

PREHISTORIA

LAS TRADICIONES NEOLÍTICAS DEL ÁFRICA
NOROCCIDENTAL Y SU CONTRASTACIÓN
CON LAS CULTURAS PREHISTÓRICAS
DEL ARCHIPIÉLAGO CANARIO

P O R

CELSO MARTÍN DE GUZMÁN

La Arqueología prehistórica en las Islas Canarias en la década de los 80 ha proseguido el camino de los estudios sistemáticos gracias, en gran parte, a la actividad investigadora de una pléyade de nuevos arqueólogos que desde la Universidad de La Laguna, el Museo Canario de Las Palmas o el Instituto Español de Prehistoria ha intensificado las excavaciones con criterios científicos. No obstante, y a pesar de las distintas síntesis, o «estados de la cuestión», lo cierto es que aún siguen sin solucionarse —tal vez por incorrectamente planteados— muchos de los problemas fundamentales de la prehistoria insular.

En nuestra opinión, sin un conocimiento profundo de las *variables neolíticas* será poco menos que imposible incorporar los análisis insulares a un marco de referencia válido. Las culturas prehistóricas insulares pertenecen, por vecindad geográfica, a la que Wölfel denominó África Blanca, y, en este sentido, el Archipiélago no es otra cosa que «las islas berberes», o la prolongación atlántica de varias tradiciones que se generan o bien en el mismo continente —el africano, por supuesto— o en la cuenca del Mediterráneo.

Una distorsión inexplicable ha querido ver en todo lo «mediterráneo» exclusivamente lo «europeo», cuando la vieja cuna de

las civilizaciones es un mar tricontinental, al bañar igualmente las costas del Asia Anterior y, en particular, todo el litoral del Norte de África, desde Suez a Gibraltar. Así, pues, la referencia al *mundo mediterráneo* lleva consigo y contiene una parte importante del área septentrional africano, como posible receptor, transmisor y exportador de distintas tradiciones culturales que se interaccionan e influyen en las tres orillas del Mediterráneo, a lo largo de los últimos 10.000 años, cuando los hielos se retiraron poco a poco de Europa y los factores ecológicos fueron derivando, paulatinamente, hasta alcanzar la situación actual.

El Archipiélago Canario se comporta como una estación final, como un reducto terminal, donde quedarán «congeladas» durante al menos dos milenios una serie de tradiciones que en el Mediterráneo, y en gran parte de África del Norte, habían dado paso a otras experiencias culturales, capaces de desembocar en un proceso histórico al que, con posterioridad, en pleno siglo xv de la Era, volverán a sincronizarse las Islas Canarias. Este «anacronismo insular», este desfase en relación con los centros difusores, ha supuesto, muchas veces, un escollo insalvable a la hora de las interpretaciones.

Desde que Gordon Childe acuñó el sugestivo término de «revolución neolítica» hasta los primeros años de la década de los 70, se ha ido perfeccionando la teoría de aquel fenómeno cultural, antecedente de la revolución industrial y, en muchos aspectos, superior a ella. En efecto, no hay prehistoriador que sostenga que el neolítico surgió en uno o dos focos difusores como el resultado de la combinación de la domesticación de animales, las plantas cultivadas y la aparición de la cerámica.

La revisión de lo que se ha llamado «complejos epipaleolíticos» y la nueva orientación arqueológica a que ha sido sometido el concepto de neolitización ha servido para desacreditar muchos de los tópicos que poblaban la bibliografía con anterioridad al año 60.

Desde perspectivas distintas, ecológicas, culturales, climáticas, económicas, se ha querido explicar el nacimiento de un patrón productor de alimentos que sirvió para superar, en gran medida, la «crisis alimentaria de la prehistoria» (Cohen, 1981).

Las nuevas estrategias se van perfeccionando y, en definitiva, son pocas las sociedades que alcanzan tempranamente un «neolítico total», con la suma de inventos y descubrimientos que esto significa. La caza y la recolección no se abandonan. Los asentamientos no tienen por qué ser exclusivamente estables. Y la aparición de la cerámica, hay que hacer notar, no siempre está indicando que estemos ante comunidades agrícolas. Si problemático resulta el paso de la manipulación de animales salvajes a animales domesticados, más controvertida es la aparición de las plantas cultivadas y su explicación mutacional que, al parecer, puede originarse sin necesidad de la acción humana.

Se debe a Breuil aquella ingeniosa frase de que la cuna de la humanidad tenía ruedas. Con ello el sabio arqueólogo quería expresar su perplejidad ante los nuevos hallazgos que se le venían encima sobre el origen del primer hogar del hombre: primero en Asia, y, parece definitivo, ahora en África.

Esta misma movilidad sobre el origen del neolítico, y su profundización cronológica, en dataciones absolutas, en los últimos veinte años nos ha llevado de Mesopotamia a Egipto, de Egipto al corazón del Sahara (Amekni) y ahora, de confirmarse y valorarse con precisión estos datos, de nuevo a Egipto; pero no ya al Nilo, sino al desierto occidental, en el marco de las industrias kubanienses (Roubet y Hadidi, 1982).

1. LAS ÚLTIMAS DATACIONES: ENFOQUE DE LA CUESTIÓN

El estudio del Pleistoceno final y del Holoceno egipcios ha servido para articular una nueva secuencia industrial que distinga 20 facies epipaleolíticas y tres facies neolíticas. La aportación hasta cierto punto inquietante (por revolucionaria en sí misma) es la localización de cebada cultivada u *hordeum vulgare* en una fecha tan temprana como entre el 17.000 y el 18.000 B. P., en Wadi Kubbaniya. Estas cifras aunque aisladas, se remontan en varios milenios a las series de dataciones que se van escalonando en la región del Mediterráneo Oriental para la aparición de la agricultura a partir del VII milenio.

Tales datos volverán a incidir sobre la teoría en el momento de ajustar las explicaciones a la documentación arqueológica. Sin lugar a dudas, lo que parece incuestionable es que la rigidez que postulaba una sucesión sin complicaciones en el «proceso ideal de la cultura» desde sociedades inferiores de recolectores a comunidades evolucionadas que conocen la agricultura, o para ser más exactos al adecuado aprovechamiento y manipulación de los granos, es difícil de seguir defendiéndose (Moore, 1982).

El Norte de África es un ejemplo de estas paradójicas situaciones que llevan desde Egipto al Archipiélago Canario, al parecer principio y fin de una antropodinamia que en milenios, y lentamente, con marchas y contramarchas, quizá en movimientos espiraliformes o en zig-zag, van ocupando los extensos territorios comprendidos entre el Valle del Nilo y la ribera atlántica, al norte del Trópico de Cáncer.

Al esquema retardatario con que siempre se ha querido tipificar a la prehistoria africana le surge ahora un nuevo panorama, un ensayo que quizá posteriormente fuera abandonado por condiciones ecológicas adversas, no adecuadas para una economía productora de alimentos (dentro del modelo del medio como «medio»). O, de no ser así, la otra explicación de que la mutación cerealista puede producirse de forma natural y que muchas de esas diferencias que reclamaba el prehistoriador para documentar si plantas cultivadas o plantas silvestres deben ser revisadas.

Con todo, la asociación de una «maquinaria doméstica» para el tratamiento y molturación de los granos igualmente nos llevaría a admitir que el «hecho agrícola» es epipaleolítico.

Frente a esta temprana aparición de plantas como el *hordeum vulgare* hay que presuponer, al menos, «vías alternas» donde el desarrollo de la agricultura no significa el abandono de la caza, o en una combinación de elementos, la misma ausencia o insignificancia de los cultivos en otras regiones, con domesticación de animales y abundante cerámica, ofrece múltiples variables y modelos económicos combinados.

De cualquier modo, la *neolitización* del Mediterráneo Occidental es un fenómeno mucho más temprano de lo se sospechaba hace algo más de dos décadas. *Châteauneuf lès-Martigues*, en

el Sur de Francia, ha dado 5.570 B.C. En *Ile Riou*, Marsella, se documenta en 5.650 B.C. En Basi, en Córcega, el neolítico insular alcanza el 5.750 B.C. En la costa africana, no lejos de *Qued Guet-tara*, en el «Cimetieres des Escargots», la cerámica impresa e incisa se documenta en 4.730, pudiéndose retrotraer esta fecha para los inicios de la neolitización hasta finales del VI milenio o principios del VII, según el criterio expresado por el mismo Camps para la zona de Orán (Camps, 1974: 264). El cuadro de relaciones podría quedar así:



A juicio de Camps: «Il est impossible d'étudier le Néolithique méditerranéen du Nord de l'Afrique sans tenir compte du grand mouvement de neolithisation qui s'opéra dans le Bassin occidental de la Méditerranée à la fin du VII millénaire» (Camps, 1974: 263).

Uno de los rasgos definidores de este neolítico de tradición mediterránea es su *carácter marítimo*. En lo que respecta al África del Norte los contactos lógicos han de proceder de la riera más próxima, esto es, la costa norte del Mediterráneo: España, Francia, Italia y las islas próximas.

En el estado presente de los conocimientos, sabemos cómo la navegación, en el VII milenio, era un hecho generalizado en todo el Mediterráneo. Este movimiento de pueblos y culturas, como es natural, hubo de alcanzar, dentro de la antropodinamia mediterránea occidental, la costa sur del Mediterráneo, es decir, la franja litoral comprendida entre Túnez y el Estrecho de Gibraltar.

Por su cercanía, uno de los puentes de entrada hubo de serlo el Estrecho de Gibraltar; pero el sector tunecino pareciera que

evidencia contactos más tempranos. En efecto, desde las islas itálicas se introduce el uso de la obsidiana en el Norte de África, a través de un «puente de islas» que se inicia en Sicilia y salta a Lípári y Pantelleria, situadas a escasos 60 kilómetros de Túnez, en cabo Bon.

A este primer momento, o «colonización, pertenece el taller de puntas de flecha de Korba, situado, precisamente, frente a la isla de Pantelleria.

Estos contactos, con la introducción de la obsidiana como materia prima, penetran hasta Argelia, tal y como lo demuestran los hallazgos de Bizerta y Marsa, llegando, incluso, a alcanzar más al interior *Tebessa* y parte del Marruecos oriental, regiones donde este vidrio volcánico es totalmente desconocido.

No se posee una fecha exacta para el momento en que se introdujo la obsidiana en el Norte de África, pero sabemos que en el Sur de Francia aparece documentada en el *chaseense*. Las investigaciones en Córcega, igualmente han certificado en el 5.650 B.C. una industria lítica, en obsidiana, en pleno desarrollo.

Siguiendo los paralelismos y correlaciones mediterráneas, en Basi, la obsidiana viene asociada al contexto de la *cerámica cardial*, fechada en el 5.750 B.C. Nada de ésta hay en Canarias.

Ya en Túnez, en el nivel neolítico de *Hergla*, la obsidiana ha podido ser datada en un nivel perteneciente al 3.370 B.C.

Estas relaciones, de origen mediterráneo, detectadas en la obsidiana, se prolongan y se intensifican en la Edad de los Metales. No obstante, desde el punto de vista étnico, la población apenas nota estas influencias. *La base racial mechtoides perdurará con sus caracteres autóctonos* y se incorporará, sin grandes variantes, a los pueblos bereberes. Es en los tiempos protohistóricos cuando la influencia de los pueblos mediterráneos se hace más visible. Y la obsidiana en Canarias es sintomática.

En cuanto a la cerámica, el Estrecho de Gibraltar ha sido uno de los pasos obligados en la comunicación Norte-Sur. En la franja costera comprendida entre los ríos Lao (al Este) y Loukkos (al Oeste) varios y repetidos hallazgos han certificado la presencia de *cerámica cardial*, con sus superficies decoradas con aplicación del *cardium*. Los primeros descubrimientos fueron dados a conocer por Koelher (1931), como procedentes de la lo-

calidad de *Achakar*. Posteriores investigaciones de Tarradell permitieron obtener varios contextos estratigráficos, con cinco niveles, en el yacimiento de *Gar Cahal*. Aquí, en el nivel III, y que corresponde al estrato neolítico más antiguo, fue encontrada la cerámica cardial, acompañada de otros fragmentos pintados y que Evans interpretó como perteneciente al estilo siciliano de Serraferricchio. También, en la parte superior, aparecieron fragmentos de campaniforme.

Las excavaciones en *Caf-That-el Gar*, realizadas también por Tarradell (1957), volvieron a documentar la existencia de cerámica cardial, asociada a una cerámica acanalada, al parecer más reciente. Esta última se documenta en La Palma.

En los niveles inferiores de *El Khril*, Jodín (1958) volvió a hallar fragmentos de cerámica cardial, acompañados de una industria lítica, empobrecida, donde las lascas y las hojas sin retoques representan el 62 por 100, las piezas con muescas o denticulados el 16 por 100, las hojas de dorso rebajado el 9,2 por 100, los perforadores el 4,1 por 100 y los raspadores el 3,6 por 100. Los niveles superiores se caracterizan por un mayor porcentaje de *molinos y trituradores que estarían indicando un aumento de las actividades agrícolas*.

La *cerámica cardial*, localizada en Marruecos, en general, observa un diseño subesférico, con una boca amplia. Algunos vasos se caracterizan por un débil estrangulamiento que distingue la boca de la panza. En otros cacharros se insinúa un cuello más o menos cilíndrico.

En cuanto a su decoración, estudiada por Camps-Fabrer (1966), se indican tres tendencias principales:

1. Tendencia a cubrir toda la superficie de los vasos con motivos geométricos, obtenidos por medio de la *impresión pivoteante*.
2. Se intenta, en algunos ejemplares, lograr una decoración compleja con el recurso de yuxtaponer motivos distintos.
3. Algunos cacharros aparecen con aplicaciones plásticas, tales los cordones decorativos.

La cerámica cardial que sólo ha sido localizada en esta pequeña franja marroquí estaría señalando el carácter débil de estos contactos entre la península ibérica y el norte de África.

Por otra parte, el peculiar fenómeno de «neolitización» del Noroccidente de Africa ha sido entendido como una operación compleja, con varias procedencias que concurren sobre este territorio del «África Menor» y sus entornos. Todas estas influencias neolíticas se yuxtaponen a los complejos epipaleolíticos anteriores, cuyas supervivencias son muy profundas, tal y como acontece con las denominadas «tradiciones capsienes» sobre las que se superpondrán los factores de la *neolitización* en el norte de Africa que opera sobre las facies superiores del capsiese, a veces de manera insensible y dando lugar al que Vaufrej denominó Neolítico de Tradición Capsiese (N.T.C.). Esta ha sido la «teoría clásica», en muchos aspectos aceptable. Nuevas investigaciones han obligado a corregir muchas generalizaciones inexactas e ir clarificando el complejo marco de «*variables neolíticas*», de distinta procedencia, que se entrecruzan y recorren las extensas superficies del Magreb y el Sahara, no siempre sincrónicas y coincidentes.

La neolitización, cualquiera que sea su origen, siempre operará sobre culturas epipaleolíticas, o afianzadas en sus tradiciones. En el estado presente de los conocimientos, no se puede seguir sosteniendo que sea, precisamente, el neolítico de tradición capsiese el más antiguo y por lo tanto el impulsor de la neolitización de la región. En el Bajo Sahara se ha documentado un potente foco neolítico, independiente, e incluso anterior al de Egipto, y que, necesariamente, hubo de influir en la difusión de la cerámica y de la incipiente agricultura y ganadería.

Más que un cambio en el utillaje lítico, que es imperceptible, la neolitización va a suponer una innovación en el modelo económico y el paso de una actitud exclusivamente depredadora y agotadora del medio a una economía regida por la producción de alimentos. No obstante, hay que reconocer que no siempre es fácil la adscripción de un yacimiento al nivel epipaleolítico o neolítico, precisamente cuando éste es un sitio al aire libre. Así, en el Marruecos meridional, en Cabo Juby, y en la localidad de *Tarfaya*, distintos yacimientos de superficie, con hogares en herradura y con numerosas vasijas decoradas de avestruz, sin cerámica, no han podido ser reconocidos como neolíticos, sino

simplemente incorporados a las numerosas estaciones de «tradición capsense». Otra de las dificultades estriba en la misma precariedad de los testimonios. No siempre se tiene la suerte de obtener restos de semillas o granos que aseguren que, efectivamente, estamos ante unos pueblos o comunidades que conocían el cultivo de las plantas. La misma dificultad se puede hacer extensiva a los restos de fauna, pues la presencia de determinadas especies, como el *Bos*, que sabemos fue domesticado, no garantiza por sí solo, y sin contexto, que ya estuviera incorporado a los ganados o a la cabaña explotada y domesticada por el hombre. El único documento certero, que afirma la existencia de la ganadería y de la domesticación de animales, deriva del arte rupestre. Pero sería una ingenuidad reducir el conocimiento de la domesticación, exclusivamente, a aquellas zonas donde existen tales manifestaciones artísticas.

Sólo evidencias arqueológicas, como lo son la presencia de recipientes cerámicos, de muelas, molinos y trituradores, podrían argüirse como elementos válidos para certificar la existencia de una agricultura más o menos implantada. Pero también por la ausencia de granos conservados sería precipitado llegar a conclusiones negativas. Reflexión válida para La Palma.

Ahora bien, no siempre, y como era la creencia general para Oriente Próximo, la agricultura ha precedido a la cerámica, pero tampoco existen otras pruebas capaces de corroborar esta regla: *existencia de cerámica, conocimiento de la agricultura*.

En lo que se refiere al Neolítico de Tradición Capsense del Norte de Sahara, sabemos que las cerámicas son escasas, pero tampoco esto puede tomarse como un argumento en favor de la escasez o débil desarrollo de la agricultura. Lascas de piedra, con sus filos muy utilizados, también parecieran reflejar actividades ligadas a la recolección de gramíneas cultivadas.

Como muy bien ha explicado Camps para el norte de África: «Il est donc vain de définir la Néolithique comme le passage d'une économie de cueillette et de prédation à une économie de production, car il n'y eut pas vraiment de "passage" d'une économie à l'autre. Le remplacement définitif de la première par la seconde, dans notre civilisation même, fut achevé il y a quelques

siècles à peine. On sait combien la cueillette et la chasse participent encore pour une large part à l'alimentation des populations nomades de la zone sahélienne, du Sénégal jusqu'au Nil» (Camps, 1974: 218).

Considerar la sedentarización como un rasgo exclusivo de las culturas neolíticas sería, igualmente, inexacto. Sabemos que los capsioses y los iberomauritanos ocuparon, permanentemente, sus hábitats con la misma intensidad que se le atribuye a cualquier patrón residencial estable o sedentario y, sin embargo, son culturas epipaleolíticas.

Los sistemáticos trabajos de Camps en *Amekni*, en unas condiciones infrahumanas por las características del medio, se vieron ampliamente premiados con unos resultados tan espectaculares, en lo que a cronologías se refiere, que fueron el empujón definitivo que produjo un giro de 180 grados en la concepción y explicación de los orígenes del neolítico (llamado por él de *tradición saharo-sudanés*). En efecto, en un estrato más profundo al de la sepultura fue encontrada la cerámica impresa, pudiéndose fechar, ese nivel, en el 6.700 B.C. Es, hasta el momento, la fecha más antigua que se conoce para las culturas neolíticas saharianas (Camps, 1969).

Con estos estudios, las estaciones de Enedi, Tadrat Acacus, Tassili y Hoggar quedaron agrupadas en un área cultural y geográfica más o menos coherente y homogénea, unidas por el común denominador de unas fechas muy tempranas para la aparición de la cerámica. Por otra parte, la intensificación de los estudios paleogeográficos, sobre la fauna y la flora, ayudaron a explicar este nuevo hogar neolítico, en un medio físico totalmente opuesto al que actualmente ofrece la aridez de su marco ecológico, agotado por efectos de la desertización.

El estudio de los paleoclimas ha ayudado a animar la comprensión de estos primitivos focos, creadores de cerámica y de un nuevo género de vida, asociado a incipiente agricultura y domesticación de animales. Estas latitudes, en el corazón del Sahara, gozaron de una relativa abundancia de cursos de agua permanente, distribuidos en redes fluviales internas y en cuencas lacustres, hoy desaparecidas. Restos del que fuera lago de

Hirafok, en Hoggar, han sido fechados en el 6.430 B.C., dato que coincide con el de las primeras manifestaciones neolíticas o cerámicas de la región (Camps, 1974: 226).

Sintetizando, de este momento inicial se puede adelantar:

1. Que a lo largo del VII milenio, y en torno a los macizos centrales saharianos, se concretó un importante foco neolítico, de características autóctonas y con una dinámica independiente.
2. Que este foco cultural hace su aparición varios milenios antes que el neolítico egipcio, con lo cual se hace insostenible establecer cualquier tipo de paralelismo o correlación.
3. Que a partir de este «hogar neolítico» saharo-sudanes, y que se ha denominado Neolítico de Tradición Sudanesa (N.T.S.), para sus fases posteriores, se abrieron nuevas líneas difusoras y de contacto, en dirección hacia el Norte, el Este y el Oeste y que, necesariamente, tuvieron que influir en la *proto-neolitización* de áreas aún epipaleolíticas, incluida la fachada Atlántica.
4. Que en cuanto a su perduración cronológica, durante cinco milenios, el N.T.S. fue penetrando, lentamente, en todos los bordes de la franja sahariana que corre al sur del Trópico de Cáncer, desde el Índico al Atlántico, filtrándose luego, Nilo abajo, hasta las tierras egipcias, o bien entrando en contacto con esa otra tradición posterior que se denominó Neolítico de Tradición Capsiense.
5. Que el entendimiento de la «neolitización» de la *fachada atlántico-sahariana*, aun cuando, cronológicamente, parece ser un hecho posterior, no puede desprenderse de esta dinámica, en el conjunto de una serie de supervivencias y sincretismos, que se imbrican, tardíamente, sobre las tradiciones locales de filiación epipaleolítica.
6. Que la ocupación de las islas atlántico-saharianas, las Islas Canarias, separadas del continente por un canal de apenas 100 kilómetros, en teoría *pudo hacerse* en una fecha relativamente tardía, ya que los conocimientos náuticos, aun cuando rudimentarios, eran suficientes

para estas distancias. Tampoco hay que aferrarse a una *única* ocupación prehistórica de las islas, y menos aún situarla, exclusivamente, dentro de la Era actual. La navegación era un hecho frecuente en el Mediterráneo en el milenio IV, y sus islas principales ya estaban pobladas y desarrollaban sus propios «ciclos culturales».

7. Que el poblamiento de las Islas Canarias no puede entenderse como un fenómeno unitario y sincrónico, ya que, al menos, los tres grandes ramales neolíticos que operan en el África norteña van a detectarse en los sustratos indígenas insulares. Por una parte, el uso sintomático de la obsidiana que quedaría en relación con los elementos arcaizantes, además de las resonancias de la gran tradición sudanesa y de los influjos mediterráneos.

2. EL NEOLÍTICO DE AMEKNI

Por su importancia en el proceso de neolitización del área sahariana, merece una referencia y un análisis más detallado. Sus influjos perduran en el neolítico reciente norteafricano.

Estudiado por Camps (1968), el sitio se encuentra a unos 40 kilómetros de Tamanrasset. El lugar está hidrográficamente favorecido por la confluencia de lo que tuvieron que ser dos cursos de agua permanente, los ueds de Amekni y Takiouine. Esto, quizá, explica el hecho de que fuera tan tempranamente ocupado. Restos de hogares documentan la presencia del hombre desde el 6.700 B.C.

Las condiciones ecológicas de que disfrutaba esta zona permitía la existencia de la *Olea laperrini* que aún subsiste, precariamente, en algunas alturas del Hoggar. Otro vegetal que indica las características, más húmedas del medio, es el *Ficus solcifolia* también documentado en el registro floral del yacimiento (Camps, 1974: 225).

Las excavaciones dieron como resultado la localización de tres sepulturas correspondientes a un individuo, de sexo femenino, de unos cuarenta y cinco años, y que ofrecía una fractura craneal, producida violentamente, y dos individuos infantiles,

uno de dos a tres años y otro de cinco a seis años. Según las estimaciones morfológicas de Chamla (1968), *todos ellos eran ne-groides y podían adscribirse a una «variedad sudanesa»*.

El estudio de los restos óseos, no humanos, permitió reconstruir el variado cuadro faunístico del que dispusieron aquellas comunidades, al tiempo que se planteó la posibilidad de una temprana domesticación de animales. Las principales especies reconocidas fueron agrupadas en:

Carnívoros:

Geneta geneta.
Herpestes ichneumon.
Hyaena striata.

Suidos:

Phacochaerus aethiopicus.

Bóvidos:

Homoioceras antiquus.

Antílopes:

Redunca redunca.
Gazella dorcas.
Alcelaphus boselaphus.

Cápridos:

Ammotragus lervia.

A estas especies, principales y significativas, hay que añadir roedores, peces, moluscos acuáticos, etc. Datos derivados de la *Redunca* hacen pensar en un paisaje con bosques próximos. Lo mismo puede decirse del búfalo antiguo, adaptado a las sabanas. En líneas generales, esta fauna está señalando un biotopo mucho menos árido que el actual.

En correspondencia con la fauna, los análisis polínicos han servido para reconstruir el paleopaisaje, con referencia a diversas especies:

- Templadas: Olmo, nogal, abedul.
- Tropicales: Acacia, mirto.
- Mesógenas: *Celtis australis*, encinas y pinos.

Otros datos, en conexión con la reconstrucción paisajística, están derivados de la abundancia de los leguriflores, como la *Launaca picris*, fechada en 6.000 B.C., al igual que la existencia del *Pennisetum*, variedad de gramínea cultivada.

Estos datos, en favor igualmente de una temprana agricultura, se ven apoyados por la *presencia de moletas y trituradores* encontrados en diversos niveles arqueológicos en relación con la flora antes indicada. Y, aunque es cierto que el registro de estos artefactos no necesariamente demuestra una actividad agrícola plena, en el sentido de siembra y cultivo de la tierra, en el peor de los casos apunta hacia un género de economía recolectora intencional, o a un incipiente y esporádico empleo y aprovechamiento de las plantas cultivadas.

Los repertorios cerámicos

La cerámica está registrada en los horizontes más antiguos, es decir, en los estratos inferiores del yacimiento, y en relación con la primera ocupación del sitio.

Las piezas más antiguas se ofrecen ya como grandes recipientes de hasta 60 centímetros de diámetro y, además de por su capacidad, se caracterizan por la sencillez de sus diseños que no recurren a ningún elemento adicional de aprensión o agarre.

En el repertorio de las formas hay que distinguir tres tipos principales:

1. El gran vaso, en 3/4 de esfera, con bordes simples y labios delgados. El borde exvasado es raro.
2. El semiesférico, con bordes rectos. Estos recipientes, por lo general, son de grandes dimensiones, alcanzando diámetros en la boca de hasta 50 centímetros. Están arqueológicamente contextualizados en el nivel medio.
3. Tipos ovaloides, sin ningún elemento importante que destacar.

En cuanto a los motivos decorativos, éstos derivan de la aplicación del peine, con conocimiento de la técnica de *impresión pivoteante*, que en los cacharros de Amekni fue uno de los recursos frecuentes, utilizado más que la simple impresión marcada. A pesar de lo primitivo, logra efectos ornamentales de alguna calidad. Los dentados, o los zigs-zags, se orientan teniendo en cuenta el eje de la pieza, y los motivos resultantes de la impresión se pueden disponer en sentido tangencial; unos en relación a otros, o, sencillamente, formando bandas, interespaciadas por zonas libres. El peine puede aplicarse, alternativamente, hacia arriba y hacia abajo, impresionando series de puntos o líneas punteadas diversas que se conocen con la denominación de *dotted wavy line*. *El peine se utiliza en La Palma.*

En 22 ejemplares, procedentes del estrato más antiguo, ya aparece generalizada la técnica decorativa pivoteante. Otros motivos, bien simples, se obtienen con la mera aplicación del filo del peine.

Un análisis más detenido de los «ritmos» de la decoración advierte que tras este presunto elementalismo se esconden algunos códigos organizativos. Estos podrían sintetizarse en la preocupación por cubrir la mayor parte de la superficie externa.

La industria lítica

La materia prima es responsable del aspecto arcaizante, poco esmerado, de la talla. *Correlacionable con Canarias.*

Los artefactos líticos, y las lascas de obsidiana, en general, no presentan ningún tipo de retoque y son utilizados directamente, aprovechando los filos activos resultantes de las extracciones nucleares. *Coincidente con Canarias.*

En el estrato inferior se detectó una *industria de tendencia microlítica*, donde los útiles aparecen en distintas proporciones. El mayor porcentaje corresponde a las hojas con dorso rebajado, o con retoques semiabruptos, que llegan a representar el 25 por 100 del total. Las puntas de flecha están indicadas con un 3,9 por 100 y los raspadores con un 5,5 por 100.

Si estos repertorios líticos no hubiesen venidos asociados a cerámica pudieran, tipológicamente, haberse interpretado como pertenecientes al epipaleolítico. Está aquí otro argumento en favor de que tampoco ha podido demostrarse la existencia de un pretendido *ateriense preneolítico*.

Contrariamente a lo que pareciera ser la evolución lógica, en los estratos superiores, la industria se vuelve pesada, con la reedición de los cantos trabajados y con un notorio retroceso de las hojas de dorso rebajado, que disminuyen considerablemente. En compensación, aumentan los buriles, los raspadores y los perforadores, mientras las puntas de flecha alcanzan un significativo 7 por 100.

Junto a esta industria tallada, con escasos microlitos, hay que citar más de 50 moletas, percutores y bolas, así como alisadores en piedra volcánica que pudieron servir para la preparación de las pieles. *Coincidente con Gran Canaria*.

Otro rasgo característico es la abundancia de útiles de hueso, con diferentes tipos de perforadores, leznas, alisadores, espátulas, agujas y punzones utilizados, probablemente, para la confección de cesterías o esteras. *Equivalencias en Canarias*.

El género de vida

La vida cotidiana de aquellas primitivas comunidades hubo de transcurrir sin grandes exigencias ni sobresaltos, gracias a las condiciones favorables del medio.

En palabras del propio Camps, que estudió minuciosamente los materiales de Amekni: «Cette vie relativement sédentaire et paisible ne nécessitait un outillage ni spécialisé ni abondant. Toutefois, il manquait encore à ces premières agriculteurs l'apport en aliments carnés et lactés que la domestication devait donner à leurs successeurs» (Camps, 1974: 234).

En Amekni está confirmada la presencia de una etnia de tipo negroide que disfruta, en el VII milenio, de un género de vida semejante al que dos o tres milenios más tarde van a adoptar otros pueblos de las tempranas comunidades neolíticas.

Igualmente está certificado el tratamiento de plantas cultivadas como el uso de una cerámica, aun de tipos simples, de confección no muy esmerada.

La pesca hubo de ser una de las actividades más frecuentes con el empleo de rudimentarias nasas o cestones que auxiliaban en las tareas. El conocimiento de la pesca con anzuelo podría inferirse de la presencia de pequeños útiles de hueso y de obsidiana destinados a tal fin. En fases más recientes, como las localizadas en el yacimiento de Meniet, se han encontrado bellas piezas de anzuelos, hechos en hueso, y que denotan una sofisticación en las artes de pesca. Sin embargo, el uso de los arpones, igualmente documentados tierra adentro, donde hubo de disponerse de un medio acuático adecuado, pareciera más reciente.

Junto con la pesca, *la caza* hubo de ser una de las estrategias prioritarias de estas gentes en el marco de la obtención de alimentos. No es raro que, gracias a la proximidad de una fauna como las gacelas, los facóceros, la redunca y el búfalo antiguo, estos recursos cárnicos, y por lo tanto suministradores de proteínas, fueran aprovechados con el auxilio, al menos, de trampas y fosos.

La tercera gran actividad, y sin lugar a dudas documentada, es el *cultivo de plantas*, como puede deducirse de terrenos preparados por medio de la roturación, tal y como aparece en el sector de Amekni comprendido entre el roquedal y la ribera del ued. Las pruebas arqueológicas indican el uso de varas de acacias y olivos para golpear los matorrales y obtener granos comestibles. Entre las plantas cultivadas se conocía una variedad de *mijo* que, posiblemente, fuera almacenado para su distribución y consumo en los grandes recipientes o tinajas características de su ajuar cerámico.

Entre los frutos obtenidos destaca el *celtis australis* y el *celtis intergrifolia*, que triturados y puestos a fermentar constituían una especie de bebida seminarcótica. (Que puede registrarse como el «charcequén» canario, obtenido con la frutilla de la mocanera.)

3. EL N.T.C. (NEOLÍTICO DE TRADICIÓN CAPCIENSE): REVISIÓN CRÍTICA

Una de las primeras decepciones que derivan del N.T.C., en el área atlaso-sahariense, es que sus caracteres no son siempre constantes, además de que su límite territorial, por el flanco meridional, queda muy impreciso si sólo se tienen en cuenta como rasgos definidores de esta diferenciación la presencia o ausencia de microlitos y de huevos de avestruz decorados.

Si se acepta la línea de Cabo Juby —Erg Iguidi como frontera entre dos tradiciones— hay que reconocer que las tierras aledañas a los macizos centrales fueron las perferidas por otras etnias, responsables de otras tradiciones e influencias originarias del Sahara Meridional, y que serían los *antecedentes comunes de la neolitización tanto del área sudanesa como de la capsiense*.

Para tipificar el N.T.C., y el estado provisional de las investigaciones a las que se irán sumando nuevos descubrimientos, se pueden estudiar tres grandes complejos:

1. El Bayed.
2. Qued Mya.
3. Ain Guetara.

1. *El Bayed*.—Constituye el yacimiento más meridional del N.T.C. y donde probablemente esté uno de los focos originarios de esta corriente. En esta misma región se han obtenido significativas fechas radiocarbónicas. En El Baida restos de carbón han proporcionado una fecha del 5.150 B.C. La fecha no es aislada, pues de esta misma zona, del sitio de *Gil-sur-Yvette*, es la datación radiocarbónica realizada en unos caparazones de moluscos, con una estimación cronológica del 5.300 B.C.

Una de las constantes, registradas en la dispersión y localización geográfica de los hallazgos, es el debilitamiento de los rasgos capsenses, principalmente en lo que hace a la industria lítica, a medida que se desciende en latitud, a lo largo de un re-

corrido que uniera Constantina, Batna, Hassi, Messaoud y Fort-Platters.

En líneas generales, *la cerámica* es escasa y pobre.

Otros rasgos actúan en sentido contrario al de las industrias líticas. Es decir, según se gana en latitud norte. Las cerámicas tenidas como N.T.C., según nos aproximamos a Gafsa, resultan, por otra parte, y de acuerdo a los fechados radiocarbónicos, más modernas. Este argumento podría moverse en favor de la hipótesis de que la antropodinamia se hizo desde el Gran Erg, y en dirección de Sur a Norte, con lo que su origen meridional estaría garantizado.

Ya en el VI milenio, de cualquier manera, la *neolitización* era un hecho implantado en casi todo el Atlas Sahariano. Por otra parte, dicotomías tan notorias como la ausencia de cerámica en el neolítico de Oued Mya están señalando los distintos tipos y orígenes de la *neolitización* en esta vasta región.

La escasez de los materiales cerámicos es uno de los rasgos de los yacimientos meridionales del Erg Oriental. A pesar de la existencia de grandes yacimientos superficiales, y de donde proceden las bellas colecciones del Museo del Bardo, estudiadas por Hugot, es bien poco lo que se sabía de la penetración neolítica en estos territorios.

Paulatinamente, diversos hallazgos y estudios pueden modificar esta precaria comprensión del fenómeno neolítico.

El yacimiento de El Bayed.—Es uno de los hitos fundamentales. Estudiado por Aumassip (1968), en una primera prospección proporcionó unas 400 piezas arqueológicas, además de carbones y restos de caparazones de moluscos que han permitido su datación.

Su industria lítica se caracteriza por una tendencia a la voluminosidad, que en un principio y debido a lo aleatorio de las muestras dio unos porcentajes industriales totalmente distorsionados, con un 6 por 100 de raspadores, 2,5 por 100 de microlitos geométricos, 10 por 100 de puntas de flecha y piezas foliáceas bifaciales entre un 1 por 100 y 2 por 100.

Muchos de los materiales, recolectados en superficie y sin un rigor mínimo, pueden ocasionar graves dislates en el mo-

mento de utilizar sus índices como elementos de correlación con otros yacimientos.

En líneas generales, la industria lítica de El Bayed es el resultado de un dominio técnico capaz de obtener bellas hojas con dorso rebajado, perfectamente rectilíneo, además de tranchet, denticulado, y que reclaman, técnicamente, una talla y un retoque con ayuda del yunque. Gran parte de las hojas pueden presentar su base truncada o pedunculada. Los perforadores y los taladros, en los estudios sistemáticos de Aumassip, arrojaron un 10 por 100 en el yacimiento de El Bayed frente a un 25 por 100 en Aouleí.

Entre los instrumentos significativos de esta facie industrial destaca la denominada «punta Labied», que no es más que una pieza alargada, con bordes subparalelos, diseño romboidal y retoques bifaciales.

Las puntas de flechas, usadas en la tipología de Hugot, están estimadas como las más bellas del Sahara, con una extensa y variada tipología. Llama la atención la ausencia del tipo conocido como «torre Eiffel», abundantes en Tidikelt y en el Gran Erg Oriental. Los tipos más frecuentes son las puntas pedunculadas y silueta con tendencia ojival. Otros de los fósiles directores de los repertorios líticos son las puntas foliáceas bifaciales, al igual que sus característicos discos con bordes biselados.

De todas las facies líticas saharianas El Bayed es la que más se asemeja a Tenere.

Entre las manifestaciones plásticas hay que indicar la existencia de representaciones de figuras antropomorfas que, evidentemente, están relacionadas con el «período de los bóvidos».

La *cerámica* recuerda a los tipos incluidos en la tradición capsense. Es poco abundante como en la mayor parte del Bajo Sahara. Las formas más frecuentes son las esféricas galbadas o con fondo cónico, con *decoración pseudo-cardial* y que recuerda a la de la región de Ouargla y Oued Mya.

Los fragmentos de huevos de avestruz no son tan frecuentes como en los yacimientos septentrionales. Estos, también, han sido aprovechados como recipientes, o utilizados para lograr

discos y cuentas de adorno. Las investigaciones de Savary (1967) localizaron la existencia de un taller donde se fabricaban adornos a partir de fragmentos de huevos de avestruz y tallos fósiles de crinoides.

2. *Oued Mya*.—Los estudios de Aumassip (1973) han servido para establecer un conjunto cultural *protoneolítico*, o de neolítico sin cerámica. Muchos de estos yacimientos, sin cerámica, pueden ser considerados como epipaleolíticos, pero en otros rasgos se detectan elementos, reflejados en el grado de sus repertorios líticos, que le adscriben, tipológicamente, al N.T.C. Así, son siempre tenidos en cuenta los índices de microlitos geométricos, como los escalenos-perforadores, trapecios, sierras, raspadores y núcleos piramidales. En las series líticas de Oued Mya destaca el elevado porcentaje de hojas con dorso rebajado, con un índice superior a la media registrada en otros yacimientos del conjunto N.T.C. del Bajo Sahara. Los microlitos geométricos establecen su índice por encima del 20 por 100. Sin embargo, no puede decirse lo mismo de las puntas de flecha, cuyos porcentajes son, generalmente, algo menores que en el N.T.C. Entre ellas sobresalen las «puntas en escudo» frente a las puntas con *tranchet*, que son escasas.

Una evidencia negativa es la ausencia de hachas pulidas, compensadas con un gran desarrollo de otros elementos líticos.

Los huevos de avestruz han sido aprovechados como recipientes y, gran parte de sus fragmentos, aparecen con decoración grabada a base de motivos florales.

Aumassip ha propuesto, en atención a un perfecto conocimiento del yacimiento, denominar esta facies como «*hadiariense*», y que se jerarquizaría como un *protoneolítico*, anterior al neolítico clásico de tradición capsense. No obstante, tampoco hay que olvidar la existencia, en el Atlas sahariano, de un neolítico con cerámica más antiguo que el «*hadiariense*» y que el yacimiento de *Ain Naga* ha podido ser fechado en el 5.550 B.C.

Camps coincide con esta misma opinión y, sin querer negar el grado de independencia y originalidad de esta facie, considera que el «*hadiariense*» no siempre es anterior al neolítico sahariano de tradición capsense.

La secuencia propuesta por Aumassip para articular los distintos momentos o subfases del hadiariense, y a la vista de las fechas radiocarbónicas, a grandes rasgos, podría quedar del siguiente modo:

HADIARIENSE

El Hadjar (4720 B.C.)
 Chambi III (45100 B.C.)
 Bohn Behl (4340 B.C.)
 El Hadjar Sebkha (4210 B.C.)

NEOLITICO SAHARIANO
DE T.C.

El Guetara (4000 B.C.)
 XO La Touffe (3980 B.C.)
 Hassi Mouilah (3320 B.C.)

3. *Ain Guettara*.—Yacimiento situado al sur de Tademait, ha sido investigado a partir de 1968 y observa la particularidad de estar ubicado en una zona bastante alejada del área primigenia del capsense y donde, sin embargo, se conservan bastante arraigados los caracteres epipaleolíticos en su industria. Este rasgo industrial hizo a Balout (1951) incorporarlo en su geografía del capsense.

Ain Guettara es un gran abrigo en el reborde de la meseta de Tademait, encajado entre profundas y estrechas gargantas. En sus proximidades aún se conserva una fuente de agua permanente, lo que habla en favor del emplazamiento con posibilidad de sedentarismo.

La capa arqueológica, de donde procede el grueso de los materiales, fue fechada en el 4000 B.C. y venía informada con escasos restos óseos compensados con la gran abundancia de perlas y cuentas de piedras.

Consecuencia de la escasez de huesos es el hecho de que los huevos de avestruz, muchos de ellos fragmentados y decorados, aparezcan almacenados como *materia prima* destinada a la fabricación de cuentas y elementos de adorno. Otros tantos fueron sencillamente aprovechados como recipientes. Se pudo hallar

una especie de depósito de fragmentos preparados. La industria ósea está mal representada, pero no totalmente ausente, como lo evidencia la presencia de un alfiler de hueso.

De las casi 600 piezas líticas que proporcionó el yacimiento, las hojas con dorso rebajado representaron un 14 por 100, los microburiles el 25 por 100 y los microlitos geométricos llegaron al 10 por 100.

Las puntas de flecha obedecen a diseños muy variados y se acompañan de piezas foliáceas bifaciales.

En cuanto a la *cerámica*, ésta es rara, al igual que en la casi totalidad de los yacimientos saharianos de tradición capsiese. La decoración usa el peine, pero no aplica la técnica pivoteante.

Como se indicó más arriba, a pesar de la lejanía del área capsiese, este yacimiento conserva las tradiciones epipaleolíticas muy acentuadas. Lo mismo puede decirse de la estación *X O La Touffe*, que ofrece grandes analogías con la industria de Ain Guettara, y donde las puntas de flecha alcanzan índices más significativos que los perforadores. Otras puntas, como las de tipo Columnata, son una de las evidencias más claras de esta mutua influencia epipaleolítica.

La *cerámica*, aunque no muy abundante, en *X O La Touffe* reviste la particularidad de ofrecer sus paredes totalmente decoradas, recurriendo a motivos impresos con ayuda del peine y de la técnica pivoteante. También se vale del peine de dos dientes para lograr *motivos pseudo-cardial*.

En el yacimiento de *Hassi Mouilah*, Aumassip pudo distinguir dos tipos principales de cerámicas:

1. Recipientes con fondo cónico, de 15 a 20 centímetros de alto y con una boca de 13 a 15 centímetros de ancho. Pasta gris-negra, con antiplásticos vegetales y cuarcíticos. Estos tipos representan el 70 por 100 del total de las series.
2. Vasos pequeños, de 3 a 4 centímetros de diámetro de la boca. Pasta clara rojiza, con antiplásticos de calcita.

En el sitio de *Mellalien*, la industria epipaleolítica se ubicó en los niveles inferiores, seguida de un complejo industrial fechado en el 3200 B.C., típico del N.T.C., con microlitos geométricos y presencia de huevos de avestruz.

Los repertorios de la cultura material y el arte

En el N.T.C. empiezan a aparecer las lascas voluminosas y las grandes hojas que señalan, en este sentido, una nítida separación con los contextos laminares y microlaminares anteriores. Pero esta evolución lítica no hay que relacionarla, obligadamente, con la neolitización, pues las industrias se transforman a culturales. Es así como hay que entender las piezas foliáceas, partir del fondo común capsense y no como resultado de la irrupción de nuevas tipologías procedentes de otros contextos las puntas, los cuchillos y los raspadores reconocidos en el neolítico sahariano, aun cuando no siempre mantienen la misma proporción. Por ejemplo, son más raros en la parte septentrional, pero vuelven a ser abundantes al sur del Gran Erg oriental, entre Fort-Flatters y El Golea. Es de esta última región de donde proceden las piezas más espectaculares.

Dato a considerar, y que no siempre se refleja en los estudios, es el hecho de que las pequeñas hachas trapezoidales son más numerosas en el neolítico sahariano que en el neolítico del Tell o de la zona de Marruecos. Otro tanto puede decirse de las hachas cilíndricas. Sabemos también que las hachas pulimentadas no son muy abundantes en el neolítico sahariano de tradición capsense. *Problema de las piezas insulares.*

Un registro definidor lo constituye el de los útiles de hueso estudiados por Camps-Fabrer. En su lista tipológica enumera las piezas características del N.T.C. En el conjunto de estos instrumentos norteafricanos, y de los 54 tipos determinados, 43 se registran en el N.T.C., 32 en el Capsense Superior y tan sólo 26 en el Iberomauritano. De donde podría deducirse que, y según razona Camps-Fabrer, estamos ante una diversificación de formas, resultado de fusiones anteriores.

El huevo de avestruz es uno de los materiales aprovechados no sólo por los capsioses, sino también por los distintos pueblos que lo utilizan y lo convierten en variados recipientes, a modo de botellas o copas. Los fragmentos tuvieron también su utilidad al aprovecharse como materiales de adorno, tanto las cuentas y las plaquitas perforadas. Por otra parte, tanto las comunidades capsioses como «los neolíticos» vivieron en el «área del avestruz». No obstante, hay que reconocer una continuidad detectada en la decoración, donde *los motivos grabados en los fragmentos de avestruz de los capsioses superiores continúan aumentando en yacimientos considerados como neolíticos*. Así, pues, tanto la presencia de microlitos geométricos como la existencia de fragmentos de huevos de avestruz decorados pueden ser traducidos como un «índice de tradición capsiosa».

Los dos rasgos arriba apuntados —microlitos geométricos y huevos de avestruz decorados— deben estimarse como definitivos en el momento de la adscripción o no de la presunta tradición capsiosa en los neolíticos. Estos dos fósiles o guías han sido ubicados desde *Abiar Miggi*, en Tripolitana hasta *Hanish*, en Río de Oro. Mientras que, por el contrario, en el Neolítico del Hogar, en Teneren, y en el conjunto de la tradición sudanesa, pareciera ser, en lo que se refiere particularmente a los huevos de avestruz, un elemento ausente o una evidencia negativa. Ello contrasta con el desarrollo que han tenido otras manifestaciones artísticas, como el grabado, la pintura e incluso la escultura, no desconocidas en el desarrollo de la tradición sudanesa.

Los motivos representados en los huevos de avestruz grabados insisten sobre temas animalísticos, representaciones que parecieran estar inspiradas, sin embargo, en el arte rupestre, igualmente conocido desde *Redey* (en Túnez) a *Taulet* (en Río de Oro).

En sus estudios sobre arte rupestre del noroccidente africano, Vaufrey estableció una estrecha dependencia entre el neolítico de tradición capsiosa y los grandes frisos del Atlas. No obstante, las investigaciones modernas toman esta relación con lógicos reparos, alegando que deben ser sometidas a un análisis arqueológico más preciso, sin descartar que la temática de

estas obras de arte es común a la que aparece decorando los huevos de avestruz. Estas analogías es lo que ha llevado a Camps (1966) a reconocer que estamos ante un *fenómeno artístico unitario*.

En *Abiar Miggi*, los estudios de Neuville (1956) han demostrado la *contemporaneidad de la industria lítica de tradición capsiese con los grabados rupestres*. Pero sería igualmente precipitado unificar todo el conjunto de arte rupestre del Sahara —haciendo caso omiso de estilos, temas y entornos. Evidentemente, las pinturas y los grabados de *Tibesti* y *Ennedi* pertenecen a otro mundo, ajeno al capsiese, diferencia que ya ha sido señalada para la cerámica donde los tipos septentrionales contrastan, en varios rasgos, con los del área meridional de la fachada atlántica. Por otra parte, una detenida revisión de las mismas pinturas y grabados, en lo que concierne a los tipos humanos allí representados, hará caer en la cuenta de que nos encontramos frente a dos etnias diferentes, separadas en el tiempo y en el espacio.

La frontera o área de contacto entre el N.T.C. y el N.T.S.

Citaremos varias estaciones significativas donde ambas tradiciones culturales entran en contacto.

El yacimiento denominado *Avestruz V* está situado en el borde oriental del Erg Chech, y fue estudiado y dado a conocer por Mateu y Favergeat (1965).

Su industria lítica ha sido incluida dentro del N.T.C. teniendo en cuenta que el índice de microlitos llega al 25 por 100, destacándose entre ellos los trapecios. Las puntas de flecha están igualmente representadas con un 8 por 100.

Además de estos rasgos capsieses detectados en sus repertorios líticos, se han localizado otros elementos interpretados como próximos u originados en el N.T.S., y que recuerdan, muy de cerca, a los que informan el neolítico de El Bayed, tales las piezas foliáceas, las hachas y las azuelas pulidas.

Los utensilios de hueso están representados en los punzo-

nes, espátulas, perforadores y algunas cuentas. Entre los adornos se han reconocido fragmentos de brazaletes de piedra.

Pero el rasgo más meridional y que conecta con el N.T.S. es su *cerámica*, donde se repiten los grandes recipientes semi-esféricos, tan característicos del Sahara Meridional y Central. Estos tipos cerámicos son desconocidos en el N.T.C.

La decoración recurre al uso de los punzones y del piene, aplicando la impresión de técnica pivoteante.

El análisis de los materiales cerámicos ha permitido reconocer la yuxtaposición de dos corrientes culturales:

1. Una industria lítica con presencia de huevos de avestruz, ambos elementos típicos del N.T.C.
2. Una cerámica que hay que entender dentro del complejo sahara sudanés o, lo que es lo mismo, dentro del N.T.S.

Son varias las cuestiones que se pueden plantear a partir de esta dicotomía ergológica. Pues, mientras los capsenses y los grabadores del arte rupestre norteafricano son de etnia mediterránea, los portadores de las tradiciones sudanesas —y que usan la impresión pivoteante— son negroides. Podríamos, pues, estar frente a un fenómeno de tamización cultural, con la coexistencia, en un mismo territorio, de varios grupos convenientemente jerarquizados. De cualquier manera, lo que queda claro es el hecho constante, o esporádico, de unos contactos culturales establecidos entre dos corrientes neolíticas, cada una con un origen distinto y poseedoras de equipos técnicos diferentes.

Un yacimiento adecuado para tipificar este género de contactos es el de *Oued Zeggag*, donde en un total de 55 recipientes cerámicos se pudieron distinguir dos series:

A) Con *tipos globulares*, con fondos pedunculados y que son desconocidos en el Magreb y resto del Sahara.

B) Con *tipos esferoidales*, de fondo de tendencia cónica y una gran boca, y flancos algo galbados.

La decoración, en ambos tipos, está hecha a peine e instalada en la franja próxima al borde. Junto a estas cerámicas, presumiblemente meridionales, aparecieron otros elementos aso-

ciados, como *cuentas de collar*, hachas pulidas, perforadores y piezas foliáceas, que han de valorarse como procedentes del mundo de las tradiciones capsieneses.

El análisis de las muestras, sometidas a radiocarbono, proporcionó una edad de 3370 B.C., dato que sirvió para poner de manifiesto la relativa antigüedad de los contactos entre los neolíticos septentrionales (o capsieneses) y los meridionales (o sudaneses).

Estudios más recientes han ido mejorando el incompleto panorama arqueológico del N.T.C. en el Sahara noroccidental.

En *Hassi Menikel*, Aumassip y Estorges (1970), y en una vieja sebja, localizaron un yacimiento con una industria lítica muy desarrollada y cuyo índice de raspadores alcanzaba el 12 por 100, porcentaje que no se registró ni siquiera en *El Bayed*.

Hassi Manikel es un enclave fronterizo, situado entre lo capsiese y lo sudanés. Las afinidades capsieneses quedaron testimoniadas en la industria lítica con un 21 por 100 de piezas con muescas, un 13 por 100 de microlitos geométricos y con la significativa ausencia de la característica punta tipo «torre Eiffel», por otra parte tan abundante en el Gran Erg Occidental.

El *huevo de avestruz* es otro de los rasgos capsieneses reconocidos en este yacimiento, aun cuando los fragmentos decorados sean escasos.

Por otra parte, las influencias sudanesas están presentes en la cerámica con un predominio de la decoración con piene.

En la zona opuesta al Gran Erg Oriental, y en las proximidades de *Beni Abbes*, se estudió por Mateu (1970) el yacimiento de *Foum Seiada*. Por su industria lítica, con elevado índice de microlitismo, que llega al 12 por 100 en las piezas retocadas y en un 42 por 100 en las no retocadas, con trapecios, triángulos y segmentos, pudiera muy bien quedar adscrito al N.T.C. Le es característica una punta triangular, con dorso curvo y base cóncava, que sus investigadores denominaron «*punta de Foum Seiada*», aun cuando se sabe, por posteriores comparaciones, que no es exclusiva de este lugar. Se ha encontrado en otros yacimientos, como *Hassi Mauda*, *Beni Lkhlef*, *Abd-el-Adhim*, etc.

Diseños de puntas, con base cóncava y aletones, recuerdan al tipo «torre Eiffel», ejemplares que son prácticamente desco-

nocidos en el Atlas y en Río de Oro, aun cuando ocasionalmente, se les haya localizado en las latitudes de Ouargla y Fort-Flatters.

4. EL «NEOLÍTICO» EN EL ATLAS SAHARIANO

En el área del Atlas sahariano la *neolitización* penetra en las Altas Llanuras y al Este de la zona del Tell. Este *neolítico occidental* se caracteriza por una mayor abundancia de cerámica en comparación con el neolítico de la zona oriental.

Su *cerámica* aparece decorada con la ayuda de técnicas tan conocidas como el peine pivoteante, que, precisamente, es un elemento ignorado por los ceramistas del área oriental del N.T.C., como lo es el Tell argelino.

Para su tipificación mencionaremos algunos de sus yacimientos más característicos:

Ain Naga, situado en la región de Messad y estudiado por Grebenart (1969), proporcionó una interesante estratigrafía, donde *quedaba fuera de toda duda la superposición del neolítico al Capsiense Superior*. Otro dato a considerar fue la superabundancia de huevos de avestruz, que significan, proporcionalmente, un incremento seis veces superior a la media de otros yacimientos norteafricanos. Esta abundancia podría tener algún fundamento ecológico o en determinadas condiciones bioclimáticas.

Con relación a su industria lítica, los índices están muy próximos a los reflejados en el conjunto capsense de la capa inferior (Capsiense Superior). Así, los diagramas acumulativos, realizados por Grebenart, han servido para establecer las siguientes comparaciones:

- Microburiles: Capsiense, 30 por 100; Neolítico, 35 por 100.
- Dorso rebajado: Capsiense, 22 por 100; Neolítico, 15 por 100.
- Raspadores: Capsiense, 9 por 100; Neolítico, 7 por 100.
- Microlitos: Capsiense, 15 por 100; Neolítico, 11 por 100.
- Denticulados: Capsiense, 12 por 100; Neolítico, 7 por 100.

Los porcentajes son menos coincidentes, precisamente, en lo que se refiere a los *microlitos geométricos*: en el Capsiense significan casi un 80 por 100 y en el Neolítico el 49 por 100 del total de la serie.

Por su parte, la *cerámica* se caracteriza por estar dotada de elementos de suspensión y aprensión, como los mamelones y pequeñas esras decoradas.

La fecha de 5550 coloca a este yacimiento en la fase inicial de la neolitización y se interpreta como un capsense neolitizado, y no como un neolítico capsense.

La región de *Tiaret* une la novedad de que junto con los abundantes yacimientos neolíticos aparecen algunas estaciones próximas con arte rupestre.

Los estudios sistemáticos fueron iniciados por Bayle (1955) y continuados por Cadenat (1968), con el reconocimiento de una industria lítica, más bien escasa, y algunos útiles pulimentados.

En algunos yacimientos se ha podido certificar la yuxtaposición de los grabados con el contexto arqueológico neolítico.

Una de las características más notorias es la densidad de los asentamientos. En un área de 20 kilómetros se han localizado y estudiado un total de 33 yacimientos.

La tipología del utillaje lítico viene definida por sus puntas de flecha, que han servido para su adscripción neolítica. Las fechas radiocarbónicas van desde el 3900 al 3300 B.C. Destacan las hojas con muescas, con índices desde el 50 por 100 en *Columnata* al 67 por 100 en *Benia de Nador*. Están presentes los microlitos trapecios, propios del capsense. La mayor parte de las puntas de flechas son pedunculares, rasgo que ha sido interpretado como una influencia meridional. Sin embargo, *los útiles en piedra pulimentada son desconocidos.*

En cuanto al portador cultural, se le quiere hacer de procedencia mediterránea, y llegado a la zona en el transcurso del capsense, instalándose en el Norte de África con independencia de los anteriores mechtoides.

A excepción de *Benia de Nador*, todos los yacimientos han proporcionado *cerámica*, con una mayor presencia en *Colum-*

nata, donde se vuelve a comprobar las influencias mediterráneas en los vasos de fondo cónico con decoración limitada a las proximidades del borde. La técnica decorativa se logra con la impresión a golpe de estilete y «espinas de pescado», con incisiones y otros rasgos simples que son comunes a la zona del Tell y a la región capsiese.

Una de las innovaciones introducidas es la utilización del peine, elemento desconocido, por otra parte, en las *Cuevas de Orán*.

5. EL NEOLÍTICO DEL ATLAS MARROQUÍ

La zona no ha sido muy estudiada, a pesar de sus inmensas posibilidades arqueológicas. Los estudios de Jodin (1956) en la cueva de *Kheneg Kenadsa* sirvieron para distinguir dos niveles neolíticos, ambos empobrecidos. El nivel superior sólo dio 75 piezas, entre las que destacan una punta de fecha, una punta foliácea bifacial, un hacha pulida y 10 fragmentos cerámicos decorados.

En *Toulkine*, Glory (1952), en la zona de Alto Atlas, ubicó una industria de sílex próxima a los conjuntos grabados de *Oukaimaden*. Entre estos útiles destacan unas puntas de flecha piramidales, triédricas, obtenidas con aplicación de una talla trifacial. El resto de los materiales fue atribuido a un N.T. Ibero-mauritana.

Se conocen un par de *cerámicas*, procedentes de esta zona, decoradas con motivos curvilíneos, realizados con puntos impresos.

Dentro de este mismo contexto del «neolítico» del Atlas marroquí habría que incorporar el «*mogadoriense*» de Antoine (1952) localizado en el yacimiento de *Cabo Sim*.

Una de las piezas características, de este conjunto neolítico, sería una gran punta triangular o trapezoidal preparada con retoques abruptos o semiabruptos.

La zona del Anti-Atlas pareciera mucho más rica que el Alto Atlas en lo que se refiere a los establecimientos neolíticos, pero son escasos los estudios sistemáticos realizados en el área de

indudable interés para explicar parte del poblamiento y de las tradiciones de la región frente al Archipiélago Canario y con la que las islas pueden tener alguna correlación arqueológica.

Las investigaciones en *Bani*, *Sagho* y *Tajilalet* han puesto de relieve el empobrecimiento de una industria lítica atípica, rasgo que recuerda a la rudimentaria industria lítica canaria.

En esta misma zona, Simoneau (1971) ha documentado la existencia de importantes complejos de arte rupestre. Algunos yacimientos, como el de *Kef Aziza*, de un gran valor para completar el conocimiento de la zona, tuvo la mala suerte de ser arrasada. Se trata de una de las regiones donde se hace necesario intensificar las investigaciones, pues es casi prácticamente desconocida.

En la región del Sahara Occidental el neolítico está bien representado. Los trabajos de investigación se remontan a los de Reygasse (1924) en *Abd-el-Adhim*, al SW del Gran Erg Occidental, y a unos 24 kilómetros de Ksabi.

Muchos trabajos nunca fueron publicados aun cuando se conocen de referencia. Es el caso de los yacimientos de *Zmeilet Barka*, *Oued Zeggag* o *Hassi Mauda*. Las escasas noticias apenas dan datos de interés, o en el mejor de los casos son incompletos.

En *Zmeilet Barka* se recolectaron hojas de dorso rebajado. Las fechas radiocarbónicas han atribuido a este yacimiento una antigüedad de 5700 B.C., lo que llevaría al reconocimiento de una *temprana neolitización del Sahara nor-occidental*. Esta fecha se sigue escalonando, en *Hassi Mauda*, estudiado por Mateu (1964), que dio una cronología absoluta del 4380 B.C.

Frente a la existencia de series líticas bien representadas, con hojas de dorso rebajado, la *cerámica* es escasa, sustituida quizá por los abundantes huevos de avestruz.

En el *Erh Chech* (Hassi Bou) se localizó un conjunto neolítico fechado en el 4400 B.C.

Todo llevaría a admitir la existencia de una *neolitización* del área noroccidental sahariana, documentada ya en el VI milenio. *¿Quedó Canarias al margen?*

6. EL «NEOLÍTICO» EN EL MARRUECOS ATLÁNTICO

Un capítulo particular merecen los asentamientos de la fachada atlántica marroquí. Hasta no hace muchos años, y sin criterio muy riguroso, este «neolítico atlántico» era incluido, en su totalidad, dentro del neolítico de tradición capsiese.

Una revisión de las excavaciones y los materiales ha desmentido tal atribución capsiese, en aquellos asentamientos ubicados en las proximidades de la costa, donde se localiza la existencia de *concheros*, equiparables por sus dimensiones con los *kjokkenmodding*.

En la región de Temara, en *Bled Ajer*, ocupan extensiones de varios kilómetros y llegan a alcanzar alturas de hasta casi tres metros. En este sentido, *los concheros marroquíes son más potentes que los esparcidos por la costa occidental sahariana*.

Uno de los rasgos destacados del Marruecos Atlántico es su cerámica. Se distinguen tres conjuntos:

1. La cerámica acanalada.
2. La cerámica con asa interna.
3. La cerámica de tipo «El Kiffen».

La *cerámica acanalada* fue localizada en *Cabo Achakar*, y estudiada por Jodín (1958). Se le denominó acanalada en atención a los largos trazos en la parte superior de la panza y en los cuellos. Por lo demás, por el tipo de impresiones, con tallos espinosos y cálamos, es similar a la del litoral argelino. La parte superior de la panza suele estar decorada y los fondos tienden, en su mayoría, a los diseños cónicos. Los festones decorativos se instalan en el cuello, o aparecen encajados en la zona de delimitación entre el cuello y la panza. Se conoce también la técnica de impresión con aplicación de peines.

En *Achakar*, y asociados a cerámica cardial, Buchet había encontrado unos interesantes *idolillos zoomorfos y antropomorfos* que, igualmente, recuerdan a las «tibicenas» canarias.

Otro tipo de recipiente está dotado de asas funiculares, internas, que pueden ofrecer una o dos perforaciones. Los vasos son de fondo curvo y en la mayor parte de los ejemplos ofrecen

una *carena*, aun cuando su decoración es muy breve, a base de incisiones e impresiones débiles. La industria lítica es de una mediocridad notoria, con algunos raspadores, puntas y perforadores.

En el estrato B de *Dar-es-Soltan*, con este tipo de cerámica, se documentó un recipiente de tipo campaniforme. De cualquier manera, su datación cronológica ha de ser reciente. Las hachas y las azuelas son rasgos definidores de este neolítico atlántico-marroquí.

En la necrópolis de *El Kiffen*, estudiada por Bailloud (1964), se pudo localizar un conjunto de vasos funerarios que habían sido utilizados para depositar los restos descarnados de unos 17 individuos, reunidos en un enterramiento de tipo colectivo.

La necrópolis de *El Kiffen* proporcionó un total de 43 piezas cerámicas, lo que le convierte, con *Qued Zeggag*, en el yacimiento con mayor número de unidades cerámicas de todo el África del Norte.

El conjunto cerámico se ofrece con una determinada unidad estilística, aun cuando el repertorio de formas es variado. Los fondos de estos recipientes, interpretados funcionalmente como tazones y escudillas, observan tendencia curva, semicircular o bien cónica. Uno de los tipos, y que no ha podido ser documentado en ningún otro yacimiento norteafricano, es el vaso de panza esférica, dotado de un pronunciado cuello cilíndrico. *Estas formas tienen su correspondencia en la cerámica de Almería* y sería un argumento a favor de las conexiones con el SE peninsular. Otros tipos se definen como troncocónicos, con fondo plano, igualmente reconocidos en el Sur de la Península.

En cuanto a los elementos de aprensión, se recurre a las asas funiculares, con perforación horizontal o vertical, y que, en realidad, no son más que tubos de arcilla de hasta 9 centímetros de longitud, aplicados en sentido longitudinal y vertical a las paredes, aproximadamente a la altura de la panza. Las perforaciones verticales son más frecuentes que las horizontales. Por otra parte, el diseño de estas asas recuerda a sus similares de los vasos de piedra, tan frecuentes y característicos del Norte de África.

El sistema decorativo es bien sencillo y acude a la impresión simple del peine, con desconocimiento de la impresión pivoteante

que hemos señalado en otros conjuntos africanos. Las zonas decoradas se instalan, preferentemente, en las proximidades de la boca del vaso o descenden, formando bandas verticales, a lo largo de la panza. Las matrices describen rombos y zig-zags. Este tipo de decoración impresa, se completa y enriquece puliendo la superficie externa o, en algunos casos, recurriendo a un engobe rojo muy vivo. Los datos cronológicos fechan estas piezas en el 2340-2380 B.C.

La *industria lítica*, localizada en sus niveles más profundos, corresponde a la tradición epipaleolítica norteafricana y, evidentemente, es más antigua que las propias sepulturas.

Asociada a la cerámica, es decir, a la necrópolis, aparecieron algunas hojas de dorso rebajado, hojas geométricas (triángulos, trapecios), unos 10 raspadores, así como numerosos núcleos y lascas con retoques sumarios o sin retocar.

En síntesis, la valoración de *El Kiffen* se puede hacer desde una perspectiva de deudas o influjos que desde el Sur de la península ibérica alcanzan la costa norte marroquí. Su adscripción cultural corresponde a un momento intermedio situado entre el neolítico cardial y el vaso campaniforme, elementos igualmente documentados en el litoral africano y que vienen a sustentar la idea de unos contactos, aunque no muy profundos, sí al menos prolongados en el tiempo, y a lo largo de distintos momentos culturales.

En paralelismo con las cerámicas del litoral argelino, la costa marroquí presenta una clara diferencia debido, precisamente, a estos aportes de procedencia ibérica y a la presencia particular de hachas y azuelas de piedra pulida que enriquece los repertorios ergológicos de estas comunidades.

7. LOS ASENTAMIENTOS DESDE LA CUENCA DEL DRAA A CABO JUBY

Los yacimientos detectados en la franja litoral atlántica, desde el Sur de Marruecos al paralelo de Cabo Juby (latitud 28°), frente al Archipiélago Canario, están representados por una serie de asentamientos costeros, asociados a cerámica y huevos de avestruz decorados.

En el conchero número 2 de *Pozo Tacat* están documentados los microlitos, pero es significativa la *ausencia de cerámica*. Son conocidos los microburiles, los perforadores, las hojas de dorso y las pequeñas hojas.

El conchero de *Taulet* dio una *cerámica de aspecto burdo*, con asas, cuya adscripción parece problemática. *Ausencia de puntas de flecha*, pero desarrollo de las hojas retocadas, de sección triangular o con muesca, además de cuchillos, raederas, raspadores y perforadores.

En el conchero número 2 se encontraron fragmentos de *huevos de avestruz* decorados con figuras zoomorfas y que por el trazo evoca al arte rupestre naturalista del área del Atlas. En uno de los fragmentos se ha grabado un dibujo geométrico que por su tema en espina recuerda a los de la decoración cerámica.

La *cerámica* aparece con *decoración cardial*, con diseño curvo y galbo pronunciado. Los antiplásticos son de composición micácea.

En *Cabo Juby* el conchero número 3 dio abundante material arqueológico, situado a unos cinco kilómetros del mar. Son frecuentes los restos de helix, patelas y mejillones, especialmente las púrpuras.

En su industria lítica sobresalen los bellos ejemplares de hojas retocadas, raspadores sobre hojas y discoidales, puntas con pedúnculo y aletas, tanto de talla bifacial como unifacial. Algunas de estas puntas, por su diseño, se aproximan a las tipo «hoja de sauce». No faltan los cuchillos sobre hojas. Los microlitos están peor representados en algunas puntas y «medias lunas».

Entre el material óseo se localizó una punta de flecha, realizada sobre esquirla de hueso.

También se recogieron fragmentos de *huevo de avestruz*.

Pero lo más notable de esta estación es la *cerámica*, con decoración en zig-zags obtenida con peine, ruedecillas y punzones. Las superficies están a veces decoradas imitando la cestería. No faltan fragmentos con las superficies lisas, sin ningún tipo de decoración. En ambos la cocción es de buena calidad.

8. SAGUÍA EL HAMRA Y SU HINTERLAN

En *Ogranat* también se reconoció una industria lítica, con un fragmento de cerámica con *decoración cardial*. Otra de las piezas connotativas fue una *punta ateriense*.

Almagro (1946) llegó a distinguir, de acuerdo a los distintos grados de patinación de los materiales, dos series industriales:

1. *Un conjunto atero-esbaikiense* y que estaría denunciando una penetración en la zona, testimoniada, aunque de modo aislado, en la punta pedunculada además de las raederas y las puntas de talla bifacial, bien terminadas.
2. *Un conjunto neolítico*, informado por útiles y técnicas del N.T.C., con puntas sin aletas y cerámica de decoración cardial.

Otras estaciones, que van jalonando el cauce inferior y medio de Saguía, son las de *Amuiserat el Beida* y *Ausimegtz*, esta última en la margen izquierda y próxima, a una *estructura tumular*, de donde procede una sola hoja de sílex, con extremo retocado.

En *Tifiguinen* volvieron a evidenciarse las dos series industriales. Una perteneciente al Ateriense y otra al N.T.C. En la margen izquierda, en *El Hassaiat*, se recogieron distintos útiles con presencia de *microlitos* y hojas retocadas en los bordes, lo que hizo pensar en un N.T.C.

En *Harmatz* vuelven a encontrarse los restos de un taller lítico, con muchas piezas sin retocar.

De *Teniagrad* proceden unas hachas pulimentadas, de 10 a 15 centímetros, que son interpretadas como neolíticas.

La *cerámica*, aunque en pequeños fragmentos, vuelve a estar presente en *Seken Chebar*, con superficie decorada con *técnica cardial*.

En *El Menehat* se recogieron hojas finamente talladas, pero sin ningún otro dato que le permita, con seguridad, adscribir las. En estas zonas las hachas de mano empiezan a ser abundantes. Se conocen algunas procedentes de *Ayerab*.

Ya en la *Hamada*, en las cabeceras de *Saguia-el-Hamra* y en los nacientes de *Uad Eskaikima* y *Amagat*, se localizó una pequeña punta bifacial, interpretada como del neolítico sahariano, con la particularidad de documentarse en las inmediaciones de una *estructura tumular*.

Las puntas de pedúnculo y aletas están representadas con más de 100 ejemplares, y tienen unas dimensiones que van de los dos a los ocho centímetros. Algunas ofrecen aletas asimétricas y los pedúnculos cortos. Varias de ellas están totalmente retocadas, bifacialmente. Un dato a señalar es la ausencia de flechas de base cóncava y las de perfil losángico. Los *microlitos* no son muy abundantes. Almagro (1946) tan sólo localizó ocho ejemplares, correspondientes a puntas de sección transversal, bifacialmente retocadas, y a «cuartos de luna». Igualmente se localizaron algunos microburiles. Todos estos materiales fueron reconocidos por Almagro como pertenecientes al N.T.C. dentro de la hipótesis del gran desarrollo de esta corriente neolítica, según había expuesto Vaufray y que presumiblemente iba desde el Mediterráneo al Senegal. No obstante, Almagro indicaba que que debería llamarse «neolítico de tradición capsiese sahariana». Uno de los rasgos definidores de esta facie sería *la ausencia de cerámica*.

En un intento de datación, se recurrió a la tipología de algunas puntas de flecha, como las losángicas, similares a las de *El Fayum B*, y cuya estimación cronológica se situaba en el 4300 B.C., reconociendo la distancia entre los dos yacimientos, y el tiempo necesario para recorrer dicho espacio, además de los típicos fenómenos, tan frecuentes en la prehistoria africana, de la perduración cultural. En resumen, el mismo Almagro apuntaba: «Para fechar aproximadamente la época de esta cultura, en *Taruma*, sólo tenemos como punto de referencia la coincidencia tipológica de algunas puntas de flecha, como las de tipo pistiliforme, las de aletas asimétricas, las de pedicelo y aletas, así como los microlitos de sección transversal, todas las cuales se hallaron en Egipto con fechas fijas. Las puntas de aletas y pedicelo, ambas cortas, que se ven siempre en *Taruma*, son un modelo especial que parece derivarse del tipo losángico, como tran-

sición al de pedicelo y aletas plenamente desarrollado» (Almagro, 1946).

En el conchero de *Agdi Baba Ali* se reconocieron fragmentos de una cerámica burda, pero con *decoración cardial*, además del uso del peine y las incisiones. Los repertorios líticos ofrecieron puntas, raspadores sobre hojas, cuchillos, hojas de talla bifacial y que aparecen prácticamente recubiertas de «concheros». De aquí proceden las colecciones recogidas por don Ricardo Duque, que se incorporaron a los fondos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. También Santa Olalla (1941) giró sobre el territorio algunas prospecciones que no llegaron a publicarse.

Del *Pozo de Zug* son conocidas unas puntas de flecha que fueron levantadas en las proximidades de unas *estructuras tumulares*, pero en un contexto sin cerámica. Distintos fragmentos de *cerámica decorada con impresiones*, con *cardium* y ruedecilla proceden de *Gleibat Tararat*. Estas piezas cerámicas, de pasta clara, suelen tener en el borde el labio indicado. El yacimiento se encuentra a unos 40 kilómetros al Oeste del Pozo Zug. Se trata, excepcionalmente, de una *cueva* de donde proceden otros materiales líticos, semejantes a los encontrados en los talleres ubicados a cielo abierto.

9. EL MARCO PALEOECOLÓGICO Y SU RELACIÓN CON LA ARQUEOLOGÍA

Quizá un estudio detenido del medio físico sirva para delimitar las características y peculiaridades de este litoral atlántico que corre frente al Archipiélago Canario, en el borde del «soprote continental». Hay, al menos, registrados dos periodos, con condiciones negativas para ensayar un género de vida subsidiario de algunas de las mejoras neolíticas, como pudiera serlo la economía ganadera. Los análisis polínicos van completando, junto a los registros faunísticos, las variabilidades del nicho ecológico en los últimos cinco mil años.

Están perfectamente localizados dos periodos más áridos que el actual. Uno que va del 4000 al 3000 B.P., y otro que se genera el torno al 2500 B.P., y que coincide con la vuelta de las trans-

gresiones. Como norma general, y al margen de las excepciones locales, se puede decir que *los periodos húmedos favorecen la presencia del hombre y que las transgresiones quedan estrechamente ligadas al género de vida marítimo*, responsable de esos grandes concheros que jalonan la costa. Por evidencias arqueológicas, también se sabe que muchas especies faunísticas fueron cazadas por el hombre, tal y como ese deduce de los sitios de descuartizado, circa 2000 B.C.

A la fauna continental, y particularmente al norte del paralelo 21°, hay que sumar la importancia que cobra la fauna marina, con presencia de focas y cachalotes, indudablemente aprovechados por el hombre (Ortlieb, 1976).

La fauna de invertebrados está representada en el *Cymbium* sp., el *Conus papilionaceus* y el *Hexaplex hoplites*. Hay evidencias de que estos moluscos se consumían, bien crudos o pasados por fuego, como lo demuestra los restos de hogar. La dieta alimentaria podría completarse con otras carnes, de gacela, bóvidos y liebres en menor porcentaje.

Algunas de estas conchas han sido perforadas y utilizadas como adornos.

La caza pareciera más intensificada, contrariamente a lo que podría deducirse del nicho ecológico al que hemos aludido anteriormente, hacia el norte. Esta diferencia debe responder a tradiciones ergológicas más que a posibilidades reales, pues es hacia el sur donde se hace más abundante la fauna terrestre.

Estableciendo una frontera provisional, se puede decir que del paralelo 20° para arriba las actividades de caza cobran cierta importancia y del paralelo 20° hacia abajo es la pesca la actividad más sobresaliente de estos pueblos.

En *Chami* los restos de fauna terrestre son relativamente abundantes, con facóceros, orix y buey.

Un dato común a todos estos pueblos es la caza del avestruz, además de la utilización de sus huevos como recipientes, muchos de los cuales han sido decorados con motivos grabados. Sus fragmentos también son aprovechados y convertidos, previa perforación, en cuentas de collar.

De Cap Tafari a Senegal, el tipo de sitio cambia de manera radical. Los depósitos de conchas se convierten en auténticos kjokenmoddings, llegando a alcanzar un espesor superior al metro. *El utillaje es mínimo y la cerámica está ausente*. Los depósitos son, casi exclusivamente, de *Anadara senilis*, pero sin contexto cultural exacto al que hacer referencia. Tampoco ha podido localizarse ningún enterramiento. Para Petit-Maire, en esta latitud tiene lugar una especie de cruce de caminos: «Les migrations venus du Nord, en suivant le littoral, et de l'Est, en suivant la frange habitable du Sahara (plus haute en latitude à la période moins aride considérée ici), se sont probablement heurtées (et mélangées) approximativement au niveau du Cap Tafari» (Petit-Maire, 1979).

10. ALGUNOS DATOS SOBRE LA POBLACIÓN: ESTADO DE LA CUESTIÓN

El estudio de los distintos restos humanos ha servido para trazar las líneas del poblamiento de esta región.

En *Izriten*, en el paralelo 28° (el mismo que cruza por su mitad a la isla de Gran Canaria), se han encontrado, en una duna fosilizada, restos pertenecientes a un individuo y que fueron datados en el 4100-4120 B.C. Esta fecha pudo ser ampliada en relación con la ocupación del sitio que, en los niveles de superficie, abundante en restos de caparazones de moluscos arrojó una fecha aún más antigua, de 7500 B.C. Por si fuera poco, y en un contexto industrial epipaleolítico, unos restos de carbón, procedentes de las excavaciones de Brebenart (1975), dieron una antigüedad de 8430-8180 BC. El estudio detallado del esqueleto dio por resultado la evidencia, a niveles de morfología, con el tipo de Mechta-el-Arbi, individuo cuya expansión territorial está documentada en la región que va desde Túnez a la misma latitud del Archipiélago Canario, donde conforma uno de los aportes étnicos más significativos. Se trata de una línea antropodámica que se inicia en torno al 10000 B.C. y que perdura hasta el 4500 B.C.

En *Sebja Laasailia*, en el paralelo 26, fue encontrado por Delibrias un conjunto de 16 sepulturas, correspondientes a tipos

antropológicamente distintos a los de Izriten. Las fechas radiocarbónicas dieron unas estimaciones mucho más recientes, del orden del 740 ± 110 B.C. y el 1100 ± 1110 B.C., en un contexto cultural definido como *neolítico tardío*.

Más hacia el sur, en *Sebja Amtal*, paralelo 23°, un enterramiento de ocho individuos, sepultados en una duna fosilizada que bordeaba un antiguo golfo noukchotiense, y en un contexto cultural típicamente neolítico, ha dado una fecha de 220 ± 100 de la Era, cifra que quedaría homologada a la generalidad de los hallazgos canarios.

En *Sebja Mahariat*, paralelo 22°, Delibrias ha estudiado los restos de cuatro individuos, asociados a una ergología neolítica, con una marcada tendencia al arcaísmo. De este sitio se poseen dos fechas radiocarbónicas. Una más reciente, del año 1000 de la Era (igualmente homologable con las radiometrías canarias), y otra mucho más antigua, que corresponde a los hallazgos de superficie de las conchas, y que dio los 3360 B.C.

Otro esqueleto procedente de *Sebja Lemhereis*, paralelo 22°, y también en contexto neolítico, corresponde a un individuo de constitución robusta y cuyos rasgos se aproximan a los «hombres de Tintán».

En *Sebja Edjaila*, paralelo 21°, en una necrópolis ubicada en una duna y que dio un total de 50 sepulturas, con ajuar neolítico, las fechas obtenidas se sitúan en el 1020 ± 1110 B.C.

En *Sebja de Tintán*, que es una de las mayores necrópolis neolíticas del occidente africano, con una extensión de casi dos hectáreas, han sido localizados unos 100 individuos, pertenecientes a una variedad robusta, de gran altura y que recuerdan a los *hombres de Mahariat*. Los restos han dado fechas diversas, que van desde el 470 al 3670 B.C., todos dentro de un contexto neolítico.

En *Cap Tafarif*, y a unos 30 kilómetros hacia el interior, en los pozos de Chami, paralelo 20, han sido levantados un total de 80 esqueletos, procedentes de distintas sepulturas individuales. Morfológicamente guardan cierta relación con los hombres de Tintán, aun cuando observan caracteres diferenciables notorios. Las fechas obtenidas van del 130 de la Era al 2190 B.C.

Al sur de Cap Tafarif se desconocen, hasta el momento, descubrimiento de restos humanos sepultados en los cordones litorales de las dunas. Pareciera que estamos ante una especie de «hiatus», o espacio en blanco, que no fue frecuentado en el transcurso de los últimos diez mil años.

La comprensión de estos registros nos obliga a trazar, de manera sintética y de acuerdo al estado presente de las investigaciones, las líneas maestras sobre las que ha transitado el poblamiento de África del Norte, y donde, como era de esperar, parentesco «racial» no coincide, necesariamente, con afinidad étnica o con horizonte cultural, y menos aún con período cronológico.

No obstante, en esta marcha iniciada hace catorce o dieciséis mil años se localiza una orientación hacia la «modernización de los tipos». Conceptos tan repetidos como «cromañoide» y «mediterranoide» se disuelven al final de este proceso, donde se asiste a un enriquecimiento poli-étnico y a una variabilidad, al menos tan significativa como la que se registra en la región noroccidental africana en nuestros días.

Cabot Briggés (1955) elaboró la primera síntesis sobre las poblaciones prehistóricas del noroccidente africano, pero desde esa fecha hasta el inicio de los años 80 han transcurrido más de veinticinco años en los que nuevos hallazgos y, en particular, nuevos métodos de análisis y valoración han servido para precisar y corregir muchos tópicos.

En este sentido, el estudio de M. C. Chamla (1978) supuso un paso importante en la revisión del poblamiento del área desde el epipaleolítico a la actualidad. Chamla se limitó a los bordes y montañas mogrebíes y no incluyó, por lo problemático y diferenciado, el extenso territorio sahariano.

Para articular el proceso cultural en coincidencia o no con la aparición de nuevos tipos raciales, Chamla ha distinguido cinco épocas principales que, sucesivamente, conforman el componente poblacional de la franja mediterráneo-atlántica que va (a ambos lados del Estrecho) desde el oriente argelino al sur de Marruecos. Estos períodos o épocas se suceden del siguiente modo:

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. Iberomauritano. | |
| 2. Capsiense. | Epipaleolítico |
| 3. Neolíticos. | |
| 4. Protohistóricos. | |
| 5. Actuales. | |

1. *Iberomauritano*.—La revisión de este complejo industrial y la posibilidad de dataciones absolutas le ha situado, ya sin lugar a dudas, en el Paleolítico Superior norteafricano. Sus supervivencias, con diferentes grados de apogeo y decadencias, con diversas fases y facies internas, se prolongan hasta empalmar con otros complejos culturales más recientes, con los cuales parece convivir paralelamente. Junto al capsense representa el principal exponente del complejo epipaleolítico del Norte de África, aun cuando, como hemos dicho, clave sus raíces en el Paleolítico Superior.

G. Camps (1974 b y 1977) ha precisado la cronología del iberomauritano (denominación que se tiende a abandonar), situando sus antecedentes en el 13700 B.C. (Taforalt) y sus postrimerías en el 7600 (El Hamel). Es una industria que alcanzó su apogeo en los asentamientos litorales, menos hacia el «tell» y rara vez hacia el interior.

El portador cultural del iberomauritano ha quedado definido como el tipo *Mechta-Afalou* y, después de numerosos estudios que se remontan a los de Aramburg (1934), en la actualidad se cuenta con más de medio centenar de individuos que han hecho posible diagnosticar y determinar las características antropofísicas de este individuo que pobló la ribera norteafricana por varios milenios y que está en la base, en mayor o menor proporción, del habitante actual de ciertas zonas del Maghreb.

Sus características principales podrían resumirse en:

1. Robustez general del conjunto del esqueleto. Espaldas anchas.
2. Espesor de las paredes craneanas.
3. Elevados índices craneanos.
4. Tendencia a la mesocefalia.
5. Cara alargada.

6. Arcos supraorbitales marcados. Orbitas rectangulares.
7. Mandíbula espesa y mentón desarrollado.
8. Dentadura voluminosa.
9. Estatura elevada (media de 1,77 metros).
10. Diformismo sexual pronunciado.
11. Practican la mutilación dentaria, con avulsión de los incisivos medios superiores.

No obstante esta descripción tipológica, la unidad morfológica concreta se aleja del modelo. Mientras unos tienden a la mesocefalia pronunciada, otros van atenuando los rasgos óseos y se aproximan a la braquicefalia. En algunos aparecen más acentuados los rasgos de la cara, ancha y con órbitas bajas. Un grupo homologado correspondería al «hombre de Tatoralt» (Marruecos), que se distingue por una mayor robustez superior incluso a la del grupo de Afalou.

En la necrópolis de Columnata (Oeste de Argelia), fechada entre el 6000 y el 5000 B.C., aparecen como contemporáneos del capsense, y se caracterizan por una gracilización y braquicefalización más acentuadas. Con los relieves óseos más atenuados, dentadura menos voluminosa y con una estatura algo menor (1,72 de media). Este grupo son los «mechtoides» y que, si se comparan con sus antepasados iberomaritanos antiguos (tipo individuos de Afalou-bu-Rhummel), se percibe una evolución general hacia formas más gráciles, en definitiva más modernas.

Puede ser ilustrativo el hecho de que en el yacimiento iberomauritano de Rachgoun hayan aparecido dos individuos de morfología «mechtoides» asociados a otro (femenino por más señas), perteneciente a lo que se ha denominado «tipo grácil mediterráneo» (Chamla, 1978: 391).

Por otra parte, la hipótesis que hacía derivar al tipo Mechta-Afalou directamente de los cromañoides europeos es difícil de defender a la vista de los hallazgos arqueológicos que igualmente se han ido sucediendo en los últimos veinticinco años. En este sentido han sido definitivos los trabajos de Debenath (1976) en el yacimiento marroquí de Dar-es-Soltan, y de Roche (1976) en Temara, donde en niveles aterrienses (anteriores en cualquier caso al iberomauritano) se ha documentado, en torno al 20000

B.C., un tipo que contiene ya todas las características morfológicas del Mechta-Afalou. Por su parte, el individuo número 5 de Dar-es-Soltan parece ser ya un claro antecedente (variedad robusto) del Mechta y está indicando que el portador cultural del iberomauritano no es ningún extranjero que aparece en el área en el epipaleolítico, sino que, por lo contrario, cuenta con antepasados instalados en el área norteafricana varios miles de años antes (como mínimo diez mil años) de que hicieran su aparición los primeros portadores culturales de las industrias epipaleolíticas.

2. *Capsiense*.—Siguiendo a Chamla (1978), otra indicación merecen los portadores del capsense y, en particular, los del área argelino-oriental, industria asociada a los «escagotières». En efecto, se trata de un tipo mestizo, pues por una parte conserva caracteres mechtoides y por otra observa la novedad de otros rasgos que se han interpretado como pertenecientes a los «mediterráneos robustos». Chamla (1979: 392) ha aislado dos subtipos:

1. Dolicocéfalo a mesocéfalo, cara alargada, bóveda elevada, órbita meso a hipsiconca, nariz meso a leptorrina, ortognato o moderadamente prognato.
2. Dolicocéfalo con bóveda baja, cara de altura media, mesoconco, mesorrino y eventualmente prognato.

Para los varones, considerando el conjunto de los dos subtipos, la altura media de estos capsenses es de 1,76 metros y la de las hembras, más gráciles, de 1,63 metros.

Pero el tipo Mechta-Afalou, de los iberomauritanos, no ha desaparecido de los yacimientos capsenses. Está aún documentado en un porcentaje considerable que alcanza el 42 por 100, frente al 58 por 100 de los protomediterráneos (típicos del capsense en general), donde la variante de cara alargada y bóveda elevada pareciera estar mejor representada que la de cara media y bóveda baja.

Un rasgo cultural que ha sido esgrimido varias veces para probar la modernidad relativa del poblamiento de las Islas Canarias (Camps, 1969 b., y Balout, 1969, y a partir de aquí mu-

chos más) es el de la mutilación dentaria o avulsión, desarrollada entre los capsioses y documentada desde los iberomauros, antecedente que obliga a pensar en un traspaso de esta costumbre de los primeros a los segundos. Entre los capsioses sigue vigente esta práctica, con técnicas mixtas de mutilación dentaria en ambos maxilares, aun cuando se tiende a una orientación sexual de la misma, con un mayor porcentaje entre los individuos femeninos (el 77 por 100).

3. *Neolíticos*.—La variante del protomediterráneo robusto, propia del capsio, perdurará hasta el inicio de la neolitización del área (del V al III milenio), hasta que aparece el protomediterráneo gracil. A partir de entonces se establece una clara diferencia entre la región oriental y la occidental del Norte de África, configurándose dos entidades diferenciadas:

En Occidente: Persistencia, aunque con ligera disminución de la estatura, de los tipos Mechta-Afalou que conforman la mayoría predominante junto a minoría mediterránea robusta. Los primeros se documentan en Mugaret el Aliya, Gar Cahal, Río Salado, Cueva de los Trogloditas.

En Oriente: Se invierten los términos. Los Mechta-Afalou son una minoría residual, frente al conjunto de los protomediterráneos, que se ofrecen, a su vez, con dos variantes: una robusta, similar a los capsioses, aunque de menor estatura (1,71), y otra gracil, de estatura inferior (1,55 a 1,69), donde el dimorfismo sexual está más atenuado, con caracteres ligeramente platirinos. Otra minoría que se instala en este área y que parece procede del Este son los negroides (documentados en Túnez, en Redeyet y en la cueva de Khenchela, junto a tipos mediterráneos).

Volviendo a la mutilación dentaria, *el grupo oriental prácticamente la ha abandonado*, con tan sólo un ejemplo entre 28 individuos. Si se estima que algunas de las etnias que llegan al archipiélago parecen proceder de esta zona oriental (en particular para Gran Canaria), se puede explicar que tal práctica sea, hasta el momento, desconocida en el Archipiélago. En la zona occidental, por contrario, persiste la práctica avulsiva, pero registra un claro descenso, instalándose en el 71 por 100, con dos variantes: bien en un solo maxilar o bien en los dos.

4. *Protohistóricos*.—Ya en la segunda mitad del milenio I el elemento mediterráneo es hegemónico y viene asociado a sepultura megalíticas (Argelia, Tunicia). Como primer rasgo, una evidencia negativa: *la avulsión dentaria ha desaparecido totalmente*. Se asiste a un cierto polimorfismo, aun cuando la estatura media sigue siendo elevada (1,73 para los varones y 1,59 para las mujeres).

Este polimorfismo que ya prelude la época actual, polimorfismo que se registra igualmente en las culturas insulares, en particular en Gran Canaria (reconocido desde Verneau a Schwidetzky, Fusté o Garralda), se orienta a los siguientes índices (Chamla, 1979: 396):

1. Más o menos *robusto*: dolico-hiperdolicocéfalo, cara alargada (22 por 100).
2. Más o menos *gracil*: dolico-hiperdolicocéfalo, cara corta (21 por 100).
3. *Mesocéfalo*: Cara corta (23 por 100); cara alargada (7 por 100).
4. *Braquicéfalo*: Cara alargada (6 por 100).
5. *Neogroide*: (12 por 100).
6. *Mechtoide*: Grupo vestigial (7 por 100).

En síntesis:

1. El iberomauritano tiene como portador cultural exclusivo el tipo de Mechta-Afalou (del 13700 al 7600).

2. El capsense se caracteriza por la coexistencia de dos tipos: *a*) de los descendientes del Mechta-Afalou, y *b*) de los nuevos individuos, portadores de la industria capsense, que pertenecen al tipo proto-mediterráneo robusto, probablemente procedente del Asia Anterior (del 7400 al 4500).

3. En el neolítico se asiste a un confinamiento, en el área occidental, del tipo Mechta-Afalou, que pasa a tener carácter vestigial en el área oriental (desde la plataforma o soporte continental atlántico-marroquí pudieron, igualmente, a partir del III milenio, o después, alcanzar las Islas Canarias).

Coincidente con la neolitización «sui generis» de Norte de África se documenta la presencia de los proto-mediterráneos

graciles que vienen a conformar una «nueva mayoría» (sus equivalentes también están registrados en el Archipiélago). Completa este panorama poliétnico el tipo negroide, al parecer procedente del Este y que se afianza en el territorio a lo largo de la neolitización. Ésta abarca, en números redondos, del 3500 al 1000.

4. En el último período, o protohistoria norteafricana (en torno al 500 B.C., por dar una fecha, y hasta bien entrada la Era), se asiste a un auténtico «bricolage étnico». Junto a los elementos mediterráneos robustos y gráciles, que predominan, conviven otras minorías. De éstas la «mechtoide» prácticamente ha desaparecido, con lo que, en buena lógica, hay que postular su salto a las Islas en un momento anterior, de avance y empuje de este tipo y no precisamente ya cuando está asimilado a otros grupos más vigorosos y en la práctica, como portadores culturales, han finiquitado.

Ya Schwidetzky (1963: 129-134) intentó, de acuerdo a los conocimientos de entonces, establecer las constantes entre la población del noroccidente de África y el Archipiélago. Atribuciones y adscripciones hechas a individuos mesolíticos o neolíticos hoy quedan mejor entendidas dentro del cuadro evolutivo de los epipaleolíticos, tal y como hemos resumido más arriba. Schwidetzky tomó como base de sus paralelismos los datos manejados por Briggs, Boule y Vallois, entre otros, que, sin dejar de ser importantes, resultaban entonces insuficientes. Los estudios de los últimos veinticinco años han servido para mejorar aquella precaria información. No obstante, Schwidetzky llegaba a razonar una dicotomía básica y que consideramos sigue siendo válida para quienes sostenemos que el poblamiento del Archipiélago no tuvo por qué ser un hecho sincrónico y simultáneo que alcanzó, de una sola vez, a todas las islas. En este sentido son reveladoras las palabras de Schwidetzky, que traslucen un problema arqueológico apenas planteado en el Archipiélago: «Según esto, a grandes rasgos hay que considerar una continua transformación de los pueblos norteafricanos, en el sentido de que el tipo cromañóide con cara ancha y maciza retrocede cada vez más. Este tipo, que tiene importantes relaciones con Canarias en el temporalmente vasto megalítico, es ya raro. De este modo pueden armonizarse bien los resultados antropológicos al com-

parar las islas: dejan entrever por lo menos dos esferas de población: una más intensamente cromañóide y culturalmente más pobre y otra más marcadamente mediterranoide y poseedora de más elevados elementos culturales» (Schwidetzky, 1963: 133).

Por su validez en la interpretación del concepto «horizonte cultural», el soporte antropológico de una clara dicotomía, al menos formal, tendría su correlato arqueológico en la dialéctica binomial que anima y caracteriza a la prehistoria de Gran Canaria. En este sentido, y sin querer establecer posturas inflexibles, consideramos que explican mejor el proceso y su articulación en esos (como mínimo) *dos mil años de prehistoria insular* las sugerencias taxonómicas aportadas por el registro de la antropología física. Volviendo a Schwidetzky, resulta discutible la cita de sus estimaciones: «La interpretación de los resultados es sencilla. Para la más antigua capa de población fuertemente influida del tipo cromañóide, como aparece sobre todo en La Gomera y Tenerife, la montaña es el terreno de retirada. Pero también es cierto que la población de la montaña de Gran Canaria intervino en la mediterraneanización de la población de la isla, pero en mucho menor grado que la población de la costa. Esto corresponde, sobre todo, a los grupos del Norte, de Tejeda y Acusa, los cuales precisamente dentro de Gran Canaria son los que mejor representan la más antigua capa de la población. Como la serie de Angostura, que pertenecen a cuevas naturales, se adjunta a los muertos de Tejeda y Acusa, también enterrados, y no a las series geográficamente más próximas de cuevas artificiales y sepulturas tumulares; es probable que las prácticas de enterramiento también figuren en la diferenciación antropológica de la población insular. Pero esta es otra cuestión que no puede ser considerada antes de haber tratado de los hallazgos procedentes de los túmulos» (Schwidetzky, 1963: 149).

En la actualidad (1983) no todos los arqueólogos participan de esta opinión y planteamiento. Muchos niegan, incluso, la posibilidad de esta dicotomía cultural y no aceptan la noción de «horizonte», apoyándose en otros datos de diverso contenido. Con la datación de estructuras arquitecturales de piedra seca en Los Caserones (60 A.D.) vuelve a plantearse desde distintos ángulos la homogeneidad o no de la cultura aborigen de Gran Ca-

naria. Frente a esta fecha, que aunque aislada no deja de ser sorprendente, pero que aceptamos como muy importante, le sigue la del enterramiento de El Hormiguero (Casablanca, Firgas), con 210 A.D., para unos enterramientos colectivos que nosotros incluimos en el ámbito de la «Cultura de las Cuevas». Si bien hasta antes de estas dos fechas el «ambiente de las cuevas» presentaba las dataciones más antiguas (frente a los túmulos, por ejemplo), ahora la fecha de Los Caserones (si es que seguimos manteniendo tal y como aparecen en la Costa de Gáldar, en Tufia o en Arguineguín que el «Horizonte de los túmulos» trae consigo las estructuras arquitecturales de planta cruciforme e, incluso, los denominados «goros»), estamos ante una disyuntiva: 1. Invertir la prelación de acuerdo con la fecha y suponer que las «casas» son anteriores a las cuevas; 2. Considerar el fenómeno cultural isleño como un «puzzle», como un cóctel que ya viene batido desde el continente.

Sin desprecio alguno por estas fechas, sino, muy al contrario, abiertos a la probabilidad de nuevas dataciones que traspasen la «barrera psicológica» del año 0 de la Era, creemos que el proceso está ganando en profundidad cronológica y empieza a plantear nuevos interrogantes. Nuevas fechas para el ambiente de las cuevas en Tenerife, como Don Gaspar, Icod, 200 y 560 A.D. o la de Cueva de la Arena (en el siglo VI B.C.), nos vuelven a poner sobre aviso. De igual manera para Gran Canaria se precisan más dataciones absolutas que expliquen el origen de esa «diversidad» antropológica y cultural y su comportamiento en la secuencia. El gran enigma sigue siendo el gran complejo arqueológico de la «Cultura de la Cueva Pintada». Ahí está, en nuestra opinión, una de las llaves. Hasta que no se reconstruya el segmento temporal de esta cultura tan fuertemente mediterránea (desde su llegada a la isla hasta sus supervivencias, al parecer hasta el filo de la misma conquista), seguiremos manejándonos en el terreno de las hipótesis. Por otra parte, nada niega que, por ejemplo, la misma Cueva Pintada fuese ya un yacimiento arqueológico en el período final o prehistórico, *sensu stricto*. No conozco ninguna fuente etnohistórica que mencione, por ejemplo, elementos tan llamativos como los ídolos y las «pintaderas». Puede deberse a una carencia en la informa-

ción, por otra parte, tan detallista en otros rubros. Pero tampoco nada desautoriza a que se pueda mover la hipótesis de que estos rasgos culturales no eran vigentes en ese momento. Ya Beltrán, por su parte (1975), se hizo la pregunta sobre lo difícil que era explicar, por generación espontánea, este fenómeno que sigue persistente en la isla hasta el siglo xv.

11. EPÍGONOS NEOLÍTICOS Y SU PROBLEMÁTICA CRONOLÓGICA: CANARIAS AL FONDO

La revisión crítica de Gilman Guillén (1976) ha servido para precisar la «cuestión post-paleolítica» en el área del Estrecho en base a los materiales procedentes de los hallazgos realizados por Nahon, Doolittle y el equipo de la American School for Prehistoric Research, que después de la Segunda Guerra Mundial desarrolló un programa de excavaciones en Norte de África (1947).

Tales trabajos fueron, en especial los de Nahon y Doolittle, y Hooker, el resultado más de una afición que de una programación científica. Mugharet el Aliya, excavado entre 1936 y 1938, fue un llenar los ratos de ocio, sin entrar en la validez de sus resultados.

Mugharet el Khail (que Jodin denomina El Khril A) fue excavado por H. Hencken (1947), llegando a diferenciar hasta ocho niveles, con cuatro ocupaciones culturales sucesivas, pudiéndose sugerir un asentamiento preneolítico en la parte inferior (Gilman, 1976: 177).

Por las circunstancias dudosas de la trinchera II de Mugharet el Khail, situada en la boca de la cueva, ha sido difícil extraer conclusiones válidas para la transición entre los niveles finales del neolítico y los protohistóricos e históricos: «Tomados literalmente, los vestigios de la trinchera II podrían indicar que *el Neolítico perduró largo tiempo dentro de la época histórica* (mostrando una evolución de los estilos cerámicos de tipos impresos a los de engobe rojo) y que únicamente después que las tradiciones clásica e indígena habían coexistido durante siglos

esta última desapareció. De hecho, Hencken (1948: 287) y Howe (1967: 89) siguieron esta línea de pensamiento. *La idea de la supervivencia neolítica en tiempos posteriores no está de acuerdo con el cuadro histórico-cultural general del Mediterráneo occidental.* Sin duda alguna, estaría fuera de lugar considerar que la tradición de tipos impresos en las cercanías de Tánger (generalmente acabada en otros lugares antes del 4000 a. de J.C.) hubiera perdurado en época romana. En cualquier caso, los vestigios del interior de la cueva contradicen esta hipótesis (Gilman, 1976: 177).

En la cueva de Mugharet es Saifiya (excavada por C. Coon en 1947) el paso de los niveles prehistóricos a los históricos se localizó en los estratos B y C, con un *neolítico reciente*, perfectamente distinguido de un *neolítico antiguo*, o de base.

Cuando Koehler excavó la Gruta de los ídolos (1931) distinguió cinco niveles estratigráficos, aun cuando lo imperfecto de la excavación ha impedido, a la vista de los materiales que se conservan en el Museo Arqueológico de Rabat, precisar muchos detalles y cuestiones de sumo interés. En síntesis, pareciera que la secuencia cultural fuese equivalente a las de Mugharet el Khail y Mugharet es Saifiya. Un nivel inicial con cardial y acanalados y otro superior tipo Achakar, donde se encontró un fragmento de campaniforme que ha servido para fecharlo en el II milenio. Más problemática es la adscripción de los ídolos que pudieran corresponder a un momento de transición entre ambos conjuntos (Gilman, 1976: 181).

Los trabajos de Jodín (1958-1959) en el yacimiento de El Khril (A, B y C) han permitido, por su parte, confirmar ciertas hipótesis: tal *la pertenencia de los ídolos al neolítico reciente* y la variedad de los repertorios cerámicos. (Se hace inexcusable remitirnos al horizonte y/o cultura de la Cueva Pintada, en Gáldar, Gran Canaria, aun cuando el ambiente y la estética de la estatuaria menor canaria apunta más al Mediterráneo Central y Oriental.)

Cuando Tarradell (1954) excava Gar Cahal reconoce seis niveles:

I. Moderno.

II. Bronce II. Cerámica sin decorar, oscura. Algún fragmento de cerámica con engobe rojo (tipo Achakar), lo que pudiera hacerla contemporánea con el «neolítico reciente».

III. Bronce I. Vaso campaniforme (2000 B.C.?).

III (b). Bronce I. Cerámica pintada.

IV. Neolítico. Cerámica escasa, pintada.

V. Estéril.

De los 43 fragmentos campaniformes, 37 pertenecen al nivel III.

En síntesis:

a) Las distintas ocupaciones de Gar Cahal son todas antehistóricas.

b) Si se atiende a su industria lítica, de filiación epipaleolítica, se puede hablar de una ocupación antigua, pre-neolítica, afín al iberomauritano.

c) En el nivel IV de Tarradell la cerámica pintada, con cruces y chevrons, es interpretada como elemento de importación. Ciertamente, es desconocida en el Norte de África. Ello llevó a Tarradell a ponerla en relación con la de Serraferlicchio. (Aquí vuelven a emerger los paralelismos con la cerámica pintada gran Canaria de decoración geométrica, igualmente documentada en la cultura de la Cueva Pintada.)

d) El *neolítico reciente*, iniciado en torno al 2000 B.C., viene caracterizado por una cerámica lisa y con una industria lítica con hojitas de dorso rebajado, que no es otra cosa que la perduración del complejo microlaminar de las tradiciones epipaleolíticas. Tal tradición no se documenta en el Archipiélago, a no ser que se estime la industria de «tabonas» como una derivación.

También se debe a Tarradell (1955) la excavación de Caf That el Gar, y la articulación de la siguiente secuencia:

I. Superficial, cerámica a torno.

II. Cerámica lisa, sin decoración. Tierra pardo-claro.

III. Cerámica cardial e impresa. Tierra negra.

IV. Casi estéril.

En el nivel III estaría representado el *neolítico antiguo*, con cerámicas cardiales, donde también se documentó algún fragmento de campaniforme. Es más problemática la valoración del nivel II, donde aparecen elementos históricos mezclados. Pareciera, sin embargo, bien definido el *neolítico antiguo*, que servirá para completar las series de Achakar (Gilman, 1976: 185).

La revisión de los materiales y la aplicación de una crítica sobre los mismos y sus resultados ha servido, tal y como lo ha expuesto Gilman (1976), para determinar, al menos, dos grandes horizontes neolíticos en Norte de África:

A) *El neolítico antiguo:*

Se caracteriza por la presencia de los fósiles-guías de cerámica *cardial* y *acanalada*. (La primera de éstas totalmente ausente en el Archipiélago. En cuanto a las variedades de «acanalada», La Palma puede ofrecer varios ejemplos, pero dentro de un lenguaje estético muy peculiar, amén de sus prolongadas supervivencias en el tiempo dentro de una «cronología de escándalo», en pleno siglo XVI de la Era.) Junto a éstas pueden aparecer, asociadas, cerámicas incisas con *impresión pivoteante*, estriadas profundas, cordones, unguilaciones, uñadas. La «wavy line», tan del gusto de la tradición sudanesa, tampoco se documenta, hasta la fecha, en las cerámicas insulares. La Palma sigue, no obstante, por su afición a las impresiones e incisiones el polo más cercano a estas tradiciones antiguas. Lo mismo podría decirse de la decoración de la cerámica de Lanzarote y Fuerteventura, incluso Tenerife, estas últimas menos profusas en incisiones. En Gran Canaria, los repertorios de impresas e incisas son siempre excepcionales y minoritarios ante el «manto» de cerámicas pintadas. Sin embargo, están certificadas en Barrio Hospital, en la misma Cueva Pintada, en Valle de Guayedra y Los Caserones, entre otros yacimientos.

En cuanto a la industria lítica asociada al *neolítico antiguo* en Norte de África, los índices más representativos pertenecen a las muescas, los denticulados y las piezas retocadas en menor proporción. Estos repertorios son los herederos directos del epipaleolítico y su vigencia permanece prácticamente constante durante los últimos milenios hasta la aparición de los pueblos históricos.

En este *neolítico antiguo* se documenta el *molino de mano* (presente igualmente en las Islas Canarias), lo que evidentemente ha de estar relacionado con algún tipo de actividad agrícola o tratamiento de las plantas. Entre la fauna doméstica se registra el cerdo y la oveja (esta última importada), además de un cáprido nativo o *Ammotragus*. El hecho de que los restos de óvidos pertenezcan a ejemplares adultos ha servido para elaborar la hipótesis de que éstos eran cazados. De cualquier modo, el registro faunístico apunta hacia una *domesticación limitada*.

En líneas generales, dentro de un análisis comparativo, la cronología del *neolítico antiguo* habría que homologarla con el horizonte de las cerámicas impresas e incisas del mediterráneo occidental, caracterizado por sus diseños globulares y por la baja temperatura de cocción. En números redondos, en el V milenio.

Si se repara y valoran los temas cardiales podrían establecerse ciertos parentescos entre las cerámicas mogrebíes y las del Levante español, e incluso la monserratina, pero examinadas minuciosamente salta a la vista la diferencia de técnicas. Así las impresiones simples y/o pivoteantes de la técnica cardial que caracterizan a los repertorios de Marruecos son desconocidos en la Península. Por el contrario, los motivos *pastillés* que se documentan en la Sarsa también están registrados en Achakar. Y si se quieren establecer paralelismos obligados por la vecindad geográfica, siempre inevitables, puede ser ilustrativo que las semejanzas con el neolítico andaluz son prácticamente inexistentes. *Sus rasgos son recíprocamente excluyentes*.

Aun cuando para ambas orillas del Mediterráneo Occidental se puede aceptar un mismo punto de partida, temporalmente sincrónico, lo que parece fuera de toda duda es la mayor supervivencia de este *neolítico antiguo* en la ribera africana, hasta finales del milenio III. Dentro de él entran las «cerámicas acanaladas», cronológicamente posteriores en el Mediterráneo a la cerámica cardial, y que muchos investigadores asocian a las colonizaciones orientales, responsables de los poblados fortificados del estuario del Tajo y Almería, que incluyen el desarrollo

de la metalurgia y de los «tholos». No todos los argumentos coinciden en la defensa de esta hipótesis colonizadora. Por otra parte, mientras en Praia das Maças la cerámica acanalada aparece asociada a campaniforme y «tholos», con una estimación cronológica de inicios del II milenio, en Marruecos la cerámica acanalada (o estriada) es evidentemente precampaniforme, aun cuando en algunas ocasiones aparezcan acanaladuras combinadas con impresiones cardiales. Tampoco puede olvidarse que el tema acanalado ya está presente en muchos yacimientos del Mediterráneo Occidental (Córcega, Provença, Languedoc, Levante) desde el V milenio. Todo se dirige a confirmar la hipótesis de que en la costa marroquí la cerámica acanalada no es un hecho tardío: en Caf That el Gar está documentada en el estrato inferior III con un 31 por 100.

En síntesis, el *neolítico antiguo* parece girar dentro del universo formal de las «cerámicas impresas» que se inicia en el V milenio. Si desde el punto de vista técnico no existen diferencias notorias respecto al conjunto del Mediterráneo Occidental, sí las hay en el capítulo estilístico, donde la cerámica norteafricana se muestra con rasgos diferenciados. Para Gilman: «La cultura del Neolítico Antiguo en el norte de Marruecos es la expresión material del modo de vida de un pueblo autóctono que adoptó artes neolíticas de forma selectiva, según sus propios propósitos» (Gilman, 1976: 192-193).

B) *El neolítico reciente:*

En este segundo horizonte se opera un cambio técnico y estilístico en los repertorios cerámicos en relación con el conjunto de las cerámicas del *neolítico antiguo*. Como novedades hay que indicar la utilización del fuego oxidante, documentado en las cerámicas, con engobe rojo, de Achakar.

Para su estimación cronológica han sido válidos los elementos de importación, tales los fragmentos de campaniforme, la alabarda en bronce de Mers 5 ó una punta «tipo palmela», materiales todos procedentes de la Península.

Ni la cerámica lisa, casi sin decoración, que aparece en Gar Cahal, ni la cerámica de «engobe rojo» de Achakar por sí mis-

mas son argumentos de fuerza para establecer una cronología. Las cerámicas lisas están documentadas en infinidad de contextos alejados entre sí en el tiempo y en el espacio. Por su parte, las cerámicas con engobe rojo ofrecen un extenso muestrario de equivalencias. Desde la «cerámica a la almagra» andaluza, fechada en el V milenio, hasta los engobes rojos calcolíticos, pasando por las de barniz rojo del Bronce. Si se consideran elementos de importación y no indígenas (tal es la tesis mantenida por Jodín, 1959), los paralelismos estilísticos podrían remontarse a Sicilia (Thapsos), a Malta (Borg en Nadur) o a la misma península itálica (cultura apenina, Polada). La presencia de ídolos (Cueva de los ídolos), estimados en El Khiril B, dentro del *neolítico reciente*, dan a este estadio una nueva significación que vuelve a conectar con el mundo mediterráneo central.

Gilman se resiste a sobrevalorar las influencias extranjeras argumentando la continuidad de la tradición lítica, de autoría y carácter autóctono tanto en el neolítico antiguo como en el reciente. En este último cree entender la presencia de dos facies: una litoral (representada por el conjunto de Achakar), con repertorios sofisticados, y otra orientada hacia «tierra adentro» y que estaría documentada en Gar Gahal con cerámicas más simples.

Dentro de este *neolítico reciente* se inician los enterramientos en estructuras megalíticas y se asiste a una mayor tamización social (Gilman, 1976: 193). Es entonces cuando, relativamente, se da por concluida la neolitización y se produce la cimentación de nuevas estrategias culturales y socioeconómicas que predurarán, prácticamente, a lo largo de la protohistoria, e incluso historia, de la mayor parte de los pueblos del noroccidente africano. Sobre estos postulados se afianzará la *berberización* del área, la presencia (siempre excepcional) de la metalurgia, la aparición de centros mineros en la zona mauritana y otros tantos problemas aún en vías de una articulación lógica.

El Archipiélago no quedará al margen de estas nuevas aportaciones, y la *berberización es un hecho lingüístico incontestable. No así lo es el conjunto de las tradiciones culturales que se instalan en cada una de las unidades insulares.*

Si se acepta que el *horizonte de los túmulos* es correlacionable con este mundo bereber, Gran Canaria ofrece un magnífico exponente de esta aportación, que, evidentemente, no alcanzó a todas las islas del Archipiélago.

Pero ésta es otra cuestión que abordaremos en otro ensayo.

BIBLIOGRAFIA

Comprende la totalidad de los títulos citados en el trabajo así como otros tantos consultados o a los que se hace referencia indirecta.

- ALMAGRO BASCH, M. (1946): *Prehistoria de Africa y del Sahara Español*, C.S.I.C., Instituto de Estudios Africanos, 302 pp., Barcelona.
- ALMAGRO BASCH, M. (1945-1946): *Un yacimiento neolítico de tradición capsense del Sahara español. Las Sebjas de Taruna (Seguía el Hamra)*, en «Ampurias», VII-VIII: 69-81.
- ANTOINE, M. (1948): *La Préhistoire du Maroc Atlantique et ses incertitudes*, en Separata de la Société des Sciences Naturelles du Maroc, Institut Scientifique Chérifien: 1-29, Rabat.
- ANTOINE, M. (1952): *Les grandes lignes de la Préhistoire Marocaine*, en II Congrés Panafricaine de Préhistoire: 6-63, Alger.
- ARCO AGUILAR, M. del C. del (1982): *Aproximación a la economía aborigen de Tenerife*, en «Instituto de Estudios Canarios», 50 Aniversario: 53-58.
- AUMASSIP, G. (1968): *Le gisement néolithique d'El Bayed*, en «Libyca», 16: 199-144.
- AUMASSIP, G., y ESTORGES, P. (1970): *Le site néolithique d'Hassi Menikel*, en «Libyca», 18: 136-153.
- AUMASSIP, G. (1973): *Néolithique sans poterie de la région de l'Oued Mya (Bas-Sahara)*, Mémoire du CRAPE, XX, 227 pp., Paris.
- AUMASSIP, G.; JACOB, J. P., y MARMIER, F. (1977): *Vestiges néolithiques de l'erg d'Admer*, en «Libyca», XXV, 101-147.
- BAILLOUD, G., et MIEG DE BOFFZHEIM, P. (1964): *La nécropole néolithique d'El Kiffen, près des Tamaris (Province de Casablanca, Maroc)*, en «Libyca», 12: 95-171.
- BALOUT, L. (1951): *Du Capsien au Tademait?* en «Tra. Int. de Recher Sah.», 7: 111-128.
- BALOUT, L. (1969): *Reflexions sur le problème du peuplement préhistorique de l'archipel canarien*, en ANUARIO ESTUDIOS ATLÁNTICOS, 15: 133-145, Madrid-Las Palmas.
- BALOUT, L. (1967): *L'Homme préhistorique et la Méditerranée occidentale*, en «Rev. de l'Occident musulman et de la Méditerranée».
- BALOUT, L. (1971): *Canarias y África en los tiempos prehistóricos y proto-históricos*, en ANUARIO ESTUDIOS ATLÁNTICOS, 17: 37-56.

- BAYLE DES HERMES, R. de (1955): *L'Abri préhistorique de Ain Keda Commune de Tiaret (epartement d'Oran)*, en «Libyca», 3:129-161.
- BAYLE DES HERMES, R. de, et RONCIN, M. (1972): *Gisements néolithiques des environs d'Alou, département de Tiaret*, en «L'Anthropologie», 76:141-154.
- BAYLE DES HERMES, R. de (1979): *Les necropoles de Tintan et Chami. Contexte archeologique. I. L'industrie du gisement néolithique de Tintan etude typologique*, en «Le Sahara atlantique», 239-268.
- CADENAT, P. (1969): *Le gisement néolithique de la vigne Serrero*, en «Libyca», 16:219-243.
- CAMPS, G. (1964): *Notes de protohistoire nord-africaine. III. Industries en obsidienne de l'Afrique du Nord*, en «Libyca», 12:292-297.
- CAMPS, G. (1967): *Extension territoriale des civilisations épipaleolithiques et néolithiques dans le Nord de l'Afrique*, en V Congrès panafricain de Préhistoire, Dakar.
- CAMPS, G. (1969): *Amekni Néolithique Ancien du Hoggar*, Memoires du CRAPE, 230 pp.
- CAMPS, G. (1969 b): *L'Homme de Mechta El Arbi et sa civilisation. Contribution à l'étude des origines guanches*, en ANUARIO ESTUDIOS ATLÁNTICOS, 15:257-272.
- CAMPS, G. (1974): *Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara*, Ed. Doin, 366 pp., Paris.
- CAMPS, G. (1974 b): *Tableau chronologique de la Préhistoire récent du Nord de l'Afrique. Deuxieme synthese des datation obtenues par le carbone 14*, en «Bull. Soc. Pre. Fran.», 609-622.
- CAMPS, G. (1975): *Nouvelles remarques sur le Néolithique du Sahara central et meridional*, en «Libyca», 23:123-132.
- CAMPS, G. (1977): *Les industries épipaleolithiques du Magreb et du Sahara septentrional*, en Actes du Colloque d'Aix en Provence, juin 1972, CNRS: 83-117.
- CAMPS-FABRER, H. (1966): *Matière et art mobilier dans la préhistoire Nord-Africain et Saharienne*, Memoire du CRAPE, 5, 574 pp., Paris.
- CARBONELL, J. P. (1979): *Les sites. Le site de Tintan*, en «Le Sahara atlantique...»: 130-139.
- COHEN, M. N. (1981): *La crisis alimentaria de la prehistoria. La superpoblación y los origenes de la agricultura*, Alianza Universidad, 291, 327 pp.
- COMMELIN, D., et PETIT-MAIRE, N. (1979): *Chronologie isotopique saharienne pour les derniers 10.000 ans*, en «Bull. Mus. Anth. Préh.», Mónaco, 23: 37-88.
- CHAMLA, M. C. (1968): *Les populations anciennes du Sahara et des regions limitrophes. Etude des restes osseux humains néolithiques et protohistoriques*, Ed. Arts et Metiers Graphiques, 245 pp., Memoires du CRAPE, Paris.
- CHAMLA, M. C. (1978): *Le peuplement de l'Afrique du Nord de l'épipaleolithique a l'époque actuelle*, en «L'Anthropologie», 82, 3:385-430.

- CHAROU, M.; ORTLIEB, L.; PETIT-MAIRE, N. (1973): *Occupation humaine holocène de la région du Cap Juby*, en «Bull. Mém. Soc. d'Anthrop.», 10:379-412, París.
- ESPERANDIEU, G. (1955): *Domestication et élevage dans le Nord de l'Afrique au Néolithique et dans la Protohistoire d'après les figurations rupestres*, en Act. du II Cong. Pan. de Preh., 551-573, Alger.
- FEREMBACH, D. (1970): *Les Cro-magnoides de l'Afrique du Nord. L'Homme de Cro-Magnon*, A.M.G., 81-92, París.
- GUILAINE, J. (1976): *Premiers bergers et paysans de l'Occident méditerranéen*, Ed. Mouton, 286 pp., París.
- GUILAINE, J. (1976): *La neolitización de las costas mediterráneas de Francia y España*, en C.P.A.C., 3:39-50
- GILMAN GUILLEN, A. (1975): *The later prehistory of Tangier, Morocco*, en «Bulletin of the American School of Prehistory Research», 29, Cambridge.
- GILMAN GUILLEN, A. (1976): *La secuencia post-paleolítica en el norte de Marruecos*, en «Trabajos de Prehistoria», 33:166-207, Madrid.
- GOZALBES CRAVIOTO, E. (1977): *En torno a las industrias post-paleolíticas del NO. de Marruecos*, en «Trabajos de Prehistoria», 34:405-416.
- GOZALBES, E. (1977): *Bibliografía de Prehistoria del Norte de Marruecos*, Granada, Copistería La Gioconda, 25 pp.
- GRAGUEB, A., y M'TIMET (1979): *Recherches préhistoriques sur le littoral nord-ouest de la Tunisie*, en «L'Anthropologie», 83, 1:43-67.
- GRAN AYMERICH, J. M. (1979): *Prospections archéologiques au Sahara atlantique, Rio de Oro et Seguiet el Hamra*, en «Antiquités africaines», 13:7-21.
- GREBENART, D. (1969): *Ain Naga: Capsien et Néolithique des environs de Messad*, en «Libyca», 17:93-197.
- GREBENART, D. (1972): *Materiaux pour l'étude de l'Épipaléolithique et du Néolithique littoral atlantique saharien du Maroc*, en Col. Epipaletithique, Aix.
- GUITAT, R. (1972): *Carte et répertoire des sites néolithiques de Mauritanie et du Sahara espagnol*, en «Bull. IFAN», 34, 1.
- HUGOT, H. J. (1968): *The origins of Agriculture: Sahara*, en «Current Anthropology», 9, 5:483-488.
- HUGOT, H. J. (1974): *Le Sahara avant le desert*, Editions des Hespérides, Collec. Archeologie, Horizont neufs, 343 pp.
- JODIN, A. (1955): *Les problèmes de la civilisation du vase campaniforme au Maroc*, en «Hesperis», XLIV: 353-360.
- JODIN, A. (1956): *La grotte néolithique du Kheneg Kenadsa à Tendrarra (Maroc Oriental)*, en «Bull. d'Arch. Maroc.», 1:119-155.
- JODIN, A. (1959): *Les grottes d'El Khril à Achakar. Province de Tanger*, en «Bull. d'Arch. Maroc.», 3:249-313.
- JOHNSTON, J. F. (1959): *Neolithic cultures of North Africa*, Liverpool University Press, 163 pp.

- JOURDAN, L. (1976): *Les complexités de l'élevage et de l'alimentation au Mésolithique et au Néolithique ancien en Province*, en «Préhistoire Française», II:168-171.
- KOEHLER, H. (1931): *La grotte d'Achakar au cap Spartel*, en «Etudes de Préhistoire Marocaine», 1, 44 pp., Imp. J. Bière, Bordeaux.
- KOEHLER, H. (1931 b): *La céramique de la grotte d'Achakar et ses rapports avec celles des civilisations de la péninsule ibérique*, en «Revue Anthropologie», 41:156-157.
- LANFANCHI, F. de, y WEISS, M. C. (1976): *Les civilisations néolithiques de la Corse*, en «Préhistoire Française», II:432-442.
- LETAN, R. (1967): *Un campement néolithique à Tarfaya (Cap Juby)*, en «Bull. Arch. Maroc», 7:296-302.
- LLOBREGAT, E. (1975): *Nuevos enfoques para el estudio del periodo del Neolítico al Hierro en la Región Valenciana*, en P.L.A.V., 11:119-140, Valencia.
- MAITRE, J. P. (1972): *Notes sur deux conceptions traditionnelles du Néolithique saharien*, en «Libyca», XX:125-136.
- MAITRE, J. P. (1976): *Contribution à la Préhistoire récente de l'Ahaggar dans son contexte saharien*, en IFAN, 38, 4, B, 715-789.
- MAITRE, J. P. (1976): *Notice sur un site protohistorique de l'Atakor, Ahaggar central (Foyer et habitat; transition entre la fin du Néolithique et les temps protohistoriques)*, en «Libyca», XXIV:189-194.
- MAITRE, J. P. (1979): *Schémas d'évolution culturelle. I. Note sur la répartition régionale des décors céramiques néolithiques sahariennes*, en «L'Anthropologie», 83, 4:584-601.
- MARTI, B. (1975): *Sobre el concepto de Neolítico*, en P.L.A.V., 11:109-117, Valencia.
- MARTI OLIVER, B. (1978): *El neolítico de la Península Ibérica. Estado actual de los problemas relativos al proceso de neolitización y evolución de las culturas neolíticas*, en Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología Valenciana, 3:59-98.
- MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. (1941): *Los primeros grabados rupestres del Sahara español*, en «Atlantis», XVI:163-167.
- MATEU, J. (1964): *Un gisement néolithique en place en bordure de l'erg er Raoui (Sahara Nord Occidental)*, B.S.P.F., CXXXIII y XCLIII-CXLIX.
- MATEU et FAVERGEAT, C. (1966): *Decouverte d'une station néolithique au Tenezrouft occidental*, en «Libyca», XIII:157-182.
- MATEU, J. (1970): *Un gisement néolithique des environs de Beni Abbes*, en «Libyca», 17:155-176.
- MAUNY, R. (1967): *L'Afrique et les origens de la domestication*, en *Background to Evolution in Africa*, Ed. Walter W. Bishop and J. Desmond Clark, The University of Chicago Press, 583-599.
- MENK, R. (1977): *La néolithisation: impact de l'innovation culturelle sur la biologie et la dynamique des populations*, en «Archives Suisses d'Anthropologie Générale», 41, Geneve.

- MORI, F. (1965): *Tadrart Acacus. Arte rupestre e culture del Sahara preistorico*, 257 pp., Turin.
- MOORE, A. M. T. (1982): *Agricultural origins in the Near East: a model for the 1980 s.*, en «World Archaeology», 14, 2:224-236.
- MUZZOLINI, A. (1981): *Les datations du néolithique saharien et les problèmes du C 14*, en Travaux de l'Institut d'art préhistorique, XXIII:170-197, Toulouse.
- NEUVILLE, P. (1956): *Stratigraphie néolithique et gravures rupestres en Tripolitaine septentrionale. Abiar Miggi*, en «Libyca», IV:61-123.
- ORTLIEB, L.; PETIT-MAIRE, N. (1974): *Rapport succinct sur la mission effectuée dans le sud marocain (Province de Tarfaya du 24-12-1973 au 17-1-1974)*, en «Lab. Geol. Quater», C.N.R.S., 12 pp.
- ORTLIEB, L., et PETIT-MAIRE, N. (1976): *The atlantic borders of the Sahara in holocene times*, en «Paleoecology of Africa», 9:4-6.
- PERICOT, L. (1971): *El problema del Atlántico en la Prehistoria*, en ANUARIO ESTUDIOS ATLÁNTICOS, 17:1-11.
- PETIT-MAIRE, N. (1973): *Populations néolithiques de Mauritanie occidentale*, en *Le Quaternaire: stratigraphie et environnement*, INQUA, 188-192.
- PETIT-MAIRE, N., et AL. (1979): *Le Sahara atlantique a l'holocene peuplement et ecologie*, Ed. Centre de Recherches Anthropologiques Préhistoriques et Ethnographiques, 330 pp., Alger.
- RECHERCHES SAHARIENNES (1979): *Cahier, 1 du Groupement d'Intérêt Scientifique d'Aix en Provence*, C.N.R.S., 224 pp.
- ROUBERT, C. (1972): *Sur le definition et la chonologie en Néolithique de tradition capsienne (sensu stricto)*, en *Paleoecology of Africa, the surrounding Islands and Antarctica*, V, VI 2 h., Balkema, Cape Town: 211-214.
- ROUBERT, C., y HADIDI, Nabil El (1982): *20.000 ans d'environnement préhistorique dans la Vallée du Nil et le Desert Egyptiens. Epipaleolithique et Néolithique*, en «L'Antropologie», 85, 1:31-57.
- SANAHUJA YLL, M. E. (1975): *La civilización siciliana de Pantàlica. Facies de finocchito*. Resumen de la tesis doctoral, 12 pp., Barcelona.
- SAN VALERO, J. (1975): *Los hallazgos antiguos del Neolítico de Gibraltar*, en Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 11:75-108.
- SAVARY, J. P. (1967): *Elements remarquables du Néolithique Saharien*, en «Bul. de la Soc. Prehist. de Franc.», 64:831-864.
- SERRA RAFOLS, E. (1966): *Les relations possibles des cultures canariennes avec celles de l'Ouest africain*, en Actes V Congr. Pan Preh., 2:246.
- SOUVILLE, G. (1959): *La pêche et la vie maritime au Néolithique en Afrique due Nord*, en «Bull. d'Ach. Marocaine», III:324-326.
- SOUVILLE, G. (1970): *Atlas Préhistorique du Maroc. I. Le Maroc Atlantique*, These pour le doctorat, Université de Aix-Marseille, C.N.R.S., 368 pp., Paris.
- SOUVILLE, G. (1972): *La céramique cardiale dans le nord de l'Afrique*, en «Fundamenta», 3:108-127, Colofia.

- SOUVILLE, G. (1973): *Atlas préhistorique du Maroc. Preface de Lionel Baulout*, vol. I, *Le Maroc Atlantique*, 368 pp., C.N.R.S.
- THILSMANS, G.; DESCAMPS, C., y KHAYAT, B. (1980): *Protohistoire du Senegal. Recherches archéologiques*, t. I. *Les sites mégalithiques*, IFAN, 91, 158 pp., Dakar.
- TARRADELL, M. (1954): *Estaciones de superficie en la región atlántica del Marruecos español*, en IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, 263-268, Madrid.Zaragoza.
- TARRADELL, M. (1966): *Notas para una revisión del Neolítico Norteafricano*, en Acta del V Congr. Panaf. Preh., 2:271-275, Tenerife.
- *Travaux du XI Symposium International sur le Neolithique recent et l'âge du Bronze 1981*.
- WÖLFEL, D. J. (1953): *Le problème des rapport du guanche et du berbère*, en «Hesperis», XL, 150155.