



Portes i accessos als recintes fortificats protohistòrics de l'àrea del curs inferior de l'Ebre

En el present article es planteja l'estudi de les portes i els accessos als poblats protohistòrics del curs inferior de l'Ebre en relació amb l'evolució que experimenten els plantejaments urbanístics dels assentaments des de la primera edat del ferro fins al final de l'època ibèrica. Una evolució urbanística que alhora posem en relació amb els canvis que observem els models d'ocupació del territori i amb els processos de transformació social que condueixen a partir del segle v a la consolidació d'un tipus d'assentament fortificat que presta una especial atenció a la defensa dels seus accessos.

Tot i que es tracta d'un estudi de conjunt, ens centrem de manera particular en els casos del Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) i de l'Assut (Tivenys), dos jaciments intervinguts en el marc del projecte d'investigació del nostre equip, que permeten constatar sobretot el pes dels aspectes lligats a la ideologia i la seva materialització en les formes arquitectòniques.

Paraules clau: protohistòria, elements defensius, accessos, ideologia, riu Ebre, ibers.

Introducció

Durant la protohistòria, la relació que s'estableix entre les diferents formes de poblament i d'ocupació d'un espai geogràfic i l'estructuració politico-social de les comunitats que s'hi emplacen, pot venir articulada des de dues direccions: d'una banda, l'evolució bàsica dels estadis econòmic i polític es produeix com a resultat de l'estratègia de la ubicació i de les relacions amb altres pobles, veïns o no, i, de l'altra, és el propi desenvolupament polític, social i econòmic de la comunitat el que dirigeix els paràmetres organitzatius del poblament, segons unes necessitats territorials que sorgiran d'una estructura funcional i jerarquitzada. Tanmateix, ambdues formes poden constituir un sol tipus, amb una evolució des d'un model d'ocupació adaptat al paisatge, per, estructurat

Dans le présent article on considère l'étude des portes et les accès aux sites protohistoriques du cours inférieur de l'Ebre en relation à l'évolution qu'il expérimente l'urbanisme de ces sites depuis le premier âge du fer jusqu'à la fin de l'époque ibérique. Une évolution urbaine que nous mettons par rapport aux transformations des modèles d'occupation du territoire et avec les procès de changement social qu'ils conduisent à partir du siècle v a.n.E. à la consolidation d'un type de placement fortifié qu'il prête une spéciale attention à la défense de leurs accès.

Bien qu'il s'agit d'une étude d'ensemble, nous nous concentrons de manière particulière sur les cas du Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) et de l'Assut (Tivenys), deux gisements contrôlés dans le cadre du projet d'investigation de notre équipe de recherche, qui permettent de constater surtout le poids des aspects liés à l'idéologie et sa matérialisation dans les formes architectoniques.

Mots clé: protohistoire, éléments défensifs, accès, idéologie, fléuve Ebre, ibères.

aquest políticament, variar aquesta estratègia en base a uns interessos específics definits.

Els paràmetres d'adaptació de l'assentament al seu entorn ens els proporciona el seu estudi detallat. En aquest sentit, l'anàlisi microespacial esdevé essencial per tal d'aprofundir en les característiques bàsiques del jaciment, establir la seva funcionalitat i precisar la seva vinculació a un sistema jerarquitzat, per tal de definir un altre marc d'estudi, el de les relacions macroespacials.

Dins d'aquest enquadrament, la recerca dirigida a l'aprofundiment en l'evolució de les formes arquitectòniques i l'urbanisme de les societats protohistòriques es mostra imprescindible per tal d'avançar en el seu coneixement i entendre els processos històrics en què aquestes s'insereixen.

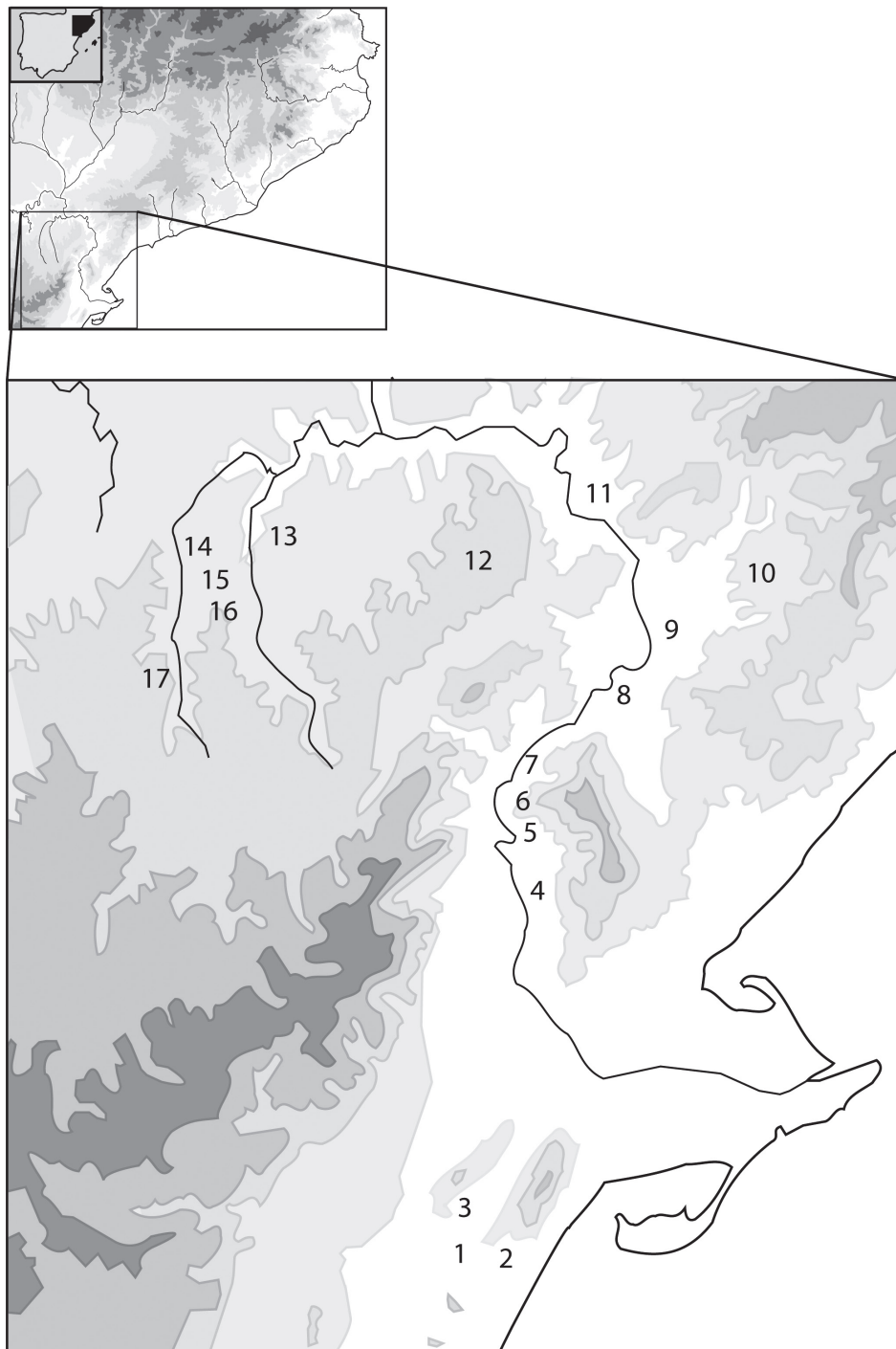


Fig. 1. Distribució dels assentaments dels curs inferior de l'Ebre dels quals es coneixen accessos. 1. La Moleta del Remei (Alcanar); 2. Sant Jaume (Alcanar); 3. La Ferradura (Uldecona); 4. Les Planetes (Tortosa); 5. L'Assut (Tivenys); 6. El Castellot de la Roca Roja (Benifallet); 7. Aldovesta (Benifallet); 8. Barranc de Gafols (Ginestar); 9. Castellet de Banyoles (Tivissa); 10. El Puig Roig (El Masroig); 11. Sant Miquel de Vinebre; 12. El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs); 13. La Gessera (Caseres); 14. Sant Cristòfol (Maçalió); 15. Tossal Redó (Calaceit); 16. Sant Antoni (Calaceit); 17. Tossal Montañés (Valdeltormo).

Si més no, fins fa ben poc no s'ha produït un veritable avanç en aquest aspecte, amb la realització d'estudis globals (Belarte 1996) i anàlisis més concretes a partir de la intensificació de les intervencions arqueològiques als jaciments protohistòrics, en el nostre cas de la zona de l'Ebre, permetent el desenvolupament d'estudis específics que han servit per entendre encara més l'adaptació de les comunitats indígenes al medi a través de les seves edificacions.

Aquest avanç en les tasques d'investigació i l'abandonament d'una de les "visions més tòpiques sobre els assentaments ibèrics, la del poblat fortificat en altura sense cap organització" (Bonet *et al.* 1994: 115) han permès arraconar molts dels interrogants que fins fa ben poc temps encara teníem sobre la planificació i els plantejaments bàsics organitzatius dels nuclis d'hàbitat d'època ibèrica a la Catalunya meridional i àrees limítrofes, assolint cada cop fites més concretes

per tal d'arribar a un coneixement més gran sobre el desenvolupament de les societats protohistòriques.

En aquest sentit, som de l'opinió que l'arquitectura en si i la innovació de les formes arquitectòniques poden valorar-se com uns dels aspectes més visibles arqueològicament de les societats antigues i la seva evolució (Armit 1990). Al mateix temps, però, som també conscients de la necessitat de no caure en el parany d'una lectura excessivament simplista i unilateral de les restes estructurals que podria conduir a una interpretació distorsionada del registre arqueològic (Van Dyke 1999), pel qual es fa necessari el suport d'altres disciplines arqueològiques, de les quals, tal com ja hem indicat, les anàlisis territorials serien les més valuoses, però no les úniques. El significat de les formes arquitectòniques al llarg del seu temps d'ús no s'explica només per elles mateixes sinó que cal tenir present la seva relació amb l'entorn físic, la percepció espacial dels seus contemporanis, el canvi social i l'evolució tècnica, especialment de la tècnica militar en el cas de l'arquitectura defensiva. Entre aquests paràmetres, la construcció de muralles, bastions, torres, fossats, es convertirà en un aspecte funcional i alhora simbòlic, mentre que les portes tindran un dels papers més significatius d'aquest entramat, atès que aquests elements seran el punt més feble, el més vistós, el que més s'haurà de protegir i el que indicarà per on s'accedeix a l'interior, a l'espai urbà, en contraposició a l'exterior, el territori en el qual aquest s'inscriu.

Presentem, doncs, la tipologia i disposició d'alguns dels accessos als assentaments protohistòrics d'una regió geogràfica dirigida pel riu Ebre i els seus afluents més meridionals, un territori on el paper d'aquest riu com a element integrador i via de comunicació de persones i influències culturals és essencial, i on les fronteres administratives actuals no han aconseguit esborrar les característiques comunes de la seva història.

Els primers plantejaments urbanístics (segles IX-VI ane)

A l'àrea del curs inferior de l'Ebre, l'aplicació dels primers plantejaments urbanístics que contemplin una certa preocupació per la protecció dels accessos i per les qüestions defensives no es constata fins a mitjan segle VII ane, coincidint amb l'aparició dels primers poblats d'espai central i dels seus models derivats. De fet, durant el bronze final es documenta un tipus de poblament molt dispers i poc dens que es caracteritza en el millor dels casos per la presència de les primeres edificacions construïdes amb materials duradors (pedra i fang). En aquest cas, es tracta de construccions aïllades de format rectangular o pseudorectangular que no arriben a mantenir relacions estructurals entre elles. És a dir, es tracta d'assentaments que no presenten una concepció urbanística comunitària ni plantegen l'aplicació de models defensius o sistemes de protecció. És un tipus d'hàbitat indubtablement associat a un poblament semisedentari i que en general ha estat assimilat a una economia de tipus itinerant que estaria fonamentada en el concepte de la família nuclear aïllada o bé en petites agrupacions

d'aquestes. Exemples d'aquest tipus d'ocupació, amb una cronologia que aniria entre els segles X i VII ane, són els casos de barranc de Sant Antoni (Ginestar, Ribera d'Ebre) (Asensio *et al.* 1994-1996), la primera fase de barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre) (Sanmartí *et al.* 2000), el jaciment de les Deveses (Ginestar, Ribera d'Ebre) (Asensio *et al.* 2000) i el bancal de Torta (Masdenverge, Montsià) (Garcia 2005).

L'aparició d'un model d'hàbitat plenament sedentari i l'aplicació dels primers plantejaments urbanístics no es consolida fins a la primera edat del ferro, moment en el que la tendència general dels assentaments es correspon a models que destaquen per la manca d'un sistema defensiu complex, més enllà de l'existència d'una muralla o mur perimetral que encercli l'assentament. Tot plegat sembla indicar-nos la manca d'una excessiva preocupació per les qüestions defensives, si bé és indubtable l'interès per protegir l'espai d'hàbitat, diferenciant-lo i aïllant-lo de l'exterior, i són assentaments que solen presentar un únic accés situat en un dels extrems del carrer central. Sol tractar-se d'entrades estretes, però que encara no contemplan la inclusió d'elements específicament destinats a dificultar o protegir l'accés per motius defensius. En tot cas, hem de destacar que són accessos que responen essencialment a la necessitat d'articular la circulació a través d'un espai comunitari.

No obstant això, el progrés de la recerca a l'àrea de l'Ebre ha permès constatar la dificultat d'aplicar models generals, almenys durant l'horitzó formatiu que transcorre al llarg dels segles VII-VI ane. En aquest sentit, hem de tenir present que es tracta d'una etapa que presenta un tipus de configuració del poblament i una dinàmica socioeconòmica que ens aproxima a la idea de les comunitats locals (Sanmartí 2001, 2004), amb uns grups humans que solen viure agrupats en un poblat o dispersos en aldees en el marc d'un patró d'assentament relativament sedentari (Johnson, Earle 2003: 134). Per tant, pensem que a l'hora de definir les dinàmiques que es constaten en aquest territori, no podem basar-nos en la reconstrucció d'un procés unidireccional, sinó que hem de cercar una anàlisi detallada dels diferents contextos i a partir d'aquí intentar extreure conclusions dels processos que es posen en marxa en cada cas (Sardà 2008). De fet, si partim de la idea que es tracta d'un moment en què els grups humans s'estan organitzant en comunitats d'unes poques famílies que col·laboren en l'explotació de territoris limitats i formen grups *polítics* reduïts, creiem que el més apropiat és analitzar els assentaments valorant els matisos que evidencia el registre arqueològic, és a dir, contemplant el caràcter divers i heterogeni que poden manifestar els comportaments de les diferents comunitats en funció de les seves característiques socials particulars, com ara les dimensions de la població, les estratègies d'explotació del territori, etc.

Aquesta diversitat es reflecteix lògicament en les característiques urbanístiques i funcionals dels assentaments. Al nord-est peninsular les primeres mostres d'urbanisme es manifesten a través de diverses solucions i s'han estructurat tres grans grups: els poblats d'espai central, els assentaments de barri únic i els caserius agrupats (López Cachero 1999: 82), tanma-

teix, és important valorar els matisos i definir les variants, atès que cada cas té característiques que, alhora que l'integren a grans trets en un d'aquests grups, li atorguen un tarannà específic.

Així, en els casos del puig Roig (el Masroig), la Moleta del Remei (Alcanar), la Gessera (Caseres), Piuró del Barranc Fondo (Maçalió) i tossal Redó (Calaceit) es pot parlar d'assentaments derivats del característic model d'espai central "tipus Genó", tot i que amb les seves particularitats. Concretament, en el cas del Piuró del Barranc Fondo (Maçalió), el poblat s'estructura en base a un carrer central i els àmbits es distribueixen en ambdós costats, mentre que l'accés a l'assentament se situaria al costat sud del carrer o espai central. Quelcom semblant s'observa a la Gessera (Caseres) i al tossal Redó (Calaceit). No obstant això, en el cas del tossal Redó, l'accés s'efectuaria a través d'uns "toscs" esglaons a la roca, des d'on s'accediria a una entrada definida per la presència de dos ortostrats (Fatás 2007: 197). En funció d'aquesta descripció, hauríem de suposar que es tractaria d'una entrada que no permetria un accés rodat al poblat, una tendència que és comuna a la majoria d'assentaments protohistòrics de l'àrea de l'Ebre. Quant a la Moleta del Remei, les darreres interpretacions de la planta de l'assentament ocupat durant el segle VII ane ens mostren una entrada en passadís, amb un mur a un costat i una bateria d'habitages a l'altre (Garcia 2004, 2005).

Pel que fa als assentaments de barri únic, és a dir, aquells que estan integrats per una successió d'àmbits que comparteixen parets mitgeres, com és el cas de la Ferradura (Ulldecona) o Sant Cristòfol (Maçalió), no en coneixem els accessos de manera ben definida, si més no, en el cas de la Ferradura, les darreres intervencions efectuades, dirigides a actualitzar la planimetria (Garcia 2005), han permès distingir el que podria ser un accés al costat sud, en corredor, d'uns 8 metres, que sense cap protecció exceptuant la proporcionada pel mateix passadís conduiria fins a l'espai comunitari de l'assentament, al qual s'obren els habitatges.

D'altra banda, durant la primera meitat del segle VI ane hem de destacar el cas de la fase II de Barranc de Gàfols (Ginestar) (590-560 ane), que representaria el model dels caserius agrupats, un assentament que s'estructura en quatre agrupacions o blocs constructius diferents. En aquest cas, no existeix un mur de tancament ni un accés definit, les quatre agrupacions de cases estan separades entre elles per tres carrers de traçat rectilini que actuen com a espais oberts de circulació (Sanmartí *et al.* 2000). Dins d'aquest grup potser caldria també incloure-hi el nucli d'Aldovesta (Benifallet, Baix Ebre) (Mascort *et al.* 1991), amb les particularitats pertinents. En aquest cas, ens trobem amb un caseriu que integra diversos recintes adossats que formen part d'un mateix complex constructiu que en principi no presenta estructures defensives ni accessos protegits, si exceptuem un petit mur de planta arrodonida que cobreix la part frontal de la porta.

A l'últim, hem de destacar també l'existència d'alguns assentaments que per les seves característiques són difícils d'englobar en aquest model. Es tracta

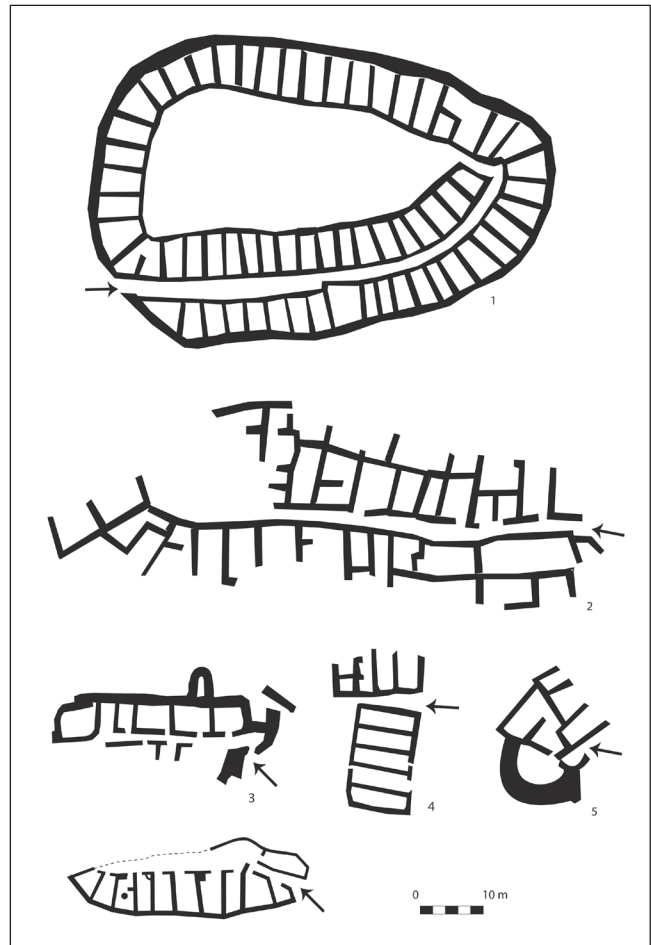


Fig. 2. Accessos als jaciments de la primera edat del ferro. 1. La Moleta del Remei (Alcanar) (Garcia 2004); 2. Tossal Redó (Calaceit) (Fatás 2007); 3. Sant Jaume (Alcanar) (Garcia 2005); 4. Barranc de Gàfols (Ginestar) (Sanmartí *et al.* 2000); 5. Aldovesta (Benifallet) (Mascort *et al.* 1991); 6. La Ferradura (Ulldecona) (Garcia 2005).

de petits nuclis d'habitat que estarien ocupats per determinades cèl·lules familiars que haurien jugat un paper diferencial en l'evolució social d'aquesta regió, cas de l'assentament de Sant Jaume, a Alcanar, que s'ha interpretat no com un poblat, sinó com una fortalesa o residència fortificada (Garcia 2005: 548),¹ amb una potent muralla perimetral que té una torre adossada en forma de ferradura al costat nord-est, definint una planta semicircular amb un accés molt ben defensat, compost per una entrada lateral en colze que prefigura una solució similar a models més habituals d'època ibèrica. De fet, la torre podria jugar-hi també un paper rellevant i per tant s'observa ja una clara preocupació per la defensa de l'accés.

L'emergència d'edificis aïllats durant el segle VI ane

En l'actualitat, al territori format pel curs inferior de l'Ebre i zones frontereres, l'aparició de certs edificis isolats de tipus turriforme, erigits en punts estratè-

1. Vegeu l'article sobre l'assentament de Sant Jaume (Garcia *et al.*) en aquesta mateixa publicació.

gics i amb unes característiques mobles i immobles molt ben definides, s'ha convertit en una de les línies d'investigació que més novetats ha generat.

Es tracta d'un fenomen de representació arquitectònica associat a una sèrie de processos polítics i socials de tipus local que s'interpreten en relació amb els primers intents d'emergència aristocràtica que tenen lloc durant el segle VI ane. Tanmateix, encara estem lluny d'assolir una visió de consens sobre la interpretació d'aquest fenomen. En aquest sentit, hem de destacar les tesis pioneres de Pierre Moret, fonamentades en l'exemple del tossal Montañés (Valdeltormo), un edifici isolat interpretat com una residència aristocràtica que hauria estat ocupada durant la segona meitat del segle VI ane (Moret 2002; Moret *et al.* 2007).

Recentment, les excavacions dutes a terme al poblament ibèric de l'Assut (Tivenys), situat sobre un tossal que s'eleva 60 metres per sobre del riu Ebre, al seu marge esquerre, han posat al descobert l'existència d'un edifici turriforme de planta circular amb unes característiques arquitectòniques que ens aproximen força al model proposat per Pierre Moret en el cas de tossal Montañés. En aquest indret les intervencions arqueològiques que efectua un equip de recerca de la Universitat Rovira i Virgili des de l'any 2000 han posat al descobert, en el punt més alt del turó, una torre circular, amb un diàmetre exterior que oscil·la entre els 9 i els 9,20 metres i una superfície útil interior d'aproximadament 18 m² per pis, que funciona com una estructura arquitectònica possiblement aïllada fins a mitjan segle V ane, moment en què s'integra arquitectònicament a l'extrem sud-oest de les fortificacions frontals d'un poblament ibèric de nova planta, just al costat d'una de les portes del nou recinte. L'excavació del seu interior ha permès datar la construcció en un moment anterior al bastiment del sistema defensiu, efectuat a mitjan segle V ane. Amb les dades actuals creiem que cal interpretar aquest edifici com una edificació similar a la descrita per P. Moret (Moret 2002; Moret *et al.* 2007), amb un ús que si bé començaria a mitjan segle VI ane, a l'igual que la torre de Tossal Montañés, en aquest cas perduraria fins a finals del segle III ane-inicis del II ane, integrant-se en les fortificacions del poblament en la manera que és visible avui en dia.

L'accés a l'interior de la torre es faria a través d'una porta orientada al sud-oest, que sembla quedar alineada amb el darrer espai d'ús, si bé estaria lleugerament elevada respecte als paviments d'èpoques anteriors. La porta correspon a una discontinuïtat del mur perimetral d'uns 0,70 m d'amplada, formant un petit passadís d'uns 2,2 m, i el seu terra estaria format per un enllosat de pedra, associat al mur perimetral.

En el seu darrer moment d'ús, cap al 200 ane, estava situada *intramurs* del poblament, molt a prop de l'accés. Si bé tal i com hem dit paviment i accés es troben pràcticament alineats, no sabem com jugaria amb la cota d'ús de l'espai exterior, o si aquesta va variar al llarg del temps. Tampoc no sabem si existiria algun element addicional que reforçés la seguretat d'aquesta porta, abans de la integració de la torre en el sistema defensiu erigit al segle V ane.

En tot cas, la riquesa i el tipus de materials documentats en el moment de la seva destrucció (asts, armes, eines de treball, elements d'ornamentació personal), produïda per un violent incendi cap a finals del segle III ane, així com el mateix procés d'assolament, que únicament va afectar aquest edifici i respectà la resta del poblament, ens induïxen a pensar en una crema provocada sobre un edifici que hauria pogut actuar com un element arquitectònic que simbolitzés un poder al llarg de diverses generacions.

No obstant això, va ser la identificació d'un edifici aïllat amb marcades evidències d'ús ritual, com és el cas de Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) (Bea i Diloli 2005), el que va posar sobre la taula la necessitat de contemplar l'existència de diferents models dins d'aquest plantejament. En aquest cas, l'ocupació de l'edifici del Turó del Calvari durant la primera meitat del segle VI ane ens situa en un moment immediatament anterior als dos exemples que hem mencionat. D'altra banda, els diversos aspectes contextuals exhumats a l'interior d'aquesta construcció vinculen la seva existència a la voluntat de materialitzar un discurs ideològic que es fonamenta en la gestió de determinades pràctiques rituals. És especialment visible en el registre la pràctica del banquet (Sardà 2008), possiblement associada als processos d'afermament polític que es produïrien en aquest territori durant els segles VII i VI ane.

En el cas del Turó del Calvari, l'edifici resulta una construcció absolutament visible i no evidencia una determinada preocupació per les qüestions defensives, ja que pensem que la notable potència dels murs es deu més a la necessitat d'actuar com a sòcol d'un edifici de diverses plantes que a la voluntat de proporcionar a l'edifici unes especials condicions de protecció. En tot cas, es tracta d'una construcció que respon a una concepció arquitectònica ostentosa, quelcom que caracteritza el plantejament arquitectònic general d'aquests edificis isolats, atès que més enllà de les seves particularitats, tots ells responen a la voluntat de comunicar o simbolitzar en el paisatge una certa idea d'estatus.

Així, en aquest exemple, la porta destaca pel fet que exhibeix una sèrie de motlures que deuen conferir-li un acabat especialment acurat. En aquest sentit, hem de destacar que s'ha pogut constatar la presència de diversos fragments de fang amb decoracions a base de motlures que foren interpretats com els revestiments dels marcs, brancals i llindars de la porta i les finestres. L'accés a l'edifici s'ubica en l'extrem absidial del costat nord i s'efectuaria mitjançant una porta delimitada per dos petits murs de pedra. La mida de l'accés seria d'aproximadament 1,5 metres, per tal de permetre una bona entrada de llum a l'habitació 1 (H1), un espai de 41,4 m², que s'ha interpretat com un àmbit destinat a usos rituals. Tot sembla indicar que es tracta de l'única entrada practicable, complementada molt probablement a efectes de ventilació i d'il·luminació per l'existència de diverses finestres.

Les motlures recuperades, bàsicament de dos tipus, s'han diferenciat a partir de la seva secció i la seva mesura. En primer lloc, hem de destacar la

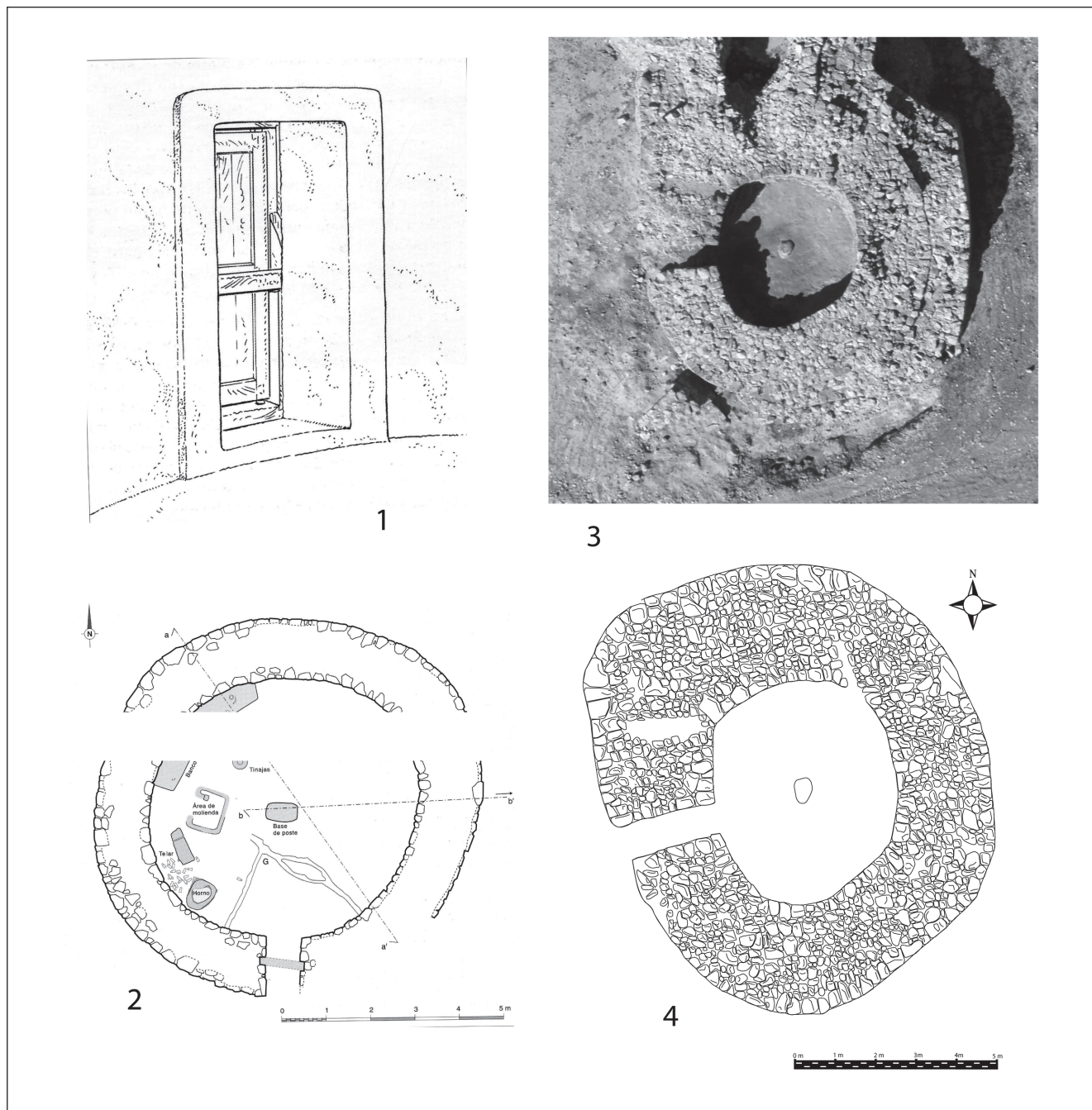


Fig. 3. Porta (1) i planta (2) de tossal Muntañés (Valdeltormo) (Moret *et al.* 2007); 3 i 4: planta de la torre T3 de l'Assut (Tivenys).

identificació de motlures de secció prismàtica amb unes mesures que oscil·len entre els 15 i els 18 centímetres de diàmetre, les quals constitueixen amb tota seguretat el marc d'una porta que es podria associar amb l'accés principal al recinte, molt probablement adintellada, que folraria un marc de fusta avui desaparegut. Amb aquestes dades, el sistema constructiu seria el següent: primer es col·locaria un marc de fusta que es revestiria amb una motllura de secció prismàtica construïda amb fang i calç. D'altra banda, es dona el cas que la plataforma rocosa sobre la qual s'assenta l'edifici evidencia un retall voluntari, creant una mena de fals podi sobrelevat en relació amb la resta del turó. El desnivell origi-

nat obligaria a disposar d'una rampa d'accés per tal de possibilitar l'arribada a l'interior de l'edifici, tot i que no disposem de més dades en aquest aspecte a conseqüència de les diverses alteracions produïdes per l'activitat antròpica a l'indret al llarg del temps. Per tant, l'entrada a l'edifici presentaria un efecte vistós: una porta adintellada a la qual s'accediria a través d'una rampa, possiblement amb un arc de descàrrega i decorada amb els brancals de secció prismàtica, un tipus d'acabat decoratiu certament refinat i diferent dels que coneixem en altres assentaments d'aquest període i àrea geogràfica.

S'ha pogut identificar també un altre tipus de motlures de secció prismàtica o semicilíndrica de menors

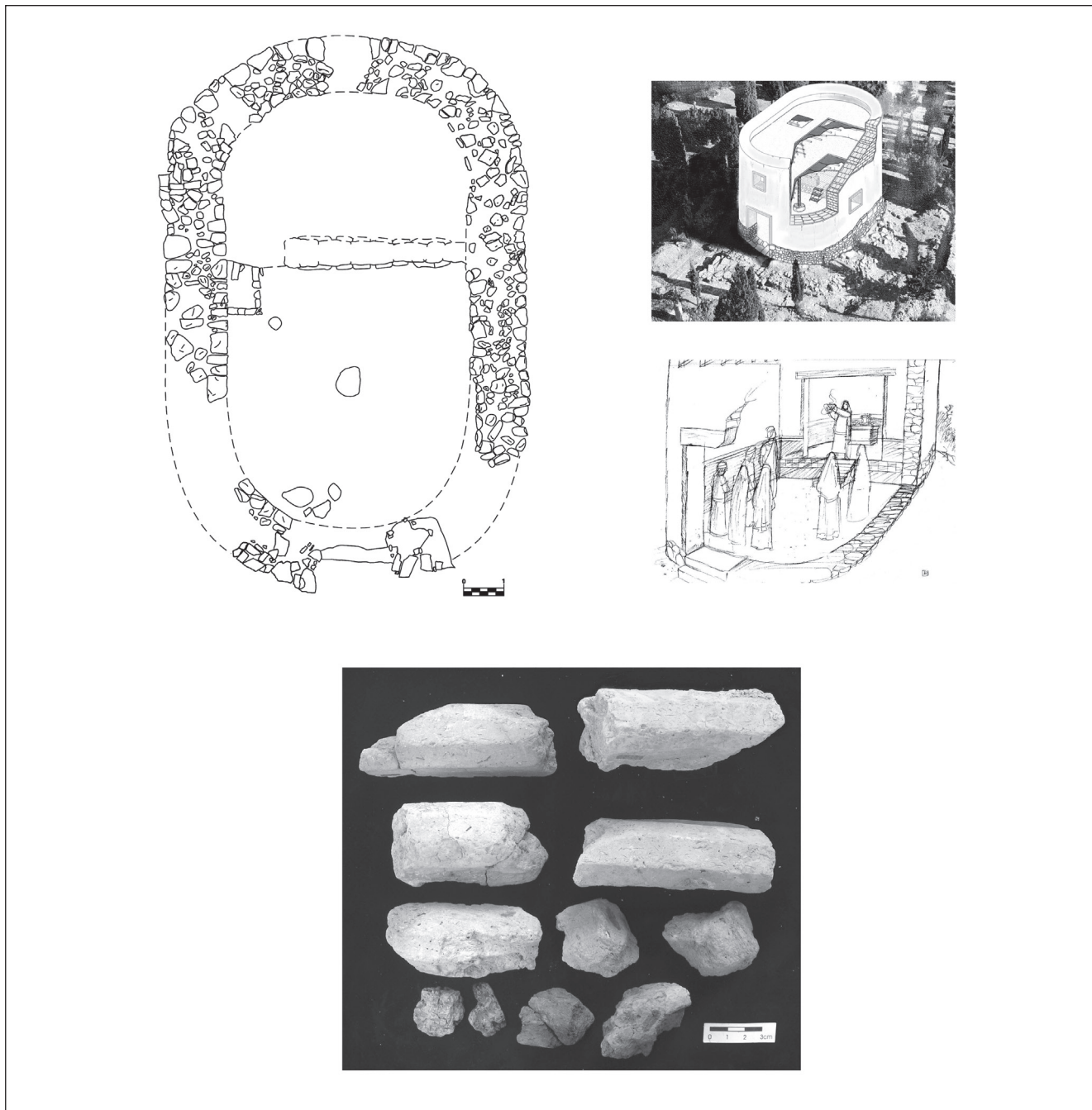


Fig. 4. El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs).

dimensions (entre 8 i 10 centímetres de diàmetre) que molt probablement estarien relacionades amb els acabats de les finestres. La col·locació d'aquestes obertures en els murs laterals de l'edifici respondria a dos factors bàsics. D'una banda, la dotació de lluminositat a l'interior del recinte, només practicable a través de finestres i claraboies. Aquestes motllures, més petites i amb les mateixes característiques físiques que les anteriors, formarien part de la decoració d'aquests elements. No obstant això, hem de tenir present que una bona entrada de llum podria ser també la pròpia porta de l'edifici. De l'altra banda, l'obertura de finestres serviria també com a vàlvula d'entrada i sortida de fums, sobretot tenint en compte que s'ha

pogut constatar la pràctica d'activitats rituals vinculades a la cremació d'espigues de cereal mesclades amb oli, que cal interpretar molt probablement com a evidència de la realització d'ofrenes (Bea i Diloli 2005) (fig. 4).

Elements d'accés als recintes fortificats de l'ibèric ple

A partir del segle v ane, l'àrea del curs inferior de l'Ebre viu un sobtat augment poblacional, tal com s'extreu de l'increment d'assentaments coneguts per aquesta època. Aquesta crescuda anirà associada a tot un seguit de canvis substancials en l'esdevenir

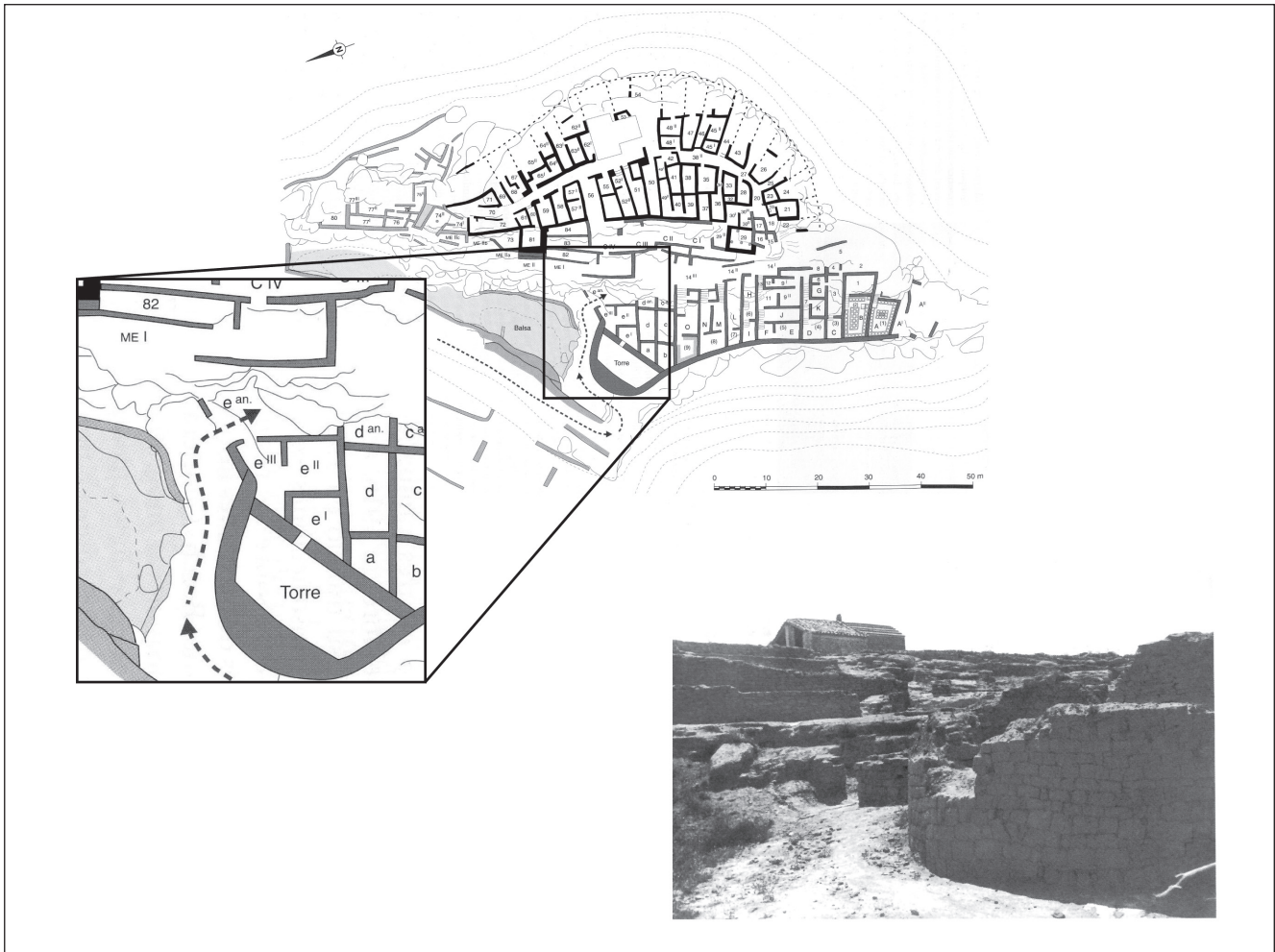


Fig. 5. Accés al poblat ibèric de Sant Antoni de Calaceit (Moret *et al.* 2007).

de les societats indígenes, modificacions que veurem representades al paisatge mitjançant nous models d'ocupació territorial, amb tipus arquitectònics i urbanístics molt diferents dels anteriors, o variacions molt més profundes associades al pensament polític i social, de forma que en contraposició a l'existència dels grups aristocràtics del període anterior, amb un poder basat en una reafirmació ideològica sustentada en el prestigi i la simbologia, a partir del segle v ane, els elements emergents de la societat ibèrica s'organitzaran políticament a partir d'un sistema ordenat, on el poder el generarà el control dels recursos i de la producció, amb formes estatals molt diferents de les que s'intueixen per al segle vi ane.

És així que si bé durant els segles anteriors es produeixen tot un seguit de canvis i un desenvolupament molt important de les formes sociopolítiques, amb diversos moments de crisi i reajustament, no és fins al segle v ane que aquest territori no s'organitzarà políticament dins d'un sistema de tipus protoestatal, amb l'esclat de la cultura ibèrica.

Sant Antoni de Calaceit (Matarranya)

Sant Antoni de Calaceit és un jaciment força esmentat en els estudis d'arqueologia ibèrica i les seves característiques fonamentals són àmpliament conegudes. Ubicat sobre un tossal entre el Matarranya

i l'Algars, el poblat ocupa una extensió total d'uns 3.000 m², que inclouen una ampliació del nucli inicial bastit durant el segle v ane, amb la construcció d'un barri situat a ponent, en un moment imprecís del segle iii ane (Moret *et al.* 2007).

Pel que fa als accessos al poblat, l'únic pas conservat avui en dia es troba situat a la part baixa de l'assentament, i correspon a l'ampliació urbanística que s'efectua durant el segle iii ane, el qual constitueix la principal via d'entrada al nucli d'hàbitat des d'aquest moment fins al final de la seva ocupació. Es tracta d'un pas estret, delimitat pel relleu del turó per un costat i per una gran torre semicircular que el flanqueja buscant la dreta de l'atacant, per l'altre. Aquest accés, que queda ocult darrere la torre, és precedit per un estret corredor en ziga-zaga delimitat per la mateixa torre i una bassa propera (Moret 2007: 159), al qual s'arriba després d'haver seguit un camí en pujada, delimitat en part per murs de contenció. Ja a l'interior del recinte, aquest pas va a parar a l'únic eix viari del barri nou de la part baixa, al que recorre longitudinalment, enllaçant amb el carrer principal del nucli antic, formant un angle en forma d'U tancada.

S'ha esmentat la possibilitat que al costat de llevant hi hagués una altra porta, però no se'n coneixen més dades (Moret 1996: 424) (fig. 5).

Castellet de Banyoles (Ribera d'Ebre)

El Castellet de Banyoles, un altre poblat ibèric àmpliament citat en la bibliografia especialitzada, es troba ubicat sobre una plataforma triangular que es disposa al marge esquerre del riu Ebre. L'espai ocupat per l'establiment ocupa unes 4,5 ha d'extensió, i és accessible per un sol punt, on se situa l'entrada al nucli. Aquest accés està protegit per un potent sistema defensiu format per dues torres de planta pentagonal que protegeixen la porta, i ha estat objecte de debat durant força temps a causa de la seva possible filiació hel·lenística, matisada els darrers anys, i de la controvèrsia suscitada per la datació del sistema. En aquest sentit, l'estudi dels materials ceràmics conservats procedents d'aquest sector, excavat als anys quaranta, indica un moment de destrucció i abandonament a l'entorn del 200 ane (Asensio *et al.* 1996), i hi ha cert acord que la seva construcció no seria gaire anterior (Pallarés 1983-1984; Moret 2002; Noguera 2007: 204; Gracia 2003: 228), tot i que encara no es pot considerar que aquest sigui un tema tancat. De fet, l'última proposta endarrereix la cronologia de les torres fins a la segona meitat del segle II ane. Aquest suggeriment es basa fonamentalment en dos arguments: per una banda, una datació a la baixa d'una part dels materials ceràmics i, per l'altra, el fet que les torres no presenten, a diferència de l'àrea d'hàbitat del poblat, mostres clares de destrucció violenta, la qual cosa suggereix una datació posterior a la fase corresponent al segle III ane. Malgrat tot, les darreres excavacions que s'hi han portat a terme no han confirmat aquest extrem.²

Tot i això, l'aspecte més discutit ha estat el caràcter presumptament hel·lenístic de les torres pentagonals, sostingut en el seu moment per l'equip encapçalat pel doctor Ramon Pallarés, i encara avui defensat pel doctor Francesc Gracia, fonamentat sobretot en la inspiració grega de les torres pentagonals, però també en la hipotètica existència de defenses avançades a mode d'*epikampion*, associades a una poterna, així com la d'un tram de muralla de casamates. No aprofundirem en aquest debat, força conegut d'altra banda, en tot cas convé argumentar que aquesta visió "hel·lenística" ha estat força criticada, particularment pel doctor Pierre Moret, que va matisar el component grec de les torres, rebutjant tant l'*epikampion* com la muralla de casamates (Moret 1996: 417-418), malgrat que darrerament ha ofert un gir interpretatiu a aquesta qüestió, el que planteja les torres com una possible aplicació directa de certs preceptes de Filó de Bizanci, amb la qual es dona el retorn d'una visió interpretativa hel·lenitzant (Moret en premsa).

Deixant de banda les controvertides qualitats defensives de les torres pentagonals respecte als atacs d'artilleria (Gracia 2003: 229) i les mancances defensives de la seva disposició (Moret 1996: 216), el cert és que la protecció de l'accés al poblat queda resolta d'una manera satisfactòria, o com a mínim no compromesa o exposada, des del punt de vista d'una mentalitat defensiva estrictament indígena.

2. Hem d'agrair aquesta informació a la gentilesa de David Asensio, director de les intervencions que s'efectuen actualment al Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre).

Aquest pensament autòcton és ben capaç d'observar, sobre una base purament empírica, certes necessitats de tipus defensiu en el bastiment dels seus poblats i fortaleces, i resoldre-les amb eficiència, sempre tenint en compte el grau de desenvolupament de les tècniques de guerra que es donen en el seu entorn immediat. En aquest cas concret, és clar que el sistema defensiu s'ha construït per protegir l'única via d'accés a l'interior del poblat, a través d'un doble flanqueig de la porta, i és molt probable que això fos més que suficient en condicions ordinàries per a garantir la seguretat del poblat contra enemics amb un grau similar de desenvolupament militar. Des d'aquest punt de vista, les defenses de l'accés al Castellet no difereixen tant de les d'altres assentaments ibèrics de la regió, les entrades dels quals solen estar protegides per torres en situació de flanqueig, i molt sovint situades a la part més plana dels mateixos assentaments.

Si ens fixem en la disposició de les estructures, hem de tenir en compte les petites irregularitats del traçat de les torres, la seva forma pentagonal i també el sentit convergent dels seus eixos, la qual cosa dona lloc a un accés en forma de passadís d'amplada desigual, de 2,8 m en el seu punt més estret (Noguera 2007: 255), vorejat per les dues torres. La llargada d'aquest passadís concorda aproximadament amb la dels edificis, que equival a més de 10 m de camí protegit, un camí molt fàcilment defensable en cas de necessitat.

En un altre aspecte, la porta del Castellet de Banyoles té unes característiques, associades al mateix assentament, que la fan certament diferent d'altres accessos a poblats ibèrics de la regió. L'amplada de l'entrada és perfectament apta per a l'accés rodat, com no podria ser d'altra manera en un nucli urbà situat en pla i amb uns trets urbanístics com els que presenta el Castellet. Tanmateix, no es coneixen dades sobre la porta en si, ni restes de pollegueres o d'altres elements, però tenint en compte l'amplada del passadís és molt probable que fos de doble fulla (Gracia *et al.* 1991: fig. 3). Cal esmentar també la claveguera que transcorre per sota de l'accés i que va a desguassar a l'exterior del poblat. Aquesta conducció s'ha interpretat com un element de canalització de l'aigua de pluja recollida a la zona de les torres per a evitar la degradació de les seves parets de tàpia (Pallarés 1983-1984).

Amb les dades exposades, resta clara la importància del sistema d'accés al poblat ibèric del Castellet de Banyoles. Si més no, som de l'opinió que el debat sobre l'hel·lenicitat del sistema defensiu d'aquest accés, tot i que necessari, ha deixat una mica de banda el paper defensiu real del mateix sistema, en relació amb les concepcions poliorcètiques tradicionals ibèriques i al seu context regional, així com també el possible paper que tindria el corredor d'entrada en l'ordenació de l'urbanisme intern. Cal tenir en compte que dins d'aquest àmbit regional sud-català és l'única porta carretera que coneixem, la qual no és impensable que anés a parar a un gran espai o via pública, amb unes dimensions capaces de permetre el pas de carros. En aquest sentit, caldrà esperar els resultats de les intervencions que s'efectuen en altres sectors de l'assentament per desvetllar la seva estructura urbana (Asensio *et al.* 2002, 2005) (fig. 6).

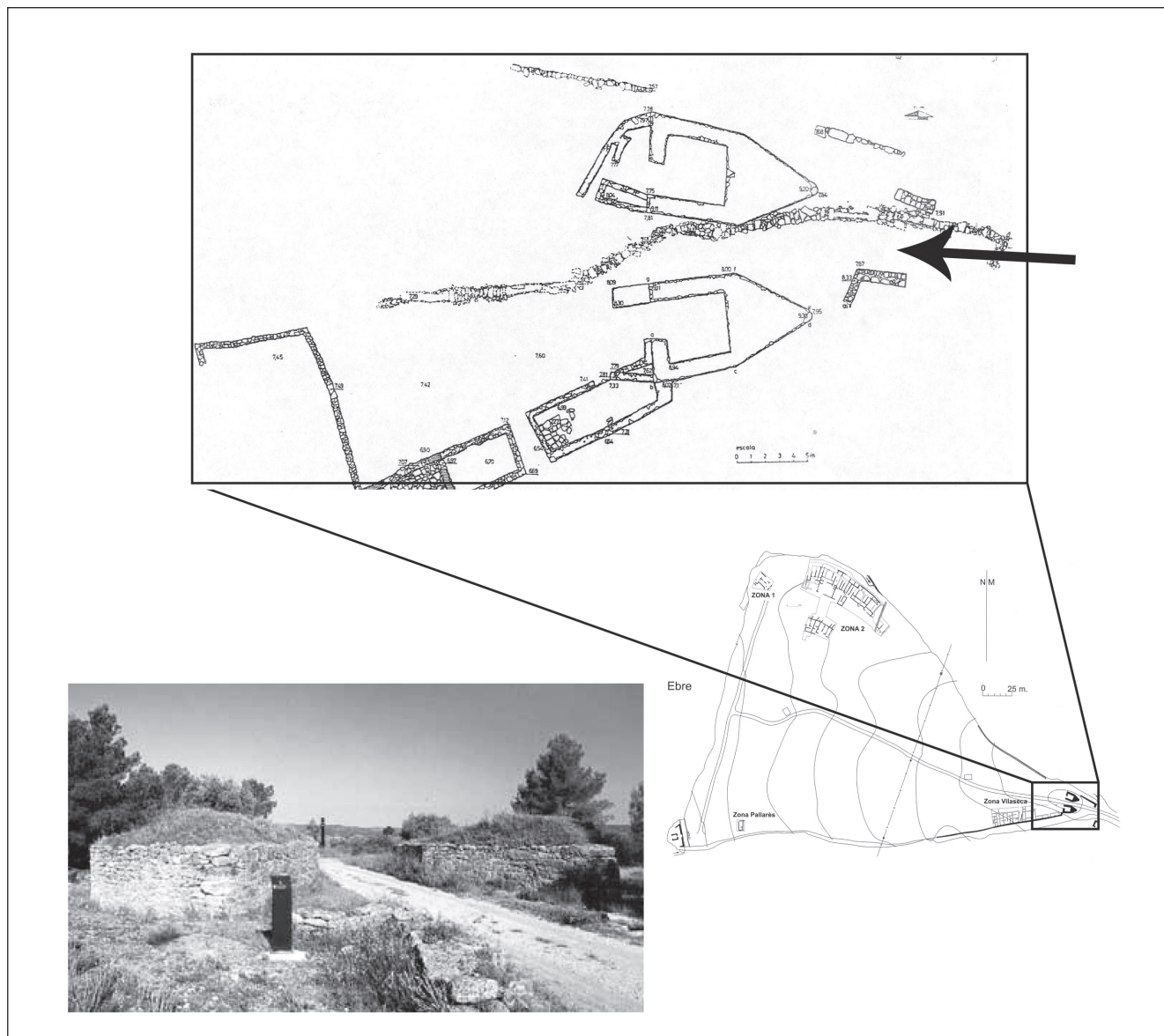


Fig. 6. Accés al Castellot de Banyoles (Tivissa) (Asensio *et al.* 2002).

El Castellot de la Roca Roja (Baix Ebre)

El poblat del Castellot ocupa uns 900 m² de superfície d'un dels turons de la serra de Cardó, que voregen l'Ebre pel seu marge esquerre. Amb una forma esperonada que cau directament sobre el riu, les seves defenses es concentren a l'extrem est, on es troba també la porta d'accés a l'assentament.

Excavat en la seva pràctica totalitat, la seva ocupació se situa entre els segles VI i II a.n.e (Belarte *et al.* 2002). Per la disposició dels seus elements urbanístics es pot incloure dins de la categoria de poblat de barrera, amb el sistema defensiu alineat nord-oest / sud-est, separant l'esperó on s'ubica el poblat de la resta de la serralada. Les defenses estan compostes per una potent muralla i una torre situada a l'extrem oriental d'aquesta. Aquest edifici flanqueja l'únic accés

documentat a l'interior del poblat, fent que la porta es quedi en una posició endarrerida respecte a les fortificacions. Es tracta d'un accés lateral que no es beneficia de la suavitat del relleu del costat nord-est per al flux circulatori que comporta, sinó que busca les màximes condicions de seguretat respecte de l'exterior, fins i tot a costa de la comoditat de desplaçament dels seus habitants. La torre és de planta quadrangular irregular, amb una compartimentació interna, formant dos habitacions quasi iguals.

Pel que fa a l'estructuració interna, l'accés a l'assentament està situat en el punt de partida de dos carrers situats perpendicularment, en el que el primer corre paral·lel al costat interior de les estructures adossades a la muralla i el segon recorre el costat meridional del poblat en sentit longitudinal.

Donada l'estretor de la via d'accés, que en alguns punts no assoleix el metre d'amplada i, per tant,

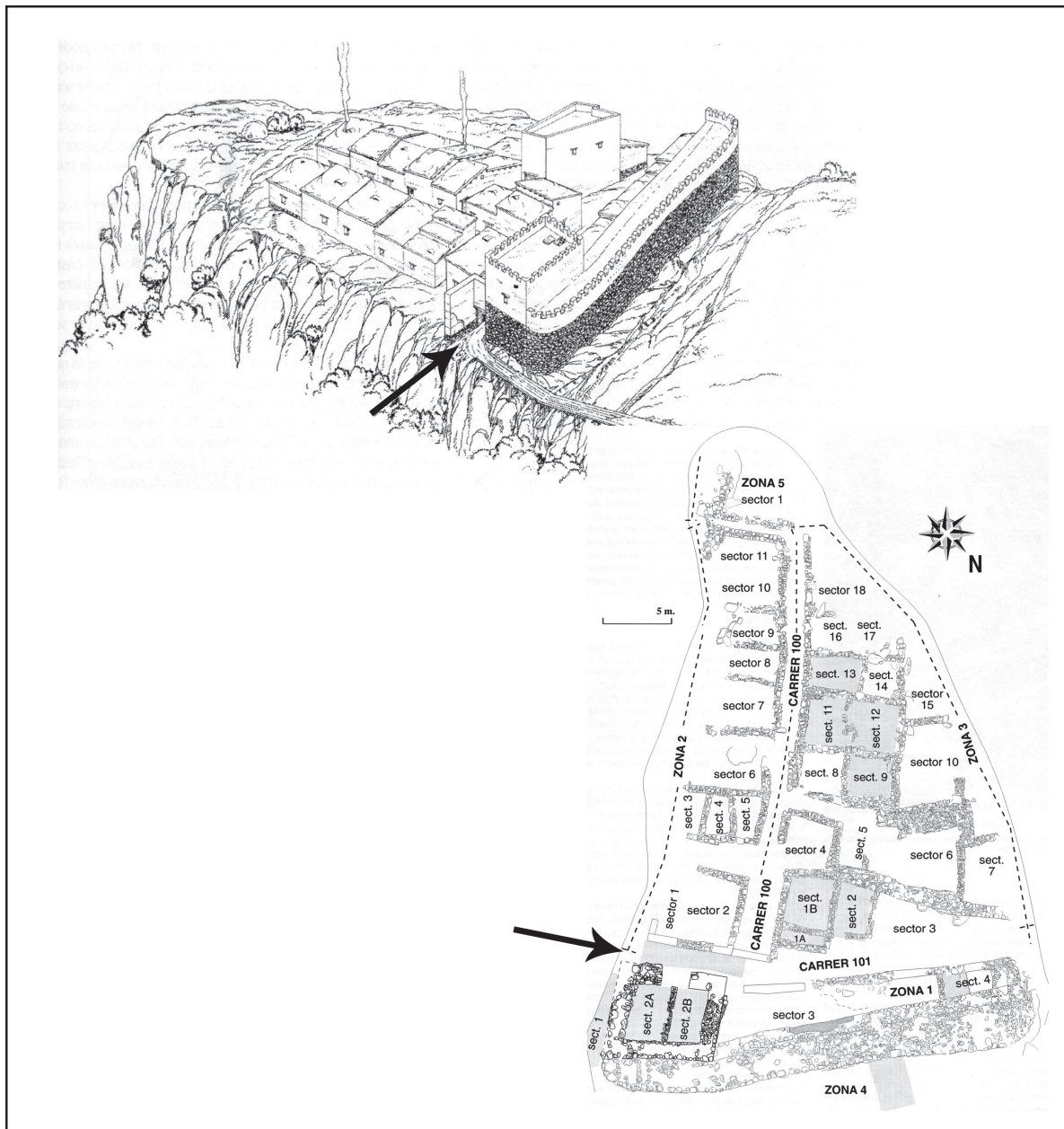


Fig. 7. Porta d'accés al Castellot de la Roca Roja (Benifallet) (Belarte *et al.* 2002).

només és practicable a peu, els seus excavadors postulen l'existència d'alguna via complementària que permetés l'entrada d'animals i elements rodats com, per exemple, passarel·les de fusta (Belarte *et al.* 2002), encara que no hi ha cap dada que permeti confirmar aquest aspecte (fig. 7)

L'Assut (Baix Ebre)

Aquest assentament se situa sobre un turó disposat al marge esquerre del riu Ebre que forma part dels estreps més meridionals de la serra de Cardó, controlant l'accés pel pas de Barrufemes.

Tot i que hi ha evidències d'ocupació de l'indret almenys des del segle VII a ne, les dades més importants sobre el jaciment provenen d'un edifici isolat del segle VI a ne (vegeu *supra*) i de l'assentament que s'hi construeix durant el segle V a ne, amb una perduració fins a la darrerria del segle II a ne.

En el cas del poblat ibèric, a partir de la disposició dels seus elements arquitectònics podem parlar d'un urbanisme mixt, atès que si bé un potent sistema defensiu tanca el poblat pel seu flanc nord-est, allà on el turó enllaça amb la resta de la serralada, a la manera dels nuclis de barrera, bona part de l'assentament s'estén pel vessant sud formant terrasses, amb unes dimensions totals que podrien aproximar-se a les 0,4 ha.

Postulem l'existència de quatre fases cronològiques:

Assut 0 (mitjan segle VII a mitjan segle VI a ne). Inici de l'ocupació del tossal.

Assut 1 (mitjan segle VI / mitjan segle V a ne). En aquest moment es construiria la torre circular T3.

Assut 2 (mitjan segle V a ne / 200 a ne). Aquesta fase és la del màxim desenvolupament de les formes urbanístiques i del bastiment de les defenses,

dividida en dos subperíodes a partir de l'existència de certes remodelacions urbanístiques i la presència i/o absència de determinats materials ceràmics associats a elles.

Assut 3 (200 ane / finals del segle II - inicis de l'ane), fase final de la vida del poblat, amb reformes al sistema defensiu (eliminació de la torre T3) i a l'urbanisme.

Tal com hem indicat, durant la fase Assut 2 es planifica la urbanització del tossal de l'Assut segons dues grans variables, la geomorfologia del tossal i l'aparellament d'un sistema defensiu en què, com és habitual als assentaments ibèrics, prevaldrà la defensa dels llocs de més fàcil accés. És així que el plantejament constructiu es basa en el bastiment d'un gran complex defensiu al punt més elevat del tossal, a partir de l'existència de la torre circular construïda durant la fase anterior, incorporant-hi una nova estructura arquitectònica basada en la superposició de murs concèntrics, formant una primera plataforma fortificada (P1) que engloba la torre T3, reforçant el seu perímetre. Sobre aquesta plataforma, respectant T3, s'aixequen la resta d'elements defensius, un segon bloc de murs concèntrics, recolzat a la plataforma P1, deixant entre ells un espai de circulació que recorre longitudinalment el sistema defensiu, amb una porta al costat nord-occidental que permet l'accés des del poblat a aquest espai a partir d'unes escales, i possiblement una zona de comunicació, no localitzada, amb la torre T3 a l'estil d'un pas de ronda o camí protegit que comunicaria tota la fortificació.

A partir d'aquestes construccions s'ordena l'espai habitacional, que ocupa, com hem assenyalat anteriorment, el cim i el vessant sud/sud-est del tossal. Fins ara s'ha localitzat un carrer que defineix un barri de cases a l'extrem nord (BN), associat al sistema defensiu i perpendicular a aquest. Les cases d'aquest barri delimiten, mitjançant la paret posterior, el recinte poblacional, amb reforços ocasionals que funcionen com a contraforts o donant més consistència al sistema defensiu o de tancament.

Quant als accessos a l'interior del poblat, durant la campanya d'excavacions del 2008 s'ha pogut documentar una entrada al recinte fortificat situada al flanc sud sud-est, a recer dels vents tal com succeeix al Castellot de la Roca Roja i, com veurem, en una portella documentada a Sant Miquel de Vinebre, alhora protegida per la presència de la gran torre circular T3. En la configuració d'aquest accés intervenen tota una sèrie d'elements arquitectònics destacables. En primer lloc hi ha una primera línia de mur de tanca, d'1,20 m d'amplada, que uneix el sistema defensiu amb la resta de l'assentament. Com a element de protecció delimitador del poblat, caldria situar-lo cronològicament dins de la seva primera fase urbanística pròpiament ibèrica, això és a mitjan/segona meitat del segle V ane, però val a dir que encara no posseïm elements suficients per poder atribuir datacions concretes a aquestes estructures descobertes recentment. En un moment posterior encara indeterminat, en aquest mur es practica una estreta obertura d'uns 67 cm d'ample, i tot seguit s'hi afegeix el bastiment d'una sèrie d'estructures que reforcen les qualitats defensives del sector en general i de l'accés en particular: un

segon mur de 75 cm d'amplada adossat al primer mur de tanca, que respecta l'espai obert sobre el primer mur; i un tercer mur que parteix en sentit perpendicular des del segon, just al costat de l'accés, formant un corredor força estret. La protecció de l'indret on s'ubica aquesta entrada és objecte d'una atenció especial, tal com es pot veure pel paper que juguen els diferents elements, tant construïts com naturals, que l'emmarquen: el relleu imposa una via d'aproximació a l'accés molt estreta, entre la torre circular i el vessant del barranc, mentre que la mateixa torre flanqueja tot el recorregut, de manera que l'accés queda pràcticament darrere la torre, pel seu costat nord; finalment, la línia de muralla sobre la qual s'obre la porta tanca un petit espai entre el vessant del barranc i el poblat, flanquejant-lo. En aquest esquema, l'antiga torre circular s'adaptaria sense dificultats al seu nou rol com a protectora de la porta, obligant els assaltants a oferir-li el seu costat dret. Es tractaria una altra vegada d'un cas d'accés lateral, que hauria de seguir un pas estret, a la vora del barranc, per tal d'accedir al recinte.

Encara no tenim dades clares sobre l'estructuració viària interna de l'assentament, tanmateix, és obvi que les portes d'accés estructuraven la xarxa viària interna, de forma que podem proposar l'existència d'un carrer que aniria paral·lel al sistema defensiu, fins a enllaçar amb la via que delimita el sector d'hàbitat que hem definit com a barri nord.

Com hem pogut veure, no es tracta de la primera via d'accés al poblat, ja que en un primer moment la línia del mur de tanca havia estat contínua, la qual cosa indica que al llarg de la història de l'assentament haurien existit una o altres portes. En concret, és molt possible l'existència d'alguna d'aquestes en els extrems sud o sud-oest de l'assentament, atès que en la gradual davallada de cota del relleu sobre el que s'estableixen les edificacions, el tancament del poblat s'acosta a la base del turó, en una situació orogràfica accessible que podria ser aprofitada com a sortida cap a la vall i el riu.

Aquest tipus d'accessos situats en un extrem de les defenses és habitual al baix Ebre, on la ubicació dels assentaments en esperons envoltats de barrancs afavoreix aquesta solució, com succeeix al Castellot de la Roca Roja, a l'Assut, així com possiblement també a la Punta Plana de la Móra (Tivenys, Baix Ebre) (Diloli 2002; Noguera 2000), o, en un moment més avançat, a Sant Miquel de Vinebre (Genera *et al.* 2005) (fig. 8).

Les Planetes (Baix Ebre)

Aquest assentament s'ubica sobre un dels turons de la serra del Boix que voregen l'Ebre per la seva ribera esquerra. Pel seu urbanisme, es tracta d'un poblat de vessant, atès que s'estén en terrasses des del cim fins a arribar prop de la base del tossal, ocupant aproximadament 0,5 ha. Les excavacions que s'hi ha dut a terme ofereixen un període d'ocupació que se situa entre els segles V i II ane (Diloli *et al.* 2003: 67).

El lamentable estat de conservació en què es trobava el poblat en el moment de la intervenció



Fig. 8. Accessos de l'Assut (Tivenys): P1, porta de la torre T3; P2, porta d'accés a l'assentament.

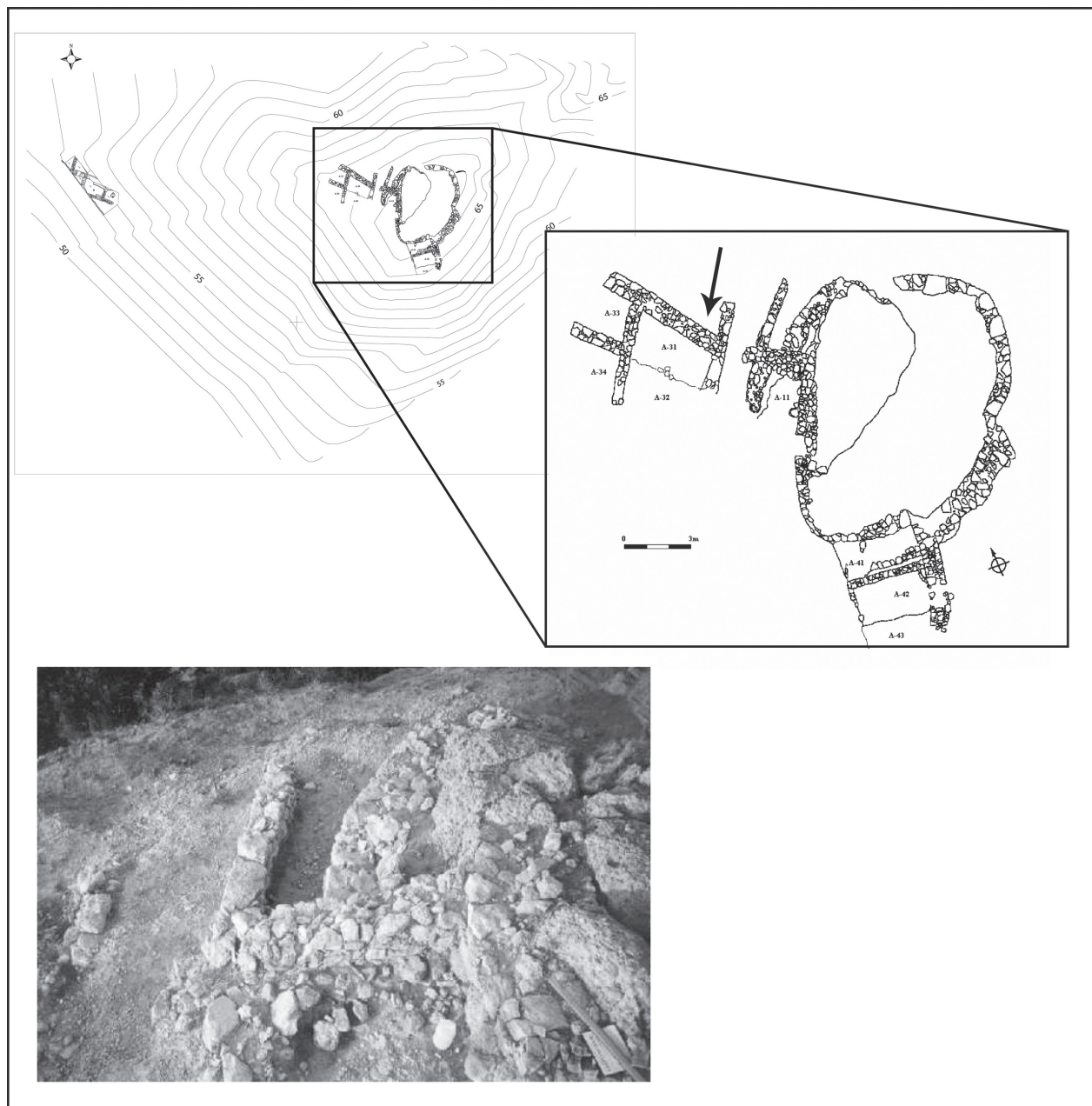


Fig. 9. Accés al poblat ibèric de les Planetes (Tortosa) (Diloli *et al.* 2003).

arqueològica, a causa de diverses activitats antròpiques incontrolades, únicament va permetre constatar l'existència d'una entrada sobre el mur de tanca del nord-oest que s'estenia a la part més elevada del poblat, al costat de la torre que el coronava al cim del turó, en el sector d'accessibilitat més fàcil. Tot i que major que els seus equivalents de l'Assut i el Castellot de la Roca Roja, l'amplada d'aquesta porta, d'aproximadament 1,50 m, sembla que no seria apta per a vehicles i permetia tan sols el pas a peu.

Constructivament es tracta d'un retall efectuat a la roca natural en forma de rampa que es disposa de forma perpendicular a la muralla. Aquest accés està ben protegit per la torre ovalada que la flanqueja pel seu costat dret, de manera que queda a l'esquerra d'un hipotètic assaltant, i també per dos murs que delimiten el mateix espai de la rampa tant

cap a l'exterior com cap a l'interior del recinte. Cap a l'interior, aquests murs limiten dos àmbits tancats, formant un corredor. Quant a la seva projecció exterior, podem establir dos hipòtesis. D'una banda, és possible que no assolissin una altura gaire elevada i que la seva funció fos senzillament la de delimitar l'accés i evitar la degradació dels seus costats. De l'altra banda, si aquests murs s'aixecaven fins a una altura suficient, formarien un corredor exterior força estret que evitaria que un contingent agressor pogués atacar en massa la zona de la porta, obligant-lo, al mateix temps, a concentrar-se en un punt vulnerable al foc procedent de la torre (Diloli, Ferré 2008). L'estretor d'aquest passadís el fa de molt fàcil defensa, i també de bloqueig. En l'estat actual, es conserven tres metres de corredor, però originalment hauria mesurat com a mínim el doble. La seva relació amb

l'ordenació interna del poblat ens és desconeguda pel mal estat de conservació d'aquest, però, com a mínim, aniria a parar al carrer que recorreria paral·lel a la bateria d'habitacles que s'adossen a la cara interna del mur de tanca.

Aquest dispositiu, que creiem que pertany al disseny urbanístic original, per tant al segle v ane, deixa de funcionar en un moment posterior indeterminat, quan l'espai de la rampa és travessat per un mur que enllaça directament la torre amb el mur de tancament del poblat. És possible que es tracti d'un tapiat d'emergència, però no podem descartar que aquest tancament sigui fruit de possibles reformes urbanístiques que haurien afectat l'assentament al llarg de la seva història, que podrien comportar el tancament de portes antigues i l'obertura de noves. De fet, la part inferior del poblat s'ubica a la base del turó, en una situació topogràfica prou practicable com per fer pensar en un altre accés en aquest sector, encara que l'estat d'arrasament de les restes no ens permet anar més enllà en les nostres suposicions.

La conjunció de torre flanquejant i accés de corredor amb braços paral·lels, o de tenalles, la trobem

en poblats com la Serreta d'Alcoi (Alacant), en un context tardà del segle II ane (Llobregat *et al.* 1995, Quesada 2008). Altres exemples d'accés de braços paral·lels, encara que sense torre flanquejant i amb una projecció del corredor només cap a l'interior són el turó del Montgròs i Ullastret (amb dos portes d'aquest tipus), mentre que en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) la projecció del corredor és exterior (fig. 9).

La Moleta del Remei (Montsià)

El poblat de la Moleta del Remei es troba situat sobre el cim d'un turó aïllat, controlant un ampli tram de costa al sud de la desembocadura del riu Ebre. Per la seva disposició urbanística el podríem incloure al grup de poblats d'erola, tanmateix, tot i tractar-se d'un dels jaciments ibèrics catalans més estudiats, les troballes i reinterpretacions que s'han efectuat durant els darrers anys en aquest assentament no ens aporten gaires dades sobre els seus accessos (Garcia 2004, 2005).

En aquest sentit, és possible que durant la primera edat del ferro l'accés principal a l'assentament

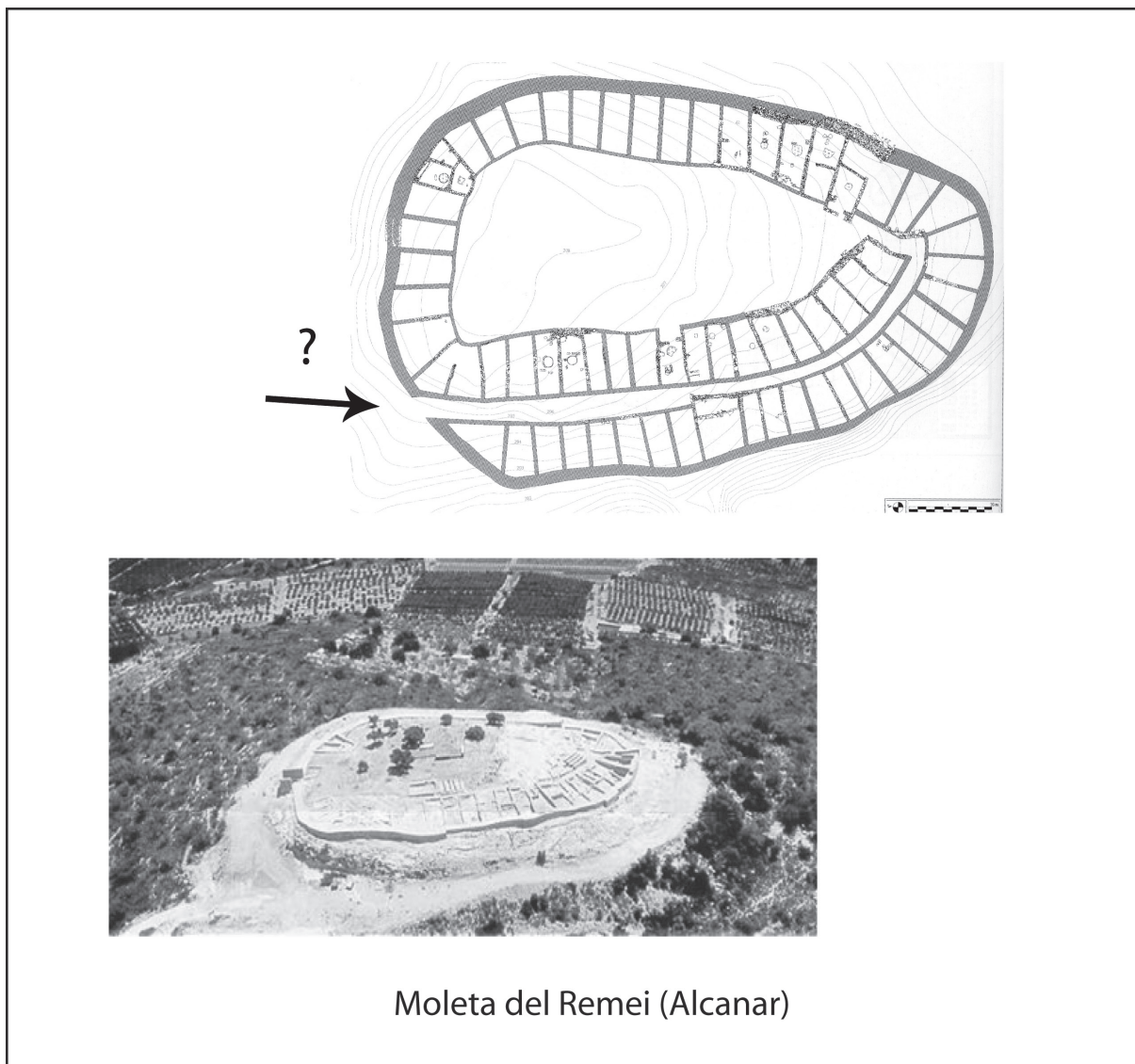


Fig. 10. Possible accés a la Moleta del Remei (Alcanar) (Garcia 2004).

estigués situat al costat nord de l'assentament, des d'on partiria un carrer que en vertebraria el barri occidental, però no se'n coneixen dades concretes. Tampoc no es coneix com seria l'accés durant l'ibèric ple, atès que les recents reinterpretacions exclouen l'existència d'una suposada porta en embut en el sector meridional, així com la d'un accés protegit amb sofisticades mesures hel·lenístiques, que és el que s'havia proposat anteriorment (Gracia *et al.* 1991). Per tant, amb la planimetria actual, per l'ocupació de l'època ibèrica, es pot suposar que l'accés es faria a través d'una porta que dirigiria el pas cap a un carrer situat entre un tram murari i una bateria de cases, des del qual es podria arribar a l'interior del poblat. Tanmateix, tal com hem indicat, les dades que tenim són certament escadusseres, i únicament ens permeten plantejar hipòtesis (fig. 10).

Sant Miquel de Vinebre (Ribera d'Ebre)

Aquest és un petit assentament ubicat també sobre un dels turons que voregen l'Ebre pel seu marge esquerre. Excavat des de 1977 per la doctora M. Genera, la seva ocupació es produiria entre l'últim quart del segle II a ne i la segona meitat del segle següent, quan hauria estat assaltat i destruït en el context de les guerres civils entre cesarians i pompeians (Genera *et al.* 2003, 2005), per tant, s'inclou en el període final de la cultura ibèrica. El costat més accessible de l'assentament, encarat cap a llevant, està protegit per una muralla que constitueix una superfície contínua, sense portes, al llarg de tot el seu recorregut. L'aixecament, cap a mitjan segle I a ne, d'un avant-mur paral·lel a aquesta muralla (Genera *et al.* 2005), confirma que el front oriental és el més exposat a un atac terrestre, atesa la seva accessibilitat, fet que també condiciona la ubicació de les portes del recinte.

Es documenten dos accessos, dels quals el principal estaria situat a l'extrem occidental de la muralla (Genera *et al.* 2005), en una posició endarrerida respecte a la fortificació. S'ha interpretat que per arribar a aquesta porta des de l'exterior, seria obligat seguir un recorregut vorejant tota la muralla (Genera *et al.* 2005), alhora que la disposició de les construccions de l'assentament fa que l'accés al seu interior formi un angle de 90°. Tot i això, el doctor Jaume Noguera considera aquesta ubicació "sorprenent", atès que no està directament protegida per la muralla sinó exposada al vent del nord i no hi ha cap torre que la protegeixi (Noguera 2007: 296). A l'igual que al Castellet de Banyoles, per sota discorre una canalització que evacuaria l'aigua de l'interior del poblat (Genera *et al.* 2005). A l'interior del recinte, aquest accés esdevé el vèrtex al qual conflueixen els dos principals eixos viaris de l'assentament. Amb les dades actuals, no sembla que aquesta porta fos prou ampla com per a permetre la circulació de carros.

El segon accés se situa a l'extrem oriental del sistema defensiu, i s'interpreta com una portella (Genera *et al.* 2005) que estaria protegida per una torre que la flanquejaria pel seu costat esquerre, construcció que, segons el que s'ha publicat fins ara, seria de planta trapezoïdal i compartimentada en dues habitacions

internes. La posició d'aquest segon accés està encara més endarrerida respecte a les fortificacions que la primera, de manera que es pot parlar més aviat d'un accés lateral, fora ja del sector més planer del turó. Aquest fet, unit a les dimensions reduïdes de la portella, sembla excloure'n un paper de circulació prioritari, que recauria preferentment en el primer accés descrit. Un esquema d'accés semblant el trobem, amb una cronologia més antiga, al Castellet de la Roca Roja (Benifallet) i a l'Assut (Tivenys).

Tot i que es diferencien dos fases successives de planificació constructiva, sempre dintre d'una mateixa fase d'ocupació (Genera *et al.* 2003), no acaba de quedar clar si les dos portes pertanyen al projecte inicial de construcció, o si bé alguna d'elles és fruit de les necessitats pràctiques de funcionament del recinte, conclosa ja la primera fase d'obres.

Val la pena remarcar la semblança formal de la planta de Sant Miquel amb la de l'assentament de la Rochina, a Castelló, amb una cronologia similar (Oliver 2004) i també amb la del Castellet de la Roca Roja (Belarte *et al.* 2002), en aquest cas, però, amb una cronologia certament anterior, al segle V a ne (fig. 11).

Conclusions

Traçar un recorregut de l'evolució que experimenten els accessos i l'arquitectura defensiva dels assentaments protohistòrics del curs inferior de l'Ebre és una pràctica complicada atesa l'habitual manca de dades i la dispersió en què aquestes es presenten. Si més no, invita a fer un exercici de reflexió sobre una sèrie de problemàtiques relacionades amb els processos de canvi social que trobem representats en els elements arquitectònics, molts cops simbòlics, i en els models d'ocupació territorial que tenen lloc en aquesta regió durant el període contemplat.

Durant la primera edat del ferro, moment a partir del qual es documenta la generalització dels primers poblats construïts, els assentaments no evidencien unes excessives preocupacions defensives i els accessos permeten la circulació a través d'espais d'ús comunitari. No obstant això, més enllà de tenir identificada la seva ubicació, en la majoria de casos no disposem d'un coneixement gaire precís de les seves característiques particulars. Si més no, en funció de les dades disponibles i excepte algun cas particular com Sant Jaume (Alcanar), tot sembla indicar que en aquesta etapa els poblats presenten portes frontals que possibiliten accessos francs.

Durant el segle VI a ne, es constata l'emergència de determinats edificis aïllats que evidencien una notable preocupació per comunicar una certa idea de prestigi, però que presenten uns accessos igualment simples, tenint en compte que en aquest cas es tractaria de recintes ocupats per una única cèl·lula familiar. En tot cas, el Turó del Calvari permet reconèixer una sèrie de trets distintius que responen explícitament a l'aplicació d'un programa decoratiu preconcebut en relació amb les seves característiques funcionals específiques.

És simptomàtic observar que els episodis de destrucció violenta que tenen lloc al llarg del segle VI a ne, haurien comportat un clar canvi d'actitud

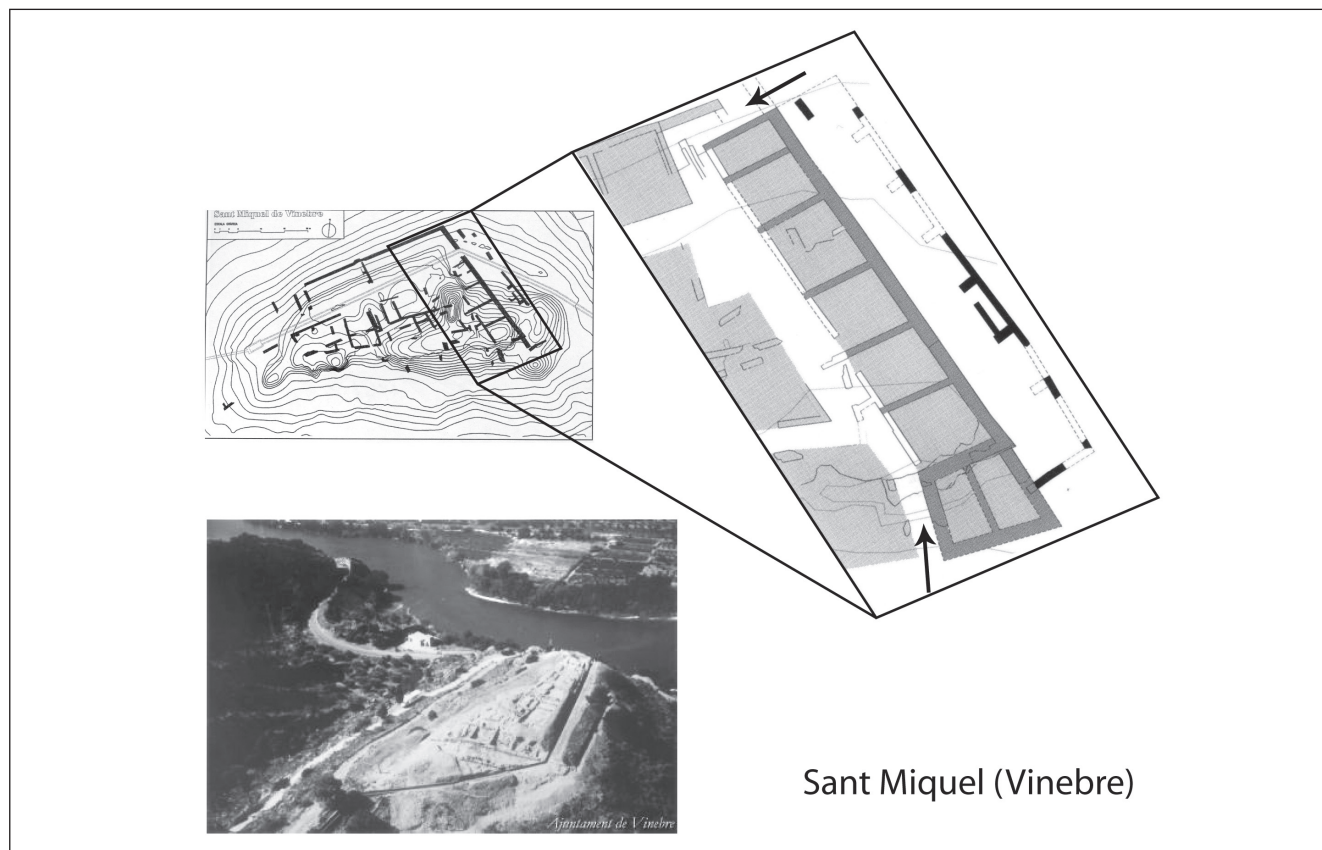


Fig. 11. Accessos al poblat de Sant Miquel de Vinebre (Genera *et al.* 2002).

respecte les necessitats defensives dels assentaments i de protecció dels accessos, lligat a una situació d'instabilitat i reestructuració social.

Així, en els assentaments que hem tractat en relació amb l'època ibèrica, entenent aquesta com el període que va entre el segle v ane i l'últim segle ane, veiem que la situació i les característiques formals dels accessos responen a una necessitat imperiosament defensiva, que preval per sobre de qualsevol altre paper, tant en l'àmbit de la representació ideològica com en el de les raons funcionals. En primer lloc, és destacable la petita quantitat de portes consignades (sense menystenir la possibilitat de trobar-ne de noves gràcies a l'avenç de les intervencions arqueològiques en aquesta àrea) en jaciments dels quals comencem a tenir cert grau de coneixement. En cap cas no es coneix més d'una porta, tret de Sant Miquel de Vinebre, que en posseiria dos, encara que aquest exemple se situa en un moment tardà en relació amb la resta.

En segon lloc, les dimensions dels accessos són força modestes. Només el Castellet de Banyoles compta amb una entrada suficientment gran com per permetre el pas de vehicles rodats.

En tercer lloc, els constructors busquen gairebé sempre la discreció ornamental. Això implica que, a banda d'emprar formats de dimensions reduïdes, no s'ha documentat que els accessos disposessin de cap tipus d'ornamentació o cap altre element especial que cridés l'atenció des de l'exterior; en molts casos, a més, se situen en sectors excèntrics i marginals, tant respecte del sistema defensiu en el qual estan

inclosos com del mateix escenari orogràfic sobre el que es basteixen els assentaments.

En quart lloc, el disseny i establiment sobre el terreny dels diversos elements que conformen els sistemes defensius de cada poblat estan condicionats en part per la ubicació dels accessos, als quals presten una protecció especial, de manera que les reformes urbanístiques que afecten aquestes entrades modifiquen profundament la filosofia compresa en el si de cada sistema defensiu. Podem veure que cada porta compta amb almenys una torre —dos al Castellet de Banyoles—, flanquejant-la, amb l'excepció de la porta nord de Sant Miquel de Vinebre. En diversos casos, l'accés queda endarrerit respecte a les fortificacions (Sant Antoni, Castellot, Sant Miquel, l'Assut), fins al punt que hi queden pràcticament ocultes al darrere. En el cas de les Planetes, la porta forma un estret corredor fàcilment defensable.

Aquest conjunt de característiques denota un interès especial a mantenir a cobert els accessos a l'interior dels poblats. Es tracta, però, d'un avantatge força allunyat del presumpte afany d'exhibició que se sol atribuir a moltes obres de fortificació d'aquests assentaments. Les diferents solucions adoptades en el bastiment de les portes donen peu a realitats força modestes, en les quals és evident la manca de qualsevol intenció de monumentalitat, i se cerca més aviat l'aplicació d'una sèrie de coneixements de base presumiblement empírica amb la intenció de dificultar-ne al màxim l'expugnació. A les Planetes, l'accés en forma de rampa i els murs paral·lels situats en perpendicular a la

muralla segurament oferiria un aspecte més aparatós que els seus equivalents en altres poblats, però es fa difícil pensar en una vertadera monumentalitat. D'altra banda, aquest accentuat grau de defensabilitat aniria en detriment, fins i tot, de la mateixa qualitat funcional de les portes i de la comoditat dels habitants que, en els seus desplaçaments entre l'interior i l'exterior del recinte, estarien obligats a circular per passos estrets, a vegades a la mateixa vora dels barrancs, i sense poder utilitzar carruatges.

Els accessos no formen conjunts arquitectònics, encara que, com acabem de veure, els diferents elements del seu entorn immediat, tant arquitectònics com físics, n'asseguren la protecció. Interpretem aquestes peculiaritats com reflex d'una situació d'amenaça exterior real que contribueix a formar-nos una imatge d'una certa inestabilitat durant bona part del desenvolupament de la cultura ibèrica en aquesta regió, com sembla que s'esdevé en altres regions veïnes (Sanmartí *et al.* 2004).

Tenint en compte això, sembla clar que els accessos com a element arquitectònic no són de cap manera objecte d'una materialització ideològica, és a dir, no són els receptacles d'una càrrega ideològica i simbòlica especial, que organitza i proporciona un sentit al món extern, coincident amb els interessos dels grups socials dominants (DeMarrais *et al.* 1996), a manera de construccions de prestigi —paper que en el nostre parer estaria més aviat reservat a les torres—, en el si de l'urbanisme d'aquests assentaments.

En aquest panorama el cas excepcional, en determinats aspectes, és el Castellet de Banyoles. Aquesta excepcionalitat no té a veure amb el debat de les influències gregues que abans esmentàvem, o almenys no d'una forma directa. El fet és, però, que el Castellet de Banyoles compta amb l'única porta apta per al pas de carros coneguda de la regió, la qual, a més, no està ni oculta en un racó de les defenses ni en una ubicació excèntrica del poblat, sinó en el bell mig de l'eix longitudinal de l'assentament. En contra d'aquesta originalitat potser podem oposar alguns atenuants relacionats amb aspectes formals i socials de l'assentament, és a dir, l'existència d'una porta prou gran com per permetre el pas de carros difícilment pot considerar-se estranya en un nucli urbà de les dimensions i especials característiques del Castellet. Malgrat això es fa difícil creure que els seus constructors seguissin els mateixos patrons que els que es van emprar per a erigir la major part dels assentaments ibèrics de la regió, ja que la conjunció de factors que es produeix aquí —una porta carretera en disposició frontal sobre l'eix longitudinal de l'assentament, flanquejada pels dos costats per dos torres bessones de disseny singular— dona lloc a una autèntica porta monumental, la qual cosa constitueix tota una novetat en el seu entorn regional immediat.

Ningú no ha posat mai en dubte el caràcter de les dos torres pentagonals com a construccions de prestigi, però és probable que aquest caràcter també el tindrien si s'hagués tractat de torres amb un disseny tradicional, quadrangular o circular. Per la solució que es va prendre en aquest cas és clar que els responsables del seu bastiment pretenien aixecar una obra excepcional. En cert sentit, sembla que es

dóna una situació de continuïtat amb la concepció tradicional indígena, en la que la torre constituïria l'element arquitectònic principal en la transmissió del missatge ideològic, tot i que d'una manera renovada per l'adopció de formes al·lògenes, i entesa en el si d'un conjunt més ampli, incloent una segona torre i un portal apte per al trànsit rodat. És igualment destacable la introducció del concepte de simetria aplicat a l'arquitectura —si bé potser d'una manera no gaire acurada en l'execució de l'obra—, que denota un nou sentit estètic, molt aprofitable des del punt de vista de la representació arquitectònica del poder. Malgrat tot, també és cert que del portal en si mateix no se'n conserven restes, per la qual cosa no sabem si va posseir una personalitat arquitectònica autònoma o si més aviat, el que potser és més plausible, la seva monumentalitat depenia bàsicament de les torres que l'acompanyaven.

Al llarg de la major part de l'ibèric ple, en la zona del baix Ebre només podem considerar les torres —en alguns casos acompanyades de muralles imponents—, com a construccions de prestigi, enteses aquestes com a objecte de materialització ideològica, o com aquelles en les quals els caps polítics inverteixen un flux especial de l'energia de què disposen per la seva capacitat de control social, amb la voluntat de reforçar aquest mateix domini, si parlem en termes de termodinàmica (Trigger 1990). En el segle III ane al Castellet de Banyoles veiem com a aquest concepte s'afegeix una visió nova que inclou l'accés a l'assentament, i cal tenir en compte també l'existència de les grans unitats residencials del poblat, atribuïdes a les classes dirigents de l'assentament, que han estat excavades els darrers anys (Asensio *et al.* 2002, 2005). En aquest moment s'està produint una creixent complexitat de les construccions de prestigi, amb noves varietats de solucions, formes i categories edificies, entre les quals l'accés al poblat, en el cas concret del Castellet, queda finalment incorporat.

Aquesta evolució de l'arquitectura ibèrica del tram final de l'Ebre, des de l'aparició dels poblats al segle V ane fins a la darrerria del segle III ane, que és quan se sol situar l'aixecament del complex fortificat d'accés al Castellet, de Banyoles, és en certa mesura l'evolució del llenguatge simbòlic comprès en la mateixa arquitectura, i creiem que pot reflectir canvis profunds en l'estructura política i social de les poblacions indígenes de la regió. Aquests canvis portarien a una nova reestructuració política, possiblement relacionable amb la formació, o consolidació, d'estructures estatals (Sanmartí 2004), que en l'àmbit espacial a la zona de l'Ebre es traduiria en l'aparició o afermament de vertaders centres urbans com el Castellet de Banyoles i potser també *Hibera*, la preeminència dels quals quedaria patent en el desig de monumentalitzar els respectius sistemes defensius (Moret 1998).

Una vegada aquesta tendència, d'arrels bàsicament internes, està decapitada a causa de la dominació romana, veiem que assentaments ibèrics de nova planta com el de Sant Miquel de Vinebre es constitueixen inserits en el nou ordre romà i deslligats per tant del projecte polític que encapçalaven nuclis com el Castellet de Banyoles. Tanmateix, reincideixen en algunes modificacions, en uns patrons arquitectònics

ancestrals, presents ja al Castellet de la Roca Roja tres segles enrere, tot i que desconeixem si mantenen una càrrega ideològica similar o si es tractava simplement de la fossilització de certs esquemes constructius, presumiblement força arrelats en l'entorn físic i cultural en el qual s'establiren.

Jordi Diloli Fons
GRESEPIA. Universitat Rovira i Virgili.
Av. Catalunya, 35, 43002, Tarragona.
e-mail: jordi.diloli@urv.cat

Ramon Ferré Anguix
polioarketes@hotmail.es

Samuel Sardà Seuma
samuel.sarda@hotmail.com

Bibliografia

- ARMIT, I. (1990). Broch building in northern Scotland. the context of innovation. *World Archaeology*, 21. 3: 435-445.
- ASENSIO, D., BELARTE, C., FERRER, C., NOGUERA, J., SANMARTÍ, J., SANTACANA, J. (1994-1996). El jaciment del barranc de Sant Antoni (Ginestar, Ribera d'Ebre). *Gala*, 3-5: 231-246.
- ASENSIO, D., CELA, X. FERRER, C. (1996). Els materials ceràmics del poblament ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa). Col·lecció Salvador Vilaseca de Reus. *Pyrenae*, 27: 163-191.
- ASENSIO, D., MIRÓ, M.; SANMARTÍ, J. (2002). El nucli ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre). Un estat de la qüestió. A: *I Jornades d'Arqueologia Ibèrica a l'Ebre. Recerca i interpretació (Tivissa, 23-24 novembre 2001)*. *Ilercavònia*, 3: 185-203.
- ASENSIO, D., MIRÓ, M.; SANMARTÍ, J. (2005). Darreres intervencions arqueològiques en el Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre). una ciutat ibèrica en el segle III aC. A: *XIII Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà. Món Ibèric als Països Catalans (Puigcerdà, 14-15 novembre 2003)*. Puigcerdà: 615-627.
- BEA, D., DILOLI, J. (2005). Elements de representació durant la Primera Edat del Ferro al curs inferior de l'Ebre. el recinte del Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15: 179-198.
- BELARTE, C. (1996). L'estudi de la casa protohistòrica a Catalunya i àrees adjacents. proposta tipològica i terminològica. *Pyrenae*, 27: 103-115.
- BELARTE, C., NOGUERA, J., SANMARTÍ, J. (2002). El jaciment del Castellet de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre). Un patró d'hàbitat ibèric en el curs inferior de l'Ebre. A: *I Jornades d'Arqueologia -Ibèrica a l'Ebre. Recerca i interpretació. (Tivissa, 23-24 novembre 2001)*. *Ilercavònia*, 3: 89-110.
- BONET, H., GUÉRIN, P. MATA, C. (1994). Urbanisme i habitatge ibèrics al País Valencià. *Cota Zero*, 10: 115-130.
- CLARKE, D. L. (1977). Spatial Information in Archaeology. A: CLARKE, D. L. (ed.). *Spatial Archaeology*. Londres: 1-32.
- DEMARRAIS, E., CASTILLO, L. J., EARLE, T. (1996). Ideology, Materialization, and Power Strategies. *Current Anthropology*, 37, 1: 15-31.
- DILOLI, J. (2002). *Anàlisi dels models d'ocupació del territori durant la Protohistòria al curs inferior de l'Ebre*. Tesi doctoral. Edició en microforma. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.
- DILOLI, J., BEA, D. (2005). L'urbanisme d'època ibèrica al Baix Ebre. l'assentament de l'assut de Tivenys. *Butlletí Arqueològic*, 27: 5-46.
- DILOLI, J., BEA, D., VILASECA, A. (2003). *El jaciment ibèric de Les Planetes (Tortosa, Baix Ebre)*. Viure vora el riu durant la protohistòria. Tarragona: Arola.
- DILOLI, J., FERRÉ, R. (2008). Arquitectura de las fortificaciones y sus elementos defensivos en el curso inferior del Ebro durante la época ibérica. A: *IV Congreso internacional sobre fortificaciones. Las fortificaciones y el mar*: 291-301.
- FATÁS, L. (2007). *La Edad del Hierro en el valle del Matarraña. Las investigaciones del Institut de Estudis Catalans en el Bajo Aragón*. Tesi doctoral. Universidad de Zaragoza. Saragossa.
- FERRER, C., NOGUERA, J., SANTACANA, J., BELARTE, C., SANMARTÍ, J., ASENSIO, D. (1996). El poblament de les comarques del curs inferior de l'Ebre durant el Bronze Final i la Primera Edat del Ferro. A: *Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A.N.E. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre*: 301-318.
- GARCIA, D. (2004). El plantejament urbanístic i defensiu del poblament de la Moleta del Remei (Alcanar, Montsià) durant la primera edat del Ferro. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 14: 179-200.
- GARCIA, D. (2005). *El poblament del primer ferro a les terres del Sènia. Els assentaments de la Moleta del*

- Remei, Sant Jaume, La Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI a.n.E. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- GENERA, M., BRULL, C., PÉREZ, J. M., CAMPS, P., GÓMEZ, A., RAMS, P., SANT, L., RIART, F., LLORENS, O. (2002). L'establiment de Sant Miquel de Vinebre (Vinebre, Ribera d'Ebre). estudi preliminar de l'estructura de tanca del vessant septentrional. A: *I Jornades d'Arqueologia -Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació. (Tivissa, 23-24/11/2001)*. *Ilercavònia*, 3: 251-267.
- GENERA, M., BRULL, C., GÓMEZ, A., ALBERICH, J. (2005). Modificació i canvi en el sistema defensiu de l'establiment de Sant Miquel de Vinebre (Ribera d'Ebre). Un efecte de la romanització del territori?. A: *XIII Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà. Món Ibèric als Països Catalans (Puigcerdà, 14-15/11/2003)*. Puigcerdà: 629-638.
- GRACIA, F. (2003). *Roma, Cartago, Íberos y Celtíberos. Las grandes guerras en la península Ibérica*. Ariel. Barcelona.
- GRACIA, F., MUNILLA, G., PALLARÉS, R. (1991). Estructuración del poblamiento y sistemas defensivos en el área de la desembocadura del Ebro. Dos casos de estudio. La Moleta del Remei (Alcanar) y el Castellet de Banyoles (Tivissa). A: *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica. Fortificacions, la problemàtica de l'Ibèric Ple (segles IV-III aC) (Manresa, 11/12/1990)*: 67-78.
- JOHNSON, A. W., EARLE, T. (2003). *La evolución de las sociedades humanas, desde los grupos de cazadores recolectores hasta el estado agrario*. Akal Historia. Madrid.
- LLOBREGAT, A., CORTELL, E., JUAN, J., OLCINA, M., SEGURA, J. M. (1995). El sistema defensiu de la porta d'entrada al poblat ibèric de la Serreta. Estudi preliminar. *Recerques del museu d'Alcoi*, 4: 135-164.
- LÓPEZ CACHERO, J. 1999. Primeros ensayos urbanísticos en el NE peninsular. el ejemplo de Genó y los poblados de espacio central. *Pyrenae*, 30: 69-89.
- MASCORT, M^a T.; SANMARTÍ, J. SANTACANA, J. (1991). *El jaciment protohistòric d'Aldovesta (Benifallet) i el comerç fenici a la Catalunya meridional*. Diputació Provincial de Tarragona. Tarragona.
- MORET, P. (1996). *Les fortifications ibériques, de la fin de l'âge du bronze à la conquête romaine*. Casa de Velázquez. Madrid.
- MORET, P. (1998). Rostros de piedra. sobre la racionalidad del proyecto arquitectónico de las fortificaciones urbanas ibéricas. *Saguntum*, 1: 83-92.
- MORET, P. (2002). Tossal Montañés y La Gessera. ¿residencias aristocráticas del Ibérico Antiguo en la cuenca media del Matarranya? A: *I Jornades d'Arqueologia -Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació. (Tivissa, 23-24/11/2001)*. *Ilercavònia*, 3: 65-73.
- MORET, P. (en premsa). À propos du Castellet de Banyoles et de Philon de Byzance. Une nécessaire palinodie.
- MORET, P., BENAVENTE, J. A., GORGUES A. (2007). *Iberos del Matarranya. Investigaciones arqueológicas en Valdeltormo, Calaceite, Cretas y La Fresneda*. Taller de Arqueología de Alcañiz i Casa de Velázquez. Alcañiz.
- NOGUERA, J. (2000). Característiques dels poblats ibèrics fortificats en el curs inferior de l'Ebre. *Ilercavònia*, 1: 25-51.
- NOGUERA, J. (2007). *Gènesi i evolució de l'estructura del poblament ibèric en el curs inferior del riu Ebre. La Ilercavònia septentrional*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- OLIVER, A. (2004). Torres y casas fortificadas en la provincia castellanense. Un planteamiento inicial. A: *Torres, atalayas y casas fortificadas. explotación y control del territorio en Hispania (s. III a. de C.- s. I d. de C.)* Publicaciones de la Universidad de Jaén y Casa de Velázquez. Jaén: 145-156.
- PALLARÉS, R. (1983-1984). El sistema defensivo frontal del Castellet de Banyoles, Tivissa, Ribera d'Ebre. *Pyrenae*, 19-20: 113-125.
- QUESADA, F. (2007). Asedio, sitio, asalto,... aspectos prácticos de la poliorcética en la Iberia prerromana. A: *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la meseta y de la vertiente atlántica en su contexto europeo*. Real Academia de la Historia. Madrid.
- SANMARTÍ, J. (2001). La formació i desenvolupament de les societats ibèriques a Catalunya. *Bulletí Arqueològic*, 23: 101-132.
- SANMARTÍ, J. (2004). From local groups to early states. The development of complexity in protohistoric Catalonia. *Pyrenae*, 35-1: 7-32.
- SANMARTÍ, J., BELARTE, M. C., SANTACANA, J., ASENSIO, D., i NOGUERA, J. (2000). *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro de Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre)*. Arqueomediterrània 5. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- SANMARTÍ, J., BERMÚDEZ, X., NOGUERA, J., ROS, A. (2004). Anàlisi comparativa del component geoestratègic i l'arquitectura defensiva en els territoris de la costa centre-meridional de Catalunya. Evidències d'una societat en conflicte?. *Arquitectura defensiva. La protección de la población y del territorio en época ibérica (Benicarló, 3-4 febrer 2006)*. Sociedad Castellonense de Cultura. Castelló de la Plana: 167-186.
- SARDÀ, S. (2008). Servir el vino. Algunas observaciones sobre la adopción del *oinochos* en el curso inferior del Ebro. *Trabajos de Prehistoria*, 65, 2: 95-115.
- TRIGGER, G. B. (1990). Monumental architecture. a thermodynamic explanation of symbolic behaviour. *World Archaeology*, 22, 2: 119-132.
- VAN DYKE, R. M. (1999). The Chaco Connection. Evaluating Bonito-Style Architecture in Outlier Communities. *Journal of Anthropological Archaeology*, 18, 4: 471-506.