

Aportacions del projecte de Tell Halula (Síria) al coneixement dels orígens de l'agricultura i la ramaderia al Pròxim Orient

MIQUEL MOLIST MONTAÑA
Universitat Autònoma de Barcelona

INTRODUCCIÓ

L'any 1993, en aquest mateix marc, vam ser convidats a presentar els objectius i els primers resultats del projecte d'estudi arqueològic del jaciment de Tell Halula (vall de l'Eufrates, Síria) en el moment que aquest s'iniciava (Molist *et alii*, 1994). Ara, gairebé 6 anys després, hem tornat a ser convidats i, en acceptar, ens va semblar idoni fer un balanç de l'estat actual de la recerca d'aquest jaciment, i posar èmfasi en els avenços que s'han fet i en les preguntes o els aspectes que esperem resoldre en la fase final prevista per als propers anys.

A tall de presentació, recordem que el projecte de Tell Halula s'inscriu en la campanya internacional de salvament del patrimoni arqueològic amenaçat per la construcció de l'embassament de Tchrine a la vall mitjana del riu Eufrates, organitzada pel govern de Síria. En aquesta operació de salvament, hi participen diversos equips internacionals, cada un d'ells amb un objectiu i jaciment concret. Pel que fa al cas de Tell Halula, es tracta d'un projecte fet per un equip interdisciplinari del Departament d'Antropologia Social i Prehistòria de la UAB,¹ amb la col·laboració més puntual d'investigadors d'altres institucions (UB, IPO-CNRS, IPHE), i, per tant, el desenvolupament del projecte, els resultats, les interpretacions i hipòtesis que exposarem, són fruit d'un treball col·lectiu, de tot el grup d'investigadors, estudiants i col·laboradors que, amb el seu esforç desinteressat, l'han fet possible.²

1. El projecte de Tell Halula ha rebut el suport econòmic del Ministeri d'Educació i Cultura, a través de l'IPHE i del projecte PB 96-1123. Més recentment, l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional (Ministeri d'Afers Estrangers) també ha contribuït, de manera significativa, en la seva realització.

2. L'equip de recerca està format per: M. Molist, J. Anfruns, A. Al-Nachouie, A. Álvarez, J. L. Araus, J. A. Barceló, C. Barrachina, M. Campo, M. Català, X. Clop, M. A. Courty, W. Cruells, J. M. Faura, A. Ferrer,

Recordem també que el jaciment se situa a la vall mitjana del riu Eufrates, zona fonamental per a l'estudi de les primeres societats agrícoles, atès que s'hi troben els jaciments ben coneguts de Tell Mureybet i Tell Abu Hureyra, sobre els quals se sustenten els coneixements de la transició de les societats caçadores recol·lectores a les agrícoles ramaderes en la zona del llevant nord. Més concretament, Tell Halula està situat a la riba dreta de l'Eufrates, a 800 metres de distància del riu i a la confluència de tres zones ecològiques ben diferenciades que han permès, durant la seva ocupació, l'explotació de recursos d'aquests tres medis ecològics que l'envolten: la ribera, la muntanya baixa i l'estepa. Es tracta d'un tell de gran superfície per al període estudiat, 83 hectàrees, sols comparable pel que fa a la seva extensió a Ain Ghazal (Jordània) o a Tell Abu Hureyra (Síria), i molt superior a altres establiments del mateix període com Jericó (Palestina), Mureybet (Síria). L'alçària dels dipòsits arqueològics és d'11 metres i es troba assentat damunt una antiga terrassa envoltada per dos *uadis* o petits afluents de l'Eufrates.

Els treballs fets entre 1991 i 1997, amb una superfície excavada de 2.070 metres quadrats, han permès documentar una ocupació pràcticament contínua de més de 2.000 anys, amb una seqüència estratigràfica complexa (actualment establerta en 37 fases d'ocupació) que cobreixen un espai cronològic entre el 8800 i el 6700 BP (anys carboni 14, no calibrats) emmarcats, doncs, en els horitzons historicoarqueològics orientals denominats tradicionalment: Neolític-Calcolític (Halaf-Obeid). En superfície s'han recuperat restes materials de períodes més recents (post Uruk, edat del bronze, edat del ferro, hel·lenístic, etc.), però fins a l'actualitat no s'han localitzat horitzons i restes estructurals en posició estratigràfica.

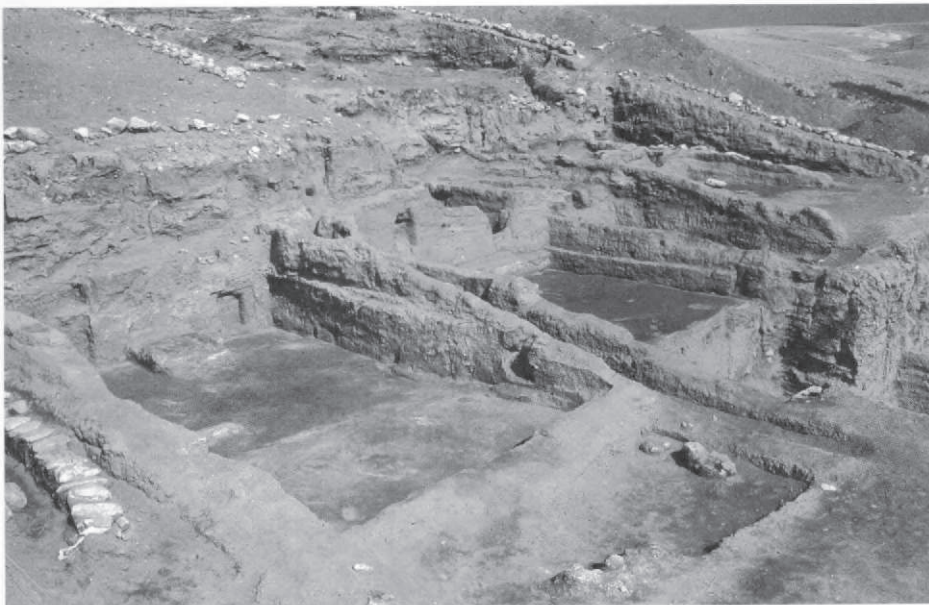
L'esforç del nostre treball s'ha centrat essencialment en els horitzons cronològics més arcaics atès que, a més, són els moments on es documenten les transformacions socioeconòmiques conegudes amb el nom de neolitització, és a dir, l'aparició i la consolidació de les primeres societats pageses en el marc del Pròxim Orient. Us proposem ara una revisió per ordre cronològic de les diferents aportacions de Tell Halula amb la seva contextualització històrica.

L'INICI DE LA PRODUCCIÓ DE SUBSISTÈNCIA: L'HORIZÓ NEOLÍTIC PRECERÀMIC (8800-8000 BP)

El poblat

La fundació del poblat de Tell Halula se situa cronològicament a l'entorn del 8800 BP i es caracteritza per una primera etapa d'una durada aproximada d'uns 800 anys que agrupa el primer desenvolupament del poblat i l'inici de la producció de subsistència amb el procés de domesticació. Arqueomètricament, comprèn tota la se-

M. Gangonells, M. González, J. J. Ibáñez, C. Lara, M. Saña, T. Palomo, D. Pérez, R. Piqué, C. Sánchez, V. Roitel, O. Vicente, J. Watez, G. Willcox.



Vista general de les estructures d'habitació dels nivells preceràmics (sector 2/4).



Vista general de les estructures d'habitació dels nivells ceràmics (sector 30).

qüència preceràmica i correspondria a les fases mitjana i recent de l'horitzó històric denominat tradicionalment *prepottery neolithic B*. Les dades d'aquestes fases ens són conegudes pel registre extret de l'excavació de més de 900 m² de superfície i en els quals distingim més de 20 nivells o fases d'ocupació successives, que disposen d'una banda, per cada un d'aquests nivells, d'una superfície mínima de 80-100 m², la qual cosa permet un mostreig representatiu de les seves dades, i, d'una altra banda, de superfícies més àmplies que poden arribar a 200 m², per als nivells més ben preservats.

Des del seu inici, el poblat té una extensió considerable (que arriba a les 6-7 hectàrees) amb una organització de l'espai arranjat a partir d'unitats d'habitació ordenades. Les evidències recuperades, sobretot a la part sud de l'assentament, mostren les cases disposades segons un eix sud-nord amb petits espais de circulació (de 0,40 centímetres a 1,5 metres) entre casa i casa, a la part sud de les quals els espais són més amplis i es converteixen en zones obertes on es fan una bona part de les activitats domèstiques de producció.

Durant tota aquesta fase, la unitat d'habitació és relativament homogènia, i demostra la gran habilitat i inversió de treball feta en l'aspecte arquitectònic. Es tracta de cases de planta rectangular, de tipus pluricel·lular, amb tres, quatre o cinc habitacions, distribuïdes segons un pla ordenat que es va repetint en les diferents unitats. L'element central de les cases és una habitació de grans dimensions (entre 18 i 22 m²), acabada amb cura com ho demostren el sòl i els murs revestits i enlluïts amb calç i on s'instal·len els dispositius domèstics destinats a la cocció: fogar construït de planta circular o rectangular i forn amb coberta plana, construït sobre un sòcol de pedra (que n'augmenta el poder calorífic), en ambdós casos enlluïts també amb calç.

En aquesta habitació trobem els passatges que permeten accedir a les habitacions complementàries, bé vers les petites habitacions de la part nord (disposades en paral·lel), bé distribuïdes vers el sud en una sola habitació. Aquestes tenen un acabat menys acurat, ja que pot ser que no estiguin enlluïdes amb calç, i les estructures o distribucions espacials de les restes materials indiquen unes funcions complementàries, com l'emmagatzematge, atesa la documentació de sitges construïdes al seu interior, de concentracions de restes de talla de matèries lítiques, etc.

De les àrees exteriors distingirem d'una banda, les que es troben en paral·lel a les cases i que tenen petites dimensions on s'acumulen restes arqueològiques que indiquen la seva funció principal com a àrees de rebuig. De l'altra, les àrees exteriors de la part sud de les cases, on es documenten també àrees de rebuig, però, a més a més, zones de treball domèstic o d'activitat productora: d'esquarterament d'animals, zones de talla, etc., i algunes estructures construïdes, bé de conservació (sitges), bé de combustió (fogars en cubeta, fosses fogars, etc.) o, fins i tot, plataformes d'assecatge (estructura tipus *grill plan*).³

3. Les anàlisis micromorfològiques són a càrrec de M. A. Courty i J. Wattez (INRA-CNRS); vegeu Wattez, 1996. Per a una visió global actualitzada de l'arquitectura, vegeu Molist, 1998.

Les troballes recents han fet que algunes d'aquestes construccions domèstiques, a més dels caràcters domèstics, presentin altres elements de tipus simbòlic. Es tracta, d'una banda, de dipòsits de bucranis d'ur (*Bos primigenius*) en la seva fundació i d'una acumulació significativa de sepultures (cinc en un cas i nou en una altra construcció), les quals es devien dipositar quan les cases estaven encara en activitat. D'altra banda, les descobertes de la campanya de 1997 han permès verificar que els sòls de l'habitació principal poden estar decorats amb pintures. En efecte, en una de les construccions actualment en curs d'excavació, s'ha descobert un conjunt de figuracions esquemàtiques, en pintura de color roig, format per un total de 23 figures femenines, distribuïdes a l'entorn d'una representació igualment simbòlica, formada per un quadrat amb ratlles internes. És important destacar que aquest document constitueix una de les més antigues representacions humanes pintades del Pròxim Orient.⁴

Aquesta associació d'elements simbòlics (decoracions pintades, sepultura/bucrani) en algunes construccions específiques, que tenen un tractament arquitectònic «normalitzat», és a dir, amb poques variants respecte al model general, ens permet proposar una hipòtesi de treball per la qual algunes de les construccions podrien tenir un estatus funcional i/o social més ampli dins la comunitat. Tot i així, la diferenciació entre les unitats habitacionals està pendent d'una verificació de més variables (anàlisi espacial, etc.) i haurà de confirmar-se amb un major nombre de casos.

A la fi d'aquest horitzó, s'observa amb més claredat la capacitat de treball col·lectiu, com també una certa previsió/predeterminació en el model d'ocupació de l'espai a l'interior del poblat. En efecte, la localització, l'excavació i l'estudi, en la zona oest de l'assentament, d'un mur de pedra amb una alçària conservada de 4 metres i una llargària documentada fins a l'actualitat de prop de 28 metres constitueixen els primers testimonis d'arquitectura monumental a Síria. La interpretació de la funcionalitat d'aquesta obra s'orienta, actualment, vers una funció d'aterrament, que permet la construcció sobre la plataforma resultant d'un edifici de característiques arquitectòniques ben diferenciades de les cases domèstiques habituals (planta rectangular pluricel·lular complexa, pedra com a material de construcció, etc.) per la qual cosa es disposa encara de dades massa parcials per fer-ne una proposta definitiva.

Les activitats tècniques

La documentació i l'estudi de les eines, els utillatges i altres elements dels anomenats testimonis materials, ens han proporcionat un conjunt significatiu d'informacions històriques que fan referència tant als aspectes econòmics, com socioeconòmics i culturals d'aquestes poblacions. Així, pel que fa a la indústria lítica tallada,

4. Vegeu M. Molist, 1998.

que constitueix el document més nombrós, hi observem un aprovisionament i una utilització de diverses primeres matèries: el sílex, la més utilitzada; l'obsidiana, amb una presència molt menor pel fet que la font d'aprovisionament es troba a una gran distància i, per últim, la pedra calcària tendra, també poc utilitzada probablement per la seva menor resistència al treball. La diferenciació mineralògica de diversos tipus de sílex ens indica que, si bé els més comuns i abundants són d'origen local (còdols transportats pel riu Eufrates), es reconeix, tanmateix, una varietat de més qualitat i més ben adaptada a la talla, que devia tenir un origen al·lòcton, pel qual es demostra un ús específicament orientat a la fabricació d'alguns tipus d'artefactes amb un grau de reutilitzacions més gran, que fins i tot podrien haver estat elaborats fora de l'assentament. Pel que fa a les tècniques de fabricació, la cadena operativa es caracteritza per una talla laminar, de tipus essencialment bipolar, entre les quals es documenten els clàssics nuclis naviformes.

Els suports laminars permeten l'elaboració d'un utillatge del qual destaquen per la seva abundància les puntes de sageta, essencialment de tipus Biblos, i s'hi adjunten en els nivells més recents alguns altres tipus clàssics com les puntes Amuq. Els elements lítics per les falçs estan constituïts en els nivells més arcaics per simples làmines retocades, mentre que en els nivells més recents, s'hi observen també làmines amb truncadura i dors, que constitueixen un tipus d'utillatge típic de la regió en aquesta fàcies cronològica. Gratadors, burins i perforadors completen els conjunts, caracteritzats, però, per la seva qualitat tècnica i pel procés de treball acurat. L'anàlisi funcional dels conjunts de la indústria lítica ens està facilitant el fet d'aproximar-nos al tipus de treball realitzat i de saber sobre quines matèries s'ha treballat. Dos trets serien significatius: d'una part, la llarga vida de les eines, sobretot les fetes amb una matèria primera de qualitat, amb una reutilització diversificada i intensiva, i d'una altra part, la importància significativa dels treballs sobre les roques i la matèria vegetal. D'aquest darrer destaquen les anàlisis sobre els elements de falç que permeten proposar una morfologia de les falçs amb mànec dret o corbat, en les quals els elements lítics s'insereixen amb l'ajut de quitrà.⁵ L'obsidiana està documentada principalment en forma de laminetes. És significatiu recordar que les anàlisis de caracterització de matèria primera d'aquestes laminetes ha permès atribuir el seu origen als afloraments de primera matèria de les regions central i oriental de l'Anatòlia.⁶

Entre el mobiliari divers, s'ha d'assenyalar una indústria òssia molt rica amb allisadors, punxons, agulles, etc. El modelatge de terra és utilitzat per a la fabricació de figures animals esquemàtiques, com també d'alguns segells. El mobiliari polit està representat per destrals i vasos fabricats sobre diferents tipus de roques com el

5. L'anàlisi de les indústries lítiques és de A. Ferrer i T. Palomo. L'anàlisi funcional a través de l'estudi de traces d'ús al microscopi és de J. J. Ibáñez i J. González. M. J. Conan, de l'empresa Elf Aquitaine està fent les anàlisis de caracterització del quitrà. Per comprendre-ho millor, vegeu: Molist *et alii*, 1994; Molist i Ferrer, 1998 i Ibáñez *et alii*, 1999.

6. Agraïm a M. C. Cauvin (IPO-CNRS) les anàlisis que ha fet de matèria primera de les obsidianses en el marc del programa ARASH. Vegeu Pernincka *et alii*, 1997.

basalt i les calcàries, roques utilitzades també per a la fabricació de molins, formes per a la fabricació de calçat, perles i altres elements d'ornamentació.⁷

L'economia de subsistència

L'excavació ha posat al descobert un ric conjunt de restes vegetals i de fauna que permeten caracteritzar Tell Halula com un poblat dels primers agricultors/ramaders. Els estudis arqueozoològics i paleobotànics proporcionen els elements materials per documentar l'evolució d'una economia de subsistència centrada essencialment en l'explotació d'espècies salvatges en els nivells inferiors, vers la gestió dels productes domèstics en les fases superiors.

L'explotació dels recursos vegetals mostren des de la base, i per primera vegada a la vall de l'Eufrates, una agricultura de diferents espècies de blats morfològicament domèstiques (*Triticum aestivum/durum*, *Triticum monococcum*, *Triticum dicoccum*), però es verifica també l'existència de varietats de tipus salvatge com *Triticum dicoides* i l'ordi (*Hordeum spontaneum*), bé com a resultat d'una recol·lecció, bé en forma d'explotació agrícola, però sobre morfologia salvatge. D'altra banda, es documenta l'explotació agrícola de lleguminoses (pèsols, llenties, etc.), com també l'explotació d'arbres fruiters com l'olivera i la prunera (*Prunus*).⁸ Les anàlisis antracològiques mostren una gran varietat d'espècies importants com *Pistacia*, *Quercus*, *Fraxinus* o *Populus*, que són indicadors d'una vegetació adaptada a un clima lleugerament més humit que en l'actualitat. Les característiques més favorables a l'existència de cultius de secà ha estat igualment posat en evidència per les anàlisis d'isòtops ¹³C.⁹

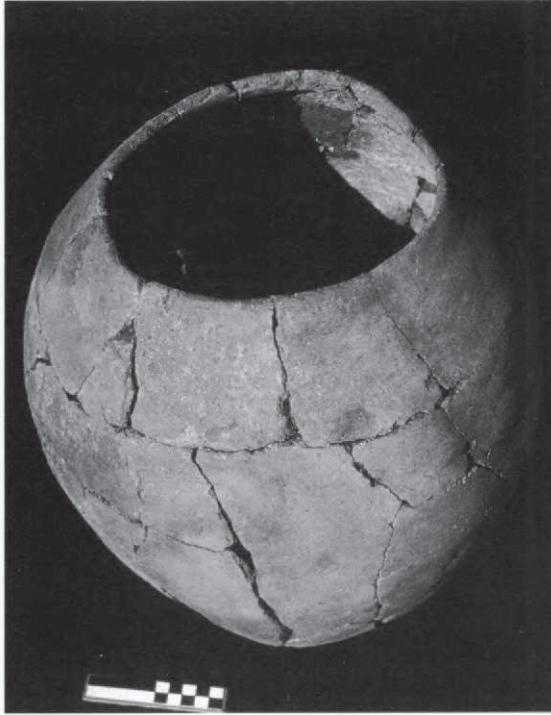
La documentació del procés de domesticació animal és sens dubte una de les aportacions més significatives de l'assentament en general i d'aquesta fase particular. L'anàlisi arqueozoològica ha posat en evidència la variació progressiva de l'explotació de les espècies animals des de l'inici de l'ocupació, amb una explotació diversificada dels animals dels diferents nínxols pròxims (ur, gaseles, senglars, etc.) vers una explotació més dirigida a unes determinades espècies (cabra, ovella, bou i porc) per les quals s'observa el seu procés de domesticació. Aquest procés és molt ràpid en el temps, és a dir, en uns 200 o 300 anys es devia acomplir, i es constata, doncs, en cronologies absolutes, que vers el 8500 BP es documenten ja les espècies domèstiques a la zona de la vall de l'Eufrates.¹⁰

7. L'estudi del ric conjunt d'indústria òssia de la globalitat de les fases del jaciment és objecte d'una tesi doctoral en curs per part de C. Barrachina (Universitat Jaume I, Castelló de la Plana). Una primera aproximació a aquest conjunt de materials, estudiats per M. Gangonells i altres, es pot veure a Molist (ed.), 1996.

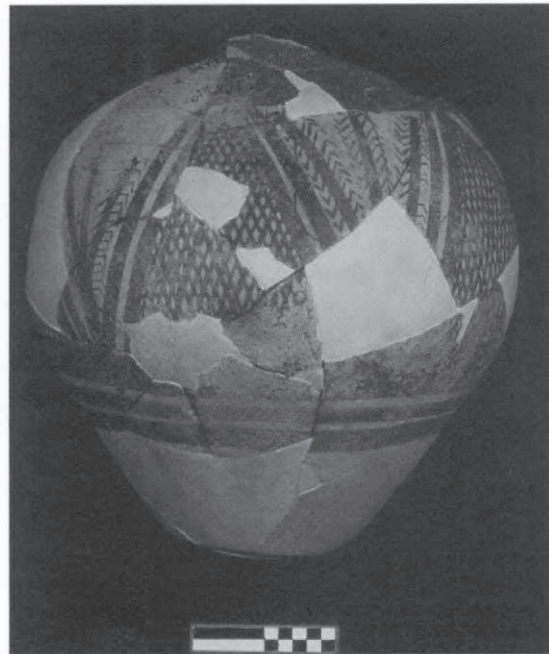
8. L'estudi carpòlogic, l'ha fet M. Català (UAB) i G. Willcox (CNRS); l'antracologia, V. Roitel (CNRS). Vegeu Willcox i Català, 1996 i Molist, 1996.

9. Estudis fets per J. L. Araus i M. Febrero (UB). Vegeu Araus *et alii* (1999) i Araus *et alii*, 1999.

10. Estudis fets per M. Saña (UAB). Vegeu Saña, 1999 i Saña, en premsa.



*Vas ceràmic d'època pre-Halaf
(7800-7300 BP) (sector 30).*



*Vas ceràmic d'època Halaf
(7300-6500 BP) (sector 30).*

Les pràctiques funeràries

Un total de 17 estructures funeràries han estat localitzades fins a l'actualitat dins de l'horitzó PPNB. A partir d'aquests vestigis, es demostra una diversitat de pràctiques funeràries, amb fosses obertes a l'interior de les unitats d'habitació amb la pràctica d'inhumacions primàries de tipus simple (depressió amb l'individu) o amb elements més complexos (posició plegada, cobertura de la fossa, aixovar, etc.). Es documenten també sepultures secundàries múltiples igualment en fosses o encara un únic dipòsit de crani, sistema ben documentat en aquest horitzó històric a les regions orientals. L'estudi antropològic mostra sobretot una representació important de l'edat infantil i poca representació de les categories de jove i adults. En general es tracta d'individus marcats per la seva gracilitat i la patologia més corrent consisteix en hipoplàxies dentals associades normalment a estats d'estrès nutricionals.¹¹

LA CONSOLIDACIÓ DE LES FORMES AGROPASTORALS: LES FASES DE NEOLÍTIC CERÀMIC (8000 - 7200/7100 BP)

La superfície excavada corresponent a aquest horitzó se situa actualment a l'entorn de 1.000 m² amb una seqüència d'almenys 14 nivells d'ocupació en continuïtat cronològica amb l'horitzó precedent i que devia cobrir entre el 8000 i el 7300-7200 BP, és a dir, al voltant de 800 anys.

El poblat: variacions en l'organització de l'espai i l'arquitectura

La superfície total ocupada es devia situar a l'entorn de 6,8 hectàrees, segons les estimacions actuals, és a dir, lleugerament inferior o igual a la fase anterior. S'han practicat excavacions en extensió en diferents parts del tell (nord, sud i est) i les restes evidents d'arquitectures, malgrat que estan menys ben conservades que les de l'etapa anterior, mostren una gran riquesa estructural. En efecte, els vestigis conservats mostren un hàbitat domèstic amb dos tipus de construccions: d'una banda, la casa de planta quadrada o rectangular (de tipus pluricel·lular), que continua, doncs, la tradició anterior, i de l'altra, la planta circular o *tholoi*, com se solen denominar a la regió. L'emplaçament de les construccions i la distribució del teixit del poblat és molt diferent dels nivells anteriors, ja que les construccions es troben dispersades amb grans espais lliures i/o oberts entre les diferents cases.

Els materials utilitzats per a la construcció dels habitatges de tipus pluricel·lular o de les construccions són una combinació de la pedra i del tovot per als murs, mentre que la calç és utilitzada de manera més esporàdica per emblanquinar alguns sòls

11. L'estudi antropològic es fa a la Unitat d'Antropologia de la Facultat de Biologia (UB) sota la responsabilitat de J. Anfruns. Vegeu: Anfruns i Molist, 1998.

o parts de les habitacions més significatives. Les cases, sovint alterades per la seva proximitat a la superfície, presenten habitacions de petites dimensions amb estructures domèstiques (forns, fogars, etc.).

L'altre model de construcció correspon a edificis de planta circular (*tholoi*) de constitució simple i de dimensions mitjanes (diàmetres de 2,5 a 4,5 metres) i tècniques de construcció similars a les anteriors (sòcols de murs en pedra, sòls emblanquinats, etc.). Fins a l'actualitat s'han documentat els *tholoi* en les fases més recents d'aquest horitzó.

En els espais exteriors entre les diferents construccions es troben sòls de terra batuda sense preparació i dispositius domèstics (fogars, forns) que suggereixen el seu ús com a lloc d'activitats domèstiques. L'arquitectura monumental està també documentada en aquest horitzó en forma d'un mur o muralla de tancament, que delimita, o més ben dit, tanca, la instal·lació sud-est del poblat. En aquest mateix sector del jaciment s'ha descobert una fossa excavada amb parets i fons arranats al llarg dels més de 20 metres ja documentats i que indiquen la seva probable funcionalitat com a estructura de canalització d'aigües.

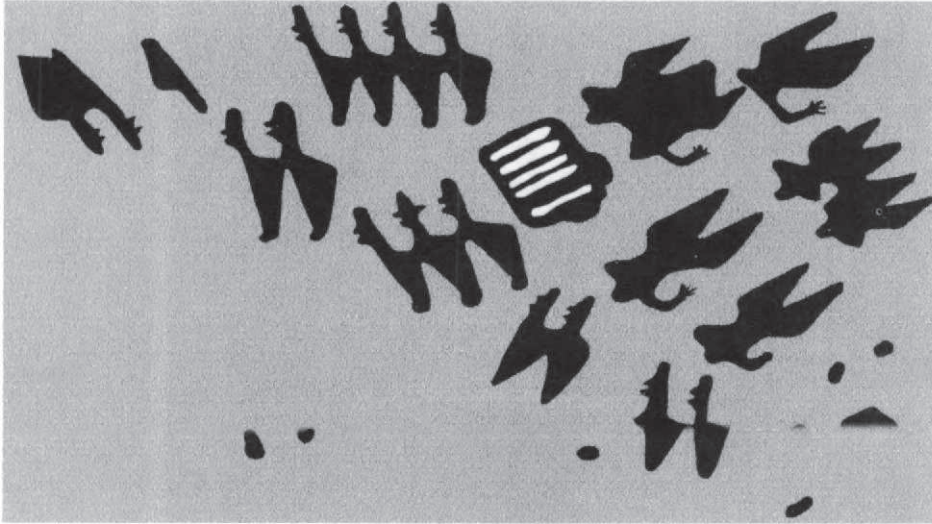
Ruptura tecnològica en les activitats artesanals

La gran novetat tecnològica d'aquest horitzó és la presència de la ceràmica, que constitueix un dels canvis tecnològics més significatius. L'aparició de la primera ceràmica a Tell Halula s'ha de considerar contemporània de les primeres produccions orientals i la seqüenciació de les diferents produccions al llarg d'aquesta etapa és, malgrat les especificitats locals, la que es coneixia a la zona de la costa (vall de l'Amuq, Ras Shamra), però és desconeguda a les zones interiors. En efecte, l'estudi que s'ha fet ha permès identificar tres fases en l'evolució morfològica, tipològica i estratigràfica, que cobreixen l'etapa del VIII mil·lenni, amb una evolució tecnològica que demostra una constant evolució vers produccions de més qualitat, que són destinades tant a les funcions domèstiques com a les rituals (recipients utilitzats com a dipòsits d'enterraments infantils).¹² Tell Halula omple, doncs, un buit important amb relació al procés de producció i consolidació de les primeres ceràmiques de la vall de l'Eufrates, fins ara poc conegudes. Sintèticament podríem caracteritzar l'evolució establerta fins ara per una forta presència de les produccions locals, fins i tot molt específiques del mateix jaciment durant les dues primeres fases, mentre que en la tercera s'observen trets ja més generalitzats en altres regions del Llevant nord.¹³

Les produccions lítiques i la mateixa indústria òssia mostren també, canvis significatius, que podríem definir globalment per una menor inversió de treball que

12. Sobre el tractament estadístic de les dades de la ceràmica pre-Halaf, vegeu Barceló i Faura, 1999.

13. Estudis fets per Faura (UAB). Vegeu Faura, 1996. Les anàlisis de composició de pastes ceràmiques les han fet A. Álvarez, X. Clop (UAB) i M. Le Mièrre (IPO-CNRS).



Esquema de les representacions humanes pintades en el sòl E13 de la casa preceràmica (c. 8500 BP).

configura un utilatge respecte de l'etapa anterior, més senzill, fruit de cadenes operatives més diversificades –augment de la talla unipolar sobre sílex de tipus local de menor qualitat (gra mitjà i groller) i d'una menor caracterització tipològica–. En efecte, hi ha una gran abundància d'ascles i làmines retocades, gratadors, etc. Les puntes segueixen presents, però ara són essencialment puntes de tipus Amuq, molt sovint fetes sobre suports laminars. L'obsidiana hi és ben representada, tallada per pressió *in situ* en alguns casos, com ho indiquen els nuclis unipolars documentats. El mobiliari polit és abundant i les categories d'eines, diversificades: destrials, cisells, vasos de pedra, morters i molins hi són ben representats. La indústria en os hi és molt abundant i característica, amb una representació d'objectes molt variats. S'ha de remarcar la presència d'espàtules sobre os com a estri més significatiu com també les figuretes fetes amb os o terra cuita. Per primera vegada observem recipients de vaixel·la blanca, és a dir, fabricats amb calç, però no són gaire abundants.

Els aspectes economicosocials: la consolidació de les pràctiques agrícoles i ramaderes

El conjunt de documents relacionats amb les pràctiques de subsistència dels horitzons recents del Tell mostren, en general, una consolidació i intensificació de les noves pràctiques econòmiques: l'agricultura o la ramaderia. El nombre i les varietats de les espècies explotades tant des del punt de vista vegetal com animal no pre-

senten canvis significatius amb relació a les etapes preceràmiques. Els sistemes de gestió, tot i que encara es troben en curs d'estudi definitiu, indiquen una intensificació que devia anar acompanyada d'una reducció d'exploració de les espècies salvatges, és a dir una disminució del pes de la cacera i recollecció.

Finalment, i amb relació a les pràctiques funeràries, s'ha de destacar una disminució significativa dels documents d'aquest tipus per aquest gran horitzó al mateix temps que un possible canvi de rituals, tot i que els documents són molt parc. Solament han estat descobertes dues sepultures, totes elles del mateix tipus: es tracta de sepultures d'infants dins de vasos ceràmics dipositats a l'interior de fosses excavades en habitacions.

HORIZÓ HALAF (7100-6500 BP)

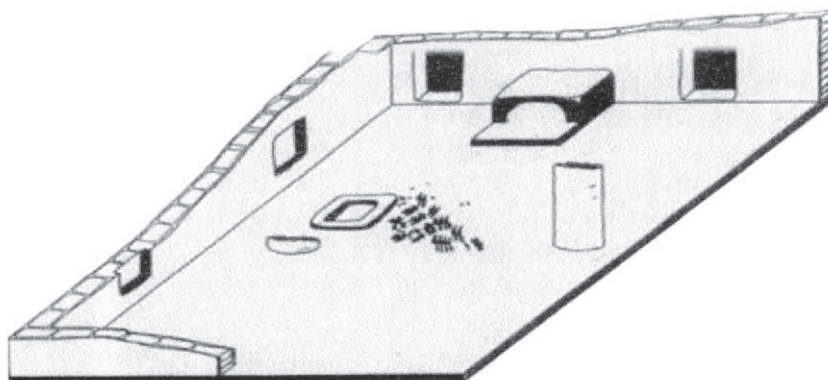
S'ha d'indicar en primer lloc que els vestigis recuperats de les ocupacions d'aquesta etapa històrica, són per ara menys importants. Tanmateix, les evidències recuperades en els sectors 1, 32 i 30 permeten exposar alguns dels seus trets:

En primer lloc, la superfície ocupada durant aquest període es devia reduir considerablement, ja que les dades actuals permeten situar-la a l'entorn de 5,5 hectàrees. D'altra banda, i almenys pels sectors explorats, hi devia haver una ocupació amb molts més espais oberts, amb àrees de circulació en les quals es documenten fosses excavades utilitzades en funció secundària com a lloc de dipòsit de deixalles. Per bé que dues parts d'edificis diferents han estat excavades, les seves característiques són poc precises (construccions amb planta rectangular, murs de pedra, etc.) per obtenir una visió de conjunt del poblat.

L'estudi tipològic del material, sobretot ceràmic, permet situar aquestes ocupacions en les etapes tradicionalment anomenades Halaf antic i mitjà. En efecte, les sèries més característiques i la seva proporció mostren que per al Halaf antic es documenta un 20% de ceràmica fina, pintada o no, mentre que la ceràmica grollera representa el 80% restant. En l'etapa del Halaf mitjà les proporcions s'inverteixen completament, i s'hi documenta un 20% de producció grollera i un 80% de fina, pintada o no. La posició cronoestratigràfica dels conjunts ceràmics ha estat emmarcada en l'estat del coneixement de la zona, verificada a més en la nova intervenció feta en el jaciment pròxim de Tell Amarma. Aquest jaciment desconegut i inèdit fins a l'actualitat presenta una ocupació situable també en l'horitzó Halaf mitjà.¹⁴

Pel que fa a aquesta darrera ocupació, en destacaríem la continuïtat que permet observar de manera evolutiva les transformacions socioeconòmiques i culturals en el marc de la zona del Llevant nord. Aquesta continuïtat de població permet observar la llarga evolució autòctona i emetre la hipòtesi que, malgrat que el poblat de

14. De l'estudi dels materials ceràmics d'època Halaf se n'encarrega W. Cruells (UAB). L'excavació de Tell Amarma es va fer en el marc de la cooperació amb el professor O. Tunça de la Universitat de Brussel·les. Vegeu Cruells, 1998.



Representació ideal de la planta de la casa 4E, sòl E13 amb les pintures situades en el lloc on foren descobertes.

Tell Halula es troba en unes xarxes socioeconòmiques àmplies, com ho mostren les primeres matèries o els productes elaborats procedents d'Anatòlia (a més de 500 quilòmetres) o del mar Roig, l'evolució de la comunitat és dinàmica i fruit d'un procés de transformacions de forta base autòctona.

CONTEXT HISTÒRIC

El poblat neolític de Tell Halula constitueix, doncs, un testimoni de primer ordre per a l'estudi de l'aparició i la consolidació de les primeres societats agrícoles en el marc de les transformacions de l'XI i VIII mil·lenni BP en la zona del Pròxim Orient.

Malgrat que l'estudi i l'excavació es troben encara en curs, es poden assenyalar algunes de les aportacions tant en les diferents etapes històriques documentades com en una visió global.

En l'etapa més arcaica, les característiques de l'assentament, tant pel que fa a les seves dimensions, a l'hàbitat i a l'arranjament espacial, com a la part econòmica, indiquen que es tracta d'un assentament amb un clar paper regional. L'arranjament del poblat comença a ser ben conegut i la documentació des de la base de les cases amb planta rectangular, ben equipades des del punt de vista de dispositius domèstics, mostren una indubtable destresa arquitectònica. D'altra banda, els testimonis d'arquitectura col·lectiva com el mur d'aterassament del sector 1, que correspon al final d'aquest període, ens mostra l'existència de grans treballs de tipus comunitari plenament assolits i de clara funció social.

L'altre aspecte que s'ha de destacar en aquest domini és la presència de representacions humanes pintades que corresponen als documents d'aquest tipus més antics coneguts fins a l'actualitat.

Pel que fa als aspectes econòmics, Tell Halula aporta noves precisions, car assistim al llarg de la seqüència al procés de consolidació de les pràctiques agrícoles i de domesticació animal de totes les espècies que tindran en el marc econòmic posterior, una importància econòmica decisiva.

La continuïtat de l'ocupació permet observar en les fases ceràmiques la importància de l'assentament, com ho testimonien els vestigis d'arquitectura monumental i les estructures destinades a la circulació d'aigua a escala del poblat, indicadors d'una organització comunitària ben establerta. Aquests documents corresponen actualment als vestigis més antics de Síria per a aquest tipus d'arquitectura i disposició de l'espai.

L'estudi aprofundit en curs sobre la totalitat de testimonis arquitectònics i la continuació d'excavacions en els pròxims anys han de permetre precisar millor la comprensió del procés de transformació econòmica, social, ideològica i la inserció de les interpretacions globals en el conjunt dels processos de transformació de les primeres societats agrícoles al Pròxim Orient.

BIBLIOGRAFIA

- ANFRUNS, J.; MOLIST, M. (1998). «Prácticas funerarias en el neolítico de Siria. Análisis de los documentos de Tell Halula (Valle del Éufrates)». A: CUNCHILLOS, J. L.; GALÁN, J. A.; VILLANUEVA, F. (ed.) *El Mediterráneo en la antigüedad: Oriente i Occidente. Actas del I Congreso Español Antiguo Oriente Próximo (1997)*. CEPO Sapanu Publicaciones en Internet II (<http://www.labherm.filol.csic.es>)
- ARAUS, J.L.; FEBRERO, A.; CATALÀ, M.; MOLIST, M.; VOLTAS, J.; ROMAGOSA, I. (1999). «Crop water availability in early agriculture: evidence from carbon isotope discrimination of seeds from a tenth millenium BP site on the Euphrates». *Global Change Biology*. 5, 201-212.
- ARAUS, J.L.; FEBRERO, A.; CATALÀ, M.; MOLIST, M.; VOLTAS, J.; ROMAGOSA, I. (1999). «Evidence for good crop water availability from a neolithic pre-pottery site on the Euphrates based on the Carbon Isotope discrimination of Seeds. A: DAMANIA, A. [et alii] (ed.) *The origins of agriculture and Crop Domestication. The Harlan Symposium of Plant*. Aleppo (Síria): ICARDA, p. 178-190.
- BARCELÓ, J. A.; FAURA, J. M. (1999). «Time series and neutral networks in archaeological seriation. An exemple on early pottery from the Near East». A: *Archaeology in the Age of Internet*. Edited by L. Dingwall [et alii]. Oxford: British Archaeological Reports (S750).
- CRUELLS, W. (1998). «The Halaf levels of Tell Amarna (Syria). First preliminary report». *Akkadica*, 106, 1-21.
- FAURA, J. M. (1996). *Un conjunt ceràmic del VIII mil·lenni BP a la vall de l'Eufra-tes: les produccions de Tell Halula (Síria)*. Treball d'investigació de Tercer Cicle. Universitat Autònoma de Barcelona. 2 vol., 348 pàg., 116 fig. i 3 pl. (dactilografiat).

- IBÁÑEZ, J. J.; GONZÁLEZ, J. E.; PALOMO, A.; FERRER, A. (1999). «PPNA and PPNB lithic tools for agriculture in the Middle Euphrates: The sites of Tell Mureybet and Tell Halula». DAMANIA, A. [et alii] (ed.) *The origins of agriculture and Crop Domestication. The Harlan Symposium of Plant. Aleppo* (Síria): ICARDA, p. 132-144.
- MOLIST, M. (ed. I coord.) (1996). Tell Halula (Síria). *Un yacimiento neolítico del valle del Éufrates. Campañas 1991 y 1992*. Madrid: Ministerio de Cultura. Instituto del Patrimonio Histórico Español. 223 p. (Informes Arqueológicos)
- MOLIST, M. (1996). «El neolítico del IX i VIII milenio BP en el Levante Norte: Aportaciones del yacimiento de Tell Halula (Valle del Éufrates, Síria).» *Complutum Extra*. 6(I), 1996, 63-74.
- MOLIST, M. (1998). «Espace collectif et domestique dans le néolithique des IXème et VIIIème millénaires BP au nord de la Syrie: apports du site de Tell Halula (Vallée de l'Euphrate)». A: AURENCHÉ, O. FORTIN, M. (ed.) *Espace naturel espace habité en Syrie du Nord (10-2 millénaires avant JC)*. Québec (Canada): Université de Laval-Québec, Gremio (Lyon, France).
- MOLIST, M. (1998). «Des représentations humaines peintes au IX millénaire BP sur le site de Tell Halula (Vallée de l'Euphrate, Syrie)». *Paleorient*. 24, p. 84-87.
- MOLIST, M.; ANFRUNS, J.; CATALÀ, M.; FAURA, J. M.; HELMER, D.; MATEU, J.; PALOMO, T.; SAÑA, M.; WILCOX, G. (1994). «Tell Halula (Síria): Un poblat dels primers agricultors i ramaders al VIII mil·lenni a la vall de l'Eufrates». A: *Tribuna d'Arqueologia 1992-1993*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, p. 49-61.
- MOLIST, M.; MATEU, J.; PALOMO, T. (1994). «Les industries lithiques du PPNB Moyen et Final de Tell Halula, Haute Euphrate Syrien». A: GEBEL, G.; KOZLOWSKI, S. K. (ed.) *Neolithic Chipped Lithic Industries of the Fertile Crescent. Proceedings of the First Workshops on PPN Chipped Lithic Industries*. Berlin 1993. Berlin: Ex Oriente, 1994.
- MOLIST, M.; FERRER, A. (1998). «Industries lithiques pendant la période (000-7500 BP à Tell Halula dans le cadre d'Euphrate moyen syrien)». A: GEBEL, G.; KOZLOWSKI, S. K. (ed.) *Neolithic Stone Industries of the Fertile Crescent, and their Contemporaries in Adjacent Regions*. Berlin: Ex Oriente, p. 431-442.
- PERNICKA, E.; KELLER, J.; CAUVIN, M. C. (1998). «Obsidian from Anatolia in the Neolithic of the Middle Euphrates Region». *Paleorient*, 24/1.
- SAÑA, M. (1997). *Recursos animals i societat del 8800 BP al 7000 BP a la vall mitjana de l'Eufrates: dinàmica del procés de domesticació animal. Proposta metodològica d'anàlisi arqueozoològica i la seva aplicació al jaciment de Tell Halula*. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. 2 vol., 455 p., 67 lám. Edició microfotogràfica.
- SAÑA, M. (1999). *Arqueología de la domesticación animal. La gestión de los recursos animales en Tell Halula (Valle del Éufrates, Síria) del 8800 al 7000 BP*. Universitat Autònoma de Barcelona. 244 p. (Treballs d'Arqueologia del Pròxim Orient; 1).

SAÑA, M. (en premsa). «*Dynamique des Processus de domestication animale d'après le site néolithique de Tell Halula (Vallée de l'Euphrate, Syrie)*». A: 4th International Conference of Archaeozoology of South-West Asia and Adjacent Areas. París 1998. París: ICAZ-Université de Paris I.