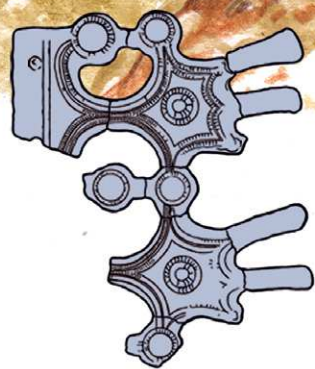
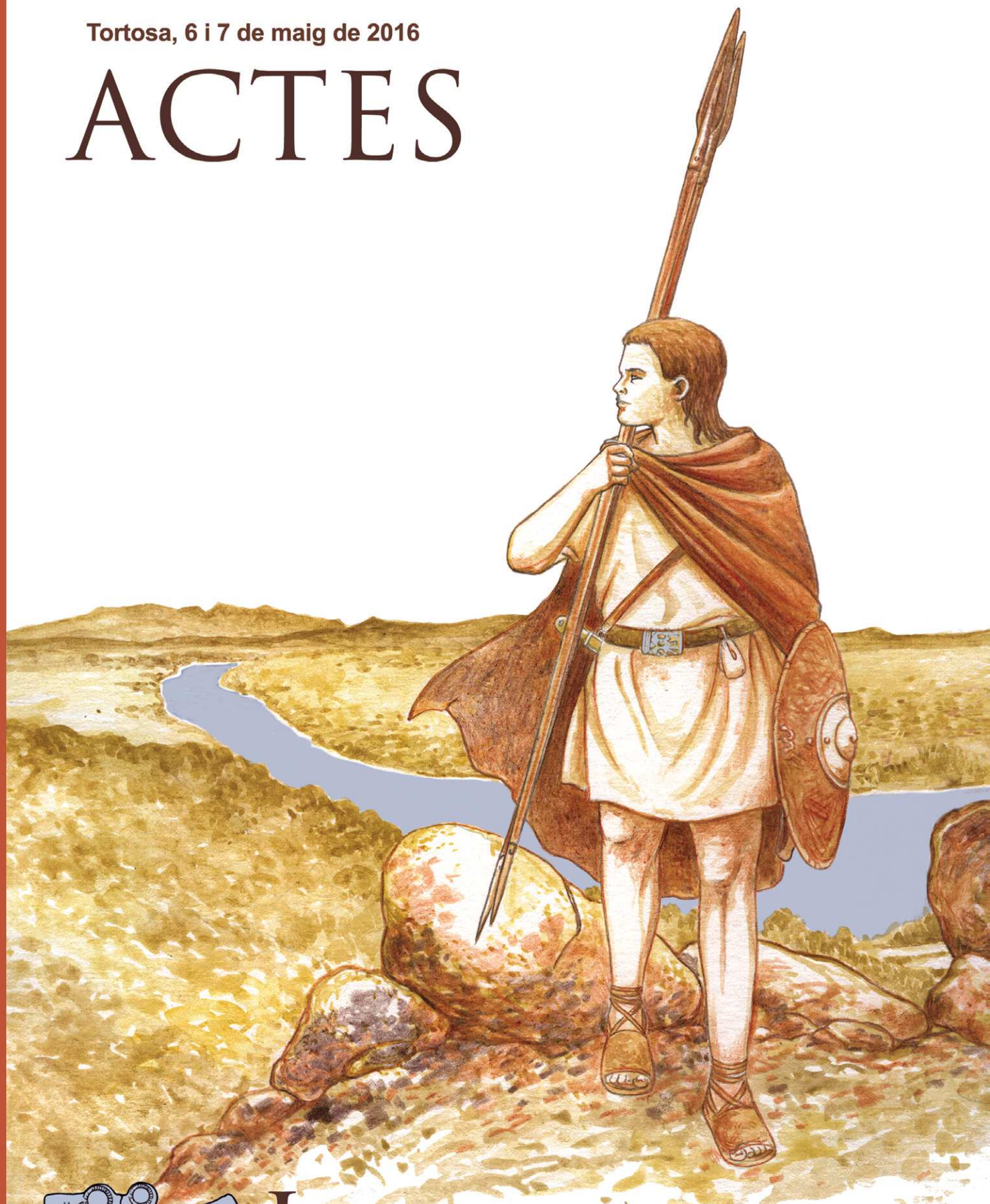


Tortosa, 6 i 7 de maig de 2016

# ACTES



## I JORNADES D'ARQUEOLOGIA

DE LES TERRES DE L'EBRE

ACTES DE LES I JORNADES D'ARQUEOLOGIA  
DE LES TERRES DE L'EBRE

## COMISSIÓ ORGANITZADORA

### Coordinació

Joan Martínez  
Arqueòleg territorial  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

Jordi Diloli  
Professor del Departament d'Història  
i Història de l'Art  
Universitat Rovira i Virgili

Maria del Mar Villalbí  
Conservadora d'arqueologia  
Museu de les Terres de l'Ebre

### Equip de treball

Ramon Ferré  
Arqueòleg  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

Núria Pegueroles  
Cap de la Secció de Gestió  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

Ferran Bladé  
Director territorial  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

Àlex Farnós  
Director  
Museu Terres de l'Ebre

Martí Poy  
Col·laborador  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

Joan Mulet  
Col·laborador  
Serveis Territorials de Cultura  
a les Terres de l'Ebre

### Organitza:



### Col·labora:





I JORNADES  
D'ARQUEOLOGIA  
DE LES TERRES DE L'EBRE

Tortosa – Palau Oliver de Boteller  
Serveis Territorials de Cultura de les Terres de l'Ebre  
6 i 7 de maig de 2016

© Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya

© dibuix de la portada:

Toni Tèrmens

Compost i compaginat per M. Glòria Sabaté Fontantet - Tartaruga Edicions  
Major, 14 · Alfara de Carles · 660 579 668

Imprès per Cevagraf, SCCL

Praga, 22 - 24 · Pol. Ind. Cova Solera · 08191 Rubí

Dipòsit legal: T 1452-2016

ISBN: 978-84-945741-1-5

La reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment, comprenent-hi la reprografia i el tractament informàtic, com també la distribució d'exemplars mitjançant lloguer i préstec, resten rigorosament prohibides sense l'autorització escrita de l'editor i estaran sotmeses a les sancions establertes per la llei.

# Taula

Presentació 8

## COMUNICACIONS

- Actuacions del programa “Corpus de Pintures Rupestres de Catalunya” a les Terres de l'Ebre 12
- El proyecto de investigación 4D VULL en Uldecona. Resultados de la campaña 2015 28
- Primeres datacions indirectes de pintures rupestres de Catalunya: els abrics I i V del conjunt rupestre d'Ermites (Uldecona, Montsià, Tarragona) 45
- El jaciment de superfície del Barranc de Santa Eulàlia (El Perelló, Baix Ebre): un nou conjunt del Paleolític superior al sud de Catalunya 56
- Epipaleolític i neolític antic a la serra del Caro: les coves de l'Hospital i del Vidre (Roquetes, Baix Ebre) 63
- Les ocupacions prehistòriques a les Coves de l'Aumediella (Benifallet): una visió sintètica 78
- El tram baix de l'Ebre a les èpoques del Neolític i Bronze inicial: Aportacions al seu coneixement a partir de l'assentament del Molló (Móra la Nova) 90
- 60 anys després de la Cova del Calvari (Amposta, Montsià). Revisió en curs i aportació de noves dades analítiques al Campaniforme del nord-est de la Península Ibèrica 104
- Aportacions al coneixement arqueològic de Flix. Resultats de les prospeccions sistemàtiques al nord del Meandre 116
- Reflexió sobre l'estètica global, l'ús i la funcionalitat dels collars d'època neolítica de les terres de l'Ebre 127
- Els elements d'adorn personal a l'Ebre. Una aproximació a la societat (neolític inicial-bronze final) 136
- Prospecció sistemàtica i sondejos arqueològics al paratge “Mas de Xies-Pla de les Sitges” (Tortosa, Baix Ebre) 148
- Vies de comunicació entre el Baix Ebre, la Terra Alta i la Ribera d'Ebre durant l'antiguitat. Les prospeccions del Barranc de Voravall, Canaletes, Xalamera, Riu Sec, i barrancs de Gandesa i Pinell 158
- La residència fortificada aïllada de la Primera Edat del Ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià) 165
- Desenvolupament d'una proposta d'estudi dels elements elaborats amb terra crua en contextos protohistòrics. El cas del jaciment de Sant Jaume (Alcanar, Montsià) 187
- L'assentament de la Primera Edat del Ferro de la Ferradura (Uldecona, Montsià) 200
- Intervenció arqueològica d'urgència al jaciment dels Malladarets 217
- Intervenció arqueològica d'urgència als jaciments del Mas de Godes i Vall del Raser (Orta de Sant Joan, Terra Alta) 226
- Intervencions arqueològiques al jaciment protohistòric dels Tossals (Aldover, Baix Ebre) 233
- Intervenció arqueològica d'urgència al jaciment de la necròpolis de les Esquarterades 242

- Intervencions arqueològiques a la necròpolis ibèrica de les Esquarterades (Uldecona, el Montsià). 2014-2015 255
- La necròpolis ibèrica de Mianes (Santa Bàrbara, Montsià). Noves aportacions i estudi de conjunt 273
- L'assentament protohistòric de L'Assut (Tivenys, Baix Ebre) 284
- Castellet de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre), intervencions entre 2010 i 2013 298
- L'assentament ibèric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre). Intervencions 2011-2015 313
- L'excavació de la Zona 3 en el Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre), un nou fragment de trama urbana en l'angle sud-oest de la ciutat ibèrica 329
- Noves excavacions al nucli fortificat del Coll del Moro de Gandesa (2014-2015) 342
- La ceràmica a torn de l'assentament protohistòric del Castell d'Amposta 356
- Intervenció de consolidació de les estructures muraries al jaciment arqueològic del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre) 368
- Intervenció de consolidació de les estructures muraries al jaciment arqueològic del "Turó del Calvari" 375
- Guerra i conflicte en el curs inferior de l'Ebre en època romanorepublicana: les intervencions arqueològiques a la Palma, Camí del Castellet de Banyoles i les Aixalelles 380
- Intervencions arqueològiques a l'església i el carrer de Sant Domènec (Tortosa, Baix Ebre) 395
- Projecte Ager Dertosanus 405
- Intervenció arqueològica a la vil·la romana de l'Ereta (Batea, Terra Alta) 415
- Mas de Mauricio. Una primera aproximació a un yacimiento de época romana en las Terres de l'Ebre (Riba-roja d'Ebre, Ribera d'Ebre) 422
- Ocupació de la vil·la romana de la Carrova (Amposta, Montsià) a través de l'estudi del conjunt numismàtic 439
- Intervenció arqueològica al carrer de Sant Felip Neri (Tortosa, Baix Ebre) 450
- Intervenció arqueològica a l'Hospitalitat de Lourdes (Tortosa, Baix Ebre) 462
- Intervenció arqueològica al carrer Montcada (Tortosa, Baix Ebre) 472
- El poblament rural del Baix Ebre i Montsià entre l'Antiguitat Tardana i el Feudalisme. Prospeccions arqueològiques a les Terres de l'Ebre entre els anys 2010 i 2011 489

# Prospecció sistemàtica i sondejos arqueològics al paratge “Mas de Xies-Pla de les Sitges” (Tortosa, Baix Ebre)

Jordi Diloli  
Ramon Ferré  
Jordi Vilà  
David Bea  
Samuel Sardà  
Laura Bricio  
Ivan Cots  
Elisa Guirao

Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia de la Universitat Rovira i Virgili (GRESEPIA)

## **Resum**

Els treballs arqueològics al paratge natural de “Mas de Xies-Pla de les Sitges” van consistir en una prospecció sistemàtica de tota l'àrea afectada per la construcció d'un ressort amb camp de golf, una part de la qual estava catalogada com a Bé Cultural d'Interés Local (BCIL). Amb posterioritat es van efectuar diversos sondejos per intentar delimitar aquells punts que presentaven un major interès arqueològic, verificant o descartant restes al subsòl relacionades amb les troballes en superfície. Uns anys més tard també es van intentar excavar algunes de les sitges documentades en els treballs de prospecció.

## **Abstract**

The archaeological works in “Mas de Xies-Pla de les Sitges” natural place consisted in a systematic exploration of all the area affected by the construction of a golf course, a part of which was catalogued as a BCIL. Afterwards several ditches were effected to try to delimit those zones that presented a greater archaeological interest, verifying or rejecting archaeological remains. Some years later excavated some of the “sitges” documented in the exploration works.



## INTRODUCCIÓ

Entre els mesos de març i abril de l'any 2007 vam efectuar una intervenció arqueològica al paratge “Mas de Xies-Pla de les Sitges” de Tortosa. Aquests treballs estaven motivats per un projecte urbanístic que tenia per objectiu la construcció d'un ressort amb camp de golf i diversos equips esportius i lúdics; aquest fet va portar a l'Ajuntament de Tortosa a modificar el POUM de la zona de Mas de Xies, una part de la qual estava catalogada com a BCIL, i a posar-se en contacte amb la Universitat Rovira i Virgili, mercès a una conveni de col·laboració en investigació històrica i arqueològica signat entre ambdues entitats per efectuar els treballs pertinents.

## UBICACIÓ I METODOLOGIA

Els treballs arqueològics es van centrar al paratge “Mas de Xies-Pla de les Sitges”, terrassa

delimitada pel barranc de Sant Antoni al nord, i el barranc Fondo al sud, mentre que el costat oriental queda delimitat tant per la carretera C-12 que uneix Tortosa i Vinallop (entre el punt quilomètric 14 i 15) com pel canal de la dreta del riu Ebre, amb unes coordenades UTM 31N/ETRS89 288363 - 4517748 (punt central a l'àrea prospectada) i 288899 - 4517988 (punt central al Pla de les Sitges).

Metodològicament, cal diferenciar tres fases. La fase I va consistir en una prospecció sistemàtica de cobertura total de tot el paratge de Mas de Xies, una àrea amb una superfície aproximada de 127 hectàrees. Si bé una primera inspecció superficial del terreny ens va determinar certs sectors problemàtics (vegetació molt densa i profunda alteració agrícola del subsòl), vam parcel·lar la superfície en 12 quadrícules de 500 metres de costat, dividint-les cadascuna d'elles en *transects* de 10 metres d'amplada ocupats per un prospector; es van prospectar tots els transects, posicionant tant

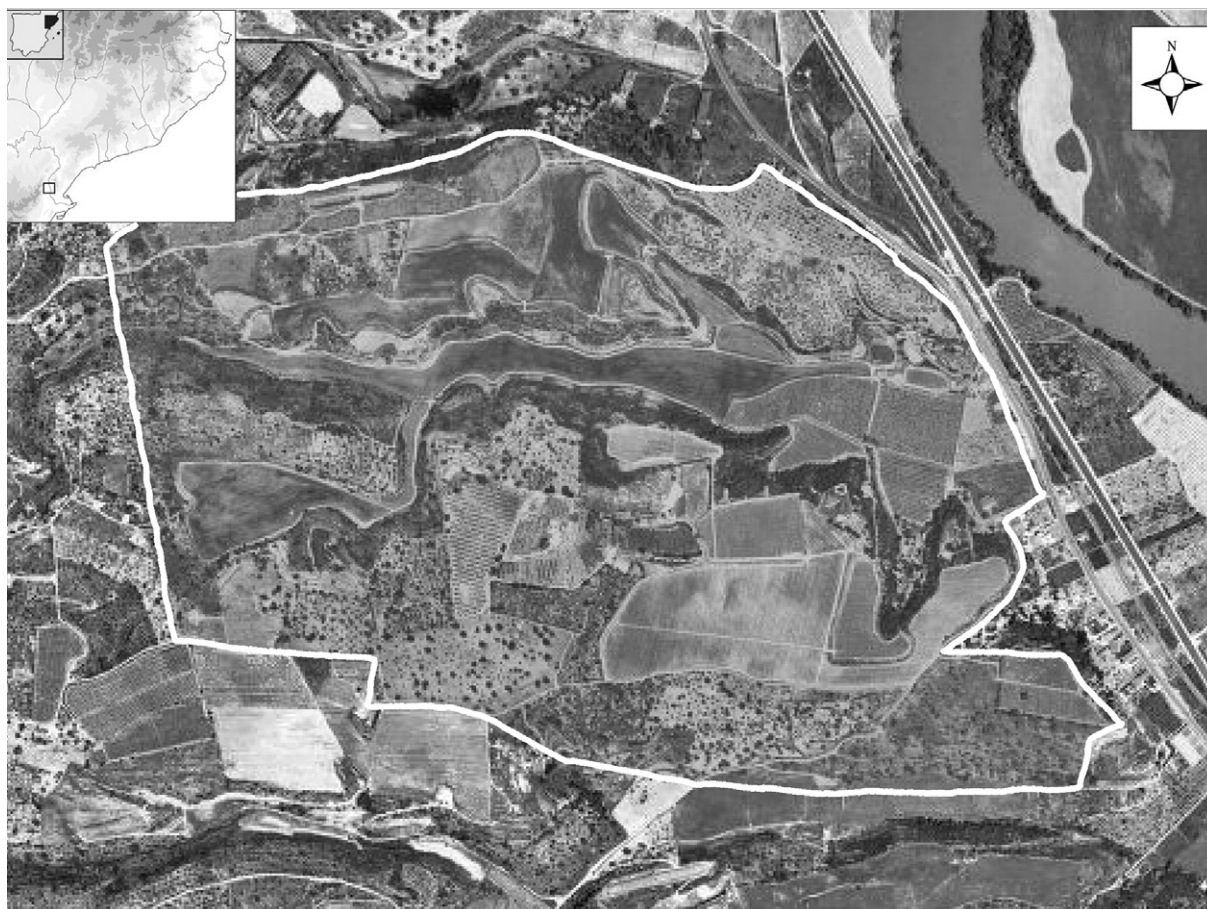


Fig. 1. Delimitació de l'àrea prospectada.

les restes estructurals com els materials ceràmics amb l'ajuda de dispositius GPS. L'equip de treball en aquesta primera fase estava compost de 15 persones dividides en diversos equips.

Amb posterioritat, en el transcurs de la fase II es van efectuar diversos sondejos mecànics i cales manuals en aquells sectors que ens suscitaven un major interès arqueològic (tenint en compte tant els resultats de la prospecció com els antecedents previs de la zona). L'objectiu d'aquests sondejos era tant delimitar possibles àrees amb interès arqueològic com verificar l'existència de restes al subsòl relacionades amb les troballes materials en superfície en aquests punts.

Finalment, durant l'any 2013, es va demanar un nou permís amb l'objectiu d'excavar arqueològicament algunes de les sitges documentades en el procés de prospecció (fase III), aquelles que semblaven *a priori* intactes amb presència de sediment o sellades d'antic. Tot i que la intervenció, inicialment, va afectar a quatre sitges, el diàmetre reduït de la boca només ens va permetre accedir i poder excavar-ne una; malauradament es tractava d'una sitja amb poc sediment arqueològic al seu interior.

#### ANTECEDENTS HISTÒRICS I ARQUEOLÒGICS

L'entorn de “Mas de Xies-Pla de les Sitges” compta amb un gran potencial arqueològic i de fet una part del paratge estava catalogada com a BCIL.

Les restes més antigues es corresponen al període neolític, ubicades al barranc Fondo que delimita l'àrea pel sector de ponent; es tracta de restes molt malmeses de tres sepulcres neolítics construïts amb lloses de pedra i un cobriment en falsa volta (Xies I, Xies II i Xies III respectivament) a l'interior dels quals es van recuperar, a part del cos d'un individu, rodilles discoïdals de mol·lusc pertanyents a diversos collarets, restes de sílex i restes d'un vas ceràmic esferoïdal (Esteve Gàlvez, 2000). El jaciment conegut com el Pla de les Sitges es troba situat sobre l'extrem nord-est d'un

morrot que sobresurt de la terrassa quaternària constituïda per conglomerats calcaris que delimita la vall de l'Ebre pel seu costat dret, amb una alçada d'uns 30-40 metres i un camp visual que abasta un gran espai que aniria aproximadament des del Castell de Sant Joan fins a l'extrem més meridional de la serra del Boix —Coll Redó—. L'esplanada on es situa l'anomenat Pla de les Sitges rep el nom des d'antic pels dipòsits excavats a la roca calcària —més de dos-cents— que s'observen només accedir a l'altiplà. De fet, la primera cita on trobem escrit aquest topònim és en un document de l'any 1589. L'existència de diversos barrancs converteixen aquest indret en un lloc molt ben situat estratègicament, amb unes opcions de defensabilitat força altes. L'únic punt d'unió amb la resta de la terrassa presenta un pas amb una amplada idònia per a l'accés de vehicles rodats tipus carro o carreta<sup>1</sup>, delimitat antròpicament per una mena de fossat retallat a la roca calcària, de més de tres metres de profunditat. En quant a les sitges pròpiament dites, es troben distribuïdes per tota la superfície del Pla i presenten unes mesures aproximades que generalment tenen, de diàmetre de la boca, entre 35 i 60 cm; de diàmetre màxim interior, entre 1,50 i 2 metres, i de profunditat, entre 1,50 i 1,90 metres. De les mateixes, molt poques han estat excavades, i els materials que han proporcionat -ibèrics, romans i medievals- ens ofereixen dades poc fiables per la manca d'estratigrafies i d'explicació de com van ser excavades. Tanmateix, sobre l'altiplà on se situen aquests dipòsits, hom ha recollit tota una sèrie de fragments ceràmics amb unes cronologies que abastarien aproximadament des de l'Edat del Bronze fins a l'època actual, datant s'hi diferents etapes d'ocupació que inclourien l'època ibèrica, romana i andalusí.

1. És interessant ressaltar que les marques de les roderes dels vehicles que des d'antic havien accedit al Pla de les Sitges s'havien quedat gravades a la roca calcària que forma la base de l'altiplà. Tanmateix, aquestes marques i el fossat que controlava l'accés a l'indret es van cobrir amb grava, per tal de regularitzar la superfície del relleu, havent estat de nou descobertes amb els treballs actuals.

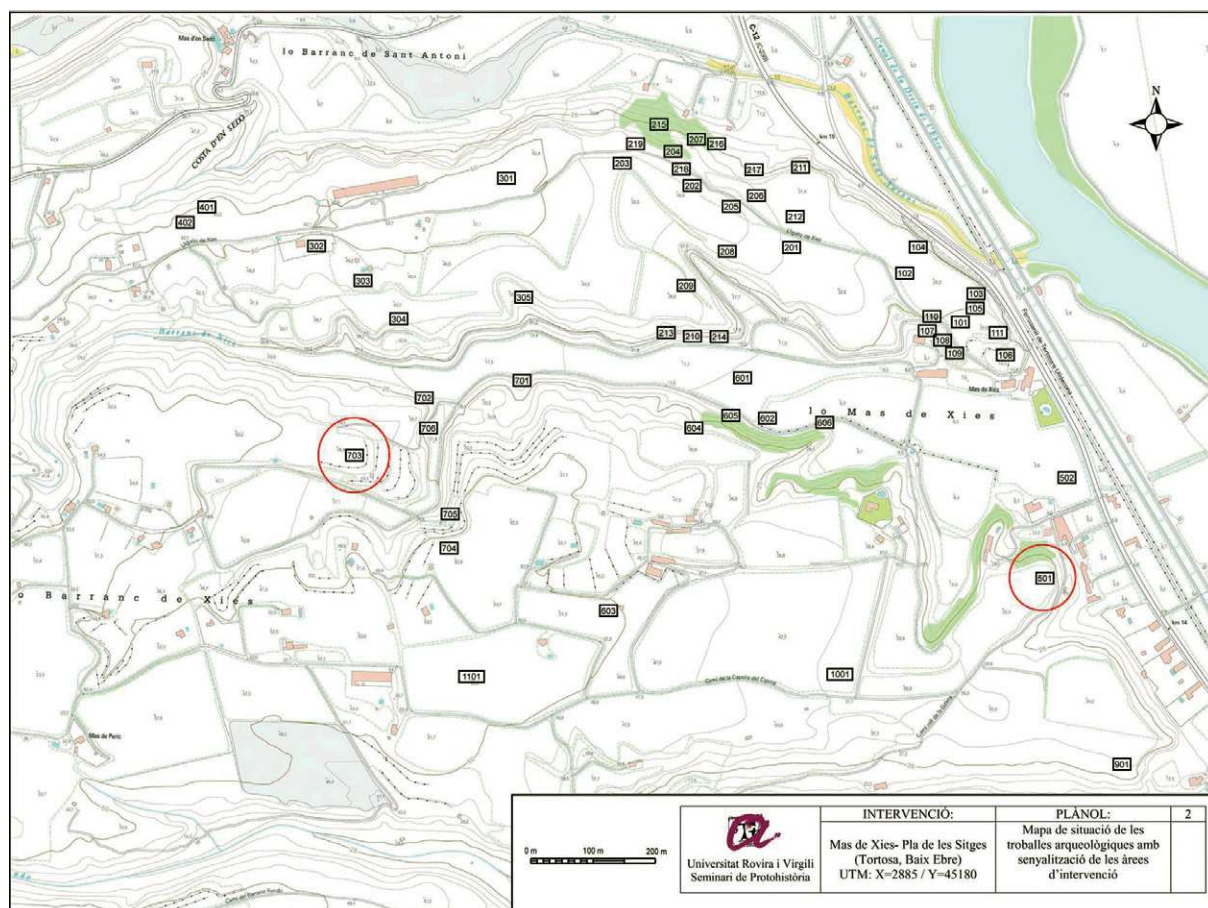


Fig. 2. Dispersió de troballes en superfície durant els treballs de prospecció.

Algunes d'aquestes sitges són encara avui en dia visibles, tot i que moltes d'elles han estat destruïdes, total o parcialment, a causa de les constants roturacions i remocions de terres efectuades en treballs agrícoles. Pel que fa al seu contingut, actualment tampoc no tenim cap dada que ens permeti avançar quin tipus de producte s'emmagatzemaria en aquest indret, malgrat que s'ha conjecturat sobre la possibilitat que fossin dipòsits de gel d'època taifal (Sanz 1976, 107); tanmateix, la presència de ceràmiques ibèriques i romanes sobre l'altiplà o a l'interior de les sitges ens fa suposar que aquestes funcionarien ja en època protohistòrica com a dipòsits d'uns productes possiblement de tipus agrari.

L'any 2000, sota la direcció de Joan Martínez i Elisabet Arasa, a la terrassa oriental del turó, es van excavar quatre enterraments romans (en fosa retallada a la roca i coberta de tegulae) amb una cronologia baix-imperial compresa entre els segles IV i V D.N.E. En aquests

mateixos treballs, just a la vessant oriental del Pla, també es van localitzar les restes d'un mas medieval amb una cronologia compresa entre els segles XV i XVI, si bé en superfície també s'observaven ceràmiques andalusines que ens podrien indicar l'existència en aquest punt d'estructures anteriors, és a dir, que el mas, amortitzat als segles XV-XVI, presenti cronologies fundacionals anteriors.

## RESULTATS

Els resultats obtinguts en aquests treballs arqueològics han estat força positius, documentant-se un gran nombre de punts amb interès arqueològic que ens han permès definir una seqüència diacrònica d'ocupació de tota aquesta àrea.

## Fase I: Prospecció arqueològica

La prospecció sistemàtica de les 127 hectàrees que integren l'àrea afectada ens ha permès documentar un total de 54 jaciments o punts amb interès arqueològic, tractant-se, en línies generals, d'àrees de concentració o dispersió de materials ceràmics en superfície. Entre aquests punts cal destacar la presència de coves, d'agrupacions de sitges, així com de tombes, fossats que retallen el conglomerat quaternari, torres de defensa, masos abandonats o trinxeres de la guerra civil, treballant amb un conjunt notable de dades que ens informen de l'existència de diverses etapes d'ocupació i d'explotació humana en l'àrea prospectada.

Tal i com preveiem, és el propi Pla de les Sitges el sector que presenta una major concentració de punts d'interès arqueològic, atès que compta amb diverses àrees on es constata una notable presència de materials ceràmics en superfície corresponents a diversos horitzons

d'ocupació (possiblement Neolític, Primera Edat del Ferro, època ibèrica, època romana i època medieval, tant islàmica com cristiana). Però al marge del propi Pla de les Sitges, la prospecció ha comportat també la inspecció visual d'altres zones que presenten un potencial arqueològic destacable, sobretot el barranc de Xies, zona on s'han localitzat dos punts amb evidències arqueològiques: un petit abric ubicat a la seva vessant esquerra amb restes humanes, possiblement neolítiques; i un turó ubicat a la seva capçalera dreta amb ceràmica a mà i fragments d'indústria lítica en superfície. En aquest mateix barranc, però en un altiplà interior de la seva vessant dreta, hem documentat una àrea de dispersió ceràmica amb una presència notable de fragments ceràmics ibèrics en superfície. Dels 12 sectors o quadrícules en què havíem dividit tota l'àrea a prospectar, només en dues d'elles la prospecció no ha aportat dades arqueològiques.

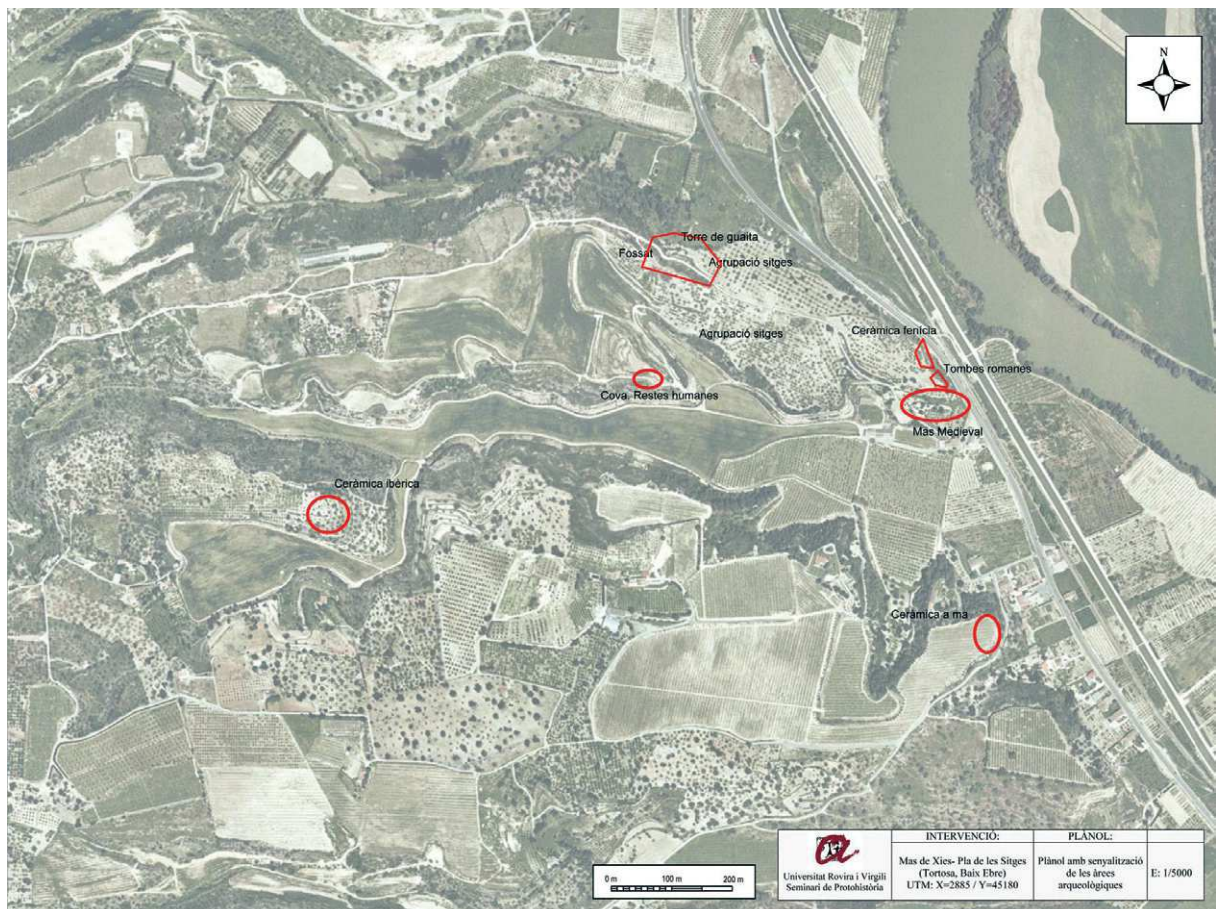


Fig. 3. Delimitació dels punts amb un major interès arqueològic.



Fig. 4. Neteja del fossat que delimitava el Pla de les Sitges.

## Fase II: Sondejos arqueològics

Amb els resultats proporcionats per la prospecció, i amb l'objectiu tant de poder delimitar aquells punts que presentaven un major potencial arqueològic com d'intentar documentar restes estructurals que es poguessin relacionar amb les troballes en superfície, vam efectuar una sèrie de sondejos que es van concentrar en quatre sectors diferents.

A la vessant sud-est del Pla de les Sitges, amb una notable concentració de materials ceràmics fenicis i a mà de la Primera Edat del Ferro, vam efectuar diverses cales, totes amb resultats negatius i amb poca sedimentació, molt alterada per roturacions agrícoles.

A la terrassa oriental del propi Pla, zona amb les restes corresponents a un mas medieval, vam realitzar diversos sondejos mecànics que ens van permetre documentar quatre murs nous associats a aquest mas, tots ells de pedres escairades amb morter de calç, un dels quals

podria actuar com el tancament occidental d'aquest edifici.

També es va tornar a buidar el doble fossat retallat a la roca que delimitava el Pla de les Sitges pel costat de ponent, delimitant i posicionant el seu traçat. En aquest mateix sentit, també es van delimitar i netejar diverses àrees que podien presentar agrupacions de sitges, amb extensions entre els 25 i els 40 m<sup>2</sup>, dues de les quals van resultar positives, amb 9 i 6 sitges respectivament, algunes de les quals semblaven sellades d'antic.

Finalment, al barranc de Xies, a l'altiplà interior amb ceràmica ibèrica en superfície, els resultats dels sondejos també van ser negatius, tant pel que fa a restes estructurals com a sedimentació arqueològica, sense poder precisar la possible existència d'un nucli secundari de cronologia ibèrica dedicat a l'explotació agrícola.

### Fase III: buidatge i excavació de diverses sitges

Amb posterioritat, en el transcurs de l'any 2013, vam intentar buidar i excavar algunes de les sitges documentades, aquelles que semblaven sellades d'antic, per intentar precisar les seves cronologies, tant de construcció com d'ús i abandonament. Si bé la intenció era excavar-ne quatre, una va resultar ser un simple retall a la roca i dues més presentaven un diàmetre de boca tant estret que només ens va permetre documentar el nivell més superficial. L'única sitja excavada en la seva totalitat ens ha aportat resultats a nivell constructiu, però continuem amb els mateixos dubtes pel que fa a la cronologia. Al seu interior es van recuperar alguns fragments de ceràmica andalusina amb una datació incerta (es tracta de fragments informes); si considerem aquesta mostra com a pertanyent a la sedimentació original de la sitja, hauríem de considerar que aquesta s'amor-

titza en època andalusina, encara que el moment de la seva construcció continuaria sent desconegut. És molt possible, malgrat tot, que aquestes restes formin part de la terra precipitada a l'interior de la sitja molt després que fos abandonada i buidada. En aquest cas, la ceràmica andalusina que conté hi estaria de manera secundària, i no tindria cap valor com a element de datació.

L'accés a aquesta sitja s'efectua per una boca de forma ovalada irregular, coberta per una llosa de pedra que no la segellava, només estava dipositada sobre la boca. Es tracta d'una concavitat en forma de pera, no totalment regular, amb unes dimensions de 220 cm d'altura per 240 cm en la seva part més ampla. El seu volum no és gens menyspreable, doncs està per sobre dels 5 metres cúbics, amb una capacitat per a 5.208 litres, equivalent aproximadament a 3300 kg de gra, en base als càlculs realitzats per Pons, i seguits per Gracia, respecte a la capacitat de cereal emmagatzemable en sitges



Fig. 5. Neteja i delimitació de les agrupacions de sitges.

antigues (Pons *et al.* 1994; Gracia 1995). El sediment n'omplia només una quarta part aproximadament, amb la part central de la deposició molt més elevada que les zones perifèriques, fet que suggereix que almenys una part del sediment, s'ha abocat fa no gaire temps. Aquesta sitja es juxtaposa amb una altra, de dimensions similars però que no ha estat excavada. El forat existent en la intersecció d'ambdues sitges estava cobert per un muret de pedres lligades amb morter de calç, ja ensorrat en la seva major part en el moment de localitzar-lo. No s'han detectat restes d'arrebossat a les parets de la sitja, fet que no significa que no n'hi hagués; es poden concebre altres tipus de recobriment, com la palla, o fins i tot és possible que no en tingués (Miret 2005). Ara bé, el caràcter estratificat de la composició de la roca en la que se situen les sitges fa que possiblement no siguin del tot impermeables, ja que les vetes de conglomerat són molt flonges.

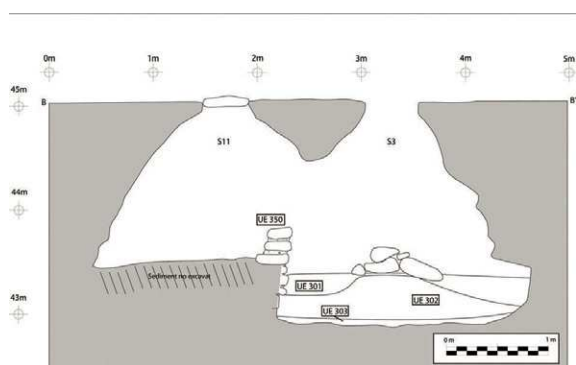


Fig. 6. Secció de la sitja excavada.

L'estudi d'aquesta sitja i l'observació de les altres agrupacions ens permet deduir que no totes es construïen retallant-les de dalt cap a baix i individualment. En cada grup de sitges, la majoria de les quals tenen una boca petita que les fa molt difícilment excavables, hi ha una sitja amb una boca de mida major, que hauria estat la primera en ser construïda. En comptar amb una obertura practicable per una persona, era excavada de dalt cap a baix. Una vegada construïda aquesta primera sitja,

la resta es podien emprendre des d'aquesta, de baix cap a dalt, el que faria innecessari que les seves boques fossin molt grans, fet que també explicaria perquè moltes de les sitges estan connectades entre sí.

## OBSERVACIONS FINALS

L'altiplà conegut amb el nom de Pla de les Sitges reuneix una sèrie de condicions geoestratègiques (sobretot control visual i defensabilitat) que el converteixen en un indret propici per albergar poblament.

Si bé la presència de sitges es coneix des d'antic i ha estat objecte de múltiples interpretacions que s'han fet ressò de l'existència en aquest altiplà d'una notable concentració de cavitats excavades a la superfície de la roca calcària (Carreras 1913-18; Bayerri 1954; Sanz 1976; Esteve Gálvez 2000), encara avui dia ens falten les dades per poder situar cronològicament el seu ús i no podem precisar amb exactitud a quin horitzó cronològic hem de situar la seva etapa de funcionament. La notable i variada dispersió de materials ceràmics en superfície (ceràmica a mà, fenícia, ibèrica, romana, islàmica, etc.) ens informa d'una ocupació continuada de l'indret, però dificulta la possibilitat de precisar el moment d'utilització d'aquestes sitges.

Al marge de les sitges, cal indicar també que en el punt més elevat del turó destaca la presència d'un pas que està retallat a la roca del terreny natural. L'existència d'aquest pas té relació amb la voluntat de controlar l'accés a les agrupacions de sitges, atès que la seva construcció va implicar la creació de dos fossats imponents que han estat retallats a la roca calcària i que defineixen un pont de pedra de poc més de dos metres d'amplada. Si bé no comptem amb indicis concrets sobre la seva construcció i funcionament, sembla evident que es tracta d'un recurs que limita l'accés al Pla de les Sitges des del nord, zona d'on prové un camí que, seguint el traçat del barranc de Sant Antoni, comunicaria l'Ebre amb la

zona dels Ports de Beseit i la Foia d'Ulldecona. En aquest mateix punt també s'ha documentat la presència de traces o marques de les roderes provocades pel pas regular i continuat de carros i carretes al llarg del temps. Els nostres treballs han permès la delimitació i neteja d'ambdós fossats, traient novament a la llum aquest doble retall efectuat a la roca del terreny natural, doncs en les últimes dècades ambdós fossats havien estat reomplerts intencionadament amb terra, pedra i graves, alterant notablement la imatge visual que presenta l'orografia del turó fins al punt d'ocultar completament l'existència d'aquest accés. De fet, en l'actualitat teníem notícia de l'existència i de la localització exacta d'aquest pas perquè apareix representat de manera esquemàtica al plànol-croquis realitzat per Joan Abril i Guanyabens a principis del segle XX. La presència d'aquestes roderes sembla que ens informa de l'ús regular del Ligallo de Xies, un camí que fins fa poc temps els pagesos anomenaven el "camí de Terol" i que resseguint el traçat que defineix el barranc de Sant Antoni permetria arribar fins a la foia d'Ulldecona (Esteve Gàlvez 2000).

D'altra banda, al sector sud-est del Pla de les Sitges, s'ha de destacar una notable concentració de materials ceràmics fenicis i de ceràmica indígena a mà en superfície, fet que indica l'existència en aquest altiplà d'una fase d'ocupació preibèrica que no es coneixia i que s'inscriu plenament a la Primera Edat del Ferro (650-550 A.N.E.). Malauradament, tot i que la ceràmica ens suggereix la més que probable existència d'un assentament indígena d'època preibèrica, segurament un petit nucli, ja no en disposem de cap rastre arqueològic, doncs al marge de les alteracions provocades per l'activitat agrícola, cal tenir present que, durant la construcció de la carretera de València, la vessant est de l'altiplà, on podria estar ubicat l'assentament, es va retallar considerablement, tot i que pensem que difícilment es pot relacionar l'existència d'aquest possible assentament preibèric amb l'etapa de funcionament del camp de sitges.

Finalment, també volem destacar una petita construcció de planta circular construïda amb pedra lligada amb fang que es localitza a la vessant nord del Pla de les Sitges. Aquesta torre de guaita està ubicada en un punt que disposa de molt bona visibilitat del pas de l'Ebre en direcció a Tortosa i també de la desembocadura del barranc de Sant Antoni. El recinte interior no permet la presència de més d'una persona i s'hi conservaven dues espitlleres mirant en direcció al riu. Respecte a la seva cronologia, i tenint en compte la seva fàbrica constructiva, podria tractar-se d'un element de tipus defensiu associat a alguns dels conflictes que van sacsejar aquesta àrea de l'Ebre durant l'època moderna i contemporània.

Deixant de banda el Pla de les Sitges, la prospecció dels turons i vessants que es situen a ambdues riberes del barranc de Xies i que defineixen el traçat de la seva llera, ha permès documentar l'existència de coves, algunes d'elles amb evidències d'haver estat ocupades en època neolítica i també d'alguns punts amb presència de materials ibèrics, destacant sobretot una àrea de dispersió on ha estat possible constatar la presència notable de ceràmica ibèrica en superfície, tot i que no hem pogut localitzar ni evidències estructurals ni una seqüència estratigràfica informativa clara.

En definitiva, els treballs efectuats han permès constatar que el paratge de Mas de Xies presenta múltiples evidències arqueològiques que ens permeten avaluar amb una riquesa notable de dades l'evolució que presenta l'ocupació humana d'aquest sector de la ribera dreta de l'Ebre durant un llarg període històric que abasta des del Neolític fins a l'actualitat, passant per la Primera Edat del Ferro, l'època ibèrica, l'ocupació romana, la presència islàmica i cristiana i els conflictes bèl·lics moderns i contemporanis.



## BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, N. 1999, *De la llavor a la farina. Els processos agrícoles protohistòrics a la Catalunya occidental*, Lattes, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 4.
- ASENSIO, D., FRANCÈS, J., PONS, E. 2002, Les implicacions econòmiques i socials de la concentració de reserves de cereals a la Catalunya costanera en època ibèrica, *Cypsela*, 14, 125-140.
- BAYERRI, E. 1945, *Historia de Tortosa y su Comarca*, Tortosa, VIII vols.
- BURILLO, F. 1989, La prospecció de superfície: algunas reflexiones sobre su situación actualmente en España, *Arqueocritica U*, 38-44.
- DILOLI, J. 1996, Hibera Iulia Ilercavonia-Dertosa: l'assentament ibèric i la implantació de la ciutat romana, *Butlletí Arqueològic*, Època V 18, 39-68.
- DILOLI, J. 1999, L'evolució en els models d'ocupació del territori al curs inferior de l'Ebre i plana litoral del Baix maestrat durant la protohistòria, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 20, 95-114.
- DILOLI, J. 2000, El curs inferior de l'Ebre durant l'època ibèrica segons les fonts clàssiques, *Recerca*, IV, 79-104.
- DILOLI, J. 2002, *Anàlisi dels models d'ocupació del territori durant la Protobistòria al curs inferior de l'Ebre*, tesi doctoral, Universitat Rovira i Virgili.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. 1974, *La necrópolis ibèrica de la Oriola cerca de Amposta (Tarragona)*, Estudios Ibéricos, 5.
- ESTEVE GÁLVEZ, F. 2000, *Recerques arqueològiques a la ribera baixa de l'Ebre*, Volum I, Amposta, Museu del Montsià, Ajuntament d'Amposta.
- GENERA, M. 1991, *L'Ebre final: del Paleolític al món romà*, Tortosa, Col. Dertosa, 37.
- GRACIA, F. 1995, Producción y comercio de cereal en el N.E. de la Península Ibérica entre los siglos VII-II A.C., *Pyrenae*, 26, 91-113.
- MIRET, J. 2005, Les sitges per emmagatzemar cereals. Algunes reflexions, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15, 319-332.
- NOGUERA, J. 2002, *Ibers a l'Ebre*, Flix, Col·lecció Daliner 3, Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre.
- PÉREZ JORDÀ, G. 2000, La conservación y la transformación de los productos agrícolas en el mundo ibérico, III *Reunión sobre Economía en el Món Ibèric, Saguntum-PLAV*, Extra-3, 47-68.
- PONS, E., MOLIST, M., BUXÓ, R. 1994, Les estructures de combustió i emmagatzematge durant la protohistòria en els assentaments de la Catalunya litoral. *Cota Zero*, 10, 49-59.
- RUIZ ZAPATERO, G. 1997, La prospecció de superfície en la arqueologia espanyola *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 17, 7-19.
- SANZ, M. 1976, El "Pla de les Citges" no es ibèric, *Butlletí Arqueològic*, fasc. 133-140, 95-108.
- VILLALBÍ, M.M., FORCADELL, T., ARTIGUES, P.L. 1994, El Castell d'Amposta. Nota preliminar, *Quaderns d'Història Tarraconense*, XIII, I.E.T. Ramon Berenguer IV, 183-208.
- VILLALBÍ, M.M., MONTAÑÉS, M.C., FORCADELL, A. 2002, El poblat del Castell d'Amposta (Montsià). Un hàbitat fortificat a la desembocadura de l'Ebre, I *Jornades d'Arqueologia. Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació*, Tivissa, 159-170.