

Roser Pou i Calvet
Miquel Martí i Rosell
Xavier Carlús i Martín

Servei d'Anàlisis Arqueològiques
Universitat Autònoma de Barcelona

LA NECRÒPOLIS DEL CAMÍ DE CAN GRAU

UN CONJUNT FUNERARI DEL NEOLÍTIC MITJÀ

Entre els mesos de gener i abril de 1994 es van portar a terme tot un seguit de tasques de prospecció i excavació arqueològica, coordinades pel Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, als jaciments afectats pel traçat de la Ronda Sud de Granollers: **cal Jardiner I**, **cal Jardiner II** (Granollers, Vallès Oriental) i **Camí de can Grau** (la Roca del Vallès, Vallès Oriental) (*Figura núm. 1*).

Davant dels resultats obtinguts en els treballs de prospecció, es procedí a l'excavació de cadascun dels jaciments. Aquest treball de camp va permetre documentar i recuperar dades d'un conjunt de fosses força arrasades possiblement relacionades amb un assentament prehistòric situat sobre **cal Jardiner I** i **cal Jardiner II**. Els artefactes recollits dins les fosses, bàsicament ceràmica, vinculen les estructures, cultural i cronològicament, al **Neolític Final-Calcolític**.

L'excavació del jaciment del **Camí de can Grau** (la Roca del Vallès, Vallès Oriental), va ser la que va proporcionar resultats més interessants per a la reconstrucció històrico-arqueològica del sector central del Vallès Oriental. En aquest jaciment es documentà una important necròpolis prehistòrica de **Sepulcres de Fossa del Neolític Mitjà-Recent**, una sèrie de fosses atribuïbles al **Neolític Final-Calcolític** i a l'**Edat del Bronze**, i un conjunt d'estructures d'**Època Romana de l'Alt Imperi**, relacionades amb el medi rural de Valldarí.

La importància de les dades obtingudes a l'excavació i posterior estudi de la Necròpolis del Camí de can Grau ha permès aprofundir en aspectes tant importants com el coneixement de l'arquitectura funerària, l'evolució del ritual d'enterrament i el context socioeconòmic d'aquests grups humans. En aquest article presentem una síntesi dels trets més significatius d'aquesta necròpolis, trets, que per altra banda li confereixen, per ella mateixa, un lloc rellevant dins el context funerari de la cultura dels Sepulcres de Fossa del Neolític mitjà recent a Catalunya.

ESTUDI DE LA NECRÒPOLIS

Al jaciment arqueològic del Camí de can Grau es van poder documentar un total de 24 estructures d'enterrament que pertanyen cronològica i cultu-

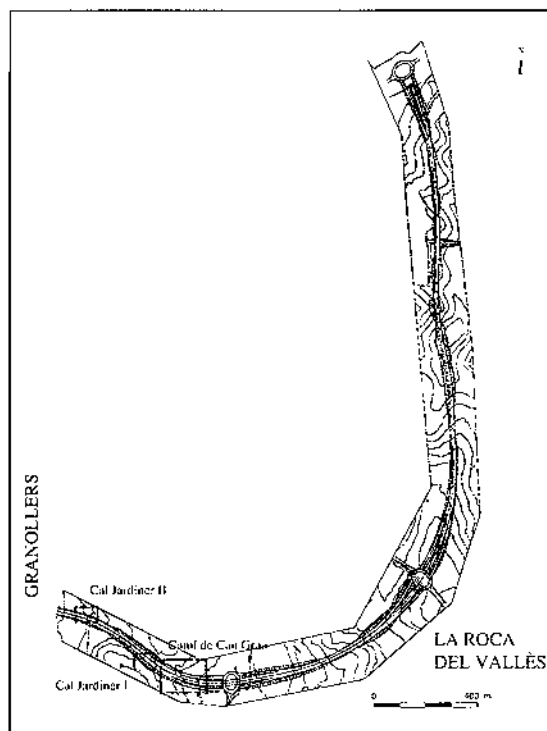


Figura núm. 1: Situació dels jaciments localitzats a la Ronda Sud de Granollers (Disseny gràfic assistit per ordinador d'Albert Parpol)

ralment al Neolític Mitjà/Sepulcres de Fossa (*Figura núm. 2*). D'aquestes 24 estructures, 9 estan incloses en el tipus constructiu 4: **estructures quadrangulares amb sepulcre desplaçat des del centre cap un extrem on desenvolupen un absis**, i 13 al tipus 5b: **estructures d'accés en pou i cambra lateral absidal tangent a aquest** (*figura núm. 3*). Les 2 restants no es poden adscriure a cap tipus constructiu.

Aquesta distinció en el tipus constructiu s'ha fet en base a la tipologia establerta per als Sepulcres de Fossa a partir de les últimes excavacions a la Bòbila Madurell (St. Quirze del Vallès) (*Bordas et alii, 1993; Pou et alii, 1994*). La documentació, al Camí de can Grau, d'aquestes dues formes constructives complexes ha permès redefinir l'esmentada tipologia (*Martí et alii, en premsa*). La bona conservació dels sepulcres (conservaven unes fondàries que oscil·laven entre 1 i 2 m a les estructures del tipus 4, i 0,5 i 1,80 m a les estructures del tipus 5b) va permetre la documentació de les estructures en la seva totalitat i definir tant l'accés com les cambres

sepulcrales.

La distribució espacial de les sepultures segueix un patró diferenciat pels dos tipus constructius. Les estructures del **tipus 4** es localitzen a l'extrem est del jaciment (zona 1), mentre que les sepultures del **tipus 5b** estan agrupades a l'extrem oest (zona 2) (*Figura núm. 2*). Tant les unes com les altres segueixen la mateixa orientació NE/SW, però es distingeixen per la diferent orientació de l'espai sepulcral: tipus 4, NE-SW, i tipus 5b, NW-SE. Malgrat la seva alta densitat no es documentaren superposicions. Aquest fet, juntament amb alguns exemples de veritables amuntegaments de pedres i algunes reutilitzacions, mostren com les sepultures havien d'estar senyalitzades a l'exterior.

Fins al moment només hem fet esment de les diferències observables en la morfologia constructiva i la situació espacial dins la necròpolis. Aquestes diferències, però, no són les úniques que s'han pogut documentar. Cal destacar, doncs, una diferenciació en la disposició dels individus dins la tomba i en les característiques pròpies dels aixovars segons el tipus constructiu del sepulcre. Aquests aspectes fan que es documenti a la necròpolis del Camí de can Grau, una variació en el ritual funerari.

ASPECTES DIFERENCIADORS

Pel que fa a la disposició dels inhumats, a les estructures del tipus 4 estaven orientats NE-SW amb el cap al NE. Es situaven amb l'esquena plana a terra i amb les extremitats superiors i inferiors flexionades. Aquestes últimes, per raons postdeposicionals, havien basculat cap a dreta o esquerra indistintament. En canvi, a les estructures del tipus 5b els inhumats estaven orientats NW-SE amb el cap al SE. En tots els casos el cos es disposava totalment estirat amb l'esquena plana a terra ocupant la totalitat del sepulcre. En alguns, però, les extremitats tant inferiors com superiors podien trobar-se lleugerament flexionades.

Les reutilitzacions documentades a les estructures del tipus 4 per a realitzar-hi posteriors enterraments no han respectat mai la primera inhumació, i van quedar arraconades les restes òssies al fons de l'estructura. L'últim inhumat és l'únic que conserva la seva connexió i disposició original. En cap cas es documenten inhumacions dobles simultànies. Per contra, les reutilitzacions de les estructures en les estructures del tipus 5b no afecten ni la conservació ni la disposició del que va ser el primer inhumat, ja s'efectuï a l'interior de la cambra o al pou d'accés. També és en aquest tipus d'estructura on trobem enterraments dobles efectuats, possiblement, de manera simultània (*Fotografia núm. 1*).

Els rebliments de les cambres mostren, en alguns

casos, els diferents moments de reutilització de l'estructura, sobretot a les sepultures del tipus 4, que documenten diferents estrats d'argiles més o menys compactades. En les estructures no reutilitzades el rebliment és molt uniforme; se'n distingeix el de l'interior i el de l'exterior de l'espai sepulcral.

En aquestes estructures s'han pogut localitzar diferents pedres disposades al voltant del sepulcre. Aquestes podrien correspondre al cobriment de l'enterrament mitjançant algun material perible. Es podria pensar, doncs, que l'interior del sepulcre quedaria buit i que el seu reompliment correspondria a la posterior sedimentació. Aquest fet també el reflectiria la posició de la pelvis, els exemplars de la qual s'han localitzat obertes; en aquest cas mostra l'absència de rebliment. A les estructures del tipus 5b a les quals es localitza una llosa bloquejant l'entrada a la cambra es pot veure com aquesta es recolza, en la majoria dels casos, a l'interior de la cambra a un nivell superior de l'individu. Aquest fet reafirmaria que el reompliment de la cambra o part d'ella s'efectuava un cop es considerava amortitzada l'estructura, ja que, en el cas que aquest rebliment s'hagués produït en el mateix procés d'inhumació, les pelvis dels inhumats haurien conservat la seva posició original; en canvi tots els individus inhumats en aquest tipus d'estructura tenen els coxals basculats i plans a terra, fet que demostra que van estar a la cambra buida el temps suficient per produir-se la descomposició del cos.

S'han pogut documentar remocions/vulneracions antigues de les estructures, sobretot a les estructures del tipus 4. El fet que ens mostra aquestes possibles vulneracions és principalment la remoció i desconexió anatòmica de la part alta del cos, que conserva, en canvi, la pelvis i les extremitats inferiors en connexió. La manca generalitzada de restes d'aixovar en aquestes estructures i la desconexió de la part alta del cos ens mostraria la intenció de prendre els materials dipositats amb l'individu.

Seguidament passarem a descriure, de manera breu, les característiques principals dels aixovars localitzats a la necròpolis.

La ceràmica

- TIPUS 4. Es documenta de manera majoritària la coccio reductora i també els acabats típics dels Sepulcres de Fossa. La presència de l'element ceràmic en els aixovars és majoritària; s'hi troben representats els vasos ovoides, hemisfèrics i de boca quadrada.

- TIPUS 5b. El tipus de coccio més representat és l'oxidant. L'aixovar ceràmic està molt poc representat dins del conjunt. Les úniques ceràmiques representades són formes molt característiques del Chassey (vasos amb coll).

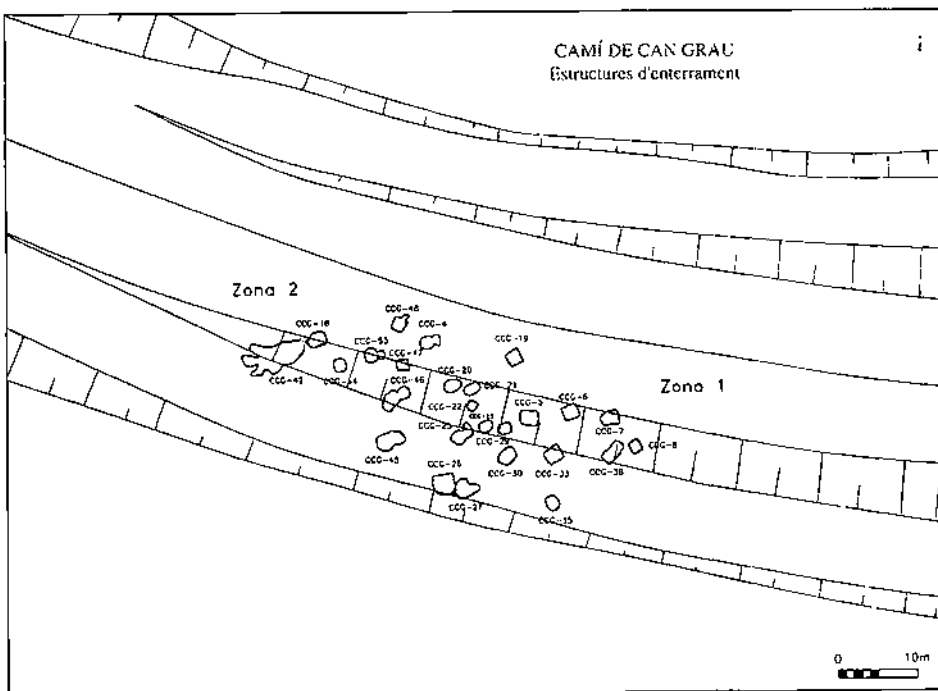


Figura núm. 2: Distribució de les sepultures excavades a la Necròpolis del Camí de can Grau (Disseny gràfic assistit per ordinador d'Albert Porpal)

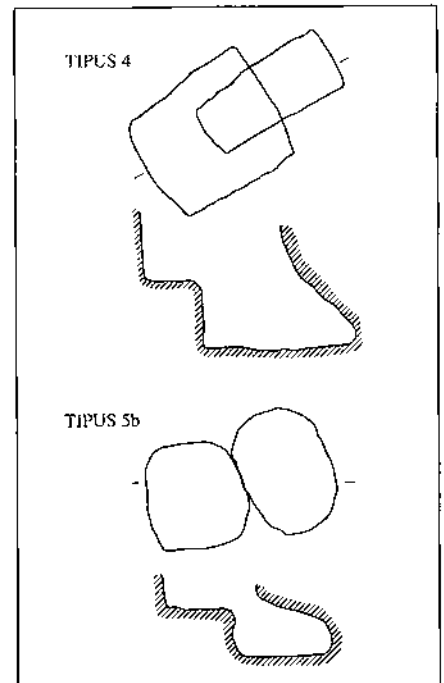


Figura núm. 3: Tipologies constructives representades al Camí de can Grau (Disseny gràfic assistit per ordinador d'Albert Porpal)

5

La indústria lítica

- TIPUS 4. Presència menys important d'indústria lítica respecte de l'aixovar ceràmic. La matèria primera utilitzada per a la fabricació dels útils representats és el sílex melat. Els objectes representats són làmines, fragments de làmines i trapezis.
- TIPUS 5b. Presència majoritària de l'element lític. La matèria primera més utilitzada és el sílex no melat. Els objectes representats són puntes de fletxa pedunculades, trapezis i làmines. Podem dir que aquests objectes són l'element principal a la composició dels aixovars.

La indústria òssia

- TIPUS 4. Element molt representat en tota la seva diversitat: punxons, espàtules i plaquetes perforades. Aquest tipus d'objecte és l'element principal dels conjunts viàtics.
- TIPUS 5b. Element ínfimament representat (només en un cas on trobem dos punxons i una plaqueta perforada que acompanyen un individu femení adult).

L'ornament

- TIPUS 4. Presència de denes de cal·laïta i os a l'aixovar d'un individu infantil. Presència de moluscs de l'espècie *Glycymeris* utilitzats com a orna-

ment.

- TIPUS 5b. Absència de denes de cal·laïta i os, mol·luscs marins i presència d'ullals de senglar en alguns individus masculins i femenins.

Les ofrenes animals

- TIPUS 4. Absència d'ofrenes de bòvid.
- TIPUS 5b. Presència de fragments de bòvid. Sempre es representa la mateixa porció: el radi. Aquest tipus d'ofrena es documenta en un individu infantil i en un individu adult femení. Presència d'una guilla en una cambra funerària.

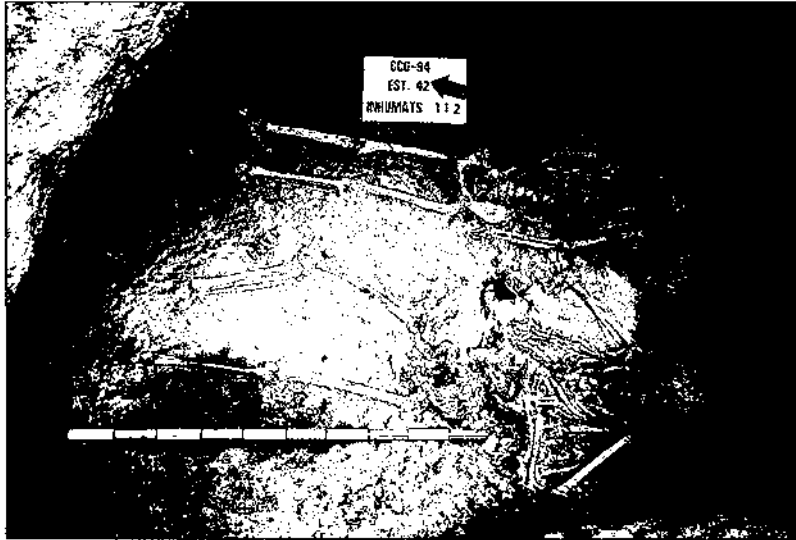
El grup humà

L'estudi del grup humà ha estat realitzat per la Dra. Elisenda Vives. La distribució per edats i sexes és la següent:

Aquesta sèrie consta de restes de 32 individus distribuïts de la següent manera:

- Adults: 8 masculins i 10 femenins.
- Madurs: 2 masculins, 1 femení i 1 indeterminat.
- Infants: 10 individus de sexe indeterminat.

Respecte a la distribució per edats, es pot veure com hi ha una sobrerrepresentació de l'edat adulta en relació als altres grups d'edat. No es documenten individus senils, ni infants de menys de 3 anys. L'esperança de vida del grup deuria estar compresa en l'edat adulta en ambdós sexes. En cap cas no es van poder inferir causes directes de mort.



Fotografia núm. 1: Enterrament de l'estructura CCG-42. L'estudi antropològic ha determinat que es tracta de dues inhumacions de sexe femení.

ANÀLISI ESTADÍSTICA DE LES DADES

Donada la diversitat documentada en els aixovars i la presència de dos tipus constructius molt concrets es cregué necessari documentar possibles agrupacions significatives a partir d'anàlisis de multivariants —presència/absència— els quals donen a totes les variants el mateix pes a nivell de X^2 . Aquestes anàlisis s'han portat a terme amb les següents variables: sexe, edat, aixovar lític, ossi i ceràmic, ofrenes, objectes d'ornament i tipus constructiu.

La conjunció de totes aquestes variables ens ha permès diferenciar dues agrupacions significatives:

1. Tipus 4: associat a sexe masculí i a un aixovar característic: presència d'aixovar ceràmic, ossi i lític en sílex melat.

2. Tipus 5b: associat a l'absència d'aixovar ceràmic i ossi, i a la poca presència d'indústria lítica en sílex no melat.

Així doncs, podem veure com els individus masculins s'associen a un aixovar característic dins del tipus constructiu 4 que es diferencia dels individus femenins i infantils. L'aixovar masculí està format per dos vasos ceràmics, una plaqueta perforada, punxons i bitruncadures (trapezis) en sílex melat. L'aixovar femení es distingeix del masculí pel nombre de vasos ceràmics (1 vas) i els útils ossis (presència d'espàtules que mostren potser una diferent activitat), els individus infantils tenen un aixovar format pels mateixos elements que els adults afegint els objectes d'ornament en cal·laïta.

Aquesta distribució diferencial dels aixovars mostra la distinció d'alguns individus dins el grup humà segons el seu sexe, edat i importància social/econò-

mica dins de la comunitat.

En el tipus 5b l'agrupació significativa es fa a partir de l'absència d'aixovar. Aquesta absència no és general, encara que sí predominant, sobretot entre els individus infantils. Entre els individus adults i madurs masculins i femenins hi ha diferències en la composició dels aixovars. Dues excepcions d'aquesta absència d'aixovar són la inhumació d'un individu masculí madur i la inhumació de dos individus femenins adults. La composició de l'aixovar masculí és: indústria lítica (trapezis en sílex no melat), 2 ullals de senglar i 1 vas ceràmic. El femení es diferencia en el nombre d'ullals (3), en la indústria lítica (puntes de fletxa pedunculades en sílex no melat i melat), en l'indústria òssia (absent en l'individu masculí) i, igual que el masculí, conté un vas ceràmic. (Fotografia núm. 2)

Igual que a les estructures del tipus 4, aquesta diferent distribució de l'aixovar correspon a una distinció dels individus pel seu sexe i edat conjuntament amb la seva situació social i econòmica dins de la comunitat, d'aquesta manera, es localitzen homes i dones amb la quasi absència d'aixovar davant les dues excepcions esmentades anteriorment. El tret més característic entre un tipus constructiu i l'altre és la diferenciació en el ritual funerari dels nens. En el tipus 4 el nen reben un tractament especial respecte a la composició de l'aixovar, en la composició del qual destaquen els ornaments en cal·laïta. L'absència generalitzada d'aixovar a les sepultures infantils dels tipus 5b mostra una postura diferent davant la mort d'aquests individus, la qual pot reflectir una estructura social diferenciada en la qual els nens tenen un paper poc rellevant.

Cal dir que el tractament dels individus femenins és molt diferent del documentat en altres necròpolis properes (ex: Bòbila Madurell), on els conjunts viàtics de les dones no contenen mai projectils (puntes de fletxa i trapezis). En el cas del Camí de can Grau, a les estructures del tipus 5b, algunes dones tenen un tractament diferenciat. La documentació de fletxes als aixovars femenins, juntament amb un individu femení que va patir una patologia deguda a una fletxa (les restes d'aquesta es van localitzar a l'interior d'una vèrtebra dorsal), reflecteix la relació de les dones amb certes activitats que s'havien vinculat als homes.

Aquestes dues agrupacions corresponents a un ritual d'enterrament distint estarien relacionades amb una diferenciació cronològica entre el tipus constructius. Aquesta diversitat cronològica quedaria reflectida en les característiques de l'aixovar i també en el tractament desigual dels inhumats (posició, orientació, reutilitzacions...).

Per les característiques de la necròpolis es va adscriure, des d'un principi, al Neolític Mitjà —grup Sepulcres de Fossa. Pels seus trets específics: cons-

truccions complexes, aixovars, es va pensar en un moment final del Neolític Mitjà. Les datacions absolutes calibrades d'altres jaciments catalans (Martín i Villalba, en premsa) ens permeten situar la necròpolis del Camí de can Grau en un moment cronològic comprès entre el 3800-3500 BC.

Entre els dos tipus constructius hi ha, però, una diferenciació cronològica que s'ha pogut documentar a partir de les remodelacions que es van efectuar en algunes estructures.

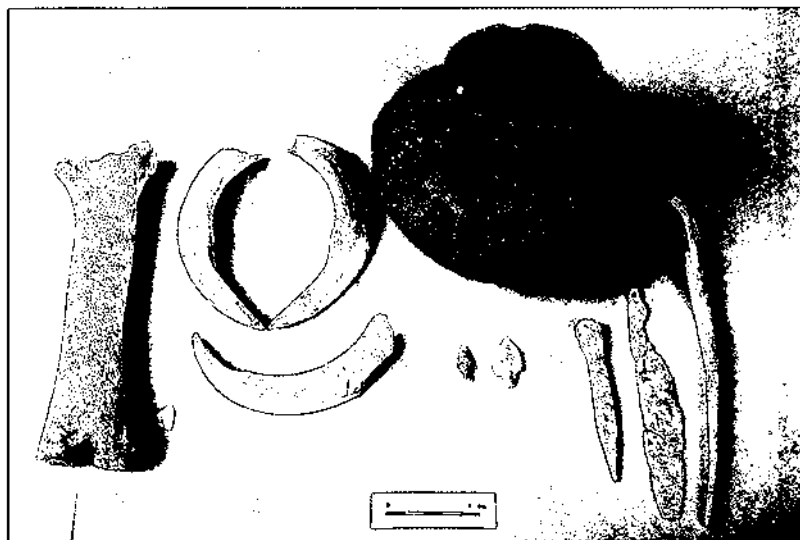
L'estructura 38 del Camí de can Grau presenta una remodelació en la seva morfologia per tal de transformar una estructura del tipus 4 en un sepulcre del tipus 5b. Aquesta remodelació va consistir en l'excavació d'un accés més gran i l'ampliació de l'absis fins a aconseguir una cambra lateral absidal. Aquesta transformació de l'estructura original ens permet situar el tipus constructiu 4 en un moment anterior al tipus 5b; aquest darrer s'estandarditza en una cronologia més recent.

Les datacions absolutes de C_{14} que es puguin dur a terme permetran establir la seriació de la utilització d'aquestes dues formes constructives.

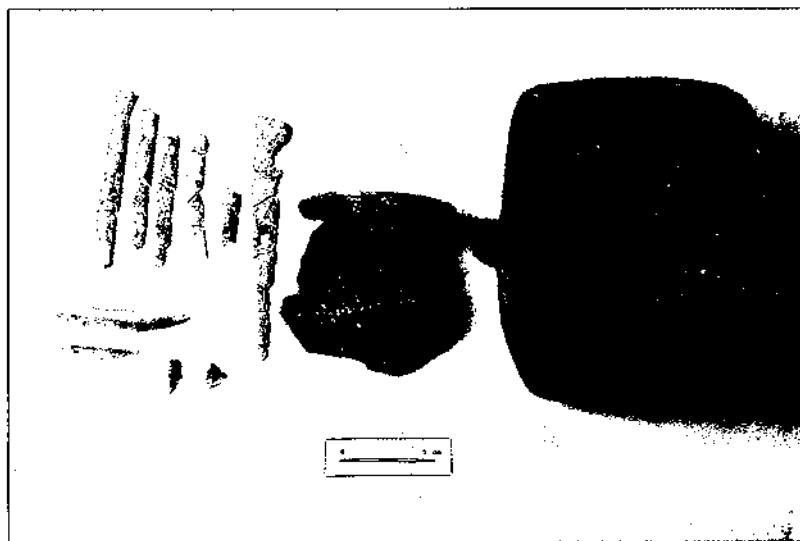
ASPECTES SOCIO-ECONÒMICS DEL GRUP

La distinció cronològica entre els dos grups tipològics podria explicar les seves diferències socio-econòmiques. Els aixovars, que tal i com ja s'ha fet esment anteriorment presenten característiques particulars per a cadascuna de les tipologies constructives, reflecteixen, a més a més de les característiques socio-econòmiques de l'individu com a tal, les formes econòmiques desenvolupades per la comunitat. En el tipus constructiu 4 hem pogut veure com l'element principal en la composició dels aixovars és la indústria òssia fabricada sobre metàpodes d'ovicaprí. Aquesta rellevància de la indústria òssia podria estar relacionada amb una ramaderia important. Aquesta activitat ramadera estaria basada en els oviceprins. Aquest fet, juntament amb la manca d'elements que poden relacionar els individus amb l'agricultura, ens reafirmaria la ramaderia com a activitat principal.

En el tipus constructiu 5b el patró econòmic ha variat. Les espècies animals representades en els aixovars són les ofrenes de radi de vedell i la indústria òssia sobre metàpodes d'ovicaprí i fauna salvatge com el cérvol o el senglar. Aquest últim també representa l'element d'ornament més important. Així, podem veure com s'introdueix en forma d'ofrena el bòvid i la fauna salvatge com a matèria primera per a la indústria òssia i l'ornament. Aquesta comunitat tindria una activitat ramadera important basada en els bòvids, la qual li permetria sacrificar animals joves (aspecte relacionat amb ofrenes alimentàries)



Fotografia núm. 2: Aixovar de les inhumacions de l'estructura CCG-42. (Fotografia: Jordi Dulset)



Fotografia núm. 3: Aixovar de les inhumacions de l'estructura CCG-33. (Fotografia: Jordi Dulset)

i tindria en la cacera una font important d'aliment i d'objectes diferenciadors com poden ser els ullals de senglar.

L'abastiment de matèries primeres lítiques i d'objectes d'ornament també ha variat; en aquest moment mostra un abastiment local de la matèria o bé una variació en les xarxes d'intercanvi. En la comunitat que inhumà en les estructures del tipus 5b, les dones deurien tenir un paper diferent dins el grup, un paper que es diferencia del que deurien tenir les inhumades en el tipus 4 i les inhumades en altres necròpolis properes. Algunes dones d'aquest grup estarien relacionades amb activitats que normalment s'havien associat als homes, ja que en els seus aixovars hi trobem representats els projectils (al contrari que en altres necròpolis, ex.: Bòbila Madu-

rell).

Així doncs, ens trobem davant d'un fenomen socioeconòmic i cultural complex, del qual podem anar ampliant el coneixement al llarg d'aquests estudis. La Necròpolis del Camí de can Grau ha significat l'aportació d'un conjunt de dades importantíssim que ha permès avançar en el coneixement de les comunitats del Neolític Mitjà a Catalunya.

BIBLIOGRAFIA

- ARNAL, G.B., (1989), *Céramique et céramologie du Néolithique de la France Méditerranéenne*. Mémoire n. V du Centre de Recherche Archéo-logique du Haut-Languedoc.
- BARCELÓ, J.A., (1990), *La arqueología y el estudio de los ritos funerarios: métodos matemáticos de análisis*, a «Zepirus» XLIII, Ediciones de la Universidad de Salamanca, pàg.181-187.
- BORDAS, A.; DÍAZ, J.; POU, R.; PAPPALÀ, A.; MARTÍN, A., (1994), *Excavacions arqueològiques 1991/92 a la Bòbila Madurell-Mas Duran (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental)*, a «Tribuna d'Arqueologia», 1993.
- CASTANY, J., (1992), *Arquitectura i rituals als sepulcres neolítics del Solsonès* a «Gala» núm. 1, Sant Feliu de Codines, pàg.71-77.
- CIBOIS, Ph., (1984), *L'analyse des données en sociologie*. Presses Universitaires de France. Paris.
- EDO, M.; VILLALBA, M.J.; BLASCO, A., (1991), *Can Tintorer. Procedència i distribució de la cal·lita catalana*, a «Estat de la investigació del Neolític a Catalunya», 9. Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Institut d'Estudis Ceretans, pàg.203-206.
- ESTRADA, J. (1955), *Síntesis arqueològica de Granollers y sus alrededores*, a Publicaciones del Museo de Granollers.
- ESTRADA, J.; VILLARONGA, L. (1967), *La Lauro monet y el hallazgo de Cànoves (Barcelona)*, a Ampurias núm. 28.
- LLONGUERAS, M.; MARCET, R.; PETIT, M.A., (1981), *Cerámica tipus «Chassey» a Catalunya* a «El Neolític a Catalunya. Taula Rodona de Montserrat» 1980, Montserrat, pàg. 185-193.
- LLONGUERAS, M.; MARCET, R.; PETIT, M.A., (1986), *La cultura catalana de los Sepulcros de Fosa y su relación con el Chasseense*, a «Le Néolithique de la France. Hommage à G. Bailloud», Paris, pàg. 251-258.
- MALUQUER, J., (1950), *La cultura neolítica del Vallès en el marco de la Prehistoria del Occidente Mediterráneo*, a «Arraona» núm. 1-2, Sabadell, pàg. 61-75.
- MARTÍ, M.; POU, R.; CARLÚS, X., (en premsa), *Excavacions arqueològiques a la Ronda Sud de Granollers, 1994. Jaciments de cal Jardiner I, cal Jardiner II (Granollers) i Camí de can Grau (la Roca del Vallès), (Vallès Oriental)*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- MARTÍN, A., (1985), *De la cultura de los «Sepulcros de Fosa» al grupo de «Veraza» en el Vallès*, a «Estudios de la Antigüedad» núm. 2, Bellaterra, pàg. 3-57.
- MARTÍN, A., (1990), *El Neolític i el Calcolític al Vallès*, a «Limes» núm. 0, Publicacions del CRAC, Cerdanyola.
- MARTÍN, A.; TARRÚS, J., (1991), *Les groupes de l'horizon Néolithiques Moyen catalan et ses rapports avec le Chasséen*, a «Identité du Chasséen, Actes du Colloque International de Nemours 1989», Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France núm. 4, pàg. 81-90.
- MARTÍN, A., (1992a), *La economía de producción a lo largo del Neolítico en Cataluña*, a «Elefantes, Ciervos y Ovicaprinos» Universidad de Cantabria, pàg. 203-227.
- MARTÍN, A., (1992b), *El Neolític Mitjà Ple: nova estratègia d'organització social i econòmica*, a «Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya», 9è. Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Institut d'Estudis Ceretans, pàg. 164-166.
- MARTÍN, A.; VILLALBA, M.J., (en premsa), *Le Néolithique Moyen de la Catalogne* a «XXIV^{ème} Congrès Préhistorique de France», Carcassonne, 1994.
- MERCADAL, O.; VIVES, E., (1992), *Noves dades sobre el ritual d'enterrament al Neolític Mitjà: l'exemple de la Bòbila Madurell*, a «Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya», 9è. Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Institut d'Estudis Ceretans, pàg. 157-163.
- MOLIST, M., (1992), *El Neolític Mitjà a Catalunya: estat del coneixement, debats i preguntes a inicis dels anys 90*, a «Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya», 9è. Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Institut d'Estudis Ceretans, pàg. 157-163.
- MUÑOZ, A.M., (1965), *La cultura neolítica catalana de los Sepulcros de Fosa*. Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universitat de Barcelona. Publicaciones eventuales núm. 9. Barcelona.
- POU, R.; MARTÍ, M.; DÍAZ, J.; BORDAS, A., (1994), *Estudio de la necrópolis del grupo Sepulcros de Fosa del yacimiento de «Bòbila Madurell» (Sant Quirze del Vallès, Barcelona) en el contexto del Neolítico Medio Reciente en Catalunya*, a 1º Congreso de Arqueología Peninsular, Vol. IV, pàg. 61-80, Porto.
- VAQUER, J., (1985), *La ceramique chasséenne du Languedoc*. Laboratoire de Préhistoire et de Paléontologie, Carcassonne.