amb carreus de pedra i, la resta de paret, de tàpia; la coberta amb bigues de roure i l'entramat de biguetes per sostenir les teules.

La coberta se sustentava amb bigues de roure, segons les anàlisis antracològiques de les restes carbonitzades de fusta localitzades a l'interior d'algunes habitacions. I, per sobre de les bigues, un entramat de biguetes més petites sostenia el teulat de teules de ceràmica tipus *imbrex*, col·locades directament a sobre de les bigues transversals seguint el sistema de «llata per canal». Les teules de la coberta determinen la gran diferència entre les construccions medievals i les ibèriques, ja que aquestes últimes cobrien les bigues de la teulada amb brancatge, bruc i fang. Pel que sembla, hi havia poques obertures, com és normal en terres molt fredes a l'hivern. En la majoria de casos, les excavacions no han pogut determinar cap finestra, només la porta d'entrada, atesa la poca alçada dels murs de pedra i l'enderroc de la paret de tàpia. De fet, en unes cases tan petites, la llar de foc que hi solia haver adossada a una paret ja devia fer prou claror, combinada amb la llum que entrava per la porta d'accés a l'habitatge. Tampoc no sembla que hi hagués sortida expressa per als fums, per la qual cosa es devien escolar entre les teules del sostre, fet que s'aprofitava també per fumar els aliments penjats a les bigues.

A l'Àrea de Recerca Experimental de l'Esquerda s'ha construït experimentalment un graner medieval a escala real, seguint exactament la planimetria i els materials localitzats durant l'excavació arqueològica d'una estructura medieval identificada

com a graner. L'experiment ha permès de fer el seguiment i el control no tan sols de la seva funcionalitat com a magatzem de gra, sinó també de les tècniques de construcció pel que fa al sòl, els murs i la coberta, la ventilació, la distribució i l'ús de l'espai, i sobretot del procés de deteriorament i manteniment posteriors (Ollich et al. 2017). El graner original, que es va cremar a finals del segle XIII, és un bon exponent de les tècniques de construcció emprades al poble medieval de l'Esquerda-Roda, i les dades obtingudes es poden extrapolar perfectament a la resta d'estructures construïdes tant domèstiques com d'ús públic (fig. 7a i 7b). Pel que fa la fusta, comptem també amb un experiment de construcció singular: la reproducció a escala real d'una torre de guaita de fusta corresponent a l'època carolíngia, que ens permet entendre llur funcionalitat, el sistema de construcció només amb fusta, els forats de pal i els encaixos a la roca, i diverses tècniques aportades pels francs en la seva primera entrada a la Marca a finals del segle VIII (Ollich 2004; Ollich et al. 2018 i 2020). Cal pensar que aquestes tècniques de construcció amb fusta s'aplicaven també a zones del capdamunt de la muralla i que no van pas desaparèixer del tot al llarg dels segles següents.

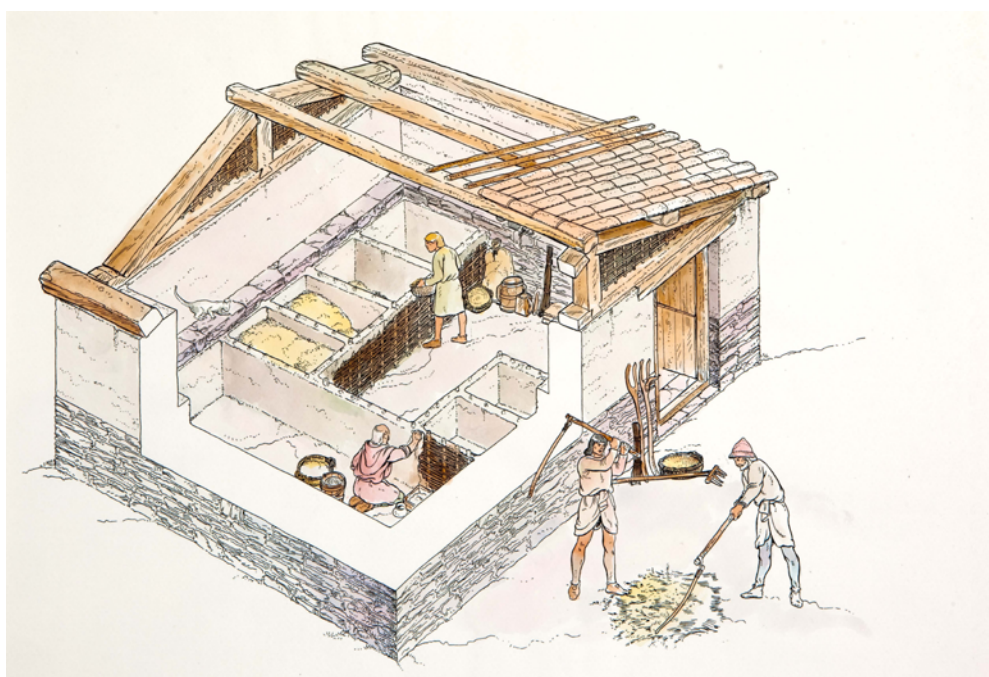


Figura 7. Graner medieval construït experimentalment a l'àrea de l'Esquerda i dibuix de restitució. Font: Francesc Riart.

La qüestió de l'aigua es resolïa mitjançant una xarxa de cisternes —o jubs— excavades a la roca viva a partir de les grans diàclasis naturals del terreny, anomenades beis, que creuen longitudinalment el terreny en direcció sud-nord. Tant els sediments interiors, que contenen petits fragments de ceràmica ibèrica, com algunes inscripcions ibèriques en un lateral són indicadors que les cisternes foren construïdes en època ibèrica per tal d'abastir d'aigua l'*oppidum*, i que foren anul·lades en època medieval. Es tracta d'un sistema que recollia l'aigua de la pluja des de la part més elevada de la península i que, aprofitant el desnivell del terreny, la transportava cap a la muralla mitjançant els beis que servien de canalitzacions i comunicaven cada cisterna amb la següent. Al llarg del carrer que arriba a la plaça i porta a l'església se n'han localitzat unes quantes que segueixen les esquerdes naturals, situades de manera regular cada 25 o 30 m. Les cisternes són de forma rectangular, mesuren aproximadament uns 10 m de llarg per 2 m d'ample, i tenen entre 1,5 m i 2 m de fondària. Algunes compten amb esglaons tallats a la roca en un lateral, que en faciliten l'accés. A cada banda de la cisterna es poden veure uns encaixos situats al mateix pla, que s'han interpretat com el lloc per encaixar-hi els taulons per a una possible coberta de fusta, ran de carrer. Les cisternes obtindrien l'aigua de la pluja directament de les teulades, com demostren els reguerons tallats a la roca a la part exterior d'algunes cases i que s'aboquen als jubs. Sembla que les cisternes comptaven amb un enginyós sistema per mantenir l'aigua neta: com que estan connectades per les diàclasis, aprofitaven el pendent del terreny i, quan l'aigua sobreixia, anava a parar a la cisterna següent més baixa, tot fent servir els beis fondos com a canalitzacions. Al mateix temps, el pòsit i les possibles brutícies es dipositaven al fons de la cisterna anterior, de manera que l'aigua sobreixint i canalitzada cap a la següent cisterna era neta. Això també explica la presència de taulons o trapes de fusta que protegien les cisternes, i de graons per poder baixar a netejar i treure el pòsit sedimentat quan calia. Tot aquest sistema ibèric de recollida i canalització de l'aigua no es va fer servir en èpoques posteriors, ja que va quedar anul·lat i amortitzat per sediments i enderrocs, potser degut a les successives lluites i destruccions del lloc: l'excavació de la majoria dels jubs presenta estrats d'enderroc amb sediments ibèrics i d'èpoques posteriors, a sobre dels quals es van construir les cases medievals del segle XI (Serrat et al. 2015a i 2015b).

Una de les poques cisternes que, a jutjar pels sediments, sembla haver estat reutilitzada en època medieval és una de ben especial que es troba enmig del poble. La forma i l'estructura són les mateixes que totes les altres: és de forma quadrangular, i està comunicada per beis d'entrada i sortida. Però té una característica que la fa diferent: la diàclasi a partir de la qual es va construir, d'uns 15 cm d'amplada, s'enfonsa verticalment al terra de la cisterna, fins a una fondària d'uns 1,5 m. Aquesta canal guardava encara sediment net, sense restes de nitrats, i al fons de tot romania un poal trencat de ceràmica grisa medieval. La cisterna va ser tancada pel cantó nord amb un muret de factura medieval, de manera que l'aigua ja no podia sobreixir. A més, es va agençar un petit accés per ponent, on les poques restes d'un mur indiquen un possible espai cobert. Tot plegat apunta a una font de biot, és a dir, una font de surgència pròpia, a partir

de la diàclasi que s'enfonsa, i que capta i canalitza l'aigua subterrània de la pluja escolada de més amunt a través de la roca viva. Tot plegat proporcionaria aigua potable directament al poble, evitant així haver de baixar al riu (fig. 8).



Figura 8. Cisterna o font de biot enmig del poble.

LA CASA MEDIEVAL AL POBLE DE SANTA CREU DE RODES. UN EXEMPLE DE PLANIFICACIÓ CONSTRUCTIVA

La intervenció al jaciment del poble medieval de Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà) s'integra en la línia de recerca del Departament d'Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica de la Universitat de Barcelona que porta per títol «Hàbitat fortificat i altres formes d'assentament a la Catalunya medieval», línia en què també hi ha inclòs el jaciment de l'Esquerda. Des de l'any 2006, s'hi han portat a terme diversos projectes de recerca, el més recent «Santa Creu de Rodes. L'origen i l'evolució del poble medieval i la seva relació amb el territori del Cap de Creus 2014-2017». Les successives campanyes han sorgit del conveni de col·laboració entre la Universitat de Barcelona i la Divisió d'Actuacions en Museus i Monuments de l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural (fins a l'any 2013 amb el Museu d'Història de Catalunya), amb l'ajut econòmic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i el suport de l'Ajuntament del Port de la Selva.

El projecte d'intervencions a Santa Creu és un punt clau en la recerca del Conjunt Monumental de Sant Pere de Rodes, nom que rep aquest entorn patrimonial de primer ordre, el qual gaudeix, avui, de la màxima protecció com a BCIN. El primer a rebre aquesta protecció fou el mateix monestir de Sant Pere de Rodes, Monumento Histórico Artístico Nacional per real ordre de l'any 1930, al qual va seguir el castell de Sant Salvador de Verdera gràcies al decret de protecció dels castells espanyols del Ministerio de Educación Nacional del 1949, que també inclouria les torres de la muralla del poble de Santa Creu. L'església del poble acabarà essent declarada BCIN amb la categoria de Monument Històric, l'any 1997, mercès a l'acord de govern adoptat per la Generalitat de Catalunya, el qual també fixava un entorn de protecció comú amb els altres dos elements patrimonials anteriors. Cal recordar que els tres elements constitueixen un exemple, únic a Catalunya, de fossilització de l'estructura del poblament medieval i de l'ordre de la societat feudal estamental, constituïda pels *oratores*, els *bellatores* i els *laboratores*, estretament vinculats i interdependents (fig. 9).

Abans de l'any 2006, l'espai del poble no havia estat objecte de cap intervenció arqueològica, tot i que s'hi intuïen parets, cobertes de runa.¹ Després de dotze anys de recerca, s'han posat al descobert uns 1.200 m² de superfície del jaciment, això és, la línia completa d'habitatges que ocupen la zona a l'oest de la plaça de l'església, entre els dos portals d'entrada al recinte, i una part de les cases de la banda sud (fig. 10). En total s'han identificat nou cases completes, amb la planta que tenien en el moment del seu abandonament, o sia a final del segle xv (Mataró, Ollich, Puig, 2007, 2008, 2010a, 2010b, 2012a, 2012b, 2014, 2016a, 2016b i 2018). Resta encara molt per excavar a la resta del perímetre, tant pel

1 Només s'havia actuat a l'església, que es va excavar els anys 1989 i 1991 en el marc del Pla Director de Sant Pere de Rodes, treballs que varen servir de base per a la seva posterior consolidació i adequació el 1992 (Adell et al. 1994, 217-235; Burch et al. 1992-1993, 139-156).

costat nord com al sud-est.² A l'extrem est, on s'alça l'església, l'espai és abrupte i no sembla que hagués estat ocupat per habitatges, tot i que aquesta zona es va alterar notablement quan es va fer la carretera que mena al monestir a final dels anys setanta del segle passat.



Figura 9. Vista aèria del jaciment de Santa Creu de Rodes, a la serra de Verdera, a l'Alt Empordà, amb les cases en primer terme i l'església de Santa Helena. Al fons, el Port de la Selva i el cap de Creus. Font: Aerimatge.



Figura 10. Planta general del jaciment de Santa Creu de Rodes amb els espais excavats entre els anys 2006 i 2017.

2 Des de la finalització del projecte d'excavacions que dona lloc a aquest text, l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural ha promociat nous treballs al jaciment en aquestes àrees, amb la intenció de desenrutar-les i poder consolidar les estructures que en formen part.

Paral·lelament a la recerca arqueològica, s'ha realitzat una recerca documental centrada en la sèrie de protocols notarials que es conserven a l'Arxiu Històric de Girona. L'«Estudi documental sobre el poble i la parròquia de Santa Creu de Rodes», realitzat per Josep Maria Gironella, ha estat possible gràcies al conveni de col·laboració entre l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural i la Fundació Albert Tomàs i Bassols, signat l'any 2014. L'estudi ha permès localitzar més de 2.700 documents entre els segles XIV i XV, que corresponen tant al lloc com a la parròquia de Santa Creu.

Fins a aquell moment eren poques les referències que es tenien sobre el lloc de Santa Creu, l'església del qual ja s'esmenta al llarg del segle X en diverses confirmacions de possessions del monestir de Sant Pere, la primera de l'any 974. A final del segle XI (1097) es disputen la seva jurisdicció l'abat del monestir i el comte d'Empúries, qüestió que es troba del tot resolta a favor del monestir, tal com queda clar a la carta de donació de l'església de l'any 1113. Aquest document s'ha interpretat com l'acta de consagració, que hauria tingut lloc en temps del bisbe Berenguer de Girona. Possiblement és també en aquest moment quan l'església esdevé parroquial del lloc de Santa Creu.

La vida en el poble es veu especialment sacsejada al segle XIV per diversos successos, entre els quals s'han esmentat els assalts de pirates, els episodis de pesta o la situació remença, que aixecarà la pagesia contra les servituds que patia. Aquests fets provoquen l'inici de la despoblació, i la decadència de la comunitat monacal que resideix i governa el monestir. Aquesta situació es fa palesa al capbreu de la Cellereria del monestir estudiat per Arnald Plujà i Sònia Masmartí, que abasta el període de 1420 a 1429 (Plujà, Masmartí 2013).

Un cop el poble s'abandona l'església comença a nomenar-se sota la invocació de Santa Helena, *ecclesia parrochie Sanctae Crucis sub invocationes Sancte Elene que fuit in venturo*, tal com es pot llegir a la visita pastoral del bisbe de Girona Guillem Ramon Boyl de l'any 1514, que es conserva a l'Arxiu Diocesà de Girona. Les mateixes fonts permeten saber que l'any 1563 es produeix el trasllat de l'administració de l'església a la rectoria de la Selva de Mar, tot i que el culte es mantindrà fins a l'any 1880, que és quan té lloc el darrer aplec a l'ermita de Santa Helena.

Les fases de l'urbanisme de Santa Creu

Els treballs d'aquests anys han permès establir la seqüència de l'ocupació al poble de Santa Creu al llarg d'uns quatre-cents anys, en cinc fases. De forma resumida són: una fase 0 o preliminar, que està representada per un cementiri de tombes antropomorfes localitzat al voltant de l'església, que es data entre el segle X i principi del segle XI; la fase 1 o fundacional, que correspon a les primeres construccions atribuïdes a un context *post quem* de segona meitat del segle XII; la fase 2 o de plena ocupació, que és el moment de màxima extensió, entre finals del segle XIII i al llarg del XIV; la fase 3 o de continuïtat i esllanguiment, al segle XV; i la fase 4 o d'abandonament, que s'ha datat *postquem* a final del segle XV. Aquesta seqüència s'ha vist pràcticament en totes les cases on s'ha excavat.

Quant a la fase 0, abans de l'ocupació del lloc com a hàbitat, coneixem parcialment l'extensió de la necròpolis (fig. 11). D'aquesta, s'han localitzat diverses tombes antropomorfes obertes al subsol rocós del lloc, un terreny que acusa un pronunciat pendent cap a l'est. La regularització d'aquest desnivell per tal de poder construir les cases, especialment durant la fase 2, va provocar que moltes d'aquestes tombes fossin del tot malmeses o, en alguns casos, parcialment escapçades. Les que ens han arribat més completes conserven la coberta de lloses i restes del túmul. L'estudi antropològic de les inhumacions que contenen observa una població diversificada i una possible posició en l'espai en funció de grups familiars. La datació per radiocarboni realitzada sobre algunes mostres és la que ens confirma el marc cronològic del cementiri entre el segle X i principi del segle XI. Al costat de les tombes, en diversos punts, també s'han posat al descobert restes d'altres tipus d'ocupació relatives a usos habituals en l'àmbit de les sagreres, com ara un ús com a celler, gràcies a la localització d'algunes sitges, suposadament cobertes amb lloses que no s'han conservat, o traces d'altres activitats representades per la presència de cubetes i fosses amb traces de foc, així com forats de pal i dipòsits difícils d'interpretar.

Les primeres restes constructives del poble de la fase 1 estan representades, bàsicament, per trams de murs, alterats per les reformes constructives posteriors, que es fonamenten sobre la roca i sobre les restes del cementiri anterior (fig. 12). Aquestes parets estan fetes de pedres locals disposades en sec. Les restes són tan escasses que es fa quasi impossible determinar com serien les cases en



Figura 11. Planta en detall de la fase 0 o preliminar, amb l'emplaçament de les tombes de la necròpolis localitzades i altres retalls al subsol, amb l'església a l'est.

aquesta època. Aparentment, ocuparien la zona més immediata a l'església i dins el perímetre del recinte que defineixen les torres portals. En aquesta fase, la primitiva església, que era d'una sola nau i capçalera —ocupa la base de la torre campanar—, s'amplia amb una nova capçalera i un creuer. És interessant comentar que els nivells arqueològics associats a aquest moment estan determinats per la presència d'una ceràmica particular, de coccio reduïda, que li dona un to grisós fosc, al qual acostuma a estar decorada a rodeta i està present en jaciments d'una certa entitat entre la segona meitat del segle XII i principi del XIII, abans de l'aparició del verd-i-manganès català. Són produccions relativament escasses, que s'han localitzat en alguns dels principals jaciments del nord-est català, com ara Castelló d'Empúries, Sant Martí d'Empúries o Roses, per exemple, les quals també es coneixen a l'altre costat dels Pirineus, fins a Marsella, aquí amb pasta oxidada i d'un color vermellós. En contextos una mica posteriors trobem aquest tipus de ceràmica acompanyada de la pisa arcaica de Barcelona.

La fase 2 (segles XIII-XIV) arrenca en una etapa d'expansió i creixement urbà, que coincideix amb el moment baixmedieval d'explosió demogràfica i creixement econòmic. Com bé sabem, aquesta situació es produeix en moltes altres poblacions de la zona, que creixen i s'amplien fins al punt de formar-se barris o raval fora murs. Sembla que és també llavors quan el poble de Santa Creu supera els límits de l'antic clos. És complex precisar com serien les cases en aquesta fase, ateses les reformes que pateixen més tard, però hem observat una pauta urbana que es



Figura 12. Planta de les restes constructives que corresponen a la fase 1, amb la planta de l'església ampliada.

percep en la planta dels edificis tal com ens han arribat, i que consisteix en una ordenació i una repartició de l'espai habitable en un mòdul de planta rectangular, llarga i estreta, que s'ajusta a la necessitat de cobrir el sostre amb un sistema d'embigat no gaire llarg (fig. 13). Els nivells associats a aquesta fase venen datats per una presència notable de ceràmica catalana decorada en verd-i-manganès, fet força insòlit atès que aquest tipus ceràmic, que sovint trobem acompanyat de pisa blanca, no apareix en altres jaciments de la zona amb l'abundància que aquí es dona. Pensem que la presència notable d'aquest tipus ceràmic ens pot caracteritzar la importància del jaciment en el període baixmedieval, sens dubte gràcies a la seva estreta vinculació al monestir.



Figura 13. Modulació de l'urbanisme de la fase 2.

Sobre aquesta fase, és molt útil l'estudi documental al qual ens hem referit. Aquest ens ha proporcionat dades significatives i complementàries interessants, que aporten llum sobre detalls de l'urbanisme. Esmentem, per exemple, la venda d'un alberg amb hort contigu, l'any 1336, que afronta a l'oest amb un carrer i al nord amb el cementiri de l'església de Santa Creu. O altres vendes d'albergs, dels anys 1344, 1354 i 1359, que afronten amb els murs del lloc, amb carrer públic o amb la plaça, respectivament. En altres casos, al marge de la topografia urbana, trobem referències al funcionament de les cases, com el cas d'un alberg que l'any 1359 conté unes botes i una tina.

L'urbanisme es va modificant al llarg del segle xv (fase 3), en especial a la segona meitat, quan algunes cases ja s'han abandonat i d'altres modifiquen les seves plantes amb la incorporació de parts de les cases veïnes. Aquestes compres alteren l'estructura medieval de la fase 2 i acaben formant edificis de planta irregular i de dimensions prou grans, algunes de les quals superen els 60 m² i arriben fins als 120 m². Pel que fa a l'estratigrafia, són escassos els nivells que es conserven del segle xv. No obstant això, aquests es detecten per la presència de ceràmiques de producció valenciana, amb les decoracions antigues més habituals en aquesta producció, tant en reflex metàl·lic com en blau i daurat. Ens trobem en la fase final del poble, el qual acusa símptomes de decadència, com hem dit, a partir de la segona meitat avançada del segle xiv. Al marge de les raons que hem esmentat com a causes del despoblament, serà la Guerra Civil catalana, a la segona meitat del segle xv, la que donarà el cop final al poble, que quedarà del tot abandonat; no així l'església, que seguirà com a ermita fins a la fi del segle xix.

La darrera fase, l'abandonament del poble o fase 4, que datem a partir de la fi del segle xv, és la més ben documentada (Mataró, Ollich, Puig 2011, 315-338) (fig. 14). Els nivells d'amortització de les cases, identificats a partir dels estrats d'enderroc de les teulades i les parets perimetrals de pedra, coincideixen arreu del jaciment. Aquests estrats aporten materials dels darrers moments d'ocupació dels seus habitants, que es documenten, sobretot, a través de diversos recipients ceràmics per al seu ús a la cuina i el rebost, i per una vaixel·la de taula en què estan molt ben representades les produccions valencianes en blau, daurat i blau, i daurat, amb motius altament repetits, bàsicament en plats i escudelles. Esmentem els dels margallons i de l'ocell estilitzat, en daurat; o els motius geomètrics i les orles, sobretot la coneguda com a «orla de peixos», en blau. Aquesta vaixel·la demostra el nivell econòmic i el poder adquisitiu de les persones que habitaven el lloc.

A part de les restes ceràmiques, altres materials localitzats entre les runes d'aquesta fase han permès fer lectures de tipus socioeconòmic i esbrinar quines activitats realitzaven els vilatans de Santa Creu. A part dels espais destinats a la venda de vi al detall, algunes dades apunten a la possibilitat de l'existència d'un hostel, que ben segur es beneficiava del pelegrinatge al monestir. També s'han trobat restes que es poden associar amb algun tipus d'activitat tèxtil: telers i fusos, i tisores de sastre. Tot un seguit d'eines agrícoles denoten una activitat en relació amb algun tipus de conreu. Per l'estudi de les granes recuperades, sabem que es conreaven cereals de secà, com ara ordi i blat, i possiblement també el mill i el panís, a més

de llegums, com ara faves, pèsols i lleties, aquestes potser en hortes, i vinya. També s'han trobat estris de pesca i restes de fauna marítima diversa, les quals fan valoritzar el paper de la pesca o les conserves de peix al poblat. També es practicava la ramaderia. Entre el mamífers domèstics, cal destacar els ovicaprins com els ramats més explotats de la zona, ja sigui pel consum de la seva carn o l'obtenció de la llet i la llana. Pel que fa a bòvids i suïds, s'ha observat que si bé els bòvids eren minoritaris abans del segle xv, al llarg del temps adquireixen una certa importància en detriment dels suïds, que sí que la tenien amb anterioritat. Com a curiositat, cal esmentar l'explotació de les mosteles, de les pells dels gats o de les vèrtebres de tauró com a denes de collar (fig. 15).



Figura 14. Conjunt de l'espai excavat amb la diferenciació de cadascuna de les cases, individualitzades.



Figura 15. Procés d'excavació a Santa Creu de Rodes, a prop de la torre-portal nord.

LES CASES DE LA PLENA FASE D'OCUPACIÓ

Passarem aquí a descriure les característiques de les diferents cases excavades, anomenades sectors en la terminologia d'organització de l'espai, amb les seves dimensions i la seva posició al poble, i les principals característiques que ens permeten fer algunes observacions sobre la seva construcció.

La casa del sector 4 forma part de la façana oest de la plaça. A nivell de planta baixa, compta amb cinc estances, amb una superfície total de 120 m². S'hi accedeix des de la plaça però també des del carrer que hi ha al costat nord, que separa aquesta casa de la del sector 2. Disposa de planta baixa i pis, al qual s'accedeix des d'un distribuïdor central, des d'on s'arribava a la cuina, situada a la planta pis tot aprofitant el desnivell del terreny. La troballa d'una escala en una de les estances de la planta baixa i de diverses mènsules a les parets d'una altra, que serviren per suportar el sostre, ens permeten afirmar l'existència d'una planta superior. Pel tipus de runa recuperada, hem de considerar que les parets de la planta baixa i el pis serien totalment de pedra local, estructures que anaven simplement lligades amb terra, mentre que la coberta seria majoritàriament de teules.

En aquest mateix marge de ponent de la plaça trobem les cases dels sectors 8 i 9. La número 8 té una superfície relativament menor, d'uns 68 m², i està compartimentada en tres estances —una d'elles, la posterior, sembla un pati. L'accés es fa des del carrer principal del poble, que comunica les dues torres portal i que travessa la plaça de nord a sud. En aquesta planta baixa, com a la majoria de cases, el sòl era de terra trepitjada i roca natural rebaixada, ben arranjada. La casa del sector 9 és contigua a l'anterior, al sud. Té una planta rectangular, d'uns 63 m² de superfície, i també disposava de planta baixa i pis. Està compartimentada

en quatre estances —una d'elles separada per un arc— i amb accés des del carrer principal (fig. 16).



Figura 16. Conjunt de les cases del sector oest, on s'observa el desnivell del terreny i els diferents pisos esgraonats.

La casa del sector 5 té d'uns 130 m² i s'emplaça al costat est del portal sud d'entrada al recinte. Aquesta forma part de la línia de cases que afronten amb la façana sud de l'església. En la seva fase final té una planta irregular, ajustada al desnivell del terreny. Disposa de planta baixa a dos nivells: un d'inferior, amb accés des del carrer principal en el seu recorregut fora murs, i un de superior, amb accés des de la plaça del poble. En aquesta casa s'han localitzat restes que fan pensar en la possibilitat que hi hagués algun espai de venda de vi al detall, al qual ens hem referit. Ho confirmaria la troballa d'un conjunt de mesures de ceràmica, de les quals se'n va poder calcular la capacitat i estimar que equivalien a les utilitzades al mercat de Castelló d'Empúries, com ara el porró (800 cl), el petricó (200 cl) i la meitat del porró (400 cl). Al mateix lloc es va trobar un getó d'origen francès del tipus que es coneix amb el nom de castell tornès, de Tournai, fabricats de manera industrial i difosos àmpliament al segle xv, cosa que podria acabar de demostrar aquesta activitat comercial (Mataró, Ollich, Puig 2010-2011, 90-99).

La casa del sector 6 és contigua a l'anterior pel costat est i està separada d'aquesta per un carreró que comunica l'accés al poble cap a l'església. Té una superfície d'uns 100 m² i està compartimentada en cinc estances. L'accés es fa des del carrer principal per la part extramurs, tot i que no descartem un accés per la part de l'església, que no s'ha conservat. En aquest cas, la manca d'elements estructurals no permet definir l'existència d'una planta pis.

UNA COMPARATIVA ENTRE JACIMENTS

La informació proporcionada per les intervencions arqueològiques en aquests dos jaciments medievals permet definir unes característiques comunes que comparteixen tant l'Esquerda com Santa Creu, així com establir uns trets diferencials específics de cadascun.

En primer lloc, la situació: ambdós pobles estan enlairats i protegits respecte al seu entorn immediat. Els dos comparteixen un control visual amplíssim: en el cas de l'Esquerda sobre la plana de Vic, des dels Pirineus fins al Montseny, i en el de Santa Creu sobre la mar d'Amunt, des del cap de Creus fins al cap de Cervera. Són establiments concrets que poden servir també de punts de vigilància i control de vies de comunicació, marítimes i terrestres. Alhora, cada poble està protegit i fortificat directament: l'Esquerda queda envoltada pel riu Ter amb espadats de més de 50 m d'alçada, i l'únic accés des del nord està tallat per una muralla construïda de cingle a cingle; a Santa Creu, a més de la proximitat al monestir de Sant Pere de Rodes i el castell de Verdera, les dues torres-portal semblen haver estat complementades per una muralla que fortificava el nucli de cases a l'entorn de l'església.

En segon lloc, pel que fa a l'urbanisme, remarquem que l'adaptació al terreny en ambdós casos és total. Els dos pobles neixen i creixen al voltant d'un lloc de culte: una església. Però, així com a l'Esquerda l'església de Sant Pere està situada a la part més alta de la península, dominant les cases al seu voltant, a Santa Creu l'església de Santa Helena s'aixeca a l'extrem est, de manera que les cases construïdes cap a l'oest s'enlairen tot seguint el desnivell de la muntanya. De fet, la zona ocupada pel poble de l'Esquerda és bàsicament planera, amb baixades successives cap a l'oest, mentre que a Santa Creu el terreny irregular i de fort desnivell obliga el poble a adaptar-s'hi i construir de manera esgraonada. Els dos pobles comparteixen també una planimetria prefixada, amb un carrer longitudinal que els recorre de cap a cap. En el cas de l'Esquerda, aquest carrer és absolutament rectilini, amb carrers transversals en angle recte que semblen seguir la planimetria precedent d'època ibèrica; en el cas de Santa Creu, el carrer principal comunica les dues torres-portal i s'eixampla en arribar a la plaça, davant l'església.

La necròpolis és una altra característica semblant en ambdós pobles: l'església es troba enmig d'una necròpolis de tombes antropomorfes excavades a la roca, datables entre els segles IX i X, per tant, anteriors a la formació del poble medieval. A l'Esquerda, algunes aprofiten els beis o les grans diàclasis que creuen el jaciment de nord a sud per acabar de tallar-hi la tomba. A Santa Creu, estan tallades al pendent de la muntanya, algunes lluny de l'església. En ambdós casos, aquest horitzó carolingi va ser anul·lat per les construccions posteriors de les cases, que s'hi sobreposen.

Un altre punt a considerar, on trobem igualtat i divergències, és el sistema de construcció i els materials emprats: a tot arreu és comú l'ús de la pedra local, extreta del mateix lloc. Tant a l'Esquerda com a Santa Creu es construïa tot col·locant les pedres directament sobre la roca mare, sense cap rasa de fonamentació i

emprant fang per lligar els murs. Per a la coberta, les analítiques mostren l'ús de bigues de roure i d'arbres dels voltants, tot plegat cobert amb teules. El fet diferencial: l'ús de la tàpia a l'Esquerda. Amb excepció de l'església, a les cases de l'Esquerda s'emprava la pedra per fer els murs només fins a 1 m d'alçada, la resta es completava amb tàpia. A part de ser un sistema constructiu heretat del poblat ibèric precedent, això també pot ser degut a la dificultat de tallar la pedra. Contràriament, l'abundància de pedra que aflora de manera natural al terreny de la serra de Verdura i la necessitat d'adaptació al fort pendent fan que la totalitat de les construccions del poble de Santa Creu siguin fetes completament de pedra. S'aconseguia així una solidesa que permetia la presència d'un primer pis, mentre a l'Esquerda la majoria de construccions eren de planta baixa.

En ple segle XIII, les cases de l'Esquerda eren petites, d'una o dues estances com a màxim, amb un espai útil que oscil·lava entre els 20 m² i els 30 m². Per tant, cal considerar-les habitatges unifamiliars, amb una llar de foc central o arrambada a una paret, i amb pocs o cap luxe, olles i pots de ceràmica grisa-negra de cuina i algunes eines de ferro. Tot correspon als habitatges de pagesos dedicats al treball del camp i la ramaderia, a més d'alguns artesans. En canvi, a Santa Creu trobem cases grans, amb diverses estances i diferents nivells o pisos, que poden arribar als 100 m². Pel que sembla, això correspon a l'etapa de creixement del segle XV, quan es van ajuntar les cases més petites d'èpoques anteriors. Algunes semblen destinades a l'ús com a hostals o fondes per als pelegrins. La capacitat econòmica dels seus habitants es posa en evidència amb l'abundància i el luxe de les vaixelles i altres estris, de metall i vidre.

Pel que fa al marc cronològic, el poble medieval de l'Esquerda-Roda té uns precedents ibèrics importants, cosa que influència de manera important el seu urbanisme posterior. L'origen del poble medieval es troba a final del segle IX, amb la restauració del comtat d'Osona per part de Guifré el Pilós el 875. El 927 ja trobem el primer esment a l'església de Sant Pere de Roda. El seu creixement té lloc en plena època feudal, entre els segles XI i XIII. La fi del poble va ser provocada per l'enfrontament entre els Cabrera, senyors de Roda, i l'aliança entre el bisbe de Vic i el rei Jaume II, que va provocar un seguit d'atacs que van acabar amb la seva destrucció el 1314, amb el consegüent abandonament per part de la població. Per la seva banda, el poble medieval de Santa Creu de Rodes té uns orígens en l'època de formació de les parròquies, amb un possible assentament carolingi anterior no localitzat com testimonien les tombes. El seu creixement al llarg dels segles feudals, associat completament al monestir proper, desembocarà en un poble ben consolidat al segle XIII. A partir d'aquest moment, les causes del seu abandonament semblen diverses, des de la Guerra Civil catalana, el canvi de conjuntura econòmica, els atacs pirates i, sobretot, la decadència progressiva i paral·lela del monestir.

En qualsevol cas, l'Esquerda de Roda i Santa Creu de Rodes són dos exemples magnífics de pobles medievals catalans, que van evolucionar i créixer fins que van ser abandonats. La seva fossilització en el temps ens permet, ara, estudiar-los amb detall i ens proporciona una bona mostra de la riquesa arqueològica i patrimonial del nostre país.

BIBLIOGRAFIA

Sobre l'Esquerda de Roda de Ter

- ADELL, J. A. 1990, Els despoblats medievals. Un urbanisme impossible?, *Cota zero*, 6, 79-85.
- BARRAL, X., LAZARO, V. (coord.) 2004, *Viure a palau a l'edat mitjana*. Girona: Fundació Caixa de Girona.
- CLUA, M., OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. 2018, La localisation de l'atelier de Rodda à la lumière des dernières découvertes archéologiques à Roda de Ter (Catalogne), *Revue Numismatique*, 175, 355-375.
- DÍAZ-CARVAJAL, A. 2018, *L'Esquerda: Arqueologia funerària i estudi antropològic d'una població medieval (segles VIII-XIV)*, (tesi doctoral), Universitat de Barcelona, Barcelona.
- FERRANDO-BERNAL, M., OLLICH-CASTANYER, I., DÍAZ-CARVAJAL, A., MORCILLO-SUÁREZ, C., ALLENTOFT, M. E., VALVERDE, S., LALUEZA-FOX, C. 2020, Mapping co-ancestry connections between the genome of a Medieval individual and modern Europeans, *Scientific Reports, Nature Research*, 10-1, 1-11.
- OLALDE, I., MALLICK, S., NICK PATTERSON, N., ROHLAND, N., VILLALBA-MOUCO, V., MARINA SILVA, M., DULIAS, K., EDWARDS, C.J., GANDINI, F., PALA, M., SOARES, P., FERRANDO-BERNAL, M., ADAMSKI, N., BROOMANDKHOSHBAKHT, N., CHERONET, O., CULLETON, B.J., FERNANDES, D., LAWSON, A.M., MAH, M., OPPENHEIMER, J., STEWARDSON, K., ZHANG, Z., JIMÉNEZ ARENAS, J.M., TORO MOYANO, I.J., SALAZAR-GARCÍA, D.C., CASTANYER P., SANTOS M., TREMOLEDA J., LOZANO M., GARCÍA BORJA P., FERNÁNDEZ-ERASO J., MUJICA-ALUSTIZA J. A., BARROSO C., BERMÚDEZ F. J., VIGUERA MÍNGUEZ E., BURCH J., COROMINA N., VIVÓ D., CEBRIÀ A., FULLOLA J. M., GARCÍA-PUCHOL O., MORALES J. I., OMS F. X., MAJÓ T., VERGÈS J. M., DÍAZ-CARVAJAL A., OLLICH-CASTANYER I., LÓPEZ-CACHERO F. J., SILVA A. M., ALONSO-FERNÁNDEZ C., DELIBES DE CASTRO, G., JIMÉNEZ ECHEVARRÍA, J., MORENO-MÁRQUEZ A., PASCUAL BERLANGA G., RAMOS-GARCÍA P., RAMOS-MUÑOZ J., VIJANDE VILA E., AGUILELLA ARZO G., ESPARZA ARROYO Á., LILLIOS K. T., MACK J., VELASCO-VÁZQUEZ J., WATERMAN A., BENÍTEZ DE LUGO ENRICH L., BENITO SÁNCHEZ M., AGUSTÍ B., CODINA F., DE PRADO G., ESTALRRICH A., FERNÁNDEZ FLORES Á., FINLAYSON C., FINLAYSON G., FINLAYSON S., GILES-GUZMÁN F., ROSAS A., BARCIELA GONZÁLEZ, V., GARCÍA ATIÉNZAR, G., HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S., LLANOS, A., CARRIÓN MARCO, Y., COLLADO BENEYTO, I., LÓPEZ-SERRANO, D., SANZ TORMO, M., VALERA, A.C., BLASCO, C., LIESAU, C., RÍOS, P., DAURA, J., DE PEDRO MICHÓ, M.J., DIEZ-CASTILLO, A., FLORES FERNÁNDEZ, T., FRANCÈS FARRÉ, J., GARRIDO-PENA, R., GONÇALVES, V.S., GUERRA-DOCE, E., HERRERO-CORRAL, A.M., JUAN-CABANILLES, J.,

- LÓPEZ-REYES, D., MCCLURE, S.B., MERINO PÉREZ, M., OLIVER FOIX, A., SANZ BORRÀS, M., CATARINA SOUSA, A., VIDAL ENCINAS, J.M., KENNETT, D.J., RICHARDS, M.B., ALT, K.W., HAAK, W., PINHASI, R., LALUEZA-FOX, C., REICH D. 2019, The genomic history of the Iberian Peninsula over the past 8000 years, *Science*, 363-6432, 1230-1234.
- OLLICH, I. (coord.) 1990a, L'arqueologia dels poblats medievals abandonats, *Cota zero*, 6, 15.
- OLLICH, I. 1990b, La fi d'un poblat medieval. Deserció o canvi d'assentament? El cas de l'Esquerda, *Cota zero*, 6, 71-78.
- OLLICH, I. 1990c, Problemàtica general de les estructures d'habitatge durant l'Alta Edat Mitjana, *La vida medieval a les dues vessants del Pirineu (1r i 2n curs d'Arqueologia d'Andorra)*. Andorra la Vella: Servei d'Arqueologia d'Andorra, 19-28.
- OLLICH, I. 2003, Arqueologia i vida quotidiana a l'època medieval. L'excavació i interpretació d'una casa del segle XIII al jaciment de l'Esquerda, *Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia*, 23-24, 145-165.
- OLLICH, I. 2004, Roda ciutat (l'Esquerda), i la defensa de la línia del Ter al comtat d'Osona (segles VIII-X), *Actes del congrés Els Castells Medievals a la Mediterrània Nord-Occidental*, Arbúcies: Museu Etnològic del Montseny, 179-194.
- OLLICH, I., PUJADES, J. 2004, La casa natal del poeta Andreu Febrer. Evidències documentals i arqueològiques d'una casa dels segles XIV i XV a Vic, *Viure a palau a l'Edat Mitjana*. Girona: Fundació Caixa de Girona, 71-80.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. 1992, Ancient Patterns of Settlement and Urbanism. The Medieval Site of l'Esquerda, Catalonia, *Medieval Europe, An International Conference of Medieval Archaeology*, Nova York, NY: University of York, 131-138.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. 1993, Antiguas pautas de asentamiento y urbanismo en el yacimiento medieval de l'Esquerda (Catalunya), *Boletín de Arqueología Medieval*, 7, 11-20.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. (1994). *L'oppidum ibèric de l'Esquerda. Campanyes 1981-1991. Les Masies de Roda de Ter, Osona*. Barcelona, Barcelona: Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. 2019, Antiguas pautas de asentamiento en el yacimiento de l'Esquerda (Osona, Barcelona): un ejemplo de arqueología diacrónica, *Al-Quitab, Homenaje a Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Madrid: Asociación Española de Arqueología Medieval, 155-160.
- OLLICH, I., OCAÑA, M., RAMISA, M., ROCAFIGUERA, M. 1995 *A banda i banda del Ter. Història de Roda*, Barcelona: Ajuntament de Roda / Eumo Editorial.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., AMBLÀS, O. 2014, *L'oppidum ibèric de l'Esquerda: darreres aportacions i noves línies de recerca*, *Actes II Jornades d'Arqueologia de*

- la Catalunya Central (Vic, desembre 2012)*, Barcelona-Vic: Serveis Territorials de la Catalunya Central / Museu Episcopal de Vic, 18-124.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., OCAÑA, M. 2016, The Southern Carolingian Frontier in Marca Hispanica along the river Ter: Roda Civitas and the archaeological site of l'Esquerda (Catalonia), CHRISTIE, N., HEROLD, H. (ed.), *Defended Communities: Fortified Settlements of the 8th-10th Centuries*, Oxford: Oxbow Publishers, 205-217.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., ADELL, J.-A., SERRAT, D., OCAÑA, M., AMBLÀS, O. I CUBERO, C. 2017, L'Esquerda. Archaeological experiments in Mediaeval and Ancient Building Techniques, ALONSO, R., CANALES, D., BAENA, J. (ed.), *IV International Congress on Experimental Archaeology (Burgos 2014 may 8th-11th. Playing with the time. Experimental archeology and the study of the past)*, Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 302-306.
- OLLICH, I., SERRAT, D., PRATDESABA, A., ROCAFIGUERA, M., OCAÑA, M., AMBLÀS, O. 2018, La construcció i durabilitat d'una torre carolíngia de fusta. Arqueologia experimental a l'Esquerda, *Actes del V Congrés Internacional d'Arqueologia Experimental, Tarragona, 25-27 d'octubre del 2017: Experimental Archaeology: From Research to Society. Butlletí arqueològic*, Tarragona: Reial Societat Arqueològica Tarraconense, 173-180.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., AMBLÀS, O., GÓMEZ, A., OCAÑA, M., PRATDESABA, A., SERRAT, D. 2019, L'Esquerda 2014-2015: des de la fi de la Prehistòria fins l'Edat Mitjana, *IV Jornades d'Arqueologia de la Catalunya Central (Solsona, 14 i 15 d'octubre 2016)*, Barcelona: Serveis Territorials de la Catalunya Central / Museu Diocesà i Comarcal de Solsona, 168-174.
- OLLICH, I., TRAVÉ, E., OCAÑA, M., PRATDESABA, A., ROCAFIGUERA, M. 2019, La ceràmica medieval de l'Esquerda. Aproximació tipològica i arqueomètrica, *Homenatge al Dr. Alberto López Mullor: Estudis sobre ceràmica i arquitectura*, Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 1-11.
- OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., PRATDESABA, A., OCAÑA, M., AMBLÀS, O., PUJOL, M. A., SERRAT, D. 2020, Una torre de guaita carolíngia a la frontera del Ter. Un experiment de construcció amb fusta a l'Esquerda, *Ausa*, 29-184, 169-194.
- PRATDESABA, A. 2016, *El procés de fortificació i reocupació del territori a Catalunya entre els rius Ter i Llobregat en època altmedieval i carolíngia: el cas de l'Esquerda, segles VIII-X*, (tesi doctoral), Universitat de Barcelona, Barcelona.
- PRATDESABA, A., OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., PUJOL, À., AMBLÀS, O., SUBIRANA, O., DÍAZ, A., SERRAT, D. 2020, L'Esquerda: un assentament militar a l'àrea prepirinenca durant l'època visigoda i carolíngia (L'Esquerda, a military site in prepyrenean area through visigothic and Carolingian times), *EAA International Congress*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

- ROCAFIGUERA, M. 2019, *El territori ausetà: la construcció d'un espai des de l'època ibèrica fins a temps visigòtics*, (tesi doctoral), Barcelona: Universitat de Barcelona, Barcelona .
- SERRAT, D., OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M. 2015a, Geoarqueología del yacimiento arqueológico de l'Esquerda (Roda de Ter, Catalunya), *VI Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología, sección P2G9*. Ushuaya: CONICET.
- SERRAT, D., OLLICH, I., ROCAFIGUERA, M., OCAÑA, M. 2015b, Condicionants geològics i estructura urbana de la Roda Civitas (l'Esquerda, Osona), *V Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya (Barcelona 22-25 maig 2014)*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 385-390.

Sobre Santa Creu de Rodes

- ADELL, J. A., BURCH, J., CARRASCAL, C., MATARÓ, M., PUIG, A. M., RIU, E., VIEYRA G. 1994, L'església de Santa Helena de Rodes. Recerca arqueològica i restauració arquitectònica, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins XXXIII*, 217-235.
- BURCH, J., CARRASCAL, C., MATARÓ, M., PUIG, A. M., VIEYRA, G., RIU, E. 1992-1993, Sant Pere de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà). Les excavacions del 1990-1992 i les propostes del Pla Director, *Tribuna d'Arqueologia*, 139-156.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2007, Excavació arqueològica al poblat medieval de Santa Creu de Rodes, *Quaderns del Museu d'Història de Catalunya*, 13, 40-43.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2008, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *Actes de les IX Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 473-476.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2010a, Intervencions al poblat de Santa Creu de Rodes en el bienni 2008-2009 (El Port de la Selva, Alt Empordà), *Actes de les X Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 363-370.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2010b, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, Barcelona: ACRAM, 7, 19-726.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2010-2011, Unes mesures de ceràmica trobades a Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *Arqueologia Medieval. Revista Catalana d'Arqueologia Medieval*, 6-7, 90-99.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2011, L'abandonament del poblat de Santa Creu de Rodes: el context arqueològic i documental, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins LII. Miscel·lània d'homenatge a Gabriel Roura i Güibas*, 315-338.

- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2012a, El poblat de Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà). Intervencions arqueològiques durant el bienni 2010-2011, *Actes de les XI Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Ajuntament de Girona / Universitat de Girona / Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya / Diputació de Girona / ICRPC / Museu d'Arqueologia de Catalunya, 385-391.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2012b, Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà), *Actes del IV Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, Barcelona: ACRAM, 719-726.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2014, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà) durant el bienni 2012-2013, *Actes de les XII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 395-402.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2016a, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (El Port de la Selva, Alt Empordà) durant el bienni 2014-2015, *Actes de les XIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 375-381.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2016b, Santa Creu de Rodes. Un poble medieval a la Serra de Verdera, *Tribuna d'Arqueologia*, 248-270.
- MATARÓ, M., OLLICH, I., PUIG, A. M. 2018, Intervencions arqueològiques a Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà) en el bienni 2016-2017, *Actes de les XIV Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 547-554.
- OLLICH, I., MATARÓ, M., PUIG, A. M., TRAVÉ, E., DÍAZ-CARVAJAL, A., AGUSTÍ, B. 2020, Els orígens carolingis del poble medieval de Santa Creu de Rodes, Alt Empordà, Catalunya (The Carolingian origins of the Medieval Village of Santa Creu de Rodes, Alt Empordà, Catalonia), *EAA International Congress*, Barcelona: Universitat de Barcelona.
- PLUJÀ, A., MASMARTÍ, S. 2013, *Els dominis de Sant Pere de Rodes al Cap de Creus. Segons un capbreu de la Celleria (1420-1429)*, Girona: Ajuntament del Port de la Selva / Fundació Albert Tomàs / Museu d'Història de Catalunya.
- PUIG, A. M. 2010, Intervenció a l'església de Santa Helena de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà), *Actes de les X Jornades d'Arqueologia. Girona*, Girona: Servei d'Arqueologia i Paleontologia, 359-361.

