CAPÍTULO 5

SOBRE LAS PRIMERAS OCUPACIONES NEOLÍTICAS

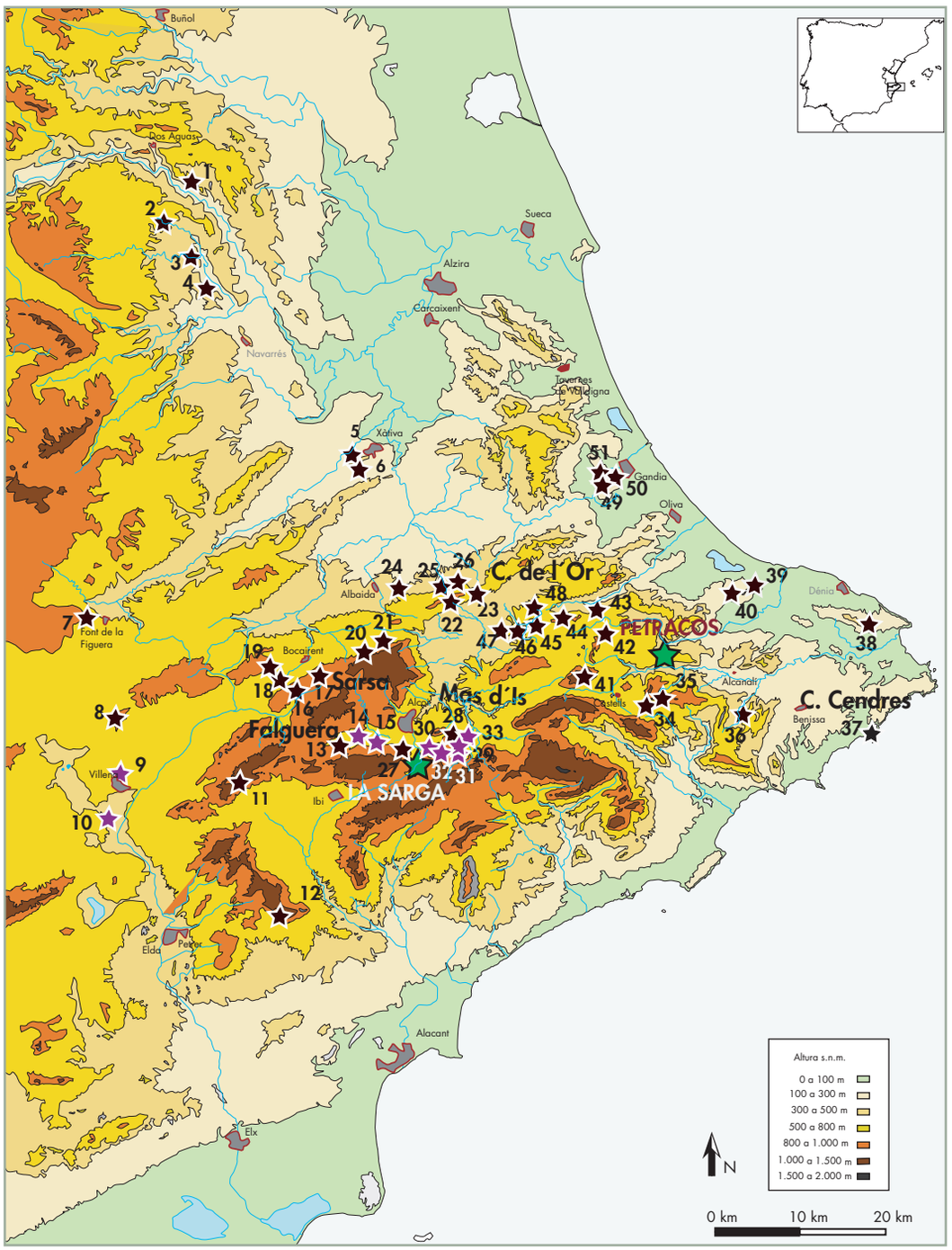
5.1. LA LECTURA DEL INICIO DE LA SECUENCIA NEOLÍTICA EN EL ABRIGO

O. García Puchol

La secuencia neolítica en el Abric de la Falguera queda inaugurada en un momento temprano como indica la fecha radiocarbónica obtenida en la base de la misma (Beta-142289: 6510±80 BP). Es por tanto comparable a las fechas conocidas en el poblado del Mas d´Is del que dista unos escasos 12 km en línea recta (Bernabeu *et al.*, 2003). A una distancia más reducida (8 km) se sitúa el sobradamente conocido yacimiento de la Cova de la Sarsa (Bocairent, València) –San Valero, 1950; Asquerino, 1978, 1998–, justo en las estribaciones noroccidentales de la Serra de Mariola. Y a unos 25 km encontramos la Cova de l'Or (Beniarrés, Alacant) –Martí *et al.*, 1980–, yacimiento emblemático, junto al anterior, del Neolítico antiguo en el Mediterráneo peninsular. Otros yacimientos, tanto en cueva o abrigo, como también al aire libre, proporcionan una notable información a propósito de estas primeras sociedades productoras en el valle del riu d'Alcoi o Serpis (fig. 5.1). Falguera por lo tanto no es un yacimiento aislado, sino que forma parte de un entramado sin duda más complejo del que actualmente percibimos a la luz de la información manejada.

Bajo esta perspectiva, el número de yacimientos neolíticos reconocidos en el núcleo centro-meridional valenciano resulta destacable, debido entre otros factores a la intensa actividad investigadora llevada a cabo en el área, que se remonta a finales del siglo XIX. Paralelamente, y como hemos tenido ocasión de comprobar en el Capítulo 2, las intervenciones arqueológicas efectuadas se han complementado en las últimas décadas mediante un intenso programa de prospecciones sobre un amplio territorio que afecta especialmente a la cabecera y parte media del valle del riu d'Alcoi. Contamos así con un extenso abanico de identificaciones de cronología neolítica, que abarcan en consecuencia una variabilidad importan-

Figura 5.1. Mapa de localización de los principales yacimientos con materiales del Neolítico I (cardiales y/o epicardiales) –*circa* primera mitad VI milenio cal a.C.–, en las comarcas centro-meridionales valencianas.



1-Cueva de la Cocina; **2**- Ceñajo de la Peñeta; **3**-Dones; **4**-Cova de la Araña; **5**-Barranc Fondo; **6**-Carassol de Bernissa; **7**-Cova Santa de la Font de la Figuera; **8**-Cueva Santa (Caudete); **9**-Casa de Lara; **10**-Arenal de la Virgen; **11**-Fontanal; **12**-Cova de Sant Martí; **13**-Abric de la Falguera; **14**-Cap del Plà; **15**-San Benet; **16**-Emparetá; **17**-Sarsa; **18**-Cova de la Piscina; **19**-Cova de la Gerra; **20**-Cova del Moro; **21**-Cova dels Pilars; **22**-Cova Negra de Gaianes; **23**-Cova de l´Or; **24**-Cova del Barranc de Castellet; **25**-Cova de l´Almud; **26**-Cova del Frontó; **27**-Penya del Comptador; **28**-Mas d´Is; **29**-Mas del Plá; **30**-Les Florències; **31**-AC-87; **32**-Bancal de Satorre; **33**-El Plá; **34**-Cova del Somo; **35**-Sa Cova de Dalt; **36**-Cova del Mansano; **37**-Cova de les Cendres; **38**-Cova Ampla; **39**-Cova Fosca d´Ondara; **40**-Cova Bolumini; **41**-Santa Maira; **42**-Cova Fosca de la Vall d´Ebo; **43**-Coves d´Esteve; **44**-Cova de l´Aliga; **45**-Tossal de la Roca; **46**-Penya Roja de Catamarruch; **47**-Barranc de les Calderes; **48**-Cova d´En Pardo; **49**-Forat del Aire Calent; **50**-Meravelles; **51**-Llop.

Las estrellas en color morado corresponden a recogidas de materiales superficiales en ubicaciones al aire libre sin un contexto definido. En verde dos de las principales estaciones con arte rupestre neolítico en el área (La Sarga–Alcoi, Alacant– y Petracos –Castell de Castells, Alacant).

te, teniendo en cuenta el reconocimiento de ocupaciones al aire libre desde los momentos iniciales. Atendiendo a esta variabilidad, el papel que juegan así los diferentes yacimientos en las estrategias de explotación del territorio circundante se percibe igualmente distintivo.

Pero previamente conviene retomar el escenario previo a la aparición del Neolítico en el abrigo, y para ello nos centraremos en la información derivada de la comparación a todos los niveles entre estos dos segmentos de la estratigrafía exhumada.

5.1.1. Mesolíticos y Neolíticos en Falguera: una ruptura anunciada

Las características estratigráficas, junto a la cultura material y las evidencias económicas asociadas, constituyen los elementos clave para explicar la dicotomía existente entre los registros correspondientes al Mesolítico y el Neolítico en el abrigo. Como ya se ha advertido anteriormente, un nivel de cantos de tamaño variado (nivel VII), que llega a alcanzar un espesor máximo de aproximadamente 25 centímetros, separa en buena parte de la superficie excavada ambos niveles (lám. 5.1). El contacto entre este paquete y el primer nivel mesolítico documentado es erosivo, y dado el carácter irruptivo de este episodio, que suponemos de cierta virulencia y rapidez, no debemos descartar el desplazamiento y redeposición del techo del mismo. De esta manera, las primeras ocupaciones neolíticas se superponen a este nivel de cantos rellenando los huecos existentes, aspecto favorecido por las propias características pulvurulentas del sedimento. La presencia de materiales neolíticos en el mismo, así como en el inicio del nivel mesolítico se explica así por movimientos de percolación.

Esta constatación adquiere una particular significación en el sector 2, donde la primera UE mesolítica (2055), y en concreto su parte superior, incorpora algún material claramente intrusivo. Por lo demás, ya hemos tenido ocasión de resaltar los escasos vestigios arqueológicos que se atribuyen al nivel mesolítico superior en toda la superficie intervenida –ver capítulo anterior. Las características del material analizado, y sin que tengamos una datación de una muestra superior a los suelos de ocupación del inicio de la fase VII que avale esta afirmación, apuntan sin embargo a una relativamente corta distancia cronológica, puesto que en ningún caso disponemos de elementos definitorios de su correspondencia con la fase B de la secuencia regional establecida. Por lo tanto, e insistiendo en declaraciones ya realizadas anteriormente, no consideramos factible su extensión más allá de los siglos finales del VII milenio cal a.C.

El propio carácter irruptivo del paquete de cantos apunta a su papel en el desmantelamiento de las capas superiores del nivel al que se superpone, toda vez que éste haya podido estar expuesto también a otros procesos erosivos más o menos intensos. El desplazamiento de los vestigios asociados no debe así ignorarse, y quizá sea una de las causas de una mayor acumulación de restos en el fondo noroeste, dirección natural del buzamiento de la estratigrafía, y que parece mantenerse en buena parte de su desarrollo.

Siguiendo esta argumentación, resultan ilustrativas las características claramente distintivas desde el punto de vista sedimentológico entre ambos momentos. En efecto el contraste resulta evidente a todas luces, y es consecuente con los diferentes procesos implicados en su formación en el que las actividades antrópicas realizadas, o incluso la intensidad de las mismas resultan igualmente determinantes. Todo ello sin menoscabo de las propias condiciones medioambientales que hayan podido influir como agentes discriminantes.

Al mismo tiempo, la cultura material asociada a los diferentes niveles implica un elevado grado de distinción (García Puchol, 2002 y 2005; García Puchol y Molina, 2005) Novedades como la presencia de cerámica resulta, desde el inicio del Neolítico, una constante anteriormente ausente. Una vajilla además que coincide en todos los aspectos con las características formales, técnicas y decorativas del primer Neolítico reconocido en la secuencia regional (Bernabeu, 1989). También es posible advertir un enriquecimiento en la variabilidad de objetos recuperados a partir de esta fase –ornamento, hueso trabaja-

do…–, si bien es cierto que la mayor amplitud del área excavada juega también a favor de una muestra más amplia.

La piedra tallada constituye prácticamente el único elemento susceptible de ser comparado, advirtiendo igualmente diferencias importantes, tanto en lo relativo a los rasgos tecnológicos definitorios, como de la composición tipológica. No obstante, no debemos minimizar el sesgo que supone la descontextualización de objetos procedentes de los niveles mesolíticos inferiores puesto que, como ya se ha hecho mención, algunas de las estructuras negativas excavadas asignadas a la fase neolítica inicial, atraviesan los suelos de ocupación del inicio del nivel VIII, con las implicaciones subsiguientes en cuanto a la dispersión superior de los vestigios asociados.

Precisamente, la diferenciación de buena parte de estos restos no resulta factible dadas sus propias características: restos de talla indiferenciados, esquirlas, fragmentos indeterminados entre otros. En este sentido parece más efectivo efectuar la contrastación en base a los elementos ausentes en la fase inferior, reconocidos como distintivos entre la industria tallada neolítica y señalados de forma repetida en la bibliografía (Juan Cabanilles, 1984). De este modo, en el Neolítico hacen su aparición por primera vez los taladros y también las piezas con lustre, objetos estos últimos indicativos de la aparición de las actividades económicas productoras. En contraposición, la clasificación, entre otras piezas, de una laminita de dorso en los niveles neolíticos de la campaña de 1981 cabría relacionarla con los materiales de procedencia inferior, dada la ausencia generalizada de este tipo de morfotipos entre los conjuntos neolíticos. Más difícil resulta hacer la discriminación en relación con el componente geométrico recuperado, mayoritariamente de morfología trapezoidal, aunque observando una importante variabilidad en cuanto a tamaño y forma, a pesar de lo reducido de la muestra.

Insistiendo en la misma dirección, otro aspecto contrastable es el referido a las materias primas utilizadas en la confección de estas industrias. A este respecto, aun cuando queda constatado un mayoritario recurso a las variedades de carácter local en ambas fases, sí parece definirse una gestión diferencial de las mismas atendiendo a los diferentes tipos individualizados. Los sílex melados alcanzan así sus mayores porcentajes entre las industrias neolíticas, sobre todo en la producción de soportes laminares (García Puchol, Volumen 2 CD). En todo caso nos inclinamos de forma generalizada a favor de un aprovisionamiento cercano, dada la variedad de recursos líticos silíceos disponibles en un radio próximo al abrigo (Schmich y Wilkens, en este mismo volumen). En cambio, entre los objetos tallados neolíticos destacan, si bien son raras, las piezas elaboradas sobre materiales exógenos tales como jaspes y cristal de roca. Este aspecto es coincidente con lo acontecido en relación con la rica serie lítica de la Cova de l'Or desde los inicios de su secuencia (García Puchol, 2002 y 2005). En Falguera estos materiales de carácter exógeno están ausentes en las series mesolíticas, y se atribuyen exclusivamente a las fases superiores.

Desde el punto de vista tecnológico, y admitiendo las dificultades añadidas a la comparación de una muestra reducida, es perceptible la dicotomía si comparamos las características métricas y formales del conjunto laminar recuperado. De este modo, los escasos núcleos asociados a las producciones laminares mesolíticas responden a un patrón de extracción característico de estos momentos (núcleos con planos de extracción frontales y rectilíneos) que ofrecen unos módulos de longitud y anchura más estandarizados. Las series neolíticas por el contrario responden a una mayor variabilidad en cuanto a estas mismas medidas fruto de una estrategia de explotación distinta (García Puchol, 2002 y 2005).

En definitiva, y constituyendo un punto crucial en la línea argumental esbozada, esta dicotomía se extiende a la orientación económica de las ocupaciones. En efecto el nuevo bagaje tecnológico y de cultura material viene acompañado por las primeras evidencias de actividades productoras agrícolas y ganaderas en el abrigo. De este modo, la presencia de semillas carbonizadas de cereal constituye un elemento diferencial desde las primeras capas neolíticas, así como los animales domésticos. Queda confirmada además su temprana aparición con la datación AMS obtenida sobre una muestra de cereal de la base de esta fase (Beta-142289:6510±80).

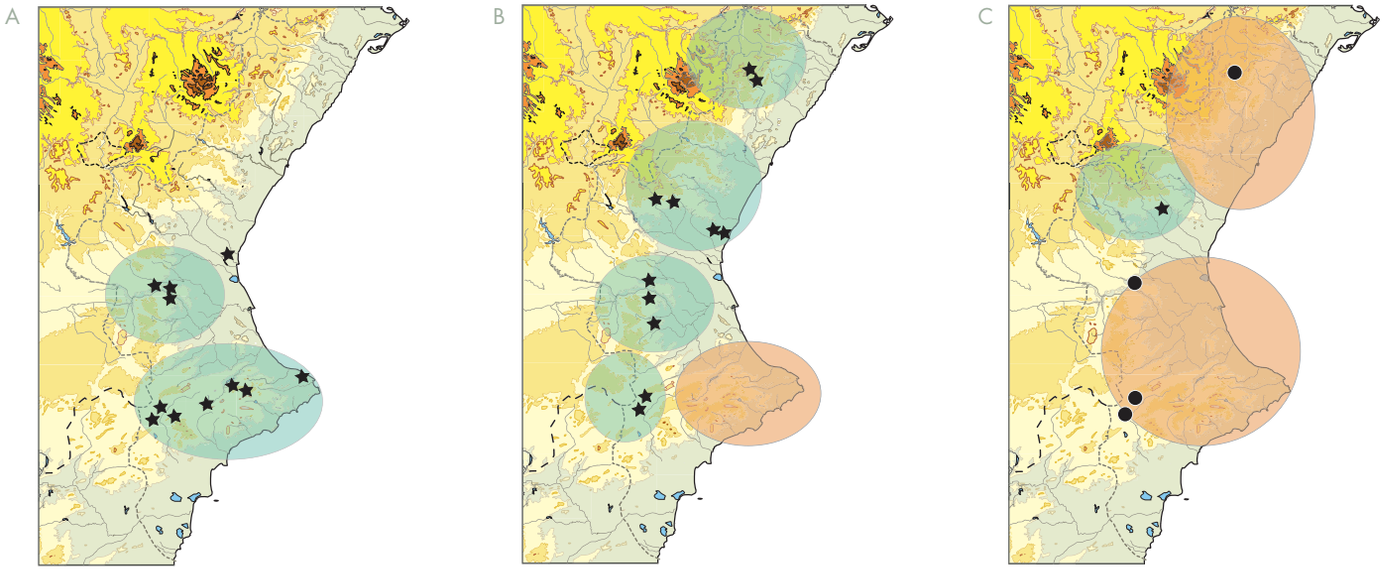
Lámina 5.1. Detalle del nivel VII.

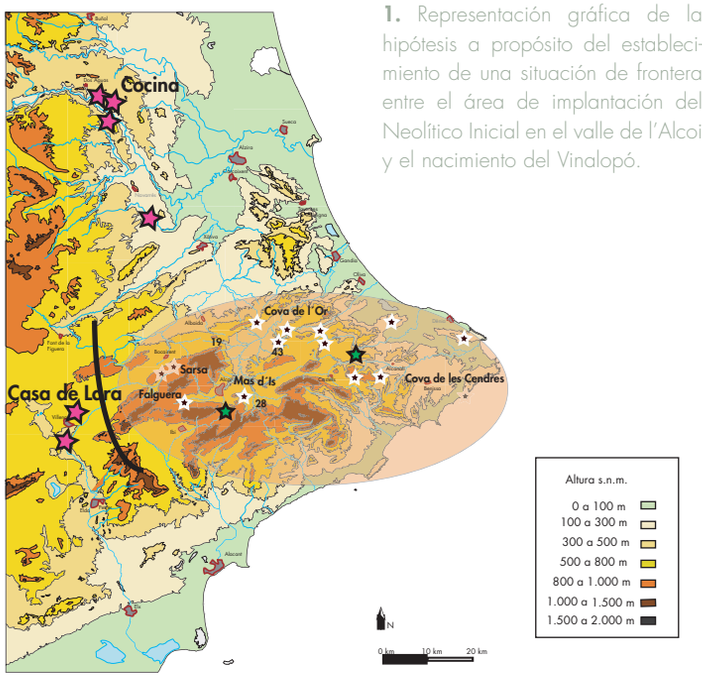
5.1.2. La evolución final del Mesolítico en Falguera en contexto

Si ampliamos el marco espacial del análisis respecto a situaciones paralelizables con la anteriormente presentada, puede traerse a colación el ejemplo cercano de Tossal de la Roca (Alcalà de la Jovada, Alacant) –Cacho *et al.*, 1995–, si bien en este caso las evidencias neolíticas disponibles quedan reducidas a unos escasos restos de cultura material entre los que destacan unos fragmentos de cerámica con decoración cardial procedentes del nivel superficial. Este nivel, calificado de revuelto, incorpora pues toda una serie de materiales de cronología dispar, lo que dificulta el aislamiento de los elementos singulares. De todos modos resulta obvio que el nivel mesolítico subyacente, en base al registro material y las dataciones disponibles, centra su desarrollo en el Mesolítico Geométrico en su fase inicial de trapecios (fase A). Por lo tanto cabe aducir, como ya hicieron otros autores, la posibilidad de una ruptura entre ambas fases (Martí y Juan Cabanilles, 1997; Juan Cabanilles y Martí, 2002), partiendo para ello de una interpretación particular de los datos publicados hasta la fecha (Cacho *et al.*, 1995).

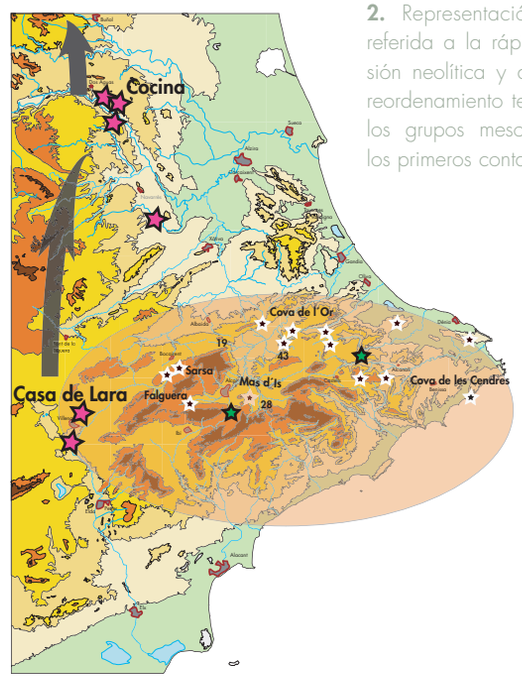
Desde la costa alicantina hasta el Vinalopó, en lo que constituiría la cabecera y salidas naturales del valle del riu d'Alcoi, no disponemos de evidencias más precisas a propósito de un desarrollo posterior de esta fase geométrica inicial (García Puchol, 2002 y 2005). A la ya comentada clasificación de un triángulo tipo Cocina entre los materiales superficiales recuperados en el área del Barranc de l'Encantada (García Puchol *et al.*, 2001),

Figura 5.2.
A. Principales localizaciones con materiales atribuidos al Mesolítico Geométrico (A) en el País Valenciano –en verde– (*circa* 6500-6000/5800 cal a.C.).
B. Principales localizaciones con materiales atribuidos al Mesolítico Geométrico B en el País Valenciano –en verde– (*circa* 6000/5800-5400 a.C.). En color salmón el area inicial de implantación cardial.
C. Area de localización de yacimientos con materiales posiblemente atribuibles al Mesolítico Geométrico C –en verde– (*circa* 5400-5000 a.C.). Los puntos negros corresponden a yacimientos con materiales del Mesolítico Geométrico B y restos de vajilla cerámica del Neolítico Inicial –impresas–. En salmón el área de expansión neolítica.





1. Representación gráfica de la hipótesis a propósito del establecimiento de una situación de frontera entre el área de implantación del Neolítico Inicial en el valle de l'Alcoi y el nacimiento del Vinalopó.



2. Representación gráfica referida a la rápida expansión neolítica y del posible reordenamiento territorial de los grupos mesolíticos tras los primeros contactos.

pieza aislada en un conjunto industrial de amplia variabilidad cronológica en el que el componente geométrico está dominado por los trapecios de retoque abrupto, no es posible añadir actualmente ningún otro contexto similar por lo que se refiere al valle del riu d'Alcoi.

Sin embargo, en el territorio articulado por el río Vinalopó (cuyo nacimiento tiene lugar en la vertiente oeste de la Serra Mariola) y en concreto en su cabecera, han sido aislados diferentes agrupaciones de materiales procedentes de yacimientos principalmente al aire libre, que sí denotan una perduración de la secuencia geométrica (fig. 5.2). Los clásicos yacimientos de la antigua laguna de Villena dados a conocer por Soler (1976) constituyen un claro ejemplo de la misma. Desafortunadamente, los casos mejor conocidos (Casa de Lara y Arenal de la Virgen) se encuentran desprovistos de un contexto arqueológico preciso, correspondiendo además a equipamientos de larga perduración cronológica, si tenemos en cuenta la información proporcionada por los registros líticos, y también cerámicos (Fernández López de Pablo, 1999). La propuesta de este autor respecto a la vigencia de Casa de Lara desde la fase A de la secuencia geométrica regional, prolonga hacia atrás este amplio abanico de ocupaciones en el área palustre articulada por la antigua laguna, en la actualidad desecada. Lo que sí resulta indiscutible es la existencia de ocupaciones durante la fase B, dada la importante presencia de triángulos de lados cóncavos, acompañados además por un espectro de piezas líticas de mayor calado temporal pero fácilmente asignables al Mesolítico (dorsos, raspadores, láminas con doble muesca, entre otras).

Lo mismo acontece en el territorio situado al otro lado del corredor de Montesa, en torno al macizo del Caroig, por citar aquellas áreas circundantes al núcleo meridional valenciano con evidencias geométricas bien aisladas. En esta zona se localiza el excepcional yacimiento de la Cueva de la Cocina (Pericot, 1945; Fortea, 1971, 1973), además de otras ocupaciones menos conocidas pero que proporcionan restos paralelizables con alguna de las fases geométricas establecidas: La Albufera d'Anna (Aparicio, 1975), Peñón de la Zorra (Aparicio y San Valero, 1977), La Polvorosa y La Ceja (Fortea, 1979) o Peñeta (García Robles, 2003; García Robles *et al.*, 2005). La perduración hasta la segunda fase geométrica considerada es notoriamente visible en el registro tal como se desprende del propio registro de Cocina. Sin que dispongamos de dataciones correspondientes a esta fase en toda el área centro-meridional del País Valenciano, su vigencia en los primeros siglos del VII milenio BP (*circa* primera mitad del VI milenio cal a.C.) queda confirmada por el paralelismo industrial con otros registros bien datados (Botiqueria dels Moros: 6830±50 BP –GrA-13267–: Barandiarán y Cava, 2000).

Si recapitulamos sobre el contexto general de esta información en el registro valenciano, y sus implicaciones en la lectura del proceso de neolitización que se desarrolla a partir del segundo cuarto del VII milenio BP (*circa* 5500 cal a.C.), últimamente se ha insistido en la interpretación del *vacío poblacional* detectado en determinadas áreas de implantación neolítica inicial (Juan Cabanilles y Martí, 2002; García Puchol, 2002 y 2005). El valle del riu d'Alcoi conformaría uno de los ejemplos sin duda más paradigmáticos. No obstante, como se ha tenido ocasión de comprobar, quedan constatadas igualmente persistencias significativas en áreas más o menos cercanas.

El desarrollo de la fase B ha sido señalada en la vecina comarca del Vinalopó, aportando además un elemento de especial singularidad para la argumentación que nos ocupa: la recuperación de materiales cerámicos cardiales, además de otro tipo de decoraciones características del Neolítico inicial. La ausencia de un contexto preciso dificulta la interpretación de la deriva de estos yacimientos de modo que cabría plantear diferentes hipótesis al respecto (García Puchol, 2002 y 2005; Molina, García Puchol y García Robles, 2003; García Puchol, Molina y García Robles, 2004). De forma fehaciente, no es posible discernir entre una prolongación de estas ocupaciones que coincidiera con la arribada de los grupos neolíticos en las comarcas vecinas, o una ruptura y la ocupación posterior por parte de estos últimos. En el primer caso la hipótesis de una aculturación directa podría esgrimirse como una de las consecuencias de los contactos establecidos. Pero también cabe la posibilidad de plantear un contexto de asimilación poblacional por parte de los recién llegados en un proceso que cabría concebir de gran

rapidez, a juzgar por el grado de implantación presumible en el vecino valle del riu d'Alcoi.

Una situación particular puede suponerse con respecto al área central valenciana. La presencia asimismo de algunos fragmentos de vajilla neolítica en contextos estratigráficos no bien definidos, entre ellos la Cueva de la Cocina, reaviva el interés de la interpretación del contexto de su aparición (García Puchol, 2002 y 2005). Si su presencia se produce como consecuencia de la interrelación entre ambos grupos, o debido a ocupaciones posteriores de distinto cariz, parece difícilmente discernible a partir de los datos manejados. En todo caso, en la reciente revisión de este yacimiento que hemos llevado a cabo, concluimos en la dificultad de admitir una perduración del geometrismo más allá del desarrollo de su fase B, a tenor de las características tecno-tipológicas mostradas por el conjunto lítico (*ibid.*). ¿O bien cabría plantear la opción de un cambio de rumbo referido a un menor calado en la intensidad de las ocupaciones y su recurrencia, asociado a las nuevas circunstancias creadas?

Una situación de pervivencia posterior del geometrismo puede aducirse por ejemplo en relación con el área septentrional valenciana, donde yacimientos como Llatas incorporan en su equipamiento industrial elementos de cronología neolítica (segmentos de doble bisel), en una industria de plena filiación mesolítica según se desprende del estudio tecno-tipológico llevado a cabo (García Puchol, 2002; García Puchol, Molina y García Robles, 2005).

De lo expresado en estas líneas se deduce nuestra convicción a propósito de la existencia de interrelaciones. No obstante, somos conscientes de que su detección no resulta fácil, ni tampoco el tratar de interpretar el resultado de las mismas. Además, se observan divergencias importantes desde el punto de vista espacial y también temporal, por otra parte lógicas, si tenemos en cuenta las diferencias de partida observadas. En todo caso, sin ánimo de extender el debate a otros ámbitos peninsulares, aspecto que será ampliado desde un marco teórico-metodológico preciso en un apartado posterior (Bernabeu, en este mismo capítulo), insistiremos en cómo su caracterización constituye un punto crucial a la hora de entender el desarrollo histórico del proceso de introducción de la economía de producción.

Si partimos de la consideración del impulso inicial externo como motor inicial de dicho proceso, la velocidad de su expansión y las consecuencias de la interrelación con los grupos mesolíticos son algunos de los aspectos en los que conviene indagar con mayor insistencia. Los recientes datos conocidos apuntan además hacia una rápida consolidación neolítica asociada a un registro complejo, que sugiere un ritmo dinámico y de amplio calado territorial, reconocido además en un corto margen de tiempo. Aculturación, asimilación o incluso, llegados al extremo, la merma importante de los grupos de caza-recolectores, se perciben como algunas de las explicaciones plausibles. Ampliar esta línea argumental y su lectura en el registro nos ayudará a comprender las particularidades de este proceso aún cuando el resultado final, en definitiva, sea el mismo.

5.2. EL NEOLÍTICO INICIAL EN FALGUERA. UNA ESTRATIGRAFÍA COMPLEJA

O. García Puchol
Ll. Molina Balaguer
Y. Carrión
M. Pérez Ripoll
G. Pérez Jordà
J. Ll. Pascual Benito
C. C. Verdasco
P. Guillem Calatayud

La excavación del Abric de la Falguera presentaba una serie importante de alicientes, entre ellos los relacionados con su ubicación –a caballo entre las zonas neolíticas "clásicas" del valle del riu d'Alcoi y los grupos mesolíticos del Alt Vinalopó–, y las características del yacimiento –un abrigo de tamaño limitado, muy alejado de las grandes cuevas de donde proceden las mejores secuencias conocidas de la zona. Se abrían expectativas para poder abordar tanto el posible contacto entre ambos grupos culturales (aspecto que ya hemos podido descartar) como aproximarnos a un contexto de aprovechamiento económico del espacio diferente al representado por yacimientos como la Cova de les Cendres o la Cova de l'Or.

Para una correcta adecuación de este último aspecto, era preciso disponer de una definición de la secuencia lo más nítida posible. Sin embargo, como hemos apuntado ya en el capítulo dedicado a la descripción de la misma, diversos elementos, incluyendo los antrópicos, han provocado que la Fase VI –que culturalmente abarca toda la segunda mitad del VI milenio a.C. (con una prolongación no muy bien definida durante la primera mitad del V milenio a.C.)–, se nos presente con una imagen más cercana a un gran palimpsesto que no a la de un paquete estratigráficamente bien estructurado. Con todo, el estudio de la cultura material, especialmente el componente cerámico (Molina, Volumen 2 CD), ha permitido una mínima organización interna del mismo, evidenciando un desarrollo mayoritario del mismo coincidente con el Neolítico IA y IB de la secuencia regional (Bernabeu, 1989).

5.2.1. El primer Neolítico en Falguera

Coincidiendo con la dinámica observada en gran parte del Mediterráneo (Badal, 2002), las primeras comunidades agrícolas de Falguera se asientan sobre un paisaje en su máximo desarrollo vegetal (Carrión, Volumen 2 CD). Las formaciones están dominadas por *Quercus*, tanto perennifolio como caducifolio, con un amplio cortejo de taxones caducifolios que indican la densidad vegetal y la humedad del enclave. Destaca la importante presencia del fresno, que parece jugar un papel fundamental asociado a los fondos de barranco y que constituirá una de las especies más explotadas económicamente por los habitantes de la Falguera. También se esboza la presencia de un matorral esclerófilo mediterráneo, compuesto por labiadas, jaras y leguminosas.

Este binomio de *Quercus* perennifolio-caducifolio se documenta para esta cronología en otras secuencias interiores (Cova de l'Or, Tossal de la Roca) en contraste con las secuencias litorales o sublitorales, en las que las formaciones de matorral con pinos se establecen de forma rápida tras las primeras evidencias agrícolas (Cacho *et al.*, 1995; Badal y Carrión, 2001). En la Falguera, la aparente estabilidad de la vegetación durante gran parte de la secuencia neolítica indica probablemente una localización no inmediata de los lugares de cultivo, y la práctica de otro tipo de actividades menos destructivas para con las formaciones vegetales.

La presencia constante e importante de esferolitos, relacionados con la estancia de ovicápridos en el yacimiento, se mostraría como el elemento más descatado del análisis microsedimentológico, y claro indicador de la vocación ganadera que tiene la ocupación neolítica del abrigo desde sus primeros momentos. No parece, como tendremos ocasión de discutir más detalladamente en el capítulo siguiente, que sea ésta la única actividad desarrollada en el entorno del yacimiento. En clara contraposición con aquello que encontraremos en los niveles correspondientes a los momentos finales de la secuencia Neolítica (Fases V y IV), la cultura material recuperada presenta una densidad y variedad formal más pronunciada, destacada dentro del conjunto del paquete neolítico.

Como hemos dicho, la recuperación de un importante lote de cerámicas con una amplia gama de técnicas decorativas (fig. 5.3) está en la base tanto de la delimitación cultural de la Fase como de la propuesta de secuencia interna (Molina, Volumen 2 CD). Cerámicas cardiales, inciso/impresas, relieves… definen un conjunto que, pese al limitado tamaño de la muestra, en nada se diferencia de aquellas grandes colecciones procedentes de yacimientos cercanos, como la Cova de l'Or o la Cova de la Sarsa. Los materiales procedentes de la campaña de 1981 corroboran este extremo, ofreciendo, en su conjunto, un interesante lote de restos decorados (fig. 5.4).

Junto a aquellos recipientes con un carácter más claramente funcional (cuencos, ollas, tinajas y otros contenedores de mediano y gran calibre), destacan algunos recipientes por su carácter no relacionado tan directamente con actividades subsistenciales, caso de los fragmentos de dos botellitas procedentes de las actuaciones de 1981 (fig. 5.4, nº 7 y 9), y del conocido Vaso con decoración impresa de carácter simbólico, cuya descripción detallada realizamos en este trabajo (Molina y García Borja, en este capítulo).

Este carácter plenamente neolítico de la industria cerámica del Abric de la Falguera, corrobora los datos obtenidos en el estudio de la piedra tallada de esta Fase (García Puchol, Volumen 2 CD). Debemos destacar así la aparición de determinados útiles de clara factura neolítica tal como serían las piezas con lustre y los taladros, además de otras piezas singulares. La ya subrayada preferencia por los sílex melados así como las características morfotécnicas del componente laminar son igualmente distintivas a partir de esta fase y en contraposición con los niveles subyacentes.

La colección de semillas y frutos recuperada es un nuevo ejemplo de cómo desde los momentos iniciales se documentan de forma conjunta todo el repertorio de especies cultivadas, cereales y leguminosas (Pérez Jordá, Volumen 2 CD y en este mismo capítulo). Entre los primeros destacan los trigos desnudos y en menor medida los vestidos, con una mayor presencia de *Triticum monococcum* sobre *Triti. dicoccum*. La cebada, de la que se documenta tanto la variedad vestida como la desnuda,

Figura 5.3. Materiales cerámicos correspondientes a la Fase VI. Procedencia: 1. UE 3117; 2. UE 2045B; 3. UE 2041; 4. UE 2045B; 5. 3116; 6. 2051; 7. 3114; 8. UE 2049; 9. UE 3154; 10. 3104.

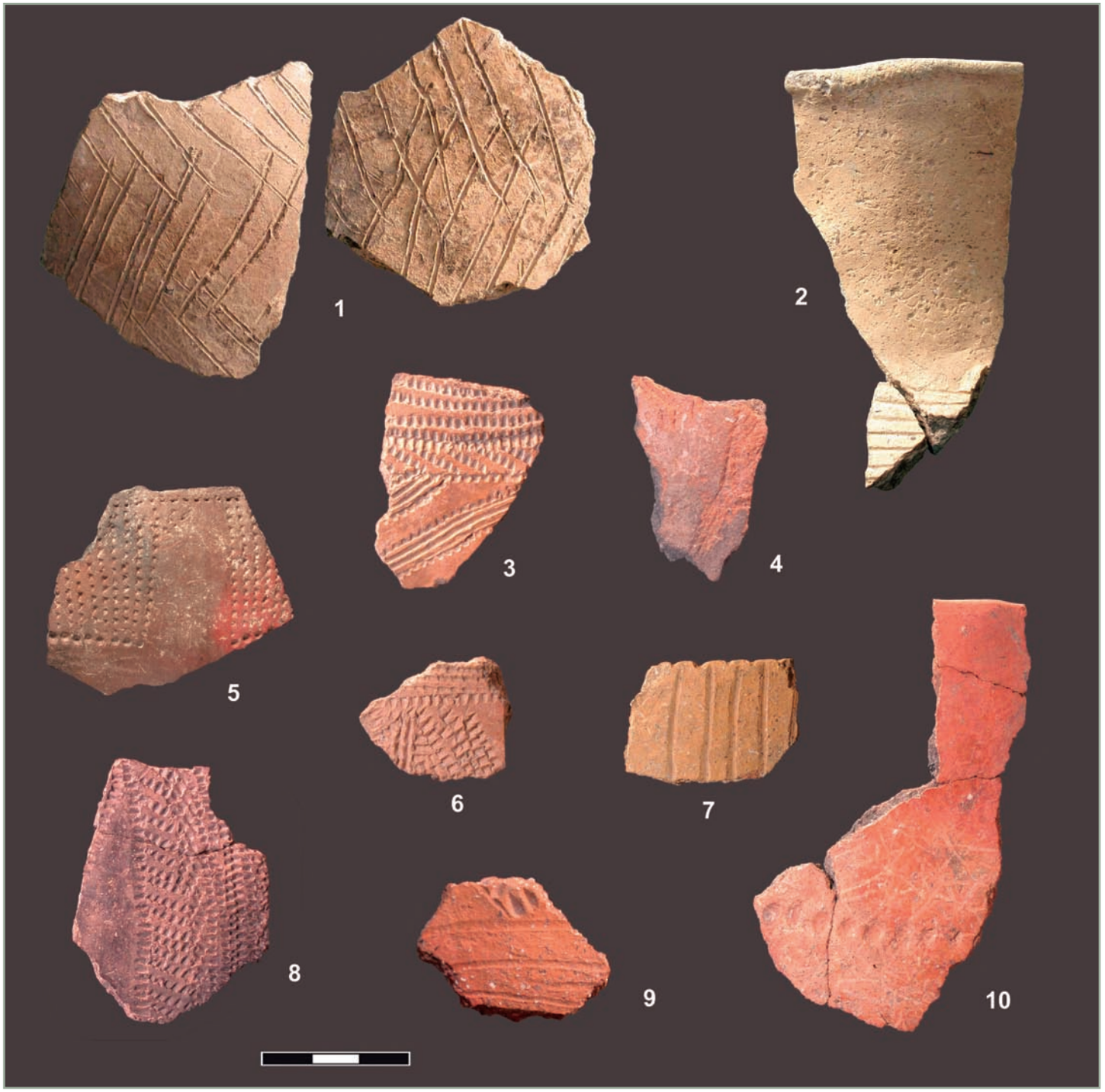


Figura 5.4. Materiales cerámicos procedentes de la campaña de 1981 adscribibles al Neolítico Antiguo. Procedencia estratigráfica diversa.

es la especie menos representada entre el material carbonizado, aunque este dato contrasta con el material calcificado, donde por el contrario los fragmentos de barbas son los más frecuentes. Los restos de leguminosas, mucho más escasos, sólo nos permiten confirmar la presencia de la lenteja (UE 2041, tramo superior del nivel VI).

Al mismo tiempo los restos de especies silvestres alcanzan un número significativo. Predominan aquellos materiales que son susceptibles de haber sido recolectados como alimento (*Sambucus, Prunus mahaleb, Pistacea* y posiblemente *Crataegus*). Se documentan igualmente, –junto a otros que pueden ser el resultado de su recolección bien para alimentar al ganado o como combustible (*Juniperus* cf. *oxycedrus*)– diferentes especies que pueden ser tanto malas hierbas de los campos de cereal, como ruderales (*Galium, Gramineae* y *Chenopodium*).

También la fauna muestra un carácter marcadamente neolítico desde los inicios de la secuencia. Dejando al margen los restos de *Oryctolagus cuniculus,* cuyo análisis detallado se presenta

aparte (Pérez Ripoll, en este volumen), las especies domésticas representan el 83,24% de la muestra, siendo dominante la presencia de los ovicápridos que, por sí solos abarcan más del 75% de la colección. El alto grado de fragmentación ha impedido una mejor identificación de los restos, sin embargo, en todos aquellos casos en los que ha sido posible esta identificación, nos ha remitido a *Ovis aries*. Junto a ellos, merece ser destacado un resto correspondiente a *Canis familiaris*. Dentro de la fauna salvaje documentada son *Cervus elaphus* y *Capra pyrenaica* si bien en un porcentaje reducido.

La presencia de estos restos, así como la de algunos carnívoros, nos introduce de pleno en una doble tesitura, no excluyente en todo caso, respecto a su presencia en contextos neolíticos. Junto a la evidente lógica del aprovechamiento de un recurso disponible por parte de las comunidades humanas que ocuparon el abrigo o los aportes naturales en momentos de desocupación del mismo, no podemos dejar de valorar la introducción de materiales procedentes de los niveles mesolíticos a causa de remociones y otros factores post-deposicionales.

En este punto conviene insistir en la repercusión de la excavación de las diferentes estructuras detectadas en relación con la dispersión del registro material. Como ha quedado ya consignado, un total de 3 fosas pudieron ser individualizadas de forma parcial en la Fase VI. El problema principal reside en la dificultad para su discriminación, aspecto que afecta especialmente a la correcta asignación de los restos recuperados, y sobre todo a los problemas derivados para discernir el momento de su excavación. Tras el minucioso análisis de la información estratigráfica, junto al del registro material recuperado, llegamos a la conclusión de que todas ellas fueron excavadas en el transcurso de esta fase, si bien parecen corresponder a momentos diferentes.

En concreto la *Fosa 10*, que ofrece una profundidad y tamaño reducidos, y cuya excavación afecta al subcuadro 1 del cuadro E-1 –y debe extenderse hacia el subcuadro 3 no excavado a este nivel–, puede atribuirse con facilidad a los momentos iniciales de la Fase VI. La presencia de H-9 parcialmente cubriendo el área donde se documenta dicha fosa, nos obliga a no prolongar su potencia más allá de este límite superior. Más difícil resulta en cambio averiguar el momento de construcción de las fosas 8 y 9, en este caso de considerables dimensiones.

Excavada parcialmente, la *Fosa 8* ha sido individualizada en el cuadro E-1 (subcuadro 2), y se extiende hacia el subcuadro 4 de E-1 y los subcuadros 1 y 3 de F-1. Desde su individualización, la profundidad alcanzada es de 33 centímetros, no pudiéndose precisar sus dimensiones más allá de la constatación de su tamaño medio, superior en su extensión máxima a los 45 centímetros en uno de sus ejes. No obstante, el examen exhaustivo de las UUEE superiores a su detección sugieren su construcción en un momento no bien determinado de la parte superior de los niveles atribuidos a esta fase, cortando los niveles atribuidos al Mesolítico y llegando a alcanzar los suelos de ocupación de la fase VII.

La *Fosa 9* corresponde a la estructura de mayores dimensiones excavada en esta fase y que ha aportado el número más elevado de restos materiales. Se ha llegado a rebajar de forma controlada en unos 35-40 centímetros en los cuadros D-1 (subcuadro 2) y d-1 (subcuadro 4), dirigiéndose su extensión a los cuadros D-1 (subcuadros 1, 3 y 4) y d-1 (subcuadro 3), tal como sugieren los cortes conservados. El momento de su construcción, no precisado, se deduce a través del análisis estratigráfico posterior, que señalan como más probables los niveles finales (superiores) de la Fase VI. Resulta igualmente difícil dilucidar su morfología debido a su excavación parcial, sin embargo sí podemos corroborar su extensión en profundidad, que puede estar en torno a los 60-70 centímetros. Esta estructura atraviesa los niveles mesolíticos de la Fase VII y alcanza la siguiente fase, de modo que desmantela una pequeña parte del Hogar 8.

Dada la identificación de estas tres fosas a partir de su penetración en los niveles mesolíticos, no podemos descartar la existencia de alguna otra, cuyo recorrido no alcanzara esas cotas, pasando inadvertida en el proceso de excavación. La constatación de la alteración post-deposicional de los materiales arqueológicos ha podido ser seguida a través de un pormenorizado estudio de los restos cerámicos (Molina, Volumen 2 CD y fig. 5.5).

La posibilidad ofrecida, sobre todo por la decoración, de relacionar materiales de procedencias diversas con recipientes concretos, ha permitido advertir importantes procesos de trasvase de materiales a todo lo largo y ancho de la Fase. En algunos de los casos, la proximidad de los restos a los subcuadros afectados por la presencia de las fosas, explica la dinámica advertida (p. ej. Vasos 102, 103 y 121). En este sentido, el caso más espectacular lo firma el Vaso 76, afectado, inicialmente por la Fosa 8 y, posteriormente, por la Fosa 2, abierta desde los niveles modernos del yacimiento, responsable de la subida de algún fragmento a la parte media de la Fase V. Igualmente reseñable es el caso del Vaso 43, cuyo recorrido vertical a lo largo de buena parte de la Fase VI se relaciona con un desplazamiento horizontal mínimo, donde todos los restos aparecen en los subcuadros 1 y 4 del Cuadro f-2.

5.2.2. La difícil definición del final de la Fase VI

El estudio pormenorizado de los materiales coincidentes entre la Fase VI y las capas inferiores de la Fase V, en la línea anteriormente esbozada, nos ha advertido de la existencia de procesos tafonómicos de gran calado que afectaban al contacto entre los correspondientes niveles (VI y V). En este sentido, el alto grado de remoción de este tramo de la estratigrafía ha tenido su culminación con la obtención de un par de dataciones –una de ellas a escasos centímetros de la base del paquete del nivel VI– que nos remiten a ocupaciones dentro del V milenio a.C. La ausencia de materiales arqueológicos reconocibles asociables con estas dataciones (básicamente cerámicas peinadas y/o esgrafiadas), confirmaba, pues, la difícil relación que se establece entre el techo del nivel VI y el tránsito al nivel V, cuya cronología inicial nos remite ya a un momento final del IV milenio a.C.

Lógicamente, la presencia de estas dataciones no puede ser obviada, independientemente de la fiabilidad o desplazamiento de los materiales datados. Así, pese a la ausencia de materiales asociables claramente con ambas muestras de fauna, debemos reconocer que, durante el V milenio a.C. el yacimiento no se encuentra, en absoluto, exento de visitas por parte de los grupos humanos que moran en la región.

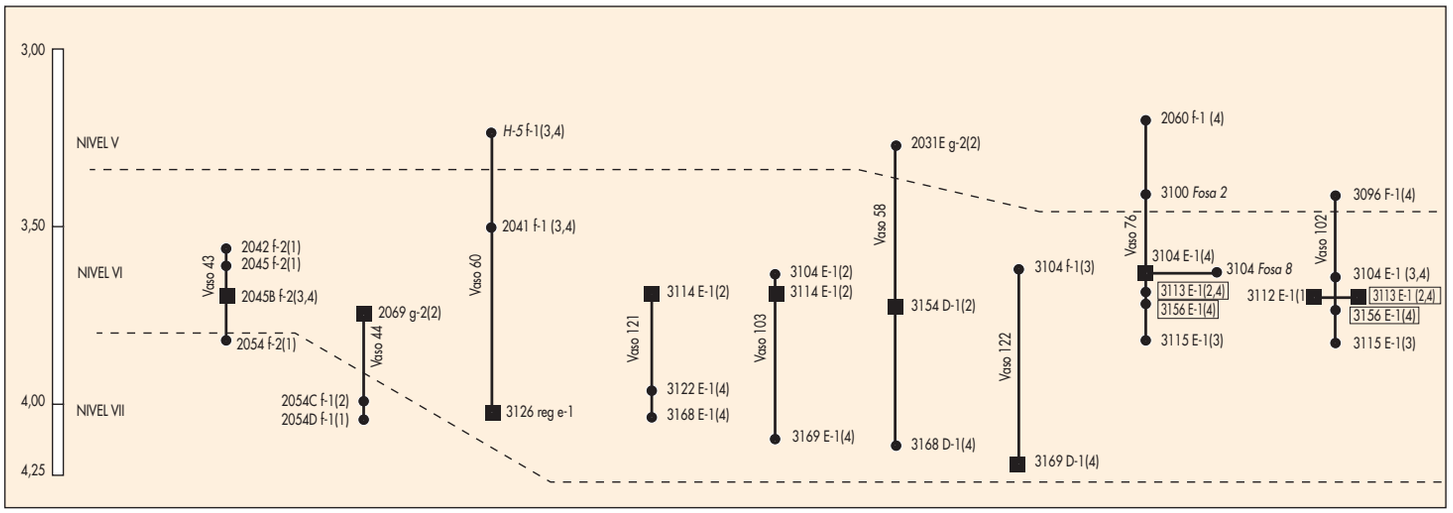
Atendiendo a los datos cerámicos –aquellos que pueden permitir una mejor concreción–, los únicos restos que podrían forzar una prolongación de la Fase VI hasta momentos del V milenio a.C. los encontramos en la parte más baja del yacimiento, el Sector 1 (1998) y el Corte B (1981). Se trata, en ambos casos de unos escasos materiales con tratamiento peinado en su superficie, y que culminan la secuencia decorativa de los respectivos contextos. No creemos, en todo caso, que estos materiales puedan llevarnos más allá de los mismos inicios de aquel milenio. Su situación, sin embargo, abre una doble posibilidad para entender la posible dinámica deposicional producida a techo del nivel VI.

Así, una primera alternativa nos invita a considerar la existencia de un corte erosivo entre las dos Fases implicadas que provocara el desmantelamiento de la sección de la estratigrafía correspondiente a estos momentos. Durante la excavación no se documentó ningún indicio que pudiera apuntar en esta dirección, extremo confirmado por el estudio sedimentológico (Jordá Pardo, Volumen 2 CD). No es menos cierto que la similitud entre los sedimentos de ambas fases, así como un posible efecto de los fuegos de corral que definen el nivel superior, pudieron enmascarar el episodio.

Una segunda opción que podemos plantear, no requiere la existencia de un corte erosivo como tal. Se considera, por el contrario, la alternativa de una ralentización en el proceso de deposición sedimentaria. Así, la casi nula incidencia de materiales correspondientes al V milenio a.C. sería el resultado de una dinámica de visitas puntuales, muy esporádicas y con escasa incidencia en la formación de residuos. De esta manera, volverían a ser los agentes naturales los principales responsables de la formación de la sedimentación. La presumible apertura de las fosas 8 y 9 en estos momentos, además, produciría un efecto de enmascaramiento y volteado de la estratigrafía. En este sentido, no deja de ser interesante advertir la clara caída en la representación de decoraciones en el conjunto de UUEE localizadas a techo del nivel VI, frente a los aportes de materiales antiguos en las primeras capas del nivel V.

Sin duda, la complicada correlación, ya expuesta, entre el Sector 1 y el resto del área excavada, tiene explicación en estos

Figura 5.5. Desplazamiento de los materiales cerámicos alrededor del Estrato VI. Las referencias de UE y Cuadro enmarcadas corresponden a restos procedentes del nivel VIa. Los cuadrados negros representan el supuesto origen del vaso. Las profundidades están referidas al punto 0 de la excavación. Las líneas de separación de los niveles son meramente orientativas.



procesos. Tampoco podemos descartar una combinación de ambas posibilidades. En todo caso, parece bastante razonable considerar que, desde inicios del V milenio a.C. el Abric de la Falguera cuenta con un papel marginal dentro de las estrategias de ocupación del territorio por parte de los grupos neolíticos que pueblan la zona. Únicamente, a finales del IV milenio a.C., dentro de una dinámica completamente diferente, se vuelve a activar el yacimiento, convertido ahora en un lugar de estabulación de rebaños.

Todos los elementos analizados confluyen claramente en una historia estratigráfica de gran complejidad, donde la dificultad de aislamiento de determinados objetos de índole material y económica complican la visión particular de su evolución. Esta afirmación nos introduce de lleno en la discusión tafonómica que debe incorporar toda interpretación de los registros arqueológicos, teniendo en cuenta la importancia mayor que resulta de su comprensión. Por ello, antes de ahondar en aquellos aspectos económicos y espaciales que se derivan del estudio de la secuencia neolítica del Abric de la Falguera, consideramos conveniente indagar en algunos de los puntos que se derivan de la misma: la interpretación de las fechas radiocarbónicas y su relación con los contextos a los que presumiblemente se asocian. Si bien la cuestión de los conocidos como Contextos Arqueológicos Aparentes ha sido reiteradamente puesta de manifiesto (Bernabeu *et al.*, 1999; Zilhão, 2001), no deja de ser cierta la necesidad de mantener la advertencia, sobre todo cuando valoramos un proceso de tanta complejidad como es la propia neolitización de la Península Ibérica.

5.3. UNA VISIÓN ACTUAL SOBRE EL ORIGEN Y DIFUSIÓN DEL NEOLÍTICO EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. *Ca.* 5600-5000 cal. a.C.

J. Bernabeu Aubán

En los apartados anteriores hemos visto la aportación de Falguera a la secuencia Meso-neolítica regional, así como su engarce en el mundo del Mesolítico Geométrico del Mediterráneo español. Aunque a partir de los datos proporcionados por la excavación de 1981, se consideró que este abrigo podría proporcionar información sobre la transición al Neolítico (es decir, sobre la neolitización del sustrato) las campañas de 1998-2001, han puesto de manifiesto la existencia de una ruptura (hiatus) entre ambos períodos. Se confirma así que en la cuenca del Serpis, el Mesolítico Final alcanza hasta c. 6100 a.C., de manera que cuando aparece el Neolítico, unos 400-600 años más tarde, el valle está desocupado. Lo que nos introduce directamente en la problemática de la expansión del Neolítico a escala peninsular.

En la década de los años 90 del pasado s. XX los estudios sobre el Neolítico vivieron una auténtica revolución empírica. Fruto de proyectos de investigación programados e intervenciones de urgencia, se excavaron y dieron a conocer una amplia serie de nuevas estaciones ubicadas dentro y, sobre todo, fuera de las regiones "clásicas": el área mediterránea peninsular.

Resumiendo el amplio volumen de documentación generada desde entonces, podríamos decir que fruto de este intenso trabajo, hoy conocemos mejor la geografía de la neolitización peninsular y sabemos que antes del 5000 cal. a.C., no sólo el área mediterránea, sino también las cuencas interiores del Ebro, Guadalquivir, Tajo y Duero presentan evidencias claras de ocupaciones neolíticas en las que la domesticación de plantas y animales está presente. Incluso las primeras dataciones de evidencias domésticas en las regiones del Cantábrico señalan también su presencia aquí en paralelo a la fecha indicada.

Esta ampliación de la base documental que incluye también, por primera vez, y de manera destacada a Portugal, debiera permitir la evaluación de los modelos propuestos para explicar la neolitización. Sin embargo, esto no resulta exactamente así.

Sabemos que los niveles de los yacimientos prehistóricos (tanto cuevas como poblados al aire libre) distan mucho de ser contextos cerrados. Diversos análisis tafonómicos demuestran que gran parte de la enorme discusión peninsular generada en torno al problema de los orígenes se encuentra mediatizada por el "ruido" generado cuando se ignora esta cuestión. Los recientes casos de Mendandia y el Valle de Ambrona ejemplifican aspectos diferentes de este mismo problema, sumándose a una vieja y cíclica discusión presente en la bibliografía peninsular desde la publicación de Verdelpino.

Parece como si los neolitistas peninsulares fuéramos incapaces de resolver entre hipótesis empíricas alternativas relativamente simples. Sin embargo, las bases para superar esta discusión creo se encuentran establecidas en distintas publicaciones en las que se daba cuenta de dos problemáticas:

- el denominado filtro tafonómico (Zilhão, 1993; Bernabeu *et al*, 1999, 2001)
- el problema de la madera vieja (Zilhão, 2001)

En las mismas, además de dar cuenta de diferentes problemas que afectaban a la lectura del registro, se proponían algunos protocolos procedimentales para superarlos y, en consecuencia, decidir en base a información fiable entre las diversas alternativas que se proponen.

A pesar de ello, diversas publicaciones recientes bien ignoran este asunto, o bien critican abiertamente su aplicabilidad y extensión (Barandiarán y Cava, 2000; Alday, 2003; Alday, Fernández y Yusta, 2003).

En tales circunstancias parece conveniente enfocar este apartado desde un punto de vista general, más que particular, incidiendo en aquellos aspectos que me parecen esenciales para la comprensión del origen y expansión del Neolítico peninsular. De este modo, a la vez que se responde a las críticas planteadas, se intentará presentar una lectura actual de la información sobre la base que considero más probable: la de un modelo migracionista mixto.

5.3.1. La configuración del debate actual

Parece evidente que en torno al problema de los orígenes del Neolítico las posturas posibles pueden agruparse en dos bloques:

Autoctonistas. Deben explicar el proceso de aparición del Neolítico sin recurrir a influencias externas. Necesitan, en consecuencia, demostrar:

- que existen aquí los antecedentes silvestres de las especies domésticas que durante el Neolítico serán comunes;
- que existe una secuencia de cambio coherente que nos lleva desde los sistemas cazadores y recolectores a los agricultores y ganaderos.

A pesar de que no sólo en la Península Ibérica, sino a escala europea, no existen los antecedentes silvestres de las principales especies domésticas, todavía se sigue manteniendo de forma explícita un explicación autoctonista por parte de algunos autores (Ramos, 2001: 117-118). Esta clase de hipótesis no serán tenidas en cuenta en este texto.

Difusionistas. Lógicamente, constituye el polo opuesto a la anterior, admitiendo que el movimiento de información y/o personas se encuentra en la base de la explicación. En función de la importancia concedida a cada variable, pueden encontrarse tres clases de modelos difusionistas.

-Migracionistas. Conceden mayor importancia al movimiento de personas, a las migraciones. Los modelos de la Ola de Avance (Ammerman y Cavalli-Sforza, 1984) y de la Colonización Marítima (Zilhão, 1993) entrarían en este apartado.

-Indigenistas. Por contraposición a los anteriores, conceden una mayor importancia al movimiento de la información.

Los modelos de la Disponibilidad (Zvelebil y Lillie, 2000), del Filtro (Lewthwaite, 1988) o de la Capilaridad (Vicent, 1997) podrían incluirse en este apartado.

-**Mixtos.** Los que vienen a señalar que ambas clases de movimientos influyeron en la formación de las primeras sociedades agrícolas y que, por tanto, los procesos que se encuentran detrás pudieron ser diversos (Bernabeu, 1996).

Aunque pueda considerarse útil como esquema, esta organización, utilizada por mí mismo con anterioridad (Bernabeu, 1996) no deja de ser parcial puesto que, al final, todos los modelos son mixtos y las diferencias entre ellos se deben básicamente a un problema de escala. Así, podría decirse que a mayor escala (geográfica) mayor probabilidad de encontrar situaciones que corresponden con lo previsto en modelos mixtos.

5.3.2. La hipótesis dual

En el caso concreto de la Península Ibérica, el más probable sería un modelo mixto. En diversas ocasiones he expuesto (Bernabeu, 1996; 2002) las características de tal modelo. El tiempo transcurrido desde su publicación no modifica sustancialmente las bases del modelo, aunque alguna de sus propuestas deban modificarse. Brevemente, estas son sus características:

El impulso inicial de la neolitización descansa en la hipótesis migracionista. La ausencia de los agriotipos silvestres y las novedades de la investigación genética, venían a mostrar que un escenario donde pequeños grupos se instalaron en diversas partes del litoral, era el punto de arranque necesario para comprender el proceso.

Si en un primer momento (Bernabeu, 1996) se pensó en los procesos relacionados con la Ola de Avance como los más probables, pronto la evidencia de las dataciones en todo el Mediterráneo occidental hizo ver que la rapidez del proceso sólo era compatible con el modelo de la Colonización Marítima (Zilhão, 1993). Esta asunción tiene dos corolarios:

- Las causas aducibles para explicar la expansión debían ser más sociales que demográficas, señalándose de forma tentativa la fisión de los grupos como forma de evitar procesos de excesiva concentración del poder social como candidata más plausible (Bernabeu, 2002; Zilhão, 2003).

- Dado que los procesos migratorios invocados implican desplazamiento de grupos, el modelo debe asumir necesariamente que, junto con ellos, se desplaza el sistema como un todo.

En su lectura arqueológica más directa es lo que se conoce como "paquete neolítico". Así, se admite que, desde el principio, se instalará en los lugares de destino un sistema de subsistencia de rendimiento aplazado, que hace uso de una combinación de recursos domésticos vegetales (cereales y legumbres) y animales (ovicápridos, buey y cerdo). Junto con ellos, parecen difundirse nuevas tecnologías (cerámica) o nuevas formas de apropiación del territorio donde las aldeas agrícolas configuran un paisaje apropiado en el que necrópolis y monumentos, están presentes desde el principio (Bernabeu *et al.*, 2003). En suma, aquellas características propias de lo que se conoce como "Revolución Neolítica" (Vicent, 1997; Bernabeu, 2002).

El contexto arqueológico asociado con los primeros momentos de la colonización agrícola correspondería con el conocido como horizonte cardial; tal afirmación no supone que en todas las regiones peninsulares el cardial deba ser el horizonte neolítico más antiguo, sino tan sólo en la Península Ibérica considerada en su conjunto.

La parte más polémica de todo ello resultó ser la relativa al contexto arqueológico inicial de la neolitización; es decir, a la validez o no de lo que en la literatura se viene citando como "paradigma cardial". En realidad, la discusión sobre la secuencia arqueológica enmascara otra clase de problemas que no siempre aparecen de forma explícita. Así, si se considera que existen otros horizontes cerámicos neolíticos paralelos o más antiguos que el cardial, entonces la hipótesis migracionista (y, a veces intuyo que incluso la difusionista en general) quedaría desacreditada.

A partir de este momento un doble proceso caracterizaría el fenómeno de expansión: la propia expansión de los grupos agrícolas y la neolitización del sustrato como consecuencia de la interacción entre éstos y los últimos grupos mesolíticos.

En su versión más reciente (Bernabeu, 2002), se proponía un escenario para comprender este último proceso. En suma se venía a proponer que el primer efecto de la interacción sería un período de cambio cuyos aspectos más notables se reflejarían en el componente ideológico –desarrollo de sistemas específicos en la decoración cerámica y la irrupción del arte Levantino– indicativos de cambios sociales (promoción de identidad social y rango individual como forma de hacer frente a las disrupción) y económicos (incentivación de ciertas formas hasta ahora marginales, como la recolección de la miel y la obtenciónde pieles, posible objeto de intercambios, que escapan a la regla del reparto y pueden ser objeto de apropiación individual) cuyo efecto terminaría por ser la adopción de un sistema de subsistencia neolítico.

La contrastación del modelo descansaba sobre el supuesto de que las estratigrafías del valle del Ebro en las que niveles cerámicos y sin domesticación se superponían a otros precerámicos del Mesolítico Reciente no resultaban de diferentes ocupaciones –mesolíticas unas y neolíticas otras– entremezcladas. Admitiendo este supuesto, se argumentaba que el desarrollo de estilos epicardiales propios y diferenciados entre el Bajo y Alto Ebro, así como la presencia del arte Levantino en el primero, podían leerse como el resultado de procesos de neolitización diversos, ocurriendo uno en la frontera agrícola (el Bajo Ebro) y otro al interior (Alto Ebro).

En este punto, la hipótesis dual divergía de la propuesta de Zilhão (2000), para el cual los procesos de neolitización tan sólo serían visibles en la costa cantábrica. Resulta claro que, antes que cualquier otra consideración, la correcta interpretación de las secuencias con niveles acerámicos y cerámicos superpuestos resulta clave para decidir en uno u otro sentido, asunto éste que nos lleva a tratar de los problemas del registro.

5.3.3. Problemas con el registro. El ruido y la información

Este epígrafe trata de dos clases distintas de problemas que afectan a la discusión en torno a los orígenes del Neolítico: los problemas relativos a la formación y composición de los depósitos arqueológicos (problemas tafonómicos); y los problemas de calendario, relacionados con la significación cronológica distinta de las fechas C14 en función de la clase de muestra utilizada para la datación.

5.3.3.1. Tafonomía y Contextos Arqueológicos Aparentes (CAA)

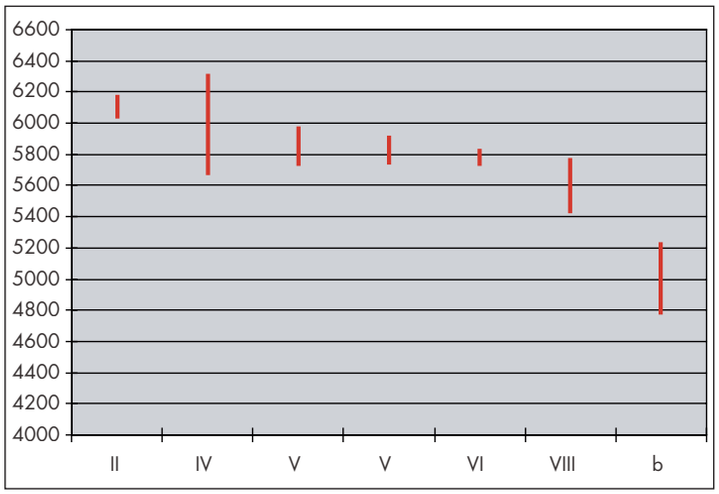
Desde la publicación de Verdelpino (Fernández Miranda y Moure, 1974), la asociación de conjuntos cerámicos diversos con fechas elevadas (anteriores a aquellos cardiales, salvo si aceptamos las fechas de Cendres), había sido utilizada por los detractores del difusionismo como prueba en contra de éste.

Desde posiciones difusionistas (Fortea y Martí, 1985) estos contextos fueron criticados en atención básicamente a argumentos de estratigrafía comparada, argumentando que tales fechas no podían datar contextos que, cuando aparecían con lo cardial, siempre se superponían estratigráficamente a éste; que algunos contextos asociaban la cerámica a una industria lítica claramente paleolítica (Verdelpino) y que existían incongruencias en las dataciones de algunos yacimientos que hacían sospechar alguna clase de contaminación.

Como quiera que los primeros no consideraban la estratigrafía comparada un método fiable de establecer ordenaciones cronológicas, las discusiones se asemejaban las más de las veces a un diálogo de sordos, y aquéllos se limitaban a aceptar, negro sobre blanco, las fechas obtenidas sin discusión alguna.

A comienzos de los 90, Zilhão (1993) fue más allá y argumentó que los contextos con fechas elevadas y cerámicas (a veces algún hueso doméstico) resultaban de procesos postdeposicionales y, por tanto, su configuración ilustraba más sobre la historia de formación de los estratos que sobre el comportamiento humano.

Figura 5.6. Dataciones obtenidas en Forcas II, ordenadas por niveles arqueológicos de más antiguo (II) a más reciente (VIII).



Esta hipótesis fue puesta a prueba y corroborada en estudios posteriores (Bernabeu *et al.*, 1999 y 2001). Aunque el ejemplo más claro y difundido procede de la estratigrafía de la Cova de les Cendres, el análisis demostró que tales fenómenos eran más amplios, siendo probable su presencia en contextos multiestratificados, donde diversas clases de procesos postdeposicionales, incluyendo la excavación misma, podían dar lugar a la formación de Contextos Arqueológicos Aparentes (CAA).

A pesar de lo fundado de estas críticas, creo que sus consecuencias no han sido claramente asumidas. Así, de nuevo ha bastado con que aparezcan una serie de fechas difícilmente encuadrables en los modelos propuestos (como son el caso de Mendandia y, en distinta medida los sitios del Valle de Ambrona o Forcas), para concitar de nuevo la polémica (Barandiarán y Cava, 2000; Alday, 2003), de manera que se proponen contextos neolíticos en fechas anteriores a 7000 BP (Mendandia); o contextos epicardiales anteriores al cardial (Valle de Ambrona) o contextos cardiales para los que se suponen fechas más antiguas a las que evidencian los yacimientos costeros.

En algún caso, además, se vierten críticas al modelo de los CAA, tratando de reducir su extensión y aplicabilidad a un caso concreto: la Cova de les Cendres. Sin embargo, una simple ojeada a los trabajos donde se propone bastaría para darse cuenta de que los comportamientos anómalos afectan a bastantes yacimientos y que las condiciones de sedimentación son sólo un factor, entre otros capaces de explicar este fenómeno. Esto resulta incluso evidente entre los asentamientos y ejemplos utilizados por estos autores.

Así, por ejemplo, ¿cómo explicar el comportamiento anómalo de las fechas Botiquería 6: 6040±50; y Botiquería 8: 6240±50, aparentemente invertidas? Ambas son sobre hueso y, si tenemos en cuenta que los niveles afectados están separados por el nivel 7, aún resulta más chocante la situación; o ¿cómo explicar la presencia de una semilla datada en la Edad del Bronce (Barandiarán y Cava, 2001: 40-42) en los niveles mesolíticos inferiores de Aizpea?

Los ejemplos pueden multiplicarse, a poco que se rastree la bibliografía, y no se limitan tan sólo al caso del Neolítico (Zilhão, 1997, vol. 2: 701-716). Citaré tan sólo dos casos recientes.

Forcas II es un interesante abrigo ubicado cerca de Chaves que presenta una secuencia del Mesolítico Geométrico (nivel II y IV) que culmina con 2 niveles cerámicos, sin domesticación (V y VI), y finalmente, el nivel VIII, donde aparece la domesticación. Todas sus fechas parecen ser sobre agregados de carbón.

Sus excavadores (Utrilla *et al.*, 1998) lo proponen como ejemplo de neolitización del sustrato, sin abandonar las tesis migracionistas del modelo dual y sin poner en cuestión las dataciones; para ello argumentan la llegada de los contactos desde Francia, vía el Pirineo. Como tendremos ocasión de comprobar más adelante, esta posibilidad es hoy por hoy insostenible dadas las fechas disponibles.

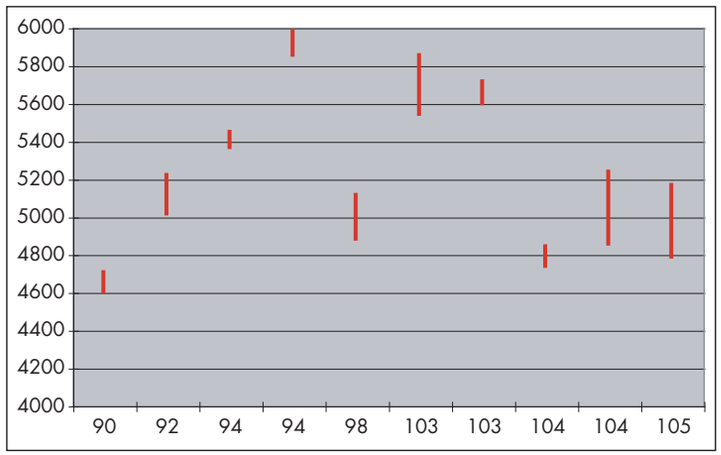
Barandiarán y Cava (2000), aceptando las dataciones, proponen una lectura diferente percatándose de que aquéllas ponen en cuestión la hipótesis migracionista. En mi opinión, sin embargo, las fechas disponibles no permiten argumentar en ningún sentido.

Si observamos el gráfico adjunto (fig. 5.6), veremos que las dataciones, todas sobre carbón, de sus niveles IV, V y VI son idénticas y, dado su amplio margen de desviación la fecha del nivel IV es poco útil, y, en menor media, la del nivel VIII. El IV es precerámico; el V y VI, cerámicos, sin domesticación y el VIII, algo más reciente, asocia ya restos de domesticación. Es decir, tan sólo el nivel VIII y el b presentan fechas separadas, las de los niveles IV al VI son equiparables.

¿Podemos en estas circunstancias argumentar en base a esta serie? No sólo el asunto del envejecimiento de la cronología del carbón, sino la posibilidad de que algunas de las muestras sean en realidad "medias ponderadas" es demasiado elevada como para no tenerla en cuenta. Dado que los niveles VIII y b contienen restos domésticos, resulta urgente proceder a la obtención de fechas directas de estos niveles, y en general sobre elementos de vida corta debidamente contextualizados de todos sus niveles.

La Vaquera (Estremera, 2003) ofrece una imagen aún más errática. En la figura 5.7 estan representadas sus fechas de acuerdo con la antiguedad de las UUEE a las que pertenecen. Como en el caso anterior, la calibración de las fechas es al 66%. Las dataciones corresponden a muestras de carbón disperso por el sedimento y, en el caso de la Vaquera, 3 muestras (una de carbón y dos de bellotas) se obtuvieron por AMS, aunque no se indica si lo que se dató fue un agregado o un evento singular. El gráfico resultante es elocuente. Resulta difícil decidir, en base tan solo a estas dataciones, cuales de entre ellas corresponden con el contexto arqueológico que se pretende datar. Las fechas más elevadas, por ejemplo, bien pueden ser una especie de media entre contextos muy dispares, ya que el registro faunístico de la cueva ha proporcionado algún elemento claramente anterior al Neolítico. Es posible que estos aportes sean naturales, dada la aparente ausencia de material arqueológico no Neolítico; pero este aspecto resulta irrelevante para la valoración de la serie. Estremera, basándose en criterios de estratigrafía comparada, estima aceptables sólo aquellas fechas posteriores a c. 5400 cal a.C., lo que me parece pertinente.

Figura 5.7. Dataciones obtenidas en la Cueva de la Vaquera, ordenadas por Unidades Estratigráficas.



En suma, la situación pronosticada por el modelo de los CAA ha seguido reproduciéndose en otros yacimientos, entremezclada, además, con el segundo de los problemas que comentaremos a continuación.

Paralelamente, se ha puesto de manifiesto otra serie de problemas, relacionados con el Carbono 14, que pueden afectar también a nuestra visión del registro. Me refiero, sobre todo, al denominado efecto de la Madera Vieja (Zilhão, 2001). En resumen, se trata de advertir sobre la posibilidad de que las fechas de carbón sean más antiguas que las logradas sobre especies de vida corta. Esto es así, debido a que es probable que las fechas de carbón daten en realidad los anillos interiores de los árboles, dando un resultado más viejo de lo esperado.

No cabe esperar que este efecto se produzca sobre todas las fechas realizadas sobre carbón. Algunas especies arbustivas, de vida corta, como el romero, producirán fechas comparables con las obtenidas sobre frutos, semillas o huesos; por otra parte, el efecto del azar (datación de anillos exteriores y de ramas jóvenes) vuelve imprevisible la tendencia, de manera que no resultaría posible determinar si una datación concreta está o no afectada por el efecto de la madera vieja.

Todas estas circunstancias aconsejan separar la cronología obtenida sobre carbón (salvo si ésta se obtiene sobre muestras identificadas comparables a las de vida corta) de la obtenida sobre los elementos de vida corta. Los calendarios obtenidos con cada una de ambas series serán distintos y, en el caso del carbón, además, impredecible, salvo en los casos citados.

El caso de los yacimientos del Valle de Ambrona ilustra perfectamente esta situación. Tanto el sitio de La Lámpara como La Revilla son asentamientos al aire libre que ofrecen un conjunto cerámico Epicardial asociado a plantas y animales domésticos. De los mismos se conocen más de 40 fechas de eventos singulares obtenidas unas sobre carbón y otras sobre hueso, generalmente sin identificar. Esta circunstancia permite comparar ambas series por separado y observar su comportamiento. La figura 5.8 ilustra este extremo. Todos son histogramas acumulativos de las fechas calibradas al 66% de fiabilidad; y se han obtenido por el procedimiento de acumular cada paso de cada fecha por tramos arbitrarios de 50 años.

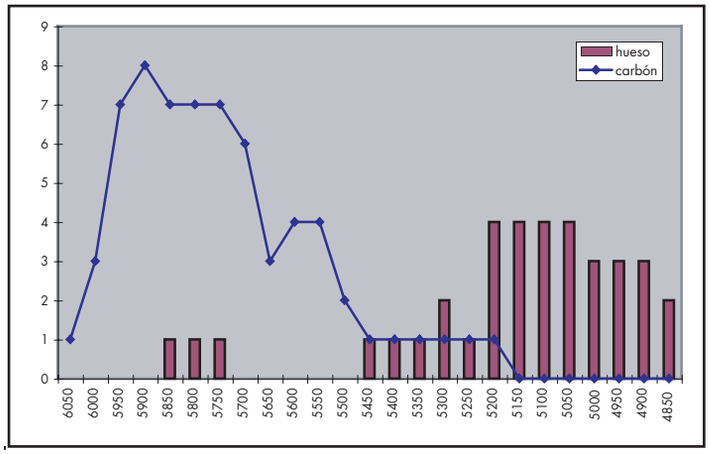
Los dos primeros histogramas representan la distribución de fechas de carbón y vida corta por separado en cada yacimiento; el tercero, representa la acumulación de los dos anteriores. El comportamiento de los tres es similar, observándose

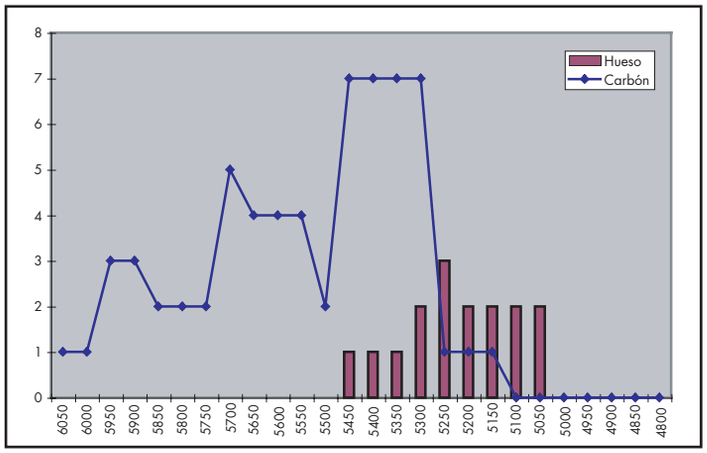
- que las fechas carbón (árboles) son sistemáticamente más viejas que las de colágeno.

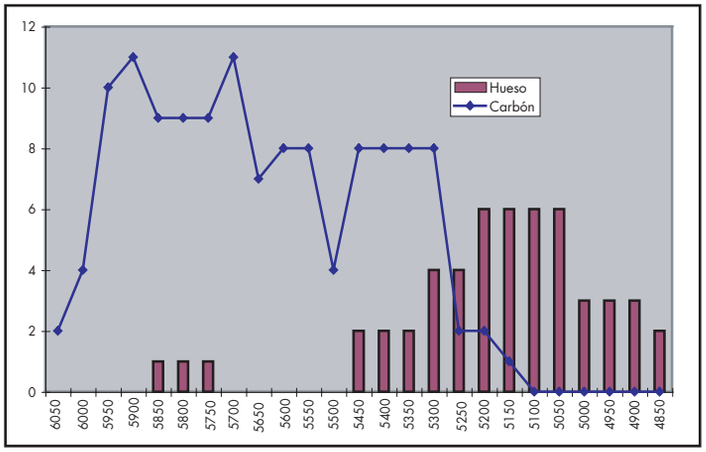
- en La Lámpara, las muestras de colágeno se agrupan bien entre c. 5300-5050 como período de mayor probabilidad; por contra, las fechas carbón, muestran tres picos en el histograma: 5950-5850; 5700-5500; y 5450-5300.

- en La Revilla la situación es similar; las muestra de colágeno indican una mayor probabilidad de ocupación entre 5200-5050 o entre 5300-4900; de éstas tan sólo escapa una fecha, ubicada entre 5850-5750; por contra en las muestras carbón se distinguen varios picos de probabilidad: 5950-5750 y 5600-5550, suponiendo que las interrupciones entre ambos períodos resulten aleatorias. Con ligeras variaciones ésta es la imagen que se obtiene al juntar las series de ambos sitios.

Figura 5.8. Histogramas acumulativos de las series comparadas de carbón y hueso procedentes de los sitios del valle de Ambrona. En la parte superior, dataciones de La Lámpara; en el centro, dataciones de La Revilla; abajo, series acumuladas de ambos yacimientos.







5.3.3.2. Conclusiones. ¿Qué hacer?

Lo expuesto en el apartado anterior justifica, creo que sobradamente, la necesidad de ser cautos en la apreciación de lo que significan las dataciones C14 y su relación con los contextos arqueológicos a los que se supone se refieren. Creo que resulta conveniente exponer los principios y procedimientos que se siguen del análisis realizado en el apartado anterior y que serán utilizados al evaluar la evidencia empírica disponible.

En resumen, estos pueden reducirse a dos:

a. Los estratos y niveles arqueológicos no son contextos cerrados, salvo demostración en contrario.

En el caso de las secuencias neolíticas peninsulares, el análisis de la dispersión de los restos cerámicos, en horizontal y vertical, viene a mostrar claramente que en todo nivel casi siempre existe cierta proporción de materiales procedentes de otros infra o suprayacentes. Los casos de Moncin (Harrisson, 1994) o Or (Bernabeu, 1989) son muy elocuentes en este sentido. En ambos –los únicos publicados en España donde se analiza este aspecto– puede verse cómo fragmentos pertenecientes a un mismo recipiente se distribuyen a lo largo de varios niveles.

Con independencia de cuales sean los procesos responsables de ello, el hecho cierto es que tales "contaminaciones" existen, variando sólo la naturaleza y el grado de las mismas entre los asentamientos.

b. Toda fecha data la muestra enviada al laboratorio y, por extrapolación, el nivel de procedencia.

Esta es una afirmación de sentido común que a veces suele olvidarse. Su corolario es evidente: toda fecha es cuestionable en relación al contexto al que, se supone, va referida.

Es aquí donde más se evidencia la ausencia de un método arqueológico aceptado que permita discutir estos extremos. El rechazo que, desde los años 70, ha sufrido la estratigrafía comparada como método arqueológico para establecer secuencias regionales ha resultado en una especie de "anarquía metodológica" en la que los investigadores pueden acudir o no a los principios de la estratigrafía comparada en función de sus intereses y, lo que resulta más preocupante, sin necesidad de argumentación crítica.

Procedimientos

En consecuencia, los procedimientos que creo necesario tomar en consideración a la hora de evaluar las dataciones disponibles y su relación con los contextos arqueológicos pueden resumirse en los siguientes

a. Preferencia por dataciones de eventos singulares, sobre los agregados.

Esto es, las fechas sobre muestras compuestas por un sólo carbón, hueso o semilla, directamente relacionadas con las ocupaciones prehistóricas. Ciertamente, ello no elimina la posibilidad de que tal o cual muestra provenga de contextos distintos a los supuestos, pero al menos se elimina la posibilidad de obtener dataciones "medias".

Cuestión distinta es el reconocer la procedencia anómala de la muestra. Cuando ésta procede de contextos muy alejados temporalmente, no parece haber problemas, que, sin embargo, sí se plantean cuando son cercanos. De nuevo, el recurso a la estratigrafía comparada se revela como el único medio arqueológico para proceder a su distinción.

Ciertamente, seleccionar las muestras de manera que provengan de estructuras relacionables con la actividad humana (hogares) puede mejorar la fiabilidad, pero no evita los problemas. Veáse a este respecto la datación del hogar de la UE3 de Prazo (Portugal) datado en 2153 bp y 6055 bp (Carvalho, 2003, cuadro 4).

b. Dentro de los anteriores, los resultados obtenidos sobre carbón y muestras de vida corta ofrecen calendarios no comparables y, por tanto, no deben utilizarse conjuntamente.

Efectivamente, excepto en los casos citados más arriba, la serie de fechaciones sobre carbón tenderá a estar envejecida, respecto a la de los elementos de vida corta.

Es más, dado que, por efecto del azar, es posible esperar que algunas fechas carbón no presenten el efecto de envejecimiento, el calendario resultante tenderá a ser impredecible o aleatorio. En cualquier caso, queda claro que no resulta posible utilizar ambas series de fechas conjuntamente para construir cronologías fiables.

c. En consecuencia, y para el caso concreto que nos ocupa, construir una cronología fiable para el proceso de aparición y expansión del Neolítico implica establecer una selección razonada de las fechas utilizables en función del tipo de muestra datada. Para ello hemos construido un orden jerárquico de preferencia, basado en los criterios expresados más arriba y cuyo principio esencial se expresaría:

- las fechas de los niveles inferiores de la escala no pueden utilizarse para contradecir las de los niveles superiores

Dado que nuestro problema consiste en establecer la cronología de aparición de los sistemas neolíticos basados en el uso de los recursos domésticos, proponemos utilizar la siguiente escala jerárquica,

c1. Dataciones sobre muestras de vida corta.

c1a. Eventos singulares directos, es decir, sobre especies domésticas. Lógicamente, no se garantiza en todos los casos que la muestra seleccionada sea del nivel, pero resulta innecesario, creo, señalar que podemos asumir que cualquier muestra de una especie doméstica no procederá de niveles y épocas donde estas especies no se utilizan ni conocen.

c1b. Eventos singulares indirectos (fauna, malacofauna, huesos humanos, artefactos).

En este caso, no se evitan totalmente los problemas de procedencia de las muestras, pero pueden reducirse sensiblemente. Para ello sería necesario realizar un análisis tafonómico previo, como el análisis de las marcas en la fauna y su distribución (Bernabeu *et al.*, 1999; 2001); o la contextualización dentro de sus respectivas secuencias faunísticas. Ello significa que debe evitarse datar fragmentos no identificados.

c1c. Dataciones sobre agregados de vida corta.
Son las menos fiables de este conjunto, porque sobre ellas pesará siempre la posibilidad de haber obtenido una especie de "media ponderada" entre distintas ocupaciones.

c2. Dataciones sobre carbón.
Aquellas que pueden estar afectadas por el efecto de la madera vieja. Como ya se ha explicado más arriba, un análisis antracológico previo puede dirigir la selección de muestras a datar para evitar estos problemas.

c2a. Dataciones de eventos singulares sobre muestras de carbón.

c2b. Dataciones sobre agregados de carbón.

5.3.4. Revisando la información

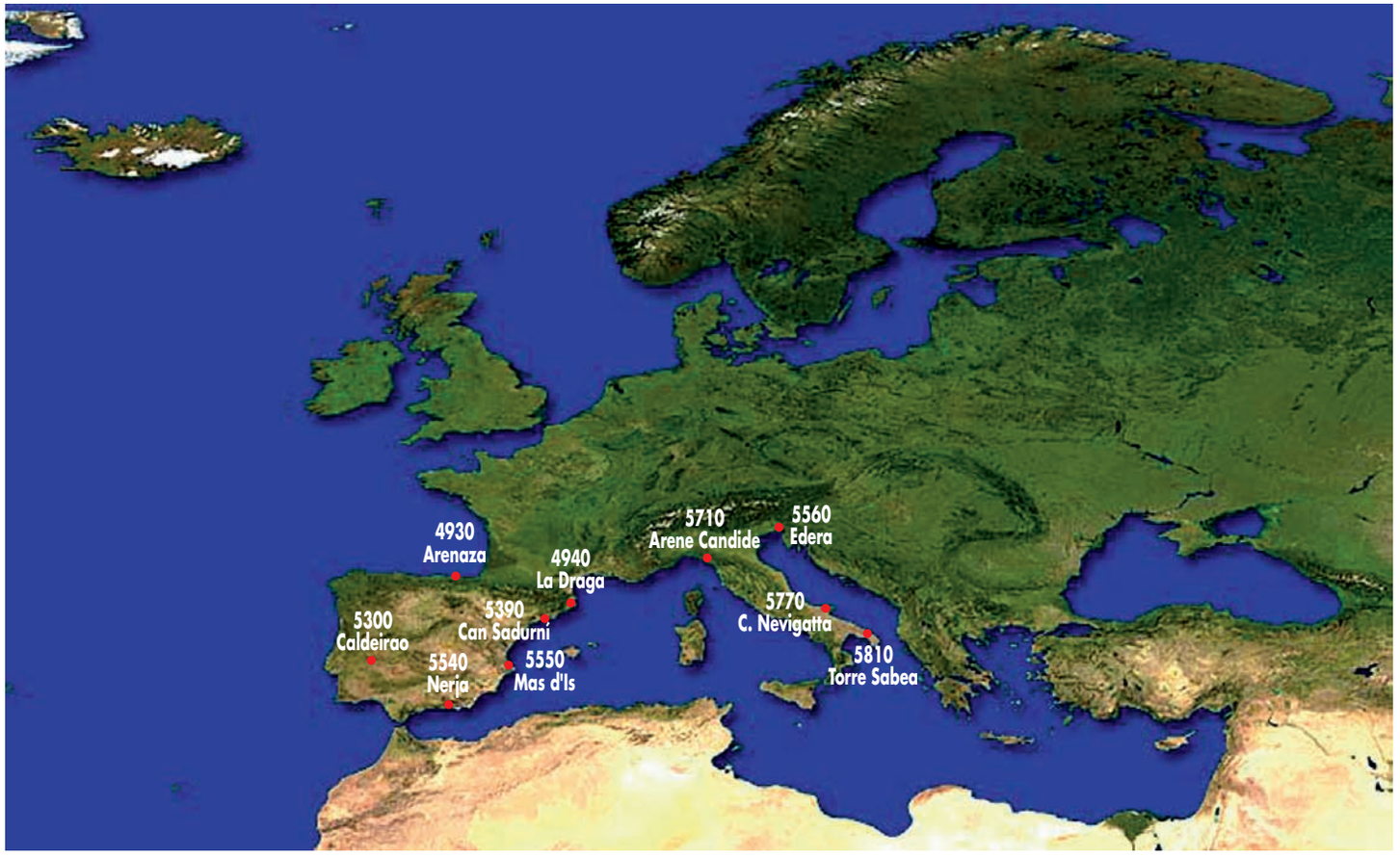
Tomando en consideración los criterios selectivos expresados antes, se han elaborado los mapas de las figuras 5.9 a 5.13 como forma de resumir la información pertinente a los problemas de la neolitización. En su conjunto, se pretende abarcar el período temporal entre el VI y los inicios del V milenios cal. a.C. En el caso de la Península Ibérica este período comprendería desde el Mesolítico Geométrico reciente, hasta la consolidación de los distintos estilos epicardiales.

La selección de fechas y yacimientos se ha realizado de acuerdo a los siguientes criterios:

- en las dataciones sobre muestras de vida corta se seleccionan todas las disponibles, diferenciando entre: elementos singulares directos, indirectos y agregados.
- las dataciones sobre muestras de carbón son muy selectivas y se muestran sólo para ilustrar la desviación respecto de las anteriores.

Las fechas que se señalan corresponden en todos los casos a la calibración de sus respectivos puntos medios, redondeado el

Figura 5.9. Cronología inicial de los primeros elementos domésticos en el mediterráneo occidental. Las dataciones corresponden a fechas más antiguas obtenidas sobre evidencias directas (especies domésticas) en cada región.



valor resultante a la década inmediata superior. Se ha evitado utilizar aquéllas con desviaciones estándar muy elevadas (>100). Dado el carácter ilustrativo de los planos, creo que es suficiente con ello. En la tabla 5.1 se detallan las dataciones utilizadas y su correspondiente calibración. La mayoría de ellas han sido tomadas del trabajo de Juan-Cabanilles y Martí (2002) y Zilhão (2001). Para el resto se citan las publicaciones de referencia.

5.3.4.1. Cronología de la Expansión

La figura 5.9 intenta ilustrar la cronología inicial de la aparición de los elementos domésticos en el mediterráneo centro-occidental, desde Italia hasta Portugal. Por esta razón, basta con contemplar las fechas directas más antiguas en cada región, generalmente cereales (Torre Sabea, Arene Candide, La Draga, Mas d'Is), ovicaprinos (Edera, Nerja, Caldeirão) y, en el caso de Arenaza, *Bos taurus*.

A la vista de los resultados pueden hacerse los siguientes comentarios.

a. A pesar de que las dataciones disponibles son escasas (a destacar los casos del sur de Francia, Cataluña y el norte de África), la gradación este-oeste resulta claramente visible.

b. La ratio de esta expansión es considerablemente rápida, de manera que en unos 500 años el uso de los recursos domésticos alcanza las costas atlánticas portuguesas.

c. Combinado con los resultados aportados por los estudios genéticos de los cromosomas Y y X (Richards *et al.*, 1996; Richards y Macaulay, 2000; Semino *et al.*, 2000), ambos grupos de evidencias son coherentes con un modelo migracionista mixto y, más en concreto, con el modelo de la Colonización Marítima (Zilhão, 1993, 2001).

d. En ausencia de dataciones directas para el sur de Francia y Cataluña, no puede descartarse la posibilidad de una doble vía de expansión (norte y sur).

e. Vistos estos resultados y, para el caso concreto de la Península Ibérica, no puede hablarse de Neolítico con anterioridad a c. 5600 cal a.C., al menos si con ello quiere significarse la aparición de la economía de producción y el uso de recursos domésticos.

5.3.4.2. Cardial y Neolítico. La Península Ibérica

Los siguientes mapas nos permitirán adentrarnos, de forma más detallada, en la expansión del Neolítico en la Península Ibérica y su relación con los contextos arqueológicos con los que aparece relacionada.

En el primero de ellos (fig. 5.10) se han cartografiado aquellos yacimientos y niveles cardiales que presentan elementos domésticos; en el segundo (fig. 5.11), los epicardiales, *sensu lato*, también asociados a recursos domésticos.

En ambos casos se han utilizado todas las fechas obtenidas sobre muestras de vida corta, diferenciándose entre: eventos singulares directos (domésticos) en verde, o indirectos (fauna…), en rojo; agregados de vida corta, en rojo con ribete negro.

También se ha añadido una selección de fechas obtenidas sobre muestras de carbón, en negro, diferenciando entre las dataciones de eventos singulares y los agregados (con ribete blanco) con el único fin de mostrar las discrepancias entre ambos calendarios.

Dos casos deben comentarse. En primer lugar, La Draga. Su fecha, obtenida sobre cereal, parece demasiado reciente para ser cardial y dado el conjunto material del poblado podría indicar el final del horizonte cardial o el inicio del epicardial. Un caso similar es el de Peña Larga, si bien aquí la fecha se obtuvo a partir de un agregado de elementos de vida corta (huesos), sin identificar. Ambas, junto con la más reciente lograda en Caldeirão NA2, sobre hueso de homo (5070 a.C.) deben estar marcando el final del Cardial y el inicio del epicardial en distintas partes de la península.

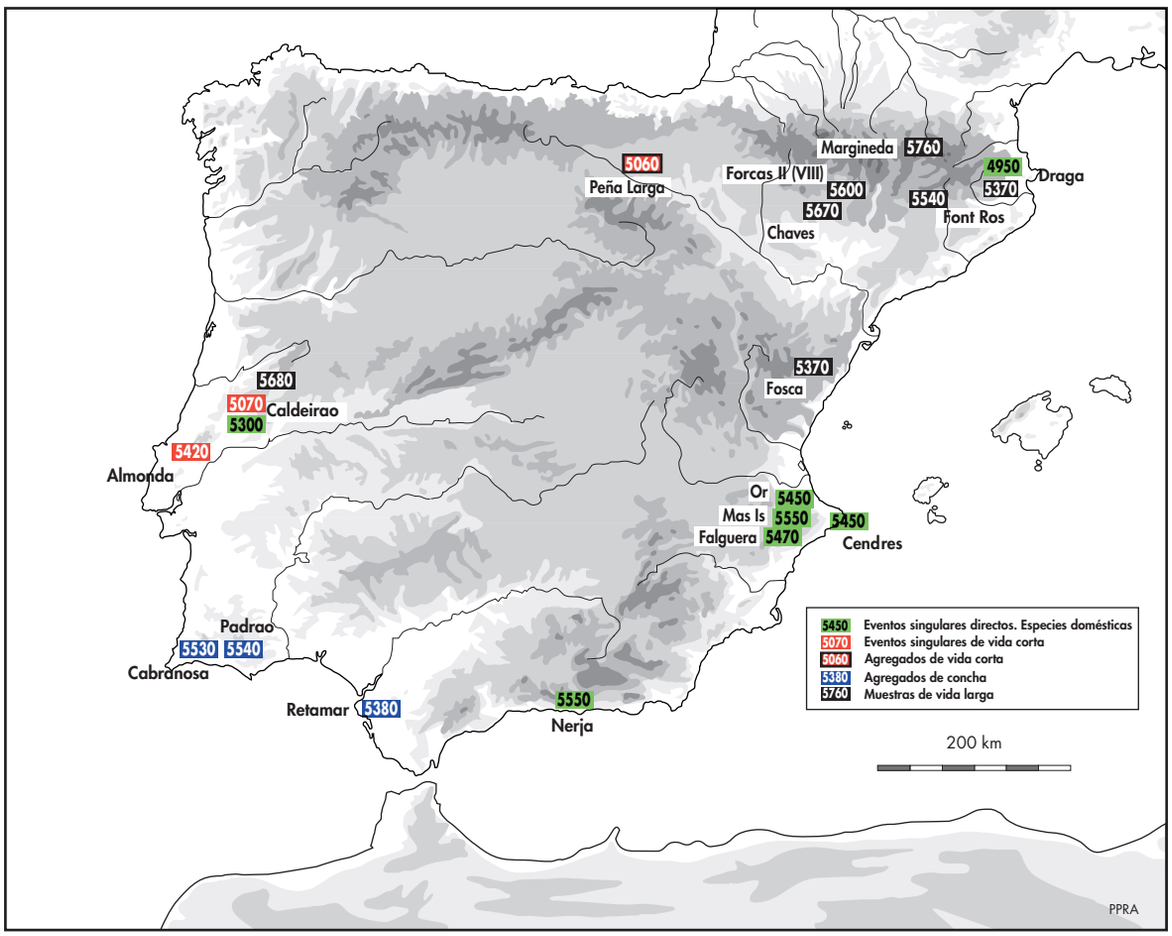
La fecha de Nerja, obtenida sobre *Ovis aries*, no va referida a ningún contexto cardial. En realidad se obtuvo a partir de un resto localizado en un nivel finipaleolítico. Consecuentemente, debe considerarse una fecha sin contexto claro (Aura *et al.*, 2005). Con independencia de este caso, la comparación entre las fechas obtenidas sobre recursos domésticos, señalan:

- Que los primeros contextos cerámicos que pueden asociarse con el uso de recursos domésticos son cardiales (valle del riu d'Alcoi, centro de Portugal). Esta conclusión se mantiene si ampliamos la muestra a las fechas de eventos singulares de vida corta (en rojo). Las fechas iniciales más antiguas se ubican en torno a 5550 a.C. Dada la tendencia evidenciada en la expansión mediterránea (fig. 5.9), resulta probable esperar que existan fechas más antiguas bien en Cataluña, bien en Andalucía o en ambas regiones a un tiempo, dependiendo de las vías de expansión. Con la información actual no es posible concretar una única vía de difusión.

El final de los contextos cardiales viene marcado por las fechas de Caldeirão (5070 a.C.) y, tal vez, La Draga (4950 a.C.); en el valle del riu d'Alcoi el nivel cardial más reciente de Cendres no cuenta con fechas de vida corta; la única disponible es un agregado de carbón cuya media es 5090 a.C. Una fecha media en torno al 5050 a.C. parece, hoy por hoy, razonable como final del horizonte cardial, en aquellas regiones donde este horizonte está presente.

- Que todos los contextos epicardiales *sensu lato*, asociados con domesticación, son más recientes, constituyendo bien el segundo horizonte cerámico en las regiones cardiales, o el más antiguo en aquellas otras con escasa o nula tradición cardial.

Figura 5.10. Yacimientos con niveles cardiales y elementos domésticos. Ver claves y explicación en el texto.

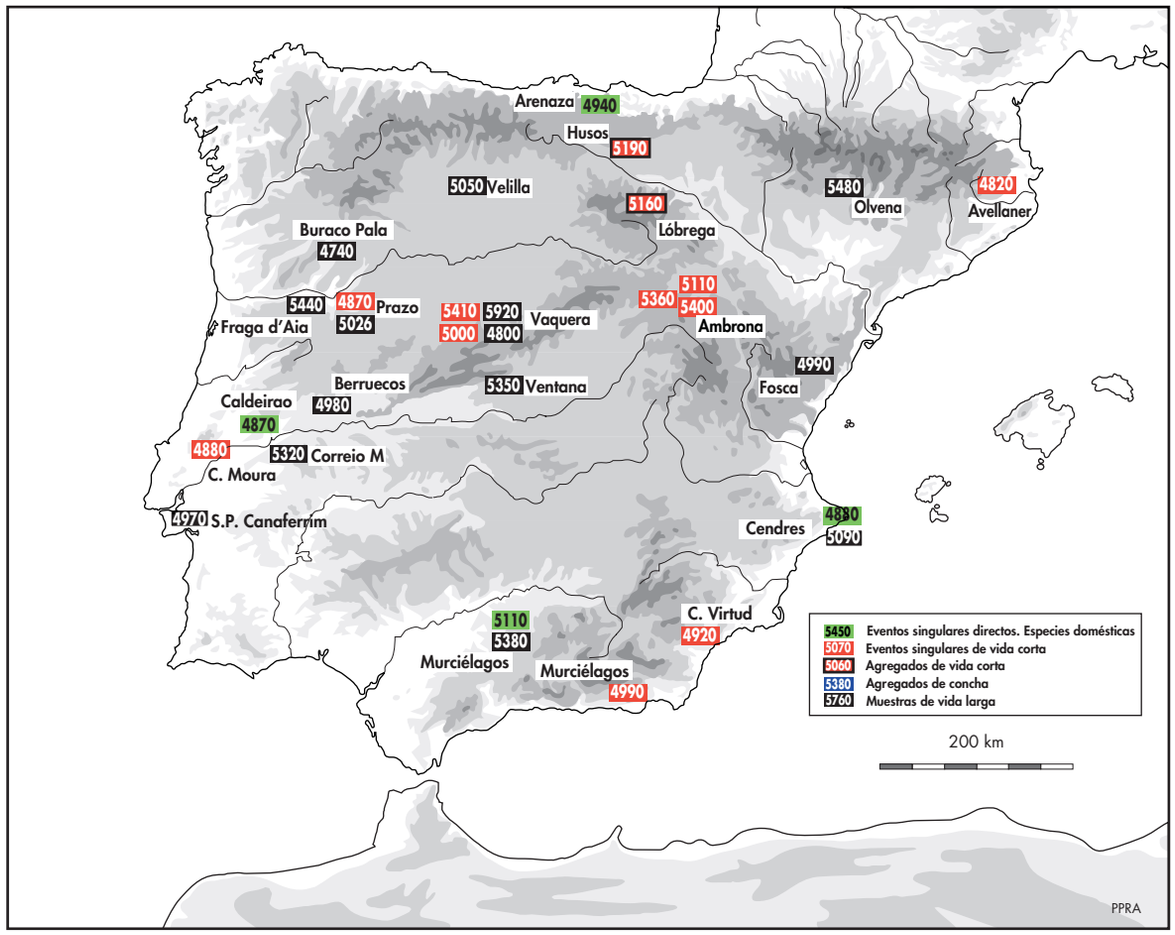


- Que, en líneas generales, los contextos epicardiales de estas últimas regiones tienden a ser más antiguos que aquellos ubicados en las regiones con fuerte tradición cardial. O, lo que es lo mismo, ambas producciones cerámicas parecen convivir durante un cierto período de tiempo, si bien muestran un patrón espacial diferenciado. Si las fechas más elevadas obtenidas en La Vaquera y Ambrona se confirman, el horizonte Epicardial del interior podría ubicarse a partir de c. 5400-5300; en cualquier caso, las dataciones del Valle de Ambrona ubicarían este inicio unos 100 años más tarde. Este horizonte sería congruente con las fechaciones de los sitios del Alto Ebro, si bien debemos remarcar que todas ellas se han obtenido sobre agregados de vida corta.

- Que las dataciones sobre carbón muestran un comportamiento impredecible. Algunas son claramente más viejas, mientras que otras entran dentro de los márgenes establecidos por el calendario obtenido a partir de las muestras de vida corta. Todo ello confirma las previsiones sobre el comportamiento de las fechas sobre carbón y aconseja su utilización sólo si no entran en contradicción con las anteriores.

En resumen, la lectura de ambos mapas evidencia con claridad que, en la Península Ibérica, el horizonte neolítico más antiguo corresponde al denominado Neolítico Cardial.

Figura 5.11. Yacimientos con niveles epicardiales y elementos domésticos. Ver comentarios en el texto.



Su dispersión espacial parece limitarse a las áreas costeras, con puntuales penetraciones en el interior (Carigüela y Chaves, en ambos casos sin fechas directas) a través de los grandes ríos, lo que viene a confirmar la hipótesis migracionista y, más concretamente, la que deriva del modelo de la Colonización Marítima. De acuerdo con estas previsiones, era de esperar, a la vez, un bajo nivel demográfico inicial y la conformación de lo que se denomina "enclaves coloniales" cuyo impacto sobre los grupos mesolíticos podría tener un efecto dinamizador (el efecto fundacional).

Ciertamente, puede que no conozcamos todos los lugares ocupados durante este primer período y, aún los que conocemos, lo son de forma deficiente. Sin embargo, al menos en un caso, la combinación de los trabajos de prospección y excavación durante más de una década ha permitido presentar una imagen significativa de lo que podría ser uno de estos "enclaves fundacionales". Me refiero al valle del riu d'Alcoi y territorios costeros adyacentes, donde se enclava la Falguera, objeto de la presente monografía.

El paisaje neolítico se conforma aquí a través de aldeas agrícolas, organizadas siguiendo el cauce fluvial del Penàguila, lugares de arte rupestre, necrópolis, abrigos y cuevas de uso especializado (caso de la Falguera) y, al menos, un centro de agregación regional enfatizado mediante la construcción de sendos

fosos monumentales (Bernabeu *et al,* 2003). Y todo ello descansando sobre un sistema de subsistencia en el que están presentes todo el elenco de especies domésticas que se documentan también en el Mediterráneo, aunque lógicamente, no todas se encuentran, a la vez, en todos los yacimientos.

Es a la aparición conjunta de éstos elementos, más la cerámica y la piedra pulida (instrumentos y adornos) a lo que nos referimos al hablar de "paquete neolítico", significando con ello que aparecen conjuntamente sobre áreas no ocupadas o marginales para el sistema logístico del Mesolítico Final, como es nuestro caso.

De momento es un caso único en la Península Ibérica, pero debieron existir otros que sólo proyectos de investigación continuados de alcance regional podrán revelar. Con todo, el sólo ejemplo del valle del riu d'Alcoi se convierte en una poderosa confirmación de las previsiones del modelo de la colonización marítima.

¿Es posible que el efecto fundacional que sin duda debieron propiciar estos enclaves pueda ser el responsable de la neolitización de los grupos mesolíticos? es posible, al menos en algunos casos, aunque la calidad de la documentación actual no permita discernir claramente el proceso.

Lo que resulta improbable, como tendremos ocasión de ver en el siguiente apartado, es la existencia de grupos cerámicos anteriores a los contextos neolíticos que acabamos de describir.

5.3.4.3. El destino de los grupos mesolíticos

Para aproximarnos a esta cuestión necesariamente debemos valorar la incidencia geográfica del último Mesolítico y la presencia de conjuntos cerámicos, sin domesticación, que parecen coronar algunas de estas secuencias.

Los mapas de las figuras 5.12 y 5.13, tratan de ejemplificar esta situación. Lógicamente las fechas de elementos domésticos han desaparecido y, en su lugar, sólo encontramos aquéllas realizadas sobre muestras de vida corta, diferenciando los eventos singulares (rojo) de los agregados (rojo, con ribete negro).

Para la fachada oriental de la Península Ibérica sólo existen dos fechas de eventos singulares relacionadas en el Mesolítico Geométrico B (facies de triángulos en sus distintas variantes regionales: mapa 4). Ambas ubican este horizonte dentro del VI milenio (c. 5750-5550 a.C.). Si utilizamos los agregados, entonces la fecha inicial podría retrotraerse hasta el 6000 a.C., de acuerdo con la fecha de Atxoste, pero no más allá sin entrar en contradicciones con las fechas finales del horizonte anterior en estos mismos sitios; asimismo, la fecha de K. Goikoa haría retrotraer el final hasta c. 5400-5300 a.C., una fecha aproximadamente similar a la de Costalena c3.

Aunque descontextualizada, la fecha de 5760 a.C. de Ambrona, obtenida sobre hueso, podría referirse a este momento, indicando la frecuentación del valle por grupos del Mesolítico Final, y no necesariamente la presencia de un asentamiento mesolítico en este lugar.

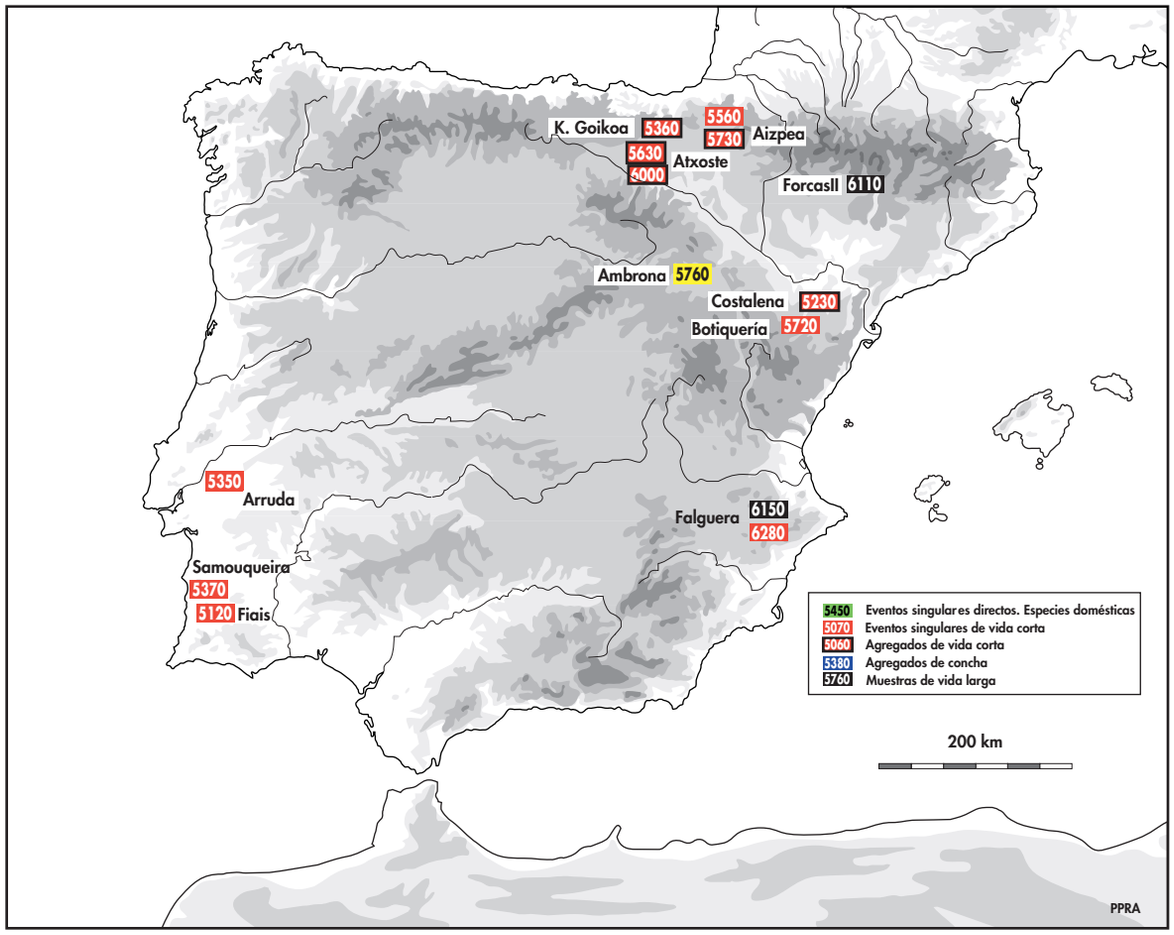
La amplia movilidad horizontal de las fechas en yacimientos neolíticos al aire libre no es infrecuente. Baste citar el caso recientemente publicado de Mas d'Is (Penàguila, Alacant). Aquí, en los niveles del relleno de una casa neolítica se obtuvieron dos fechas:

- 6600±50 (semilla de *Hordeum sp*)
- 1300±40 (semilla de *Triticum aestivum/durum*), es decir del s. VIII d.C.

En la excavación, que cubría un área de 40x20m, no se hallaron materiales relacionables con esta época. Sin embargo, otro sector abierto unos 500m al NO del anterior, proporcionó una fecha prácticamente idéntica, sobre la misma clase de material encontrado esta vez en el interior de un silo (Bernabeu *et al.*, 2003, tabla 2).

En la figura 5.13 aparecen algunos de estos mismos yacimientos de base mesolítica que culminan sus depósitos en momentos cerámicos. Uno de ellos (Forcas II) incorpora los recursos domésticos tras algunos niveles cerámicos sin domesticación; en el resto de los casos conocidos, la domesticación está ausente.

Figura 5.12. Yacimientos con niveles del Mesolítico Geométrico fase B. Falguera se utiliza como comparación, al proporcionar la fecha más baja para la fase A. Ver comentarios en el texto.

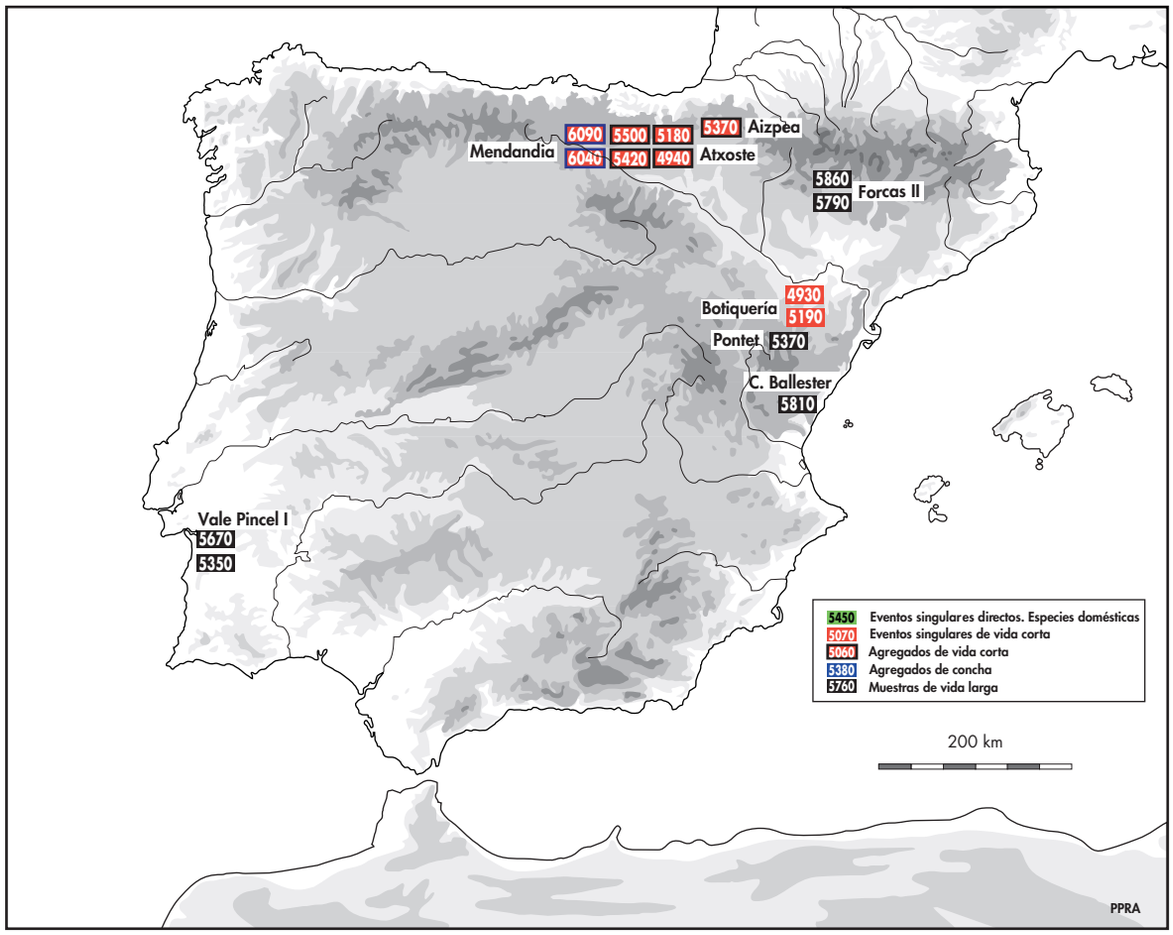


Las únicas fechas de eventos singulares correspondientes a este momento son las de Botiqueria 6 y 8, que lo ubican entre c. 5200-4900, si bien aparecen invertidas en relación a sus niveles de procedencia. Cabe señalar, por otra parte, que esta fecha se encuentra alejada unos 500 años del último nivel precerámico, datado en c. 5700 a.C., lo que podría tomarse como indicio razonable de algún hiatus entre las ocupaciones cerámicas y acerámicas del yacimiento.

Entre los agregados de vida corta, las fechas de Aizpea y Atxoste son coherentes y no entran en contradicción con las conocidas para los momentos precerámicos. Las de Mendandia, merecen un comentario aparte.

Las dos fechas del nivel III superior de este yacimiento (Alday, 2003), ubicadas entre 6100-6000 a.C., no sólo son incompatibles con las anteriormente referidas de este momento, sino con todas las fechas de eventos singulares conocidas del Mesolítico Geométrico B e incluso del A, al menos en su tramo final, como puede verse en el Mapa. Aceptar unas, conlleva necesariamente rechazar otras o, en su defecto, admitir una secuencia regional en la que Mendandia se transforma en el único sitio del Alto Ebro con cerámica durante aproximadamente 600-800 años, mientras que en el resto de localizaciones vecinas, este elemento está ausente. Creo, sinceramente, que esta interpretación no es lógica a menos que se considere al grupo de Mendandia un lugar aislado y sin relación con sus vecinos.

Figura 5.13. Yacimientos con niveles cerámicos superpuestos a otros del Mesolítico Geométrico fase A o B, y sin restos de domesticación. Ver comentarios en el texto.



Sus niveles II y I, también contienen cerámica –de características similares a las del nivel III superior–; sus fechas son más elevadas que las conocidas para Botiquería, Atxoste o Aizpea; sin embargo, aceptarlas tan sólo llevaría a contradecir las fechas de K. Goikoa y Costalena c3, correspondientes al último acerámico y obtenidas sobre agregados de hueso en contextos con niveles cerámicos superiores. En ambos casos podemos suponer que se trata de una especie de medias rejuvenecidas por inclusión de fragmentos óseos procedentes de los niveles superiores, pero en idéntico sentido puede argumentarse sobre las fechas de Mendandia II-I.

En estas circunstancias el nivel de imprecisión resulta elevado, siendo igualmente probable establecer una banda de entre 5500-5400 para la aparición de la cerámica asociada a contextos líticos propios del último Mesolítico; pero también resultaría posible rebajar 200 años esta fecha inicial.

Queda claro de todos modos, que las fechas carbón de los niveles cerámicos de Forcas II, Can Ballester, y otros no utilizados aquí deben rechazarse. El caso de Vale Pincel puede servir de ilustración a este respecto.

Este asentamiento costero al aire libre contiene un equipamiento material mesolítico y cerámicas, de tradición impresa pero donde el cardial es escaso. Sus excavadores postulan una interpretación según la cual este sitio reflejaría la adquisición paulatina de las novedades neolíticas. Las dos fechas que figuran en el plano son las únicas obtenidas sobre eventos singulares de *Pinus pinea* (c. 5670) y *Olea* (c. 5350). La diferencia entre ambas fechas es evidente y recuerda lo ocurrido en el sitio del Retamar. Aquí, dos fechas del mismo hogar dieron resultados dispares (fines del VIII milenio BP y mediados del VII milenio BP). En este caso, la ocupación cerámica, cardial, iba acompañada de animales domésticos, lo que no sucede en Vale Pincel, quizás por las condiciones del sedimento.

Por otro lado, la fecha de *Pinus*, entraría en contradicción con todas las del último momento acerámico (mapa 4) de manera que, aceptarla plantea idénticos problemas que en el caso de Mendandia antes comentado. En tales condiciones, la suposición de que en Retamar y Vale Pincel nos encontramos antes dos ocupaciones distintas, mesolítica una y neolítica otra, (Zilhão, 1993) no puede descartarse.

¿Qué supone todo ello en relación con el problema de la neolitización de los grupos mesolíticos? Existen dos posiciones al respecto: la hipótesis atlántica y la hipótesis mediterránea. Antes de exponerlas, creo conveniente que nos detengamos brevemente en la caracterización de la Neolitización como proceso.

Desde diferentes posiciones se ha querido ver la neolitización como un proceso gradual. Desde el migracionismo, la interacción a lo largo de la frontera producía primero una difusión de elementos técnicos y, después, de los económicos. Implícitamente al menos, se aceptaba alguna clase de transición gradual, al estilo de la descrita en el modelo de la disponibilidad (Zvelebil, 1986, 2004); sin embargo, las cosas bien pudieron ocurrir de otro modo, y la trasformación realizarse de forma rápida, implicando una reestructuración notable de la ocupación del territorio. El reflejo arqueológico de ambas variaciones podría ser el mismo y resultar solamente visible desde el análisis del territorio más que desde el asentamiento. De acuerdo con Zilhão (1993) y otros (Carvalho, 2002) los datos portugueses en los que los concheros mesolíticos parecen prolongarse hasta c. 5000-5200 a.C., coexistiendo con grupos neolíticos (Caldeirão, Almonda, Sagres...) durante 300-400 sin que la interacción entre ellos dejara rastro arqueológico, difícilmente podría interpretarse como resultado de cualquier proceso de neolitización consecuencia del contacto. Lo que equivale a considerar la disolución social e integración en los nuevos grupos neolíticos como la opción más probable. En síntesis, esta sería la hipótesis atlántica.

La situación parece distinta en la fachada mediterránea peninsular y el Valle del Ebro. Aquí, como hemos visto, los niveles cerámicos superpuestos a los acerámicos del último Mesolítico son frecuentes, lo que ha sido interpretado como un proceso de neolitización progresiva. La secuencia de Forcas II, con su sucesión de niveles acerámicos, cerámicos sin domesticación y, finalmente, con recursos domésticos sobre el mismo lugar parecería la confirmación de un modelo que incidía en la neolitización del sustrato (Bernabeu, 1996, 2002). Sin embargo, la información disponible es muy ambigua. Como se ha visto, las fechas de sus niveles cerámicos son difícilmente aceptables; consecuentemente, es posible interpretar también la secuencia de Forcas II como resultado de diversas ocupaciones mesolíticas que culminan, con solución de continuidad, en una ocupación neolítica que hace uso ya de los recursos domésticos. Y sus niveles cerámicos resultar una mezcla de contextos primarios distintos. Una situación similar podría darse otros dos casos: Botiquería y Secans.

Como hemos visto más arriba, las dataciones recientes de Botiquería señalan una distancia cronológica notable entre su último nivel acerámico (c. 5720) y sus niveles cerámicos (5190, para el nivel 8), lo que sugiere una distancia cronológica similar a la observada entre los niveles mesolíticos y neolíticos de Falguera. Tal diferencia no aconseja su interpretación en términos de continuidad, sino más bien lo contrario.

En Secans (Rodanés, Tilo y Ramón, 1996) no existen dataciones, pero sobre un nivel acerámico del Mesolítico Reciente aparecen las primeras cerámicas, muy escasas. Se admite que tales cerámicas se introducen en un contexto Mesolítico Geométrico de triángulos; pero bien pudiera ser que fueran simplemente el

reflejo de una frecuentación posterior a la utilización del abrigo por parte de los grupos mesolíticos. Basta recordar aquí el caso del Tossal de la Roca, con una situación similar relacionada en este caso con la fase de trapecios del Mesolítico Geométrico (Cacho, 1988; Bernabeu, 2002).

Debe reconocerse la urgencia de contar con una serie de fechas de diversos sitios que permitan despejar la ambigüedad. Disponer de fechas sobre eventos singulares bien caracterizados –sobre elementos domésticos allí donde sea posible– es ya ineludible. Del mismo, resultaría también aconsejable la publicación de las dataciones y de sus muestras, de manera que resultara explícito si lo que se data fueron eventos singulares o agregados.

Aun con todo, probablemente no fuera posible distinguir, desde los yacimientos, entre los dos procesos conducentes a la neolitización descritos más arriba.

Desde el territorio, sin embargo, la situación podría ser distinta. Sería posible considerar en este caso que la aparición de estilos propios persistentes en el tiempo y espacialmente diferenciados podría ser un indicador indirecto de la neolitización si las áreas geográficas de estos estilos y las propias del último Mesolítico fueran coincidentes. Este podría ser el caso del sistema Ibérico y del Alto Ebro. Lógicamente, confirmar este extremo exige proceder al análisis estilístico de las producciones cerámicas y líticas sobre distintas regiones, lo que está por hacer.

Esta era la base de la propuesta del Modelo Dual (Bernabeu, 2002), al proponer la identificación de ciertos elementos líticos (los segmentos en doble bisel y su distribución) como indicadores de este proceso. El estudio detallado de Chaves (Cava, 2000), no parece confirmar esta suposición, al señalar el desarrollo de estos útiles en relación con contextos cardiales antiguos.

Tal vez, sin embargo, esto se deba a una malinterpretación. Los procesos por los cuales puede producirse la difusión de la agricultura son diversos, como ha sido señalado en diversas ocasiones (Zvelebil, 2004). Entre éstas, algunas tienen que ver con procesos de infiltración, donde pequeños grupos familiares se insertan dentro de territorios mesolíticos, siendo asimilados por éstos y provocando a su vez el cambio (Bernabeu, 2002: 231). Este escenario podría considerarse como una variante del proceso de aculturación directa, en la cual la neolitización reflejaría las redes sociales mesolíticas previamente existentes.

Quizás el rápido, y antiguo, desarrollo del denominado "epicardial" tenga la clave de este proceso. Baste señalar que bajo esta etiqueta se subsumen en realidad estilos cerámicos distintos, cuya variabilidad espacial y temporal sólo intuimos. Su análisis podría revelar la existencia de producciones espacialmente segregadas, persistentes en el tiempo, y territorialmente coincidentes con los lugares donde se desarrolló el último Geométrico.

Para ello, huelga decir, deben despejarse las incógnitas existentes sobre los contextos arqueológicos clave en relación con este proceso.

Tabla 5.1. Relación de dataciones radiocarbónicas sobre especies de vida corta procedentes de contextos del Mesolítico de Denticulados (en color salmón), del Mesolítico Geométrico (en color azul) y del Neolítico Inicial (en color verde) de la Península Ibérica. En color gris quedan señaladas aquellas fechas que datan contextos cerámicos problemáticos. Se especifican en las diferentes columnas una serie de elementos descriptivos principales: el área donde se ubica el yacimiento atendiendo a amplias regiones geográficas, YACIMIENTO, el yacimiento y el nivel de procedencia de la muestra; CA el contexto arqueológico datado (MD, Mesolítico de Denticulados; MG, Mesolítico Geométrico; N, Neolítico); LAB., la referencia del laboratorio; FECHA, fecha BP obtenida; TIPO, método de datación (C, convencional; AMS); CANT., la cantidad de la muestra (S, elemento singular; A, agregado); MAT., el material datado (H, hueso; S/F, semilla/fruto; M, malacofauna); ESPECIE, la especie si es conocida; CAL AC 2 S, la fecha calibrada 2 sigmas, y la bibliografía.
La calibración de las fechas ha sido efectuada con el programa CALIB 5.0.1 versión on-line (Stuiver *et al.*, 2005).

ÁREA	YACIMIENTO	CA	LAB.	FECHA BP	TIPO	CANT.	MAT	ESPECIE	CAL AC 2S	BIBLIOGRAFÍA
CANTABRIA	ARANGAS									
	3	MD	OxA-7149	8195±60	AMS	S	H		7447-7060	Arias *et al.*, 2000
	2B	MD	OxA-7160	8025±80	AMS	S	H		7174-6685	Arias *et al.*, 2000
ALTO EBRO	ATXOSTE									
	VI	MD	GrA-15699	8760±50	C	A?	H		8165-7606	Alday, 2002
	VI	MD	GrA-15700	8510±80	C	A?	H		7715-7358	Alday, 2002
	V	MD	GrA-13447	7810±40	C	A?	H		6750-6508	Alday, 2002
	V	MD	GrA-13448	8030±50	C	A?	H		7081-6709	Alday, 2002
	V	MD	GrA-13472	7830±50	C	A?	H		6903-6506	Alday, 2002
	KAMPANOSTE G.									
	III inf.	MD	GrN-20455	7860±330	C	A?	H		7528-6095	Alday, 1998
	III inf.	MD	GrN-20215	7620±80	C	A?	H		6641-6266	Alday, 1998
	MENDANDIA									
	IV	MD	GrN-22722	7810±50	C	A?	H		6803-6500	Alday, 2002
	IV	MD	GrN-22745	7780±60	C	A?	H		6754-6468	Alday, 2002
CANTABRIA	LA GARMA A									
	2	MG	OxA-7295	7710±90	AMS	S	H		6767-6397	Arias *et al.*, 1999
	2	MG	OxA-7284	7685±65	AMS	S	H		6639-6439	Arias *et al.*, 1999
	2	MG	OxA-6889	6920±50	AMS	S	H		5970-5715	Arias *et al.*, 1999
	2	MG	OxA-7150	6870±50	AMS	S	H		5877-5661	Arias *et al.*, 1999
	LA GARMA B									
		MG	OxA-7300	7165±65	AMS	S	H	Hueso h.	6212-5911	Arias *et al.*, 1999
	TRECHA									
	1	MG	URU-0083	7500±70	C	A	M		6183-5869	Arias *et al.*, 2000
	conchero	MG	URU-0039	6240±100	C	A	M		4983-4496	Arias *et al.*, 2000
	CANES									
	6II	MG	AA-11744	7025±80	AMS	S	H	Hueso h.	6029-5736	Arias *et al.*, 2000
	6III	MG	AA-6071	6930±95	AMS	S	H	Hueso h.	5993-5659	Arias *et al.*, 2000
	6II	MG	AA-5295	6860±65	AMS	S	H	Hueso h.	5883-5637	Arias *et al.*, 2000
	6II	MG	AA-5296	6770±65	AMS	S	H	Hueso h.	5784-5558	Arias *et al.*, 2000
	6I	MG	AA-5294	6265±75	AMS	S	H	Hueso h.	5463-5018	Arias *et al.*, 2000
	6I	MG	OxA-7148	6160±55	AMS	S	H	Hueso h.	5228-4948	Arias *et al.*, 2000
	URRATXA									
		MG	Ua-11435	6955±80	AMS	A	H		6001-5707	Arias *et al.*, 2000
		MG	Ua-11434	6940±75	AMS	A	H		5987-5677	Arias *et al.*, 2000
	KOBEAGA II									
		MG	Ua-4286	6945±65	AMS	S	H		5983-5718	Arias *et al.*, 2000
ALTO EBRO/NAVARRA	KAMPANOSTE G.									
	III-sup.	MG	GrN-20289	6550±260	C	A	H		5986-4913	Utrilla *et al.*, 1998
	III-sup.	MG	GrN-20214	6360±70	C	A	H		5475-5217	Utrilla *et al.*, 1998
	MENDANDIA									
	III-Sup.	MG	GrN-22743	7620±50	C	A	H		6590-6410	Alday, 2002
	AIZPEA									
	I	MG	GrN-16620	7790±70	C	A	H		6902-6462	Utrilla *et al.*, 1998
	I	MG	GrN-16621	7160±70	C	A	H		6212-5901	Utrilla *et al.*, 1998
	II	MG	GrN-16622	6830±70	C	A	H		5877-5622	Utrilla *et al.*, 1998
	II	MG	GrA-779	6600±50	C	S	H	Hueso h.	5620-5481	Utrilla *et al.*, 1998
	ESPERTÍN									
	2	MG	Gif-10053	7790±120	C	A	H		7030-6443	Cabanilles y Martí, 2002

ÁREA	YACIMIENTO	CA	LAB.	FECHA BP	TIPO	CANT.	MAT	ESPECIE	CAL AC 2S	BIBLIOGRAFÍA
BAJO ARAGÓN	COSTALENA									
	C3	MG	GrA-10949	6310±170	AMS	A	H		5609-4848	Barandiarán y Cava, 2000
	C3	MG	GrN- 14098	6420±250	C	A	H		5833-4784	Barandiarán y Cava, 1989
	BOTIQUERIA									
	Nivel 2	MG	GrA-13265	7600±50	AMS	S	H	Ciervo	6588-6384	Barandiarán y Cava, 2000
	Nivel 4	MG	GrA-13267	6830±50	AMS	S	H		5834-5633	Barandiarán y Cava, 2000
MEDITERRÁNEO CENTRAL	TOSSAL ROCA									
	1 ext.	MG	Gif-6898	7660±80	C	S	H		6650-6391	Cacho *et al.*, 1995
	1 Ext.	MG	Gif-6897	7560±80	C	A	H		6587-6242	Cacho *et al.*, 1995
	EL COLLADO									
	enterramiento	MG	UBAR-281	7640±120	C	S	H	Hueso h.	6766-6230	Cabanilles y Martí, 2002
	enterramiento	MG	UBAR-280	7570±160	C	S	H	Hueso h.	6775-6062	Cabanilles y Martí, 2002
	FALGUERA									
	II	MG	AA-2295	7410±70	AMS	S	S/F	*Olea*	6415-6089	Rubio y Barton, 1992
	UE3151	MG	AA-59519	7526±44	AMS	S	S/F	*Bractea piña*	6455-6248	En este volumen
EXTREMADURA PORTUGAL	BURACA GRANDE									
	7c	MG	Sac-1459	6940±140	C	A	M		5734-5219	Zilhão, 2000
	FORNO DA TELHA									
	2	MG	ICEN-417	7360±90	C	A	M		6348-5975	Zilhão, 2000
	BOCAS									
	2	MG	ICEN-899	7490±110	C	A	M		6228-5760	Zilhão, 2000
BAJO TAJO	CABEÇO DA ARRUDA									
	Esqueleto 3	MG	TO-360	6990±110	C	S	H	Hueso h.	6054-5672	Zilhão, 2000
	Esqueleto A	MG	TO-354	6970±60	C	S	H	Hueso h.	5983-5735	Zilhão, 2000
	Esqueleto 42	MG	TO-359a	6960±60	C	S	H	Hueso h.	5982-5729	Zilhão, 2000
	Esqueleto D	MG	TO-355	6780±80	C	S	H	Hueso h.	5840-5547	Zilhão, 2000
	Esqueleto N	MG	TO-356	6360±80	C	S	H	Hueso h.	5484-5080	Zilhão, 2000
	M. DA SEBASTIAO									
	Esqueleto 22	MG	TO-131	7240±70	C	S	H	Hueso h.	6235-5993	Zilhão, 2000
	Esqueleto 29	MG	TO-133	7200±70	C	S	H	Hueso h.	6225-5926	Zilhão, 2000
	Esqueleto 24	MG	TO-132	7180±70	C	S	H	Hueso h.	6220-5916	Zilhão, 2000
	Esqueleto 41	MG	TO-134	7160±80	C	S	H	Hueso h.	6219-5890	Zilhão, 2000
	Esqueleto CT	MG	TO-135	6810±70	C	S	H	Hueso h.	5845-5568	Zilhão, 2000
SALDO MIRA/COSTA ALENTEJO	ARAPOUCO									
	Nivel medio	MG	Q-2492	7420±65	C	A	M		6059-5780	Zilhão, 2000
	CAB. REBOLADOR									
	Nivel medio	MG	ICEN-277	7140±70	C	A	M		5809-5530	Zilhão, 2000
	Nivel medio	MG	ICEN-278	7100±60	C	A	M		5736-5509	Zilhão, 2000
	VARCEA DA MO									
	Nivel medio	MG	ICEN-273	7110±50	C	A	M		5729-5535	Zilhão, 2000
	AMOREIRA									
	2b	MG	QAM85B2	6370±70	C	A	M		5073-4708	Zilhão, 2000
	VALE DE ROMEIRAS									
	Capa 2	MG	ICEN-144	7130±110	C	A	H		6226-5775	Zilhão, 2000
	Capa 2	MG	ICEN-150	7390±80	C	A	M		6050-5725	Zilhão, 2000
	Capa 2	MG	ICEN-146	7350±60	C	A	M		5983-5729	Zilhão, 2000
	SAMOUQUEIRA I									
	Nivel 2	MG	TO-130	6370±70	C	S	H	Hueso h.	5474-5222	Zilhão, 2000
	Nivel 3	MG	ICEN-729	7520±60	C	A	M		6181-5906	Zilhão, 2000

AREA	YACIMIENTO	CA	LAB.	FECHA BP	TIPO	CANT.	MAT	ESPECIE	CAL AC 2S	BIBLIOGRAFÍA
SALDO MIRA/COSTA ALENTEJO	POÇAS SAO BENTO									
	Nivel inferior	MG	Q-2493	7040±70	C	A	M		5700-5465	Zilhão, 2000
	Nivel medio	MG	Q-2495	6850±70	C	A	M		5548-5287	Zilhão, 2000
	CABEÇO DO PEZ									
	Nivel medio	MG	Q-2497	6730±75	C	A	M		5466-5157	Zilhão, 2000
	Nivel medio	MG	Q-2496	6430±65	C	A	M		5164-4797	Zilhão, 2000
	VIDIGAL									
	Nivel 3	MG	Ly-4695	6640±90	C		H		5725-5387	Zilhão, 2000
	Nivel 2	MG	GX-14557	6030±180	C	A	H		5342-4504	Zilhão, 2000
	FIAIS									
	Nivel 30-35	MG	ICEN-110	6870±220	C	A	H		6215-5380	Zilhão, 2000
	Nivel 20-30	MG	ICEN-141	6180±110	C	A	H		5368-4839	Zilhão, 2000
	Nivel 20-30?	MG	TO-706	6260±80	C	A	H		5464-5002	Zilhão, 2000
	Nivel 30-35	MG	ICEN-103	7310±80	C	A	M		5982-5666	Zilhão, 2000
	MEDO TOJEIRO									
		MG	BM-2275R	6820±140	C	A	M		5631-5077	Zilhão, 2000
ALGARVE	MONTES DE BAIXO									
	Capa 4b	MG	ICEN-720	7910±70	C	A	M		6569-6290	Zilhão, 2000
	Capa 2	MG	ICEN-718	7590±70	C	A	M		6225-5980	Zilhão, 2000
CANTABRIA	ARENAZA									
	IC2	N	OxA7157	6040±75	AMS	S	H	*Bos taurus*	5208-4779	Arias *et al.*, 1999
	GITANOS									
		N	AA-29113	5945±55	AMS	S	H		4979-4708	Arias *et al.*, 1999
ALTO EBRO/NAVARRA	ATXOSTE									
	IIIb	N	GrA9789	6220±60	C	S	H		5315-5021	Utrilla *et al.*, 1998
	MENDANDIA									
	III sup	N	GrN-19658	7210±80	C	A	H		6237-5916	Utrilla *et al.*, 1998
	III sup	N	GrN-22742	7180±45	C	A	H		6206-5933	Utrilla *et al.*, 1998
	II	N	GrN-22741	6540±70	C	A	H		5620-5371	Utrilla *et al.*, 1998
	I	N	GrN-22473	6440±70	C	A	H		5535-5233	Utrilla *et al.*, 1998
	PEÑA LARGA									
	Inf	N	I-15150	6150±230	C	A	H		5524-4544	Utrilla *et al.*, 1998
	Sup	N	I-14909	5830±110	C	A	H		4977-4451	Utrilla *et al.*, 1998
	AIZPEA									
	III	N	BrN-18421	6370±70	C	A	H		5474-5222	Cava, 1997
	ZATOYA									
	I	N	Ly-1397	6320±280	C	A	H		5743-4590	Utrilla *et al.*, 1998
	CUEVA LÓBREGA									
	III	N	GrN-16110	6220±100	C	A	H		5464-4859	Rodanés, 1998
ALTO TAJO/MESETA	LA VAQUERA									
		N	GrA-9226	6440±50	AMS	S	S/F	Bellota	5481-5322	Estremera, 2003
		N	GrA-8241	6080±70	AMS	S	S/F	Bellota	5212-4808	Estremera, 2003
	LA LÁMPARA									
	Cata 3	N	KIA-21350	6871±33	AMS	S	H		5839-5674	Rojo y Kunst, ep.
	Cata 1	N	KIA-21347	6407±34	AMS	S	H		5469-5324	Rojo y Kunst, ep.

ÁREA	YACIMIENTO	CA	LAB.	FECHA BP	TIPO	CANT.	MAT	ESPECIE	CAL BC 2S	BIBLIOGRAFÍA
ALTO TAJO/MESETA	Cata 3	N	KIA-21352	6280±33	AMS	S	H		5322-5211	Rojo y Kunst, ep.
		N	KIA-6740	6144±46		A	H	Hueso h.	5216-4961	Rojo y Kunst, 1999
	Cata 4	N	KIA-21348	6125±33	AMS	S	H		5209-4963	Rojo y Kunst, ep.
		N	KIA-6789	6055±34		A	H	Hueso h.	5047-4848	Rojo y Kunst, 1999
	REVILLA									
		N	KIA-21358	6365±36	AMS	S	H		5469-5230	Rojo y Kunst, ep.
		N	KIA-21357	6271±31	AMS	S	H		5318-5210	Rojo y Kunst, ep.
		N	KIA-21346	6202±31	AMS	S	H		5291-5052	Rojo y Kunst, ep.
ALTO ARAGÓN/ CATALUNA	PARCO									
	V?	N	CSIC-280	6450±230	C	A	H		5793-4843	Utrilla *et al.*, 1998
	LA DRAGA									
	E3 Hogar	N	Hd15451	6060±40	C	A	S/F	Cereal	5195-4842	Tarrús *et al.*, 1994
	E56 hogar	N	UBAR-313	6010±70	AMS	A	S/F	Cereal	5200-4721	Tarrús *et al.*, 1994
	H30	N	UBAR-315	6700±710	C	A	H		7139-4001	
	AVELLANER									
	Z3	N	UBAR-109	5830±110	C	A	H		4933-4460	Mestres y Martí, 1996
BAJO ARAGÓN/ CASTELLÓ	BOTIQUERIA MOROS									
	Nivel 6	N	GrA-13268	6040±50	AMS	S	H		5193-4796	Barandiarán y Cava, 2000
	Nivel 8	N	GrA-13270	6240±50	AMS	S	H		5316-5056	Barandiarán y Cava, 2000
	MAS NOU									
		N	Beta-13667	6800±70	AMS		H		5841-5566	Olaria, 2000
		N	Beta-13667	6900±70	AMS		H		5975-5661	Olaria, 2000
MEDITERRÁNEO CENTRAL	FALGUERA									
	UE2051b	N	Beta-142289	6510±80	AMS	S	S/F	*Triticum mon.*	5616-5323	Bernabeu, 2000
	UE3117	N	AA-60625	5833±65	AMS	S	H	*Capra pyre.*	4842-4533	En este volumen
	CENDRES									
	Estrato VII	N	Beta 142228	6340±70	AMS	S	S/F	*Hordeum v*	5477-5080	Bernabeu *et al.*, 2001
	H16	N	Gif-10136	6490±90	AMS	S	S/F	*Triticum dic.*	5617-5309	Bernabeu *et al.*, 2001
	VIIa	N	Beta-107405	6280±80	AMS	S	H	*Ovis aries*	5467-5045	Bernabeu *et al.*, 2001
	EVc	N	GifA-101356	5930±90	AMS	S	S/F	*Olea*	5035-4556	Bernabeu *et al.*, 2001
	EVa	N	GifA-101354	5860±80	AMS	S	S/F	*Olea*	4933-4536	Bernabeu *et al.*, 2001
	H15	N	GifA-101358	5980±100	AMS	S	S/F	*Triticum Aes.*	5207-4618	Bernabeu *et al.*, 2001
	OR									
	Cardial base, 1955-1958	N	KN-51	6510±160	C	A	S/F	Cereal	5727-5075	Zilhão, 2001
	J4, capa 17	N	OxA10192	6310±70	AMS	S	S/F	*Triticum ae.*	5469-5075	Zilhão, 2001
	J4, capa 14	N	OxA10191	6275±70	AMS	S	S/F	*Triticum ae.*	5464-5046	Zilhão, 2001
	Cardial sup, 1955-1958	N	H1754/1208	6265±75	C	A	S/F	Cereal	5463-5018	Zilhão, 2001
	MAS D´IS									
	UE80205	N	Beta-16672	6600±50	AMS	S	S/F	*Hordeum v.*	5620-5481	Bernabeu *et al.*, 2002
	UE80219	N	Beta-16209	6600±50	AMS	S	S/F	*Hordeum* sp	5620-5481	Bernabeu *et al.*, 2003
ANDALUCÍA	RETAMAR									
		N	Beta-90122	6780±80	C	A	M		5498-5202	Zilhão, 2001
	NERJA									
		N	Beta-13157	6590±40	AMS	S	H	*Ovis aries*	5516-5480	Aura *et al.*, ep.
	MURCIELAGOS									
	IV	N	CSIC-53	6190±130	C	A	S/F	Cereal	5466-4805	Muñoz, 1972
	IV	N	CSIC-54	6190±130	C	A	S/F	Cereal	5466-4805	Muñoz, 1972
	IV	N	CSIC-55	6170±130	C	A	S/F	Cereal	5463-4789	Muñoz, 1972
	IV	N	GrN-6169	6150±45	C	A	S/F	Cereal	5218-4963	Muñoz, 1972
	IV	N	GrN-6639	6025±45	C	A	S/F	Cereal	5032-4798	Muñoz, 1972

ÁREA	YACIMIENTO	CA	LAB.	FECHA BP	TIPO	CANT.	MAT	ESPECIE	CAL BC 2S	BIBLIOGRAFÍA
ANDALUCÍA	V	N	CSIC-57	5980±130	C	A	S/F	Cereal	5214-4554	Muñoz, 1972
	MURCIELAGOS ALB.									
		N	CSIC-1133	6086±45	C			Esparto	5207-4849	Cacho *et al.*, 1996
	CERRO VIRTUD									
	II	N	OxA-6714	6030±55	C	S	H	Hueso h.	5197-4785	Ruiz y Montero, 1999
	II	N	OxA-6580	5840±80	C		H	Hueso h.	4899-4499	Ruiz y Montero, 1999
EXTREMADURA PORTUGAL	CALDEIRAO									
	Horizonte NA2	N	OxA-1035	6330±80	AMS	S	H	*Ovis aries*	5475-5076	Zilhão, 2000
	Horizonte NA2	N	OxA-1034	6230±80	AMS	S	H	*Ovis aries*	5369-4965	Zilhão, 2000
	Horizonte NA2	N	OxA-1033	6130±90	AMS	S	H	Hueso h.	5298-4845	Zilhão, 2000
	Horizonte NA1	N	OxA-1037	5970±120			H		5209-4584	Zilhão, 2000
	Horizonte NA1	N	OxA-1036	5870±80			H		4927-4547	Zilhão, 2000
	Horizonte NA1	N	TO-350	5810±70	AMS	S	H	Hueso h.	4829-4497	Zilhão, 2000
	ALGAR PICOTO									
	Superficial	N	ICEN-736	6000±150		S	H	Hueso h.	5294-4547	Zilhão y Carvalho, 1996
	SENHORA D. LAPAS									
	Capa C	N	ICEN-805	6100±70	C	S	H	Hueso h.	5217-4841	Zilhão, 2000
	P. DAS SALEMAS									
		N	ICEN-351	6020±120		S	H	Hueso h.	5286-4617	Zilhão, 2000
	CASA DA MOURA									
	Nivel 1a	N	TO-953	5990±60		S	H	Hueso h.	5020-4725	Zilhão, 2000
	ALMONDA									
	Cisterna AMD, nivel 1	N	OxA-9287	6445±45	AMS	S	H	Ciervo	5480-5328	Zilhão, 2000
	Cisterna AMD, nivel 1	N	OxA-9288	6445±45	AMS	S	H	adorno	5480-5328	Zilhão, 2000
COSTA ALENTEJO/ ALGARVE	PADRAO									
	Hogar	N	ICEN-873	6920±60	C		M		5599-5363	Zilhão, 2000
	Hogar	N	ICEN-645	6800±50	C	A	M		5471-5281	Zilhão, 2000
	CABRANOSA									
	Hogar neolítico	N	Sac-1321	6930±60	C	A	M	*Mytilus sp*	5603-5372	Zilhão, 2000

Vas amb decoració simbòlica a l'Abric de la Falguera

Lluís Molina
Pablo García Borja

Ja fa camí de vint anys que els estudis sobre la cultura material neolítica al nostre país alertaren l'existència de vincles entre determinades decoracions aparegudes en vasos del Neolític Antic i representacions rupestres (Martí y Hernández, 1988; Martí, 1990). Figures antropomorfes, dotades d'un major o menor grau d'esquematisme, generalment situades en el centre dels plafons dels vasos, tenien un paral·lelisme amb aquelles altres manifestacions que definien l'Art Rupestre Macroesquemàtic (Hernández, Ferrer y Catalá, 1988). D'aquesta manera, s'obria pas la idea de veure les decoracions ceràmiques com una cosa més que no meres manifestacions estètiques.

Qualsevol objecte, en el seu procés de fabricació, està sotmés a unes decisions vinculades tant a la capacitat creativa de l'autor com a determinades normes socials (costums, tradicions en diríem) que conformen allò que denominem *estil*. Per tant, l'estudi d'aquest caràcter ens remet directament a determinats aspectes socials definits pels grups que donaren lloc als dits objectes. La recent bibliografia etnoarqueològica (p. ex. Stark, 1998) ens ofereix bons exemples de la capacitat d'aquesta línia investigadora per aportar informació de primer ordre i entendre diversos aspectes culturals de les societats estudiades. Centrant-nos en la ceràmica, malgrat que la informació estilística pot trobar-se al llarg de tota la cadena operativa de la producció d'un vas, cal reconéixer que, per als materials prehistòrics especialment, han estat les decoracions l'objecte principal d'estudi.

Aquestes poden reconéixer-se com a portadores conscients i/o inconscients d'un determinat missatge. Més enllà del seu valor estètic, les formes decoratives poden parlar-nos d'aspectes com la delimitació territorial dels grups socials, les relacions i fluïdesa dels intercanvis entre aquestes i –com és el cas d'allò que s'ha definit com estil simbòlic– estar dotades d'una forta càrrega ideològica (p. ex. Martí, 1990; Cardito, 1998).
Dins del cada vegada més abundant corpus de recipients caracteritzats per aquestes manifestacions simbòliques, ja fa algun temps que hi va

estar inclòs un recipient procedent de l'Abric de la Falguera. Aquest correspon a un fragment sense referència estratigràfica fruit dels treballs realitzats a l'Abric l'any 1981. La seua existència ha estat citada en diversos treballs (Cardito, 1998; Torregrosa y Galiana, 2001...). Malgrat aquesta "popularitat", la manca d'una publicació adequada d'aquest ha dut, fins i tot, a certes confusions a l'hora de valorar els motius representats.

DESCRIPCIÓ DE LA PEÇA

El fragment descobert en 1981 correspon a un petit vas d'11 cm d'alçada per 10,8 cm de diàmetre de boca i 12 cm de diàmetre màxim amb un gruix de parets de mig centímetre aproximadament. Si bé proper a allò que podríem considerar un microvàs, tipològicament (Bernabeu, 1989) hem de classificar-lo com una petita olla globular, possiblement dotada de dues anses de cinta enfrontades. La seua cocció és reductora, amb refredament ràpid, fet que ha propiciat la formació d'uns límits clars entre el nucli i les vores del vas (McClure, 2004). El desgreixant emprat és calcita, reduïda a unes dimensions mínimes i aplicada amb poca quantitat. El fort grau de deteriorament de les superfícies ens impedeix conéixer el tractament original que aquestes tingueren.

La troballa d'un segon fragment del vas al llarg dels treballs duts a terme en 1999 al Sector 2 de l'Abric ens ha permés tant disposar d'una ubicació estratigràfica aproximada de la peça com completar el possible recorregut de la decoració, en tractar-se d'un tros situable a la part contrària d'aquell altre fragment ja conegut.

La decoració es compon de dues bandes limitades paral·leles farcides de línies obliqües encreuades. Per sota de la segona banda apareix una sèrie de motius en ziga-zaga repetits, on queden destacats els trams finals de les dues línies limitadores exteriors. Aquesta decoració de recorregut horitzontal es veu interrompuda en les anses on apareix una gran figura antropomorfa, amb les cames ben definides, els braços en V invertida sense el detall de les mans i total absència d'indicació del cap, que perllonga la barra que compon el cos fins al límit del llavi del vas. La presència d'una segona representació d'aquest tipus en el petit fragment de 1999 ens permet considerar que el mateix motiu, associat presumiblement a l'altra ansa, es devia repetir al costat oposat del vas. Tot ell està realitzat mitjançant la impressió de pinta i, d'acord amb les evidències del fragment de 1981, es devia trobar farcit de colorant roig, fet que ressaltaria encara més la decoració.

El fragment procedent de les nostres intervencions va ser recollit en la UE 2045B, corresponent al tram mitjà de la seqüència estratigràfica de la Fase VI. Si bé les condicions de l'estratigrafia del jaciment no són les més desitjables, el fet de tractar-se d'un recipient amb decoració de pinta ens permetria avançar la hipòtesi de la seua adscripció cronològica a un moment avançat del NIA

(cardial) o, tal vegada, inicials del NIB (epicardial), en els darrers segles del VI mil·lenari BC.

Certament, les petites dimensions de la peça, així com les característiques de la pasta i el gruix de les parets la fan un recipient molt poc utilitari, i les seues funcions queden molt limitades per la mateixa fragilitat del vas. Aquest aspecte, juntament amb la decoració descrita, conflueixen a donar-li un caràcter especial a l'esmentat recipient. Si be és cert que, a hores d'ara, disposem de molt poca informació sobre la funcionalitat de la ceràmica dins de les societats del Neolític Antic, no seria aquesta la primera vegada que es considera la importància del valor social d'aquests productes per damunt del seu valor d'ús (Vitelli, 1989; Thissen, 1999).

L'estructura compositiva del vas -motius de recorregut horitzontal interromputs per altres de verticals a les anses- és prou comuna entre els recipients considerats dins de *l'estil simbòlic*. Més estranya és la posició dels braços de la figura antropomorfa *principal*, encara que se'n poden reconéixer paral·lels, tant mobles com en figures rupestres, com en el cas de l'Abric de Roser, Millares, València (Oliver y Arias, 1992). Especialment ressenyables són els motius en ziga-zaga que acompanyen les bandes. Motius molt semblants, dins d'estructures compositives del mateix tipus, han pogut estar identificats en diversos vasos. Especialment es fa palés el paral·lelisme amb alguns recipients procedents de la Cova de la Sarsa (Pérez Botí, 2001, fig. 5 núm. 8/85 i làm. 4), tot i el major grau d'esquematisme d'aquests dos recipients cardials.

La necessitat d'aprofundir en aquests aspectes estilístics pretén superar-se amb el desenvolupament d'un projecte que, des de la Universitat de València i sota la direcció del Dr. J. Bernabeu, estem duent a terme. La revisió de les col·leccions ceràmiques tant de la Cova de la Sarsa com les de l'Or i Cendres, ens permetrà aprofundir en la dinàmica social dels grups neolítics valencians. Així, tot i trobar-nos en una fase molt inicial del projecte, sembla prou evident que la imatge d'homogeneïtat decorativa d'aquest món ha de ser matisada. Aquesta vinculació del nostre vas amb elements de la Sarsa no pot establir-se d'igual manera amb els recipients de la Cova de l'Or, on trobem la primacia d'altres motius i tendències compositives. Semblaria plausible considerar, doncs, que ens trobem davant de grups socials diferents, tot i situar-se dins d'una mateixa tradició cultural.

BIBLIOGRAFIA

BERNABEU, J. (1989). *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la Península Ibérica*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 86.

CARDITO, M. L. (1998). Arte macroesquemático y paralelos mediterráneos: Apuntes para su cronología. *Saguntum (PLAV)*, 31: 99-108.

HERNÁNDEZ, M. S., FERRER, P., CATALÁ, E. (1988). *Arte rupestre en Alicante*. Fundación Banco Exterior.

MARTÍ, B. (1990). Impressed cardial decoration and rock art in Eastern Spain. En D. Cahen, M., Otte (ed.): *Rubané et Cardial*. E.R.A.U.L., 39: 405-415.

MARTÍ, B., HERNÁNDEZ, M. S. (1988). *El Neolític valencià. Art Rupestre i cultura material*. Dip. de València.

McCLURE, S. B. (2004). *Cultural Transmission of Ceramic Technology during the Consolidation of Agriculture in Valencia, Spain*. Tesi doctoral. Inèdita. University of California-Santa Bárbara.

OLIVER, R., ARIAS, J. M. (1992). Nuevas aportaciones al arte rupestre post-paleolítico. *Saguntum (PLAV)*, 25: 181-190.

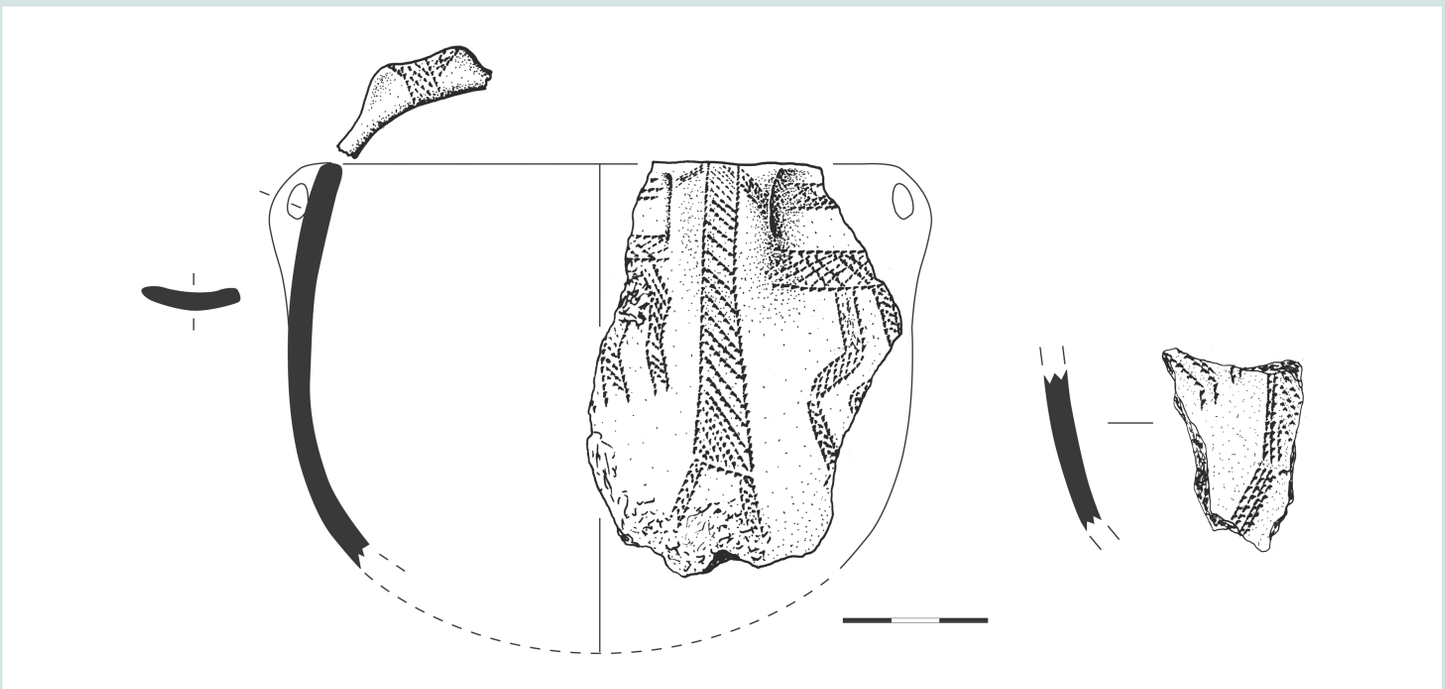
PÉREZ BOTÍ, G. (2001). La Cova de la Sarsa (Bocairent, València). La colección Ponsell del Museo Arqueológico Municipal de Alcoi. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 8:899-10

STARK, M. (ed.). (1998). *The archaeology of social boundaries*. Smithsonian Institution Press.

THISSEN, L. (1999). Franchthi and the Western Turkey: clues to the neolithisation of Greece? *Documenta Praehitorica*, XXVII: 141-154.

TORREGROSA, P., GALIANA, M. F. (2001). El Arte Esquemático del Levante Peninsular: una aproximación a su dimensión temporal. *Millars*, XIV: 153-198.

VITELLI, K. (1989). Were pots first made for food? Doubts from Franchthi. *World Archaeology*, 21: 17-29.



Les dades paleocarpològiques, un registre encara massa pobre

Guillem Pérez Jordá

Al País Valencià els treballs de Maria Hopf (1966) a la Cova de l'Or van ser la primera constatació que els grups neolítics que s'instal·len en aquestes terres practiquen una agricultura de la qual formen part els diferents conreus de blats i ordis, tant els vestits com els nus. Ja posteriorment, serà a la Cova de les Cendres (Buxó, 1997), on per primera vegada la realització d'un mostreig sistemàtic ens aporta una primera visió de conjunt de la seqüència i ens mostra que a més dels conreu dels cereals, també practicaven el dels llegums (faves, pèsols, llentilles i veces). Els materials aportats per l'Abric de Falaguera juntament amb les escasses restes recuperades al Mas d'Is ens han permès, per una banda, ampliar el repertori de mostres i introduir, juntament amb les coves, materials que provenen de nous tipus d'assentaments. Un abric amb una certa activitat ramadera i un poblat a l'aire lliure.

Les tendències que hem pogut constatar fins a l'actualitat és que són els blats nus els més freqüents, amb percentatges que arriben fins al 50% dels cereals. Blats vestits i ordis sempre ocupen una posició secundària i els índexs són diferents en cadascun dels jaciments. En Cendres són els ordis la segona espècie i dels blats vestits la pisana (*Triticum dicoccum*) predomina clarament, enfront de Falguera on destaca especialment l'espelta petita (*Triticum monococcum*). No creiem que actualment puguem assajar d'esbrinar si aquestes diferències responen a qüestions funcionals/ecològiques o si es tracta en realitat d'una lectura condicionada pel reduït volum de la mostra actual.

Les noves dades han confirmat la generalització del conreu de llegums, tot i que el volum de la mostra pot haver condicionat que tant el nombre com la diversitat siguen menors a Falguera que l'observada a Cendres (Buxó, 1997). I pel que fa a la presència de restes silvestres, sí que en destaca tant la varietat com el nombre de restes presents en aquest abric. En molts casos poden ser resultat de la seua recol·lecció per al consum humà (glans, olives, móres, raïm i diferents rosàcies) el que mostra una lògica similitud amb el que s'ha pogut observar entre les poblacions de caçarecol·lectors mesolítics.

La informació que tenim fins al moment de la resta de la Península Ibérica no és tampoc molt abundant. Aquesta diversitat de conreus que hem observat al País Valencià també caracteritza els nivells del Neolític Antic a Catalunya i a Andalusia (Buxó, 1997, Zapata *et al.*, e.p.), tot i que el nombre d'espècies de cereals presents sol ser menor. En aquests dos casos no es documenta l'ordi vestit i la pisana no apareix tampoc en cap dels jaciments andalusos. Un fet que destaca de les primeres dades que comencem a observar en l'interior peninsular és que entre els cereals, exceptuant-ne el cas de la Vaquera, els blats nus, que predominen en tota la franja costanera, no hi són presents. El que sí que diferencia clarament els jaciments costaners dels ubicats a l'interior peninsular, tant a la Meseta nord (Stika, e.p.) com a Andalusia (Hopf y Muñoz, 1974; Peña-Chocarro, 1999), és l'explotació d'espècies com el cascall (*Papaver somniferum/setigerum*) i el lli (*Linun usitatissimum*) que, malgrat que es tracta de la zona on més estudis s'han desenvolupat, no s'han documentat en cap cas.

Tot i la prudència que hem de tenir atenent al volum del registre actual, la característica més destacada en tot el territori peninsular és la diversitat de conreus desenvolupats per aquestes primeres comunitats d'agricultors. Les diferències que hi poden haver entre els territoris i entre els diferents assentaments de cadascuna de les àrees, en part deuen estar motivades per qüestions tafonòmiques i evidentment pel reduït nombre de jaciments mostrejats, tot i que aspectes funcionals i ecològics també hi deuen afectar. En aquest sentit les dades recents de la Meseta nord, podrien ser el reflex d'una primerenca selecció entre els cereals dels blats vestits per sobre dels nus en una zona amb unes condicions climàtiques més extremes que a la costa, i on la qualitat dels sòls no és massa bona, especialment en el cas de La Lámpara.

Olea sp

La lectura que s'ha fet d'aquestes dades, seguint models proposats per al cas de Grècia (Halstead, 2002), és la implantació en una primera fase d'un sistema agrari basat en el conreu intensiu de xicotetes parcel·les de terreny amb l'ús dels adobs, de les rotacions de conreus i el conreu mixt de diferents espècies de cereals a la mateixa parcel·la (Bernabeu *et al.*, 1995). La diversitat de conreus pretendria reduir el risc de caresties i al mateix temps permetria a aquestes primeres comunitats experimentar amb les noves plantes introduïdes en aquest territori, procés durant el qual en devien observar els rendiments i anar desenvolupant-se les varietats que millor s'adaptaven a les característiques de cadascuna de les àrees explotades. En el cas valencià, sí que hem pogut constatar com al llarg del Neolític Mitjà i ja amb claredat en la fase final, es produeix una selecció de blats nus i d'ordis per sobre dels blats vestits (Buxó, 1997; Pérez Jordà, e.p.), fet que s'ha interpretat com un símptoma de la consolidació d'aquestes societats agràries i el pas a una agricultura extensiva amb la conquesta del secà i amb l'ús de l'arada.

El conreu mixt de cereals es proposa a partir de la documentació de diferents concentracions formades per diverses espècies en les coves de l'Or (Alacant), Murciélagos (Còrdova) i 120 (Girona) (Bernabeu, Aura y Badal, 1995). Aquests conjunts estan formats per barreges en les quals sempre apareixen tant cereals nus com vestits, espècies amb diferències en els ritmes de creixement i en els processos de tractament previs a l'emmagatzematge, cosa que dificulta el conreu simultani d'aquestes espècies. Actualment les úniques dades d'aquesta primera fase que ens informen d'un conreu monoespecífic provenen del poblat de la Draga (Girona) (Bosch, Chinchilla i Tarrús, 2000) i ja en nivells del Neolític Recent en Colata (Alacant), on s'han constatat conjunts de blat nu. En els dos casos es tracta de poblats a l'aire lliure, els espais on es devia desenvolupar bàsicament l'activitat agrària. Per la qual cosa creiem que els conjunts recuperats a les coves podrien tractar-se en realitat d'una barreja dels materials ja totalment nets de diferents collites. Un altre aspecte que incideix en el fet de diferenciar els registres de poblats i coves és l'absència o menor presència en aquestes darreres dels elements que assenyalen el tractament de les collites previ a l'emmagatzematge, amb l'excepció de Falaguera i de los Murciélagos. Tant les dades dels poblats de la Meseta nord (Stika e.p.), com de los Cascajos (Peña Chocarro *et al.*, e.p.) i de la Draga han aportat conjunts de deixalles de trilla i restes de les espècies que es desenvolupen com a males herbes dels conreus.

Aquestes conclusions, però, estan basades en un registre que no ha tingut un creixement paral·lel al del nombre d'excavacions efectuades en els darrers anys. Continuem amb una informació paleocarpològica molt pobra que limita la possibilitat de fer una lectura de les activitats agràries desenvolupades en els diferents assentaments, tot i que aquesta activitat econòmica, juntament amb la ramaderia, és la base de la subsistència d'aquestes comunitats.

Triticum aestivum

Triticum monococcum

BIBLIOGRAFIA

BERNABEU J., AURA E. y BADAL E. (1995). *Al Oeste del Edén. Las primeras sociedades agrícolas de la Europa Mediterránea*. Historia Universal 4. Prehistoria. Ed. Síntesis.

BOSCH, A., CHINCHILLA, J. i TARRÚS, J. (ed.) (2000). El poblat lacustre neolític de La Draga. *Monografies del Casc* 2; 129-140. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.

BUXÓ, R. (1997). *Arqueología de las Plantas*. Ed. Crítica, Barcelona.

GARCÍA PUCHOL, O. y AURA TORTOSA, J. E. (2000). Abric de La Falaguera (Alcoi). En Aura Tortosa, J. E. y Segura Martí, J. M. (Coord.) *Catálogo del Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo Moltó,* Alcoi: 63-66.

HALSTEAD, P. (2002). Agropastoral land use and landscape in later prehistoric Greece. *Saguntum (PLAV)*. Extra 5: 105-113.

HOPF, M. (1966). Triticum monococcum y Triticum dicoccum Schübl en el Neolítico antiguo español. *Archivo de Prehistoria Levantina* XI: 53-80.

HOPF, M., MUÑOZ, A. M. (1974). Neolithische Pflanzen-reste aus der Höhle Los Murciélagos bei Zuheros, Prov. Córdoba. *Madrider Mitteinlungen* 15: 9-27.

PEÑA-CHOCARRO, L. (1999). Prehistoric agriculture in southern Spain during the Neolithic and the Bronze Age. The application of ethnographic models. BAR International Series 818.

PEÑA-CHOCARRO, L., ZAPATA, L., GARCÍA GAZÓLAZ, J., GONZÁLEZ MORALES, M., SESMA, J., and STRAUS, L. e.p.. The spread of agriculture in Northern Iberia. new archaeobotanical data from El Mirón cave (Cantabria) and the open-air site of Los Cascajos (Navarra). *Vegetation History and Archaeobotany*.

PÉREZ JORDÁ, G. e.p. Nuevos datos paleocarpológicos en niveles neolíticos del País Valenciano. *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*.

STIKA H.P. e.p. Early Neolithic Agriculture in Ambrona, Prov. Soria, Central Spain, *Vegetation History and Archaeobotany*.

ZAPATA, L., PEÑA-CHOCARRO, L., PÉREZ JORDÁ, G., STIKA, H.P. (e.p.). Early Neolithic Agriculture in the Iberian Peninsula. In *Journal of World Prehistory*.