

# EL POBLAMIENTO INICIAL DE LA ISLA DE MALLORCA

Victor M. Guerrero\*

*RESUMEN.*- Hoy podemos sostener que el poblamiento inicial de la isla de Mallorca se remonta como mínimo a la fase final del Mesolítico levantino peninsular (7220 a.C.). Una de las principales bases de subsistencia de estos primeros grupos de habitantes estuvo centrada en la caza de un antilopino endémico de las islas, cuyas condiciones biológicas lo convirtieron en presa fácil. Hasta principios del V milenio a.C. no volvemos a documentar actividades antrópicas en la isla. El abrigo de Son Matge sirvió de lugar de estabulación de una manada de antilopinos, lo que parece indicar que estamos ante una fase de domesticación, o al menos de experimentación, con una especie autóctona, sin que se detecte la presencia de animales domésticos importados. Hacia el 2700 a.C. parece que tiene lugar una oleada repobladora de gentes plenamente neolíticas que introducen animales domésticos e industria cerámica. Durante más de medio milenio estos animales domésticos convivirán con el antilopino autóctono cuyo rastro se pierde algo después del 2143 a.C. Es posible también que estos nuevos pobladores introduzcan tradiciones funerarias megalíticas. No parece que existan rupturas notables entre el Neolítico final y los inicios del Calcolítico.

*ABSTRACT.*- These days we can maintain that the initial settlement of the Majorca island starts at least on the last stage of Mesolithic Spain's Eastern coast (7220 B.C.). One of the main subsistence bases of these first settlers was based on the hunting of an endemic antilopino (*Myotragus balearicus*) of the island. Until the beginning of the fifth millennium B.C. we don't return to document human evidence activities in the island. Son Matge rock shelters was used as a barn of an antilopino crowd, what seems to point that we are facing a training stage, at least of experimentation (domestication) with autochthonous race, without detecting imported trained animals. On the 2700 B.C. it seems that it took place a great repopulation wave of plenty Neolithic people that introduced pets and pottery industry. For more than half millennium these domestic species will live together with the *Myotragus balearicus* which trace is lost a little after 2143 B.C. It's also possible that this new settlers introduced megalithic funerary traditions.

*PALABRAS CLAVE:* Mallorca, *Myotragus*, Protodomesticación.

*KEY WORDS:* Majorca, *Myotragus*, Predomestication.

## 1. INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO

El estudio de la llegada del hombre a un medio biogeográfico insular, aislado desde el terciario y donde, como consecuencia, se habían producido endemismos muy peculiares, cobra siempre un especialísimo interés.

Las islas constituyen además microcosmos donde los mecanismos paleoecológicos tienen un ritmo particular, lo que a la vez las convierte en un laboratorio de observación privilegiado para ciertos procesos evolutivos-adaptativos. Ciertas "escuelas", tradicionalmente enfrentadas, como evolucionistas y difusionistas, necesitan atemperar aquí sus bríos al

encontrarse con realidades y procesos insulares que requieren un análisis más desprovisto de apriorismos y de "modelos" fijados previamente por los militantes de vanguardia de la arqueología teórica.

Pretendemos con este escrito presentar de la forma más coherente posible el estado actual de las investigaciones sobre el tema. Incluir algunos datos procedentes de las últimas campañas de excavación aún inéditos. Estimular así una línea de investigación que siempre ha tenido muy escaso eco entre los estudiosos isleños. Esperamos que tenga como mínimo la altura que merece un homenaje al maestro M. Fernández-Miranda, que tanto interés se tomó siempre por la investigación de las islas Baleares.

\* Laboratorio de Prehistoria. Universitat de les Illes Balears. Ctra de Valldemosa, km 7,5. 07071 Palma de Mallorca.

Debemos advertir que las fechas de radiocarbono se dan sin calibrar, indicando entre paréntesis las que ya lo están.

## 2. ¿EN QUÉ CONDICIONES TIENE LUGAR LA PRIMERA OCUPACIÓN HUMANA DE LA ISLA?

Antes de presentar los datos directos de lo que puede ser la más antigua, ¿primera?, ocupación humana de Mallorca convendría tener en cuenta algunas cuestiones relativas a las condiciones previas que requiere la colonización de ambientes isleños. Las Balcares, a diferencia de las restantes grandes islas del Mediterráneo Occidental, Córcega, Cerdeña y Sicilia, y aunque Ibiza se divise desde la costa de Denia, están separadas del continente por un brazo de mar que requiere artilugios de navegación especialmente preparados. Es necesaria una travesía a la que no puede aventurarse un grupo humano sin unos conocimientos prácticos previos de navegación marítima.

La primera cuestión a dilucidar es pues: ¿en qué momento tenemos constancia segura de la presencia de comunidades prehistóricas, en el área circumbaleár, con experiencias marineras? Recientemente F. Jordá (1982) ha planteado la hipótesis de la existencia de navegaciones en el Mediterráneo al menos desde el Magdaleniense. Para ello se basa en representaciones rupestres pisciformes que sólo se pueden pescar en alta mar. Algunas de estas pinturas (González-Tablas y Aura 1982), como la del túnido del Pindal, podrían remontarse al Protosolutense, otras al Solutense y bastantes al Magdaleniense. En los niveles paleolíticos de la Cueva de Franchti (Perlés 1979), datados en el IX<sup>o</sup> milenio a.C., han aparecido espinas de peces que nos indican con claridad un aprovechamiento de recursos pesqueros en mar abierto.

La hipótesis de F. Jordá, ya citada, va más allá de las simples pesquerías en alta mar y plantea la posibilidad de una ruta de frecuentación paleolítica entre el Estrecho y la isla de Levanzo, del grupo de Egadía a 14 km de Sicilia, tal vez con terminales en Altaya (Turquía). El sugestivo y bien argumentado planteamiento de F. Jordá requiere sin duda mayores aportes documentales.

Debemos recordar a los siempre escépticos en admitir capacidades de navegación compleja entre grupos cazadores recolectores que en yacimientos próximos a los márgenes del lago Mungo, en el extremo S.E. de Australia (Mulvaney 1975; Hallan 1977; Jones 1979), hay actividad antrópica datada

por C14 entre 37 y 27000 a.C. Por lo tanto, el poblamiento de la isla-continente no fue posterior a la regresión contemporánea del Würm II (40/35000 a.C.). La tierra firme más cercana era la isla de Timor, lo que requirió, como mínimo, una travesía igual o superior a los 70 km. Sin escalas.

En fechas más próximas a las que manejamos para la documentación más antigua de actividades antrópicas en la isla, el dominio de la navegación por comunidades mesolíticas es un hecho bien contrastado. El ejemplo paradigmático, de todos conocido, es la obsidiana encontrada en contextos datados por C14 en 10800 ( $\pm 160$ ) a.C. en la cueva de Franchti (Perlés 1979), procedente de la isla de Melos, de la que dista 130 km en navegación sin escalas. No insistiremos en la cuestión, pues el tráfico de obsidiana, como prueba indirecta de las navegaciones mediterráneas, desde fines del Mesolítico y principios del Neolítico, es un tema suficientemente conocido (Courtin 1972; Barfield 1979; Thorpe *et alii* 1979). Lo que nos lleva a considerar el poblamiento de Mallorca en el VIII<sup>o</sup>/VII<sup>o</sup> milenio a.C. como algo, no sólo factible, sino perfectamente lógico en el panorama de las ocupaciones humanas de las islas del Mediterráneo Central y Occidental.

Este no es el momento de discutir qué tipo de artilugios técnicos hicieron posible estas navegaciones. Lo hemos hecho de forma extensa hace poco (Guerrero 1994: 49-62) y por ello sólo quisiéramos recordar que las naves de juncos (Guerrero 1994: 49-62, 1992) ofrecen posibilidades de navegación marina segura para cubrir con creces las travesías necesarias del continente a las islas.

Además de tener posibilidades técnicas para realizar viajes por alta mar con éxito, la colonización de islas lejanas al continente requiere otras condiciones por parte de los colonos. En primer lugar el grupo humano matriz debe pasar por una situación socio-económica crítica que obligue, o como mínimo estimule, la escisión de una parte de las bandas y obligue a los grupos disgregados a la búsqueda y ocupación de nuevos territorios de captación de recursos. La escisión y el reagrupamiento son estrategias de supervivencia relativamente bien conocidas entre los cazadores recolectores (Silberbauer 1981). Sin embargo, tenemos más oscuras las razones que debieron empujar a grupos familiares escindidos de sus bandas originales a iniciar una aventura colonial tan arriesgada allende del mar.

Que el territorio insular a colonizar ofrezca las condiciones biogeográficas (Cherry 1981, 1984, 1990), sí no óptimas, al menos suficientes para que los grupos humanos puedan asentarse, sobrevivir y perdurar más allá de un robinsonismo ocasional, es

el tercer factor que entra en juego para que la colonización humana de una isla pueda tener éxito.

La paleoecología holocénica de la isla, a fines del Boreal o principios del Atlántico, periodos en los que estimamos pudo producirse la primera arribada humana, es aún poco conocida. Algunos estudios (Juniper 1984; Burjachs *et alii* 1994) apuntan a que el paisaje de la isla antes de ser alterado por las actividades antrópicas debió de ser una gran mancha boscosa, espesa y continua, con predominio de la encina (*Quercus ilex* y *Q. rotundifolia*), alternada con olmos en las zonas más altas y húmedas, así como el pino (*P. halepensis*). El clima mediterráneo, con largos, cálidos y secos veranos no es especialmente apto para permitir áreas abiertas con especies herbáceas, las cuales estarían dominadas por el matorral cerrado propio de la garriga mediterránea. Distintos análisis de secuencias de polen (Esteban *et alii* 1991; Yl 1992) nos indican también la presencia de algunas especies caducifolias, con predominio del avellano y el roble, hoy inexistentes.

Con todo, lo más interesante de estos análisis polínicos es que nos señalan radicales cambios en la cubierta vegetal de la isla hacia el VIII<sup>o</sup> milenio. Estos cambios se tornan más intensos entre el 6000 y el 4000 b.p. El retroceso del bosque coincide con la presencia de secuencias polínicas de cereales y herbáceas típicas de los campos de cultivos hasta entonces extrañas entre la flora autóctona de la isla. Sin duda, la presencia humana constituyó uno de los agentes modificadores de la cubierta vegetal más decisivos (Riera 1994).

El panorama faunístico de las islas anterior a la inmediata llegada del hombre está relativamente mejor conocido (Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá 1981; Sondaar, McMinn, Seguí y Alcover 1995). En Mallorca y Menorca el único mamífero terrestre que podía satisfacer las necesidades subsistenciales básicas de los primeros pobladores era el conocido taxón insular denominado *Myotragus balearicus*. La evolución de este antilopino endémico de Mallorca y Menorca comportó numerosos cambios morfológicos adaptativos. Las diferentes modificaciones de la estructura fisiológica de la especie se produjeron a distinta velocidad y afectaron esencialmente a tres tipos de estructuras: al sistema locomotor; al complejo masticador y al diseño del cráneo y la mandíbula (Alcover 1976; Sondaar 1977; Sondaar, McMinn, Seguí y Alcover 1995). La evolución de este artiodáctilo lo convirtió en un mamífero perfectamente adaptado a los ambientes insulares. La ausencia de mamíferos depredadores permitió que el sistema locomotor se adaptase a marchas cortas, con mucha estabilidad en la locomoción y resistencia a la fractura de

las extremidades. Adquirió una gran potencia de movimientos, pero perdió capacidad de saltar, de correr y de hacer rápidos movimientos en zig-zag. Tenía además una visión restringida por desplazamiento frontal de las cuencas oculares. Los cambios en la dentición seguramente constituyeron un proceso adaptativo a una alimentación basada en plantas duras y abrasivas. Las herbáceas no debieron formar parte significativa de su dieta. La presión de este mamífero sobre la flora isleña trajo como resultado adaptaciones de la misma. Así, muchas especies arbustivas evolucionaron hacia variantes espinosas (Juniper 1984), que es una reacción típica defensiva al ramoneo intensivo.

La inexistencia de control sobre las poblaciones de este rupicaprino, por falta de mamíferos depredadores, debió de provocar fases alternas de índices demográficos, que oscilarían desde máximos poblacionales (Sondaar 1977; Davis 1989: 124; Juniper 1984) hasta llegar al límite de la capacidad natural de sostenimiento del medio. A partir de las cuales se entraría en crisis de subsistencia marcada por un deterioro de la alimentación con resultado de malnutrición de la especie, debilidad de muchos individuos que serían pacto de afecciones bacterianas y víricas, seguidas de muertes masivas (Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá 1981: 134-135).

Desde un punto de vista del posterior análisis antropológico nos interesa resaltar que la biomasa animal de Mallorca y Menorca constituía lo que algunos prehistoriadores (Gamble 1990: 45-71) denominan "entornos simples", es decir pocas especies (en nuestro caso una), aunque muchos individuos de cada una y poca productividad ambiental. Estos sistemas están sujetos a fluctuaciones severas en la abundancia de los recursos. Son, por lo tanto, imprevisibles y cualquier estrategia de subsistencia basada exclusivamente en ellos comporta riesgos considerables.

Un medio ambiente con una sola especie de mamífero con interés cinegético pudo resultar atractivo en última instancia por la densidad de sus poblaciones y por la absoluta facilidad de capturar este rupicaprino de talla mediana. De tal forma que las estrategias y el instrumental de caza depurado en el continente a lo largo de milenios era en la práctica innecesario en las islas. Probablemente aquí esté la clave de la ausencia absoluta de instrumentos líticos de caza en todos los contextos arqueológicos que analizaremos después.

La utilización del *Myotragus* como soporte básico de subsistencia de los primeros habitantes de las islas de Mallorca-Menorca es algo hoy de sobra conocido (Waldren 1974, 1982, 1993). Sin embargo,

el marisqueo, recursos típicos de albufera (pesca, aves acuáticas, huevos, etc.), recolección de bellotas e incluso la caza de animales marinos, como la foca monje, aunque mal o nada documentados aún, pudieron sin duda completar la dieta cazadora-recolectora de los recién llegados.

### 3. LA DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA: SECUENCIA CULTURAL Y CRONOLÓGICA DEL POBLAMIENTO INICIAL

#### 3.1. El Horizonte Mesolítico

En el estado actual de las investigaciones creemos que existen datos, aunque todavía insuficientes para presentar un panorama cultural coherente, sobrados para, al menos, situar la primera llegada del hombre a la isla en torno a fines del VIIIº o principios del VIIº milenio a.C. Las evidencias más firmes, por haber sido obtenidas en contexto estratigrá-

fico claro y con datación absoluta, proceden de la Cova del Canet (Esporles) (Figura 1). Se trata de una larga y estrecha formación kárstica cuya entrada original debía hacerse a través de una gran abertura cenital, la cual da paso a la sala más habitable de la gruta. Este espacio de la cueva constituye un buen refugio ocasional para el aguarde de la caza. Es también el lugar más idóneo para encender fuego, pues el tiro de aire, gracias a la chimenea natural, es aquí perfecto. Ésta fue la única entrada natural de la cueva hasta que en 1899 el propietario hizo perforar un túnel y construyó una rampa de acceso. Pese a la dificultad que originalmente presentaba la cueva, pues era necesario descender 17 m con la ayuda de cuerdas o escaleras, la sala situada bajo la chimenea presenta una secuencia estratigráfica con una ocupación muy dilatada en el tiempo. En la vertical de dicha entrada se han efectuado dos sondeos estratigráficos. El primero de ellos (Kopper 1984) alcanzó una profundidad de 4,5 m y se identificaron seis niveles bien diferenciados. Una segunda cata (Pons-Moyá y Coll 1986) abrió un metro al sur de la anterior para con-

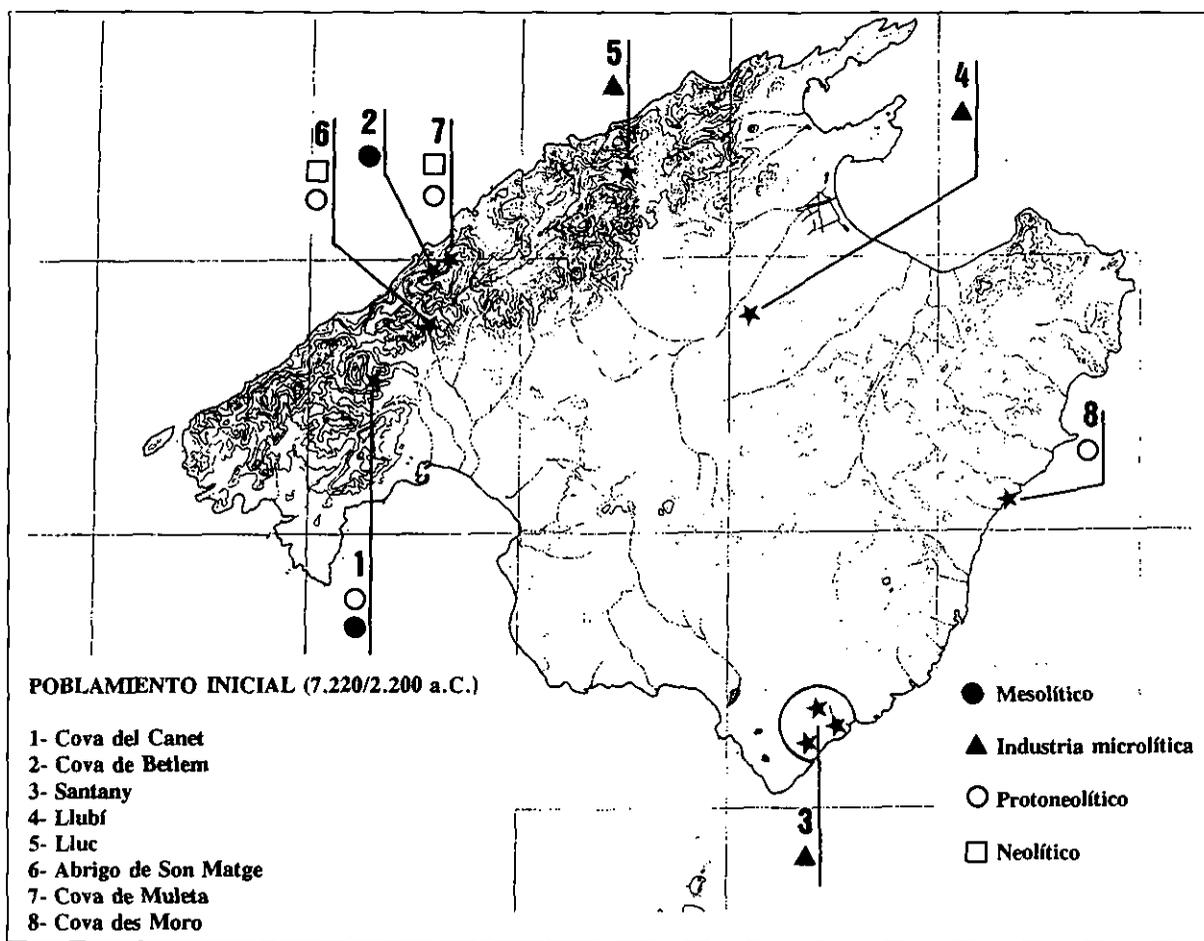


Fig. 1.- Mallorca: Localización de los yacimientos citados en el texto.

firmar la primera secuencia estratigráfica alcanzó sólo 2,5 m de profundidad y obtuvo resultados sedimentarios coincidentes con la de Kopper.

En algunos de los niveles aparecen finos estratos originados por estructuras de combustión separados a su vez por potentes capas de derrubios (gravas y arcillas). Sólo se tomaron muestras para la datación radiocarbónica en dos de estas estructuras de combustión. La primera (Beta-6948), situada a 1,0 m de profundidad, ha proporcionado una fecha de 4420 ( $\pm 320$ ) a.C. Los restos de carbones y piedras calcinadas se asocian a huesos de *Myotragus*, gasterópodos y microfauna. La segunda muestra (P-2408) fue obtenida a 3 m de profundidad en un lecho con abundante carbón, microfauna y restos de *Myotragus*. Un metatarsiano de esta especie presenta claras señales de manipulación antrópica, como son una rotura longitudinal cuando el hueso estaba fresco y señales incisivas que seguramente corresponden a maniobras de descarnamiento con un instrumento cortante. La datación radiocarbónica de este estrato ha proporcionado la fecha sin calibrar de 7220 ( $\pm 535$ ) a.C.

Pese a la escasa documentación que por el momento tenemos, la fecha más antigua de la Cova del Canet supone un dato firme para sostener que la primera ocupación humana de la isla debe enmarcarse con toda probabilidad en un momento final del Mesolítico, y con toda seguridad antes de la aparición de la cerámica cardial en el Levante peninsular.

Otros hallazgos, aunque carentes de contexto estratigráfico y, mucho menos cronología absoluta, merecen ser tenidos en cuenta y estudiados a la luz de las nuevas perspectivas que la datación del nivel B de la Cova del Canet ha proporcionado. Entre éstos destacan los conjuntos de industrias microlíticas localizados en diversos yacimientos al aire libre. Todos ellos son hallazgos superficiales recuperados en zonas de afloramiento natural de sílex, lo que permite interpretar estos yacimientos como talleres o áreas de explotación de materia prima en las que pudo producirse una primera transformación de la misma y, eventualmente, la elaboración terminal de algunos útiles. Ello explica que un porcentaje altísimo de hallazgos lo compongan restos de talla y núcleos de diferentes tipos, frente a un número reducido de piezas con retoques y/o terminadas que suele oscilar entre un 12 y un 25% del total de restos de talla recogidos (Pons-Moyá y Coll 1984). Los morfotipos hasta ahora bien identificados en orden de mayor a menor frecuencia de hallazgos serían los del Cuadro 1.

Lo cierto es que la escasez, cuando no la ausencia absoluta, de industria lítica (Figura 2) en yacimientos isleños con una secuencia estratigráfica y contexto arqueológico claro encuadrables en el espec-

MORFOTIPOS	%
Denticulados	66-65%
Raspadores/raederas sobre lasca o núcleos	20-30%
Perforadores	3-4,5%
Buriles	2,85-2,35%
Láminas de dorso abatido	presencia esporádica

Cuadro 1.- Morfotipos de mayor a menor frecuencia.

tro cronológico del VIII<sup>o</sup> a fines del III<sup>o</sup> milenio a.C., no permite una adscripción cultural clara de esta industria. En cualquier caso, y con toda la prudencia que las circunstancias de los hallazgos isleños aconsejan, el complejo microlítico mallorquín tiene sus paralelos tipológicos más próximos en los contextos de la Fase-III de la Cova Fosca de Castellón (Olaria 1988: 197-221), inmersa aún en una economía plenamente cazadora-recolectora. Por el contrario, no tienen correspondencias claras con las industrias líticas del Neolítico continental.

En la cueva de Betlem (Figura 3), situada en los parajes de la cordillera Norte, próximos a Muleta y Son Matge, existen unas muestras de arte rupestre, conocidas ya desde antiguo (Ripoll y Rosselló 1959) y fechadas sin elementos objetivos de datación en momentos imprecisos del Pretalayótico (Bronce Antiguo) mallorquín. Fueron hace tiempo revaloradas a la luz de los descubrimientos de Muleta y Son Matge (Rosenstingl y Rosselló 1976). La nueva interpretación de los grabados los relaciona precisamente con los grupos humanos que utilizaron Son Matge y Muleta. Sin embargo, la existencia de un poblamiento anterior de raigambre mesolítica con economía cazadora-recolectora abre nuevas posibilidades de contextualizar estos grabados. La escena la componen dos figuras humanas, una de ellas en actitud de correr con un arco en la mano izquierda. La segunda es otra figura humana que alza los brazos y tiene flexionada la pierna izquierda. A poca distancia de éstos se localizan otros grabados de interpretación más dudosa: uno de ellos podría ser un antropomorfo y el segundo una figura geométrica con trazos difíciles de interpretar en su interior. Próximo a las anteriores figuras se puede ver un grabado zoomorfo que representa un animal en posición invertida, tal vez queriendo indicar que ha sido cazado. El esquematismo con que está tratada toda la composición no permite identificar con claridad absoluta la especie, sin embargo, el tipo y disposición de la cornamenta, así como sus cortas extremidades hacen suponer que se trata de un *Myotragus*. Por otro lado, hasta el 3000 a.C. no se documenta en la isla la existencia de mamíferos que, co-

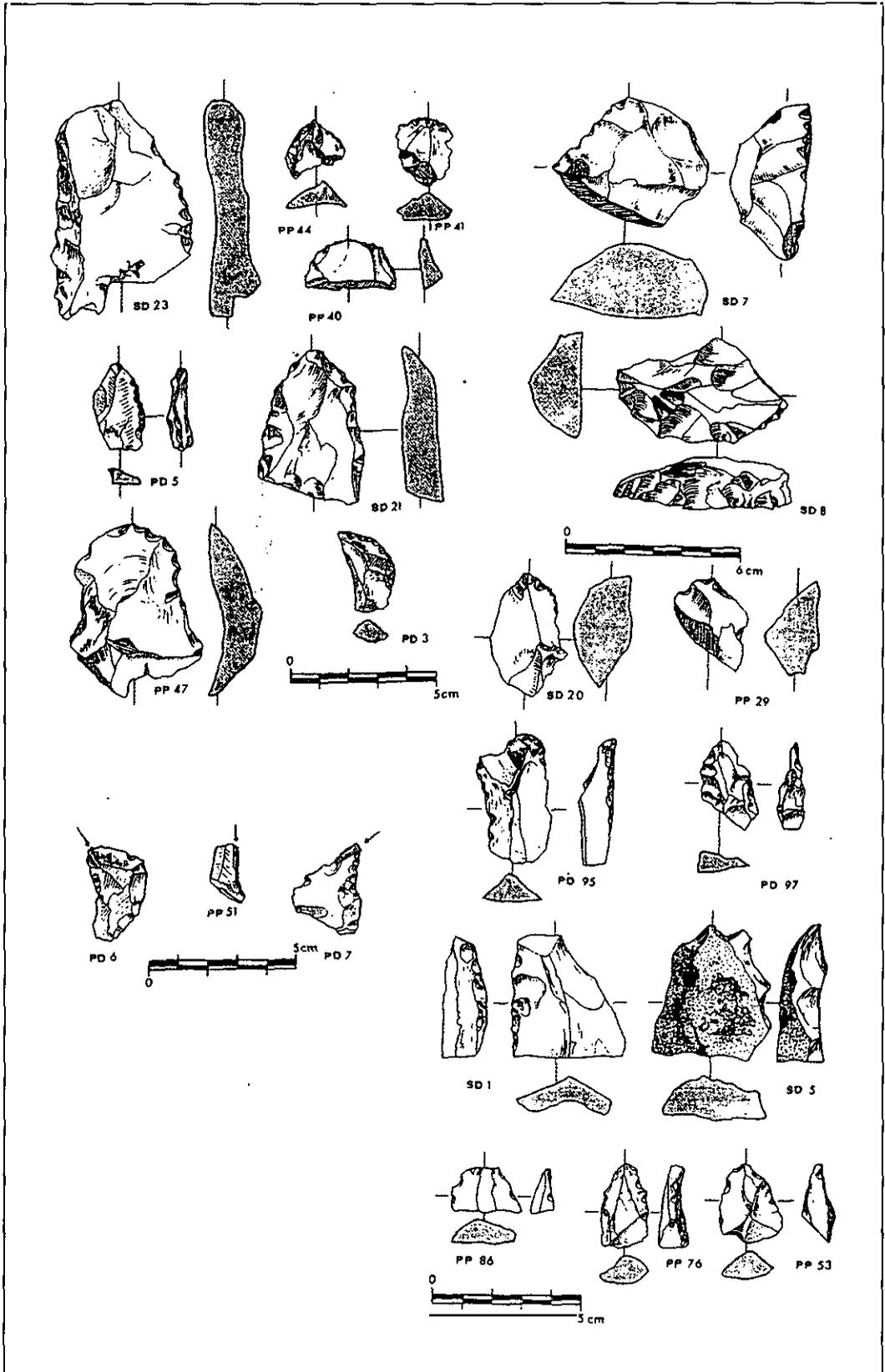


Fig. 2.- Industria microlítica de diferentes yacimientos. Selección de morfotipos.

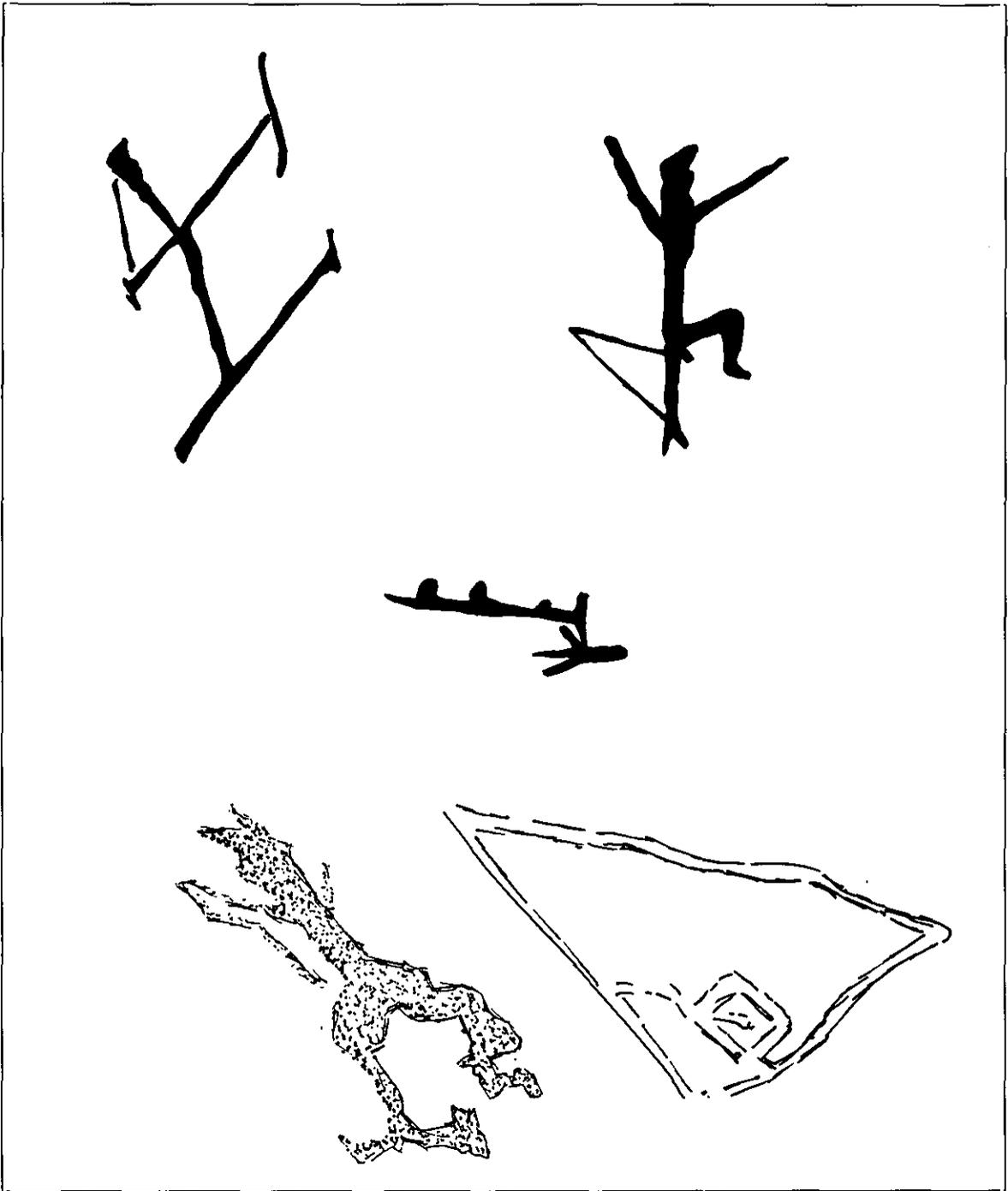


Fig. 3.- Grabados de la Cova de Betlem (sobre foto de Rosenstinlg y Rosselló).

mo las cabras, pudieran confundirse en una representación muy esquemática con el *Myotragus*.

Nos interesa destacar que, salvo la técnica de ejecución que aquí es el grabado, la escena se inscribe perfectamente en la tradición del arte esquemático postpaleolítico del levante español (Beltrán 1982). La postura de los cazadores, la manera de tratar el movimiento y el dinamismo de la escena, tiene

paralelos en las figuras humanas pintadas en el barranco de la Valltorta o la Gasulla ambas en Castellón, sin excluir naturalmente otras de la fachada levantino-catalana como las de Uldecona en Tarragona.

Es muy difícil con estas escasas bases documentales trazar un panorama cultural coherente que nos cubra el tramo cronológico que se extiende entre

finis del VIII<sup>o</sup>, o principios del VII<sup>o</sup>, hasta el V<sup>o</sup> milenio a.C. en que de nuevo volvemos a tener constatación de la actividad humana en la isla. Conviene recordar, aunque sólo sea de pasada, que en contextos isleños, geográficamente próximos y *grosso modo* contemporáneos del mallorquín, se desarrollan culturas preneolíticas que tienen también como medio de subsistencia básico la caza de un mamífero endémico muy abundante. En efecto, sin entrar en el discutido tema del poblamiento paleolítico del bloque corso-sardo (Sondaar *et alii* 1984; Klein *et alii* 1987; Martini y Ulzega 1992; Martini, e.p.), parece claro que una población preneolítica ocupaba Córcega desde fines del VIII<sup>o</sup> milenio a.C. En el abrigo de Curacchiaghiu se detecta la presencia humana en un contexto fechado por C14 hacia el 6350 a.C. (Camps 1988: 25-42) con industria lítica a base de lascas y láminas de sílex, así como algunos fragmentos de obsidiana importados. La cueva del Strete (Camps 1988: 25-42) fue también ocupada por un grupo humano con industria local de cuarzo, riolita y serpentina, sin apenas retoques aunque se detectan señales de uso. Asociada a esta industria aparecen restos de comida basada en el roedor endémico *Prolagus còrsicus*, acompañado de conchas de moluscos terrestres y marinos. Sin duda, la documentación más clara de una ocupación mesolítica de la isla de Córcega la tenemos en el abrigo de Aragina-Sannola (De Lanfranchi y Weiss 1977). En el estrato XVIIIb se localizó una sepultura muy bien conservada de una mujer, cuyo *terminus ante quem* viene señalado por el contexto del estrato superior (XVIIIa) datado por C14 en 6570 a.C., consistente en un hogar con numerosos restos de *Prolagus* asados y algunos huesos de foca monje. Todo parece indicar que el estrato XVIIIa corresponde todavía a una fase preneolítica. La presencia de algunas muestras de suido y mutón (o cabra) pueden ser intrusiones del estrato superior ya neolítico.

En Cerdeña la gruta de Corbeddu (Klein *et alii* 1987) presenta tres horizontes claros de ocupación: el más moderno, datado por C14 entre el 6090 y el 4540 a.C., es claramente neolítico con restos de animales domésticos y fragmentos cerámicos, aunque sigue consumiéndose *Prolagus sardus*. Un nivel intermedio datado entre el 9090 y el 6800 a.C. aproximadamente corresponde con toda seguridad a un contexto mesolítico en el que uno de los medios de subsistencia básicos era la caza del *Prolagus sardus*. El nivel inferior no afecta al tema aquí tratado, su datación más antigua se remonta al 11670 a.C. y está caracterizado por la presencia de industria lítica local y de huesos de *Cervus cazioti* modificados por el hombre. Un aspecto de extraordinario interés es la particular morfología de los restos humanos hallados

en la cueva, lo que induce a los autores del estudio, ya citado, a pensar en una evolución endémica de la población corsa hasta la llegada del poblamiento neolítico.

La limitada extensión de Mallorca nos permite considerarla íntegramente como un único territorio de "captación de recursos" de una población cazadora-recolectora, que tendría distribuidos por toda la isla asentamientos de ocupación estacional y/o especializados, así como los multifuncionales de carácter más o menos permanente. Es normal que así sea en culturas cuya estrategia básica de ocupación y explotación del territorio que ocupan es la movilidad. Este sistema de captación de recursos es común a todos los pueblos cazadores del pasado (Gamble 1990: 273-331) y del presente (Binford 1991: 117-153; Silberbauer 1981).

No será fácil documentar con claridad el modo de vida de estas primeras comunidades isleñas. Los yacimientos al aire libre tienen escasas posibilidades de conservación y son, en cualquier caso, muy difíciles de detectar. Sólo yacimientos en cuevas o abrigos, como ha ocurrido con la del Canet, Muleta y Son Matge, tienen mejores probabilidades de conservación, aunque, sin duda, sólo nos muestran facetas muy parciales del comportamiento integral de estas primeras comunidades.

La escasez de recursos hídricos superficiales que caracteriza el medio ambiente mallorquín debió de condicionar las estrategias de movilidad territorial de los cazadores-recolectores isleños. Está etnológicamente demostrado que, en condiciones ambientales con similares problemas de abastecimiento de agua potable (Lee 1969), las bandas están sujetas a la localización de los pozos de agua, con un radio de acción que se sitúa en torno a las diez millas, o su equivalente a unas dos horas de caminar. Es muy raro que estos grupos humanos sobrepasen los límites señalados en sus actividades recolectoras. Los sistemas de asentamientos típicos en estas condiciones son el *campamento residencial y la localidad* (Gamble 1990: 60-62). Como norma los campamentos residenciales se establecen siempre a no menos de un km y no más de cinco km en torno a un punto de captación de agua potable (Silberbauer 1981). No deja de ser sintomático que alrededor de una de las fuentes de agua potable más importantes del S.E. de la isla, como es la Cova del Drac de Santany, se haya localizado uno de los más fecundos yacimientos de industria microlítica al aire libre de Mallorca. Único lugar donde además se ha identificado un conchero (Pons-Moyá y Coll 1984) pese a estar alejado unos 200-300 m de la orilla del mar.

No es necesario recordar que la abundancia

de *Myotragus* y su fácil captura no debieron condicionar el sistema de asentamientos residenciales, aunque el aprovechamiento de otros recursos, como el marisqueo ya citado, debieron comportar la existencia de campamentos estacionales. Entre ellos seguramente debemos situar la Cova del Canet, la cual tiene, por las dificultades de acceso a su interior, escasas posibilidades de albergar un grupo humano que incluya ancianos y niños.

Es realmente atrevido con tan escasos datos intentar hacer una aproximación a la demografía isleña del primer poblamiento. Debemos considerar toda la isla como un único territorio de captación de recursos. Sin embargo, si aceptamos los cálculos de Gamble (1990: 64-66), la isla debería estar poblada por más de una banda (aproximadamente 30 personas) ya que la unidad de reproducción efectiva se sitúa entre las 175 y 200 personas (5 a 6 bandas). Éste es el tamaño de equilibrio mínimo requerido para asegurar la reproducción biológica de los emparejamientos exogámicos. El grupo regional compuesto por aproximadamente 500 personas, o 19 grupos locales (Gamble 1990: 64-66), debemos estimarlo como el máximo demográfico que podría soportar un territorio de extensión tan limitada como Mallorca bajo una economía cazadora-recolectora.

### 3.2. La Fase Protoneolítica (4730-3000 a.C.)

Un vacío de documentación inquietante se extiende desde los datos aportados por la Cova del Canet en el 7220 a.C. hasta principios del V milenio a.C. en que volvemos a constatar la presencia de actividades antrópicas en las islas. Seguramente el día que se pongan en marcha acertadas estrategias de prospección arqueológica podrán irse llenando estas lagunas en el conocimiento de nuestro más remoto pasado.

La calificación de protoneolítico que adjudicamos a este periodo cultural viene motivada no tanto por ser la antesala cronológica de la introducción en la isla de los agriotipos orientales (cereales, oveja-cabra, cerdo, vacuno), a la sazón ya implantados en Occidente, como por constituir una fase de experimentación (¿domesticación?) con una especie autóctona. Hecho que, además de inédito en Occidente, justificaría por sí sólo la singularización de esta fase cultural en la secuencia prehistórica de cualquier pueblo.

Durante aproximadamente los tres milenios y medio que transcurren entre los hallazgos de la cueva del Canet y las primeras actividades detectadas en Son Matge nada sabemos de las formas de vida que desarrolla la población isleña. Debemos suponer

que la caza, la pesca y el marisqueo constituyeron su principal base subsistencial. Podría argumentarse que la falta de documentación se debe a un despoblamiento accidental y una recolonización posterior en la primera mitad del V milenio a.C. por grupos conocedores de las pautas de domesticación de animales que lo intentan con la única especie autóctona viable. No parece probable, pues si fuese así habríamos de plantearnos la pregunta de por qué no trajeron consigo animales domésticos, cereales e industria cerámica. No resulta fácil admitir que gentes conocedoras de la industria cerámica no la continuasen una vez instalados en la isla. A nuestro juicio, el primer poblamiento no se interrumpe, al menos en Mallorca. Lo que en estos momentos encontramos en la isla son grupos humanos desfásados culturalmente con respecto a las vecinas comunidades del Levante peninsular plenamente neolíticas, mientras que en la isla sus habitantes están en una fase de protodomesticación, o al menos de control de rebaños de *Myotragus*.

No sabemos a ciencia cierta cuándo se iniciaron estas prácticas, que no constituyen en ningún caso un fenómeno extraño pues preceden habitualmente a la plena domesticación. En el Próximo Oriente manadas de cabras y ovejas salvajes fueron encerradas en corrales y alimentadas por el hombre (Moore 1985) antes de su total domesticación.

La documentación arqueológica más abundante, precisa y con datación absoluta procede hasta el momento de del abrigo de Son Matge (Waldren 1982: 137-188), cuya compleja estratigrafía ha proporcionado datos cruciales para una periodización completa de la prehistoria isleña hasta la romanización. Ahora sólo nos interesa centrar nuestra atención en el "Área Este" y particularmente en la secuencia representada por los estratos 34 al 36 que nos muestran una actividad ininterrumpida de aproximadamente 900 años. La datación absoluta de este conjunto de estratos tiene como fecha más antigua la proporcionada por los restos óseos de *Myotragus* del estrato 35 que se sitúan en el 4730±120 (cal. 5589 B.C.) y como más moderna la datación del lecho del estrato 34 en el 3870±360 a.C. (cal. 4722 B.C.).

Los tres estratos tienen una composición similar caracterizada por: 1) Importante acumulación de coprolitos de *Myotragus*, que en algunos momentos alcanza los 40 cm de espesor (Waldren 1993). 2) Numerosos cuernos seccionados en "V", así como cráneos con el arranque de la cornamenta seccionada también en "V". 3) Restos óseos de *Myotragus* con señales incisivas producidas por el despiece del animal.

W. Waldren ha interpretado, a nuestro juicio acertadamente, este sector del abrigo de Son Matge como asiento de corrales para la estabulación del

antilopino autóctono. Las densas capas de coprolitos y la ablación de cornamentas inciden desde luego en esta interpretación. La acumulación de excrementos difícilmente puede considerarse casual si tenemos en cuenta que en la cueva de Muleta, con unas condiciones óptimas de conservación, no se ha podido detectar su presencia. Por otro lado, la atribución de los coprolitos al *Myotragus* parece segura dada la inexistencia de otros herbívoros en la isla durante este período. La ablación de cornamentas se practicó siempre siguiendo el mismo procedimiento y con gran precisión, es decir, seccionando los apéndices córneos en "V" a unos 2,5 cm de la base.

El hallazgo de algunos cráneos con el arranque de la cornamenta recrecida y cicatrizada (Waldren 1982: pl.27,1; 1993: pl.II) nos indica con absoluta claridad que la ablación se ejecutó en vida del animal. Es lógico pensar que esta acción debió de constituir una práctica obligada para evitar que los animales se hiriesen, particularmente en épocas de celo y sobre todo por la excitación que provoca la fricción del reducido espacio de un redil. Algunas marcas en los cráneos se han interpretado precisamente como heridas de cornadas (Waldren 1982: fig. 36, 1993: fig. 18) que evidencian un comportamiento agresivo de estos antilopinos provistos de cornamenta tanto los machos como las hembras. También los ejemplares inmaduros disponen ya de una completa y puntiaguda cornamenta.

El Dr. J. A. Alcover ha documentado recientemente prácticas de ablación de cornamentas de *Myotragus* en otros yacimientos isleños como en *Es Corral des Porc*, en la *Coveta des Gors* del Puig Major y en la *Cova del Moro* de Manacor. En esta última ya hemos iniciado conjuntamente con J. A. Alcover excavaciones arqueológicas que han permitido recuperar varios cráneos *Myotragus* con las cornamentas cortadas y algunos cuernos sueltos. En la mayoría de los casos fueron manipulados mediante el sistema de seccionado antero-posterior en "V" ya detectado en Son Matge. Sin embargo, en la *Cova des Moro* hemos podido documentar también otra variante de este sistema de ablación, consistente en un corte efectuado de abajo hacia arriba por lo que la sección de cuerno adherida al cráneo queda con un perfil en "V" invertida. En todos los casos las cuernas presentan evidencias claras de cicatrización, lo que nos indica que los animales continuaban sin ninguna duda vivos en cautividad un tiempo indeterminado.

En el mismo yacimiento la ablación de las cuernas se realizó en otras ocasiones *post mortem* (o en el momento anterior al sacrificio), como ponen en evidencia claramente otros cráneos recuperados, así

como dos cuernos sueltos hallados en la campaña de 1995. El sistema de corte es en este caso distinto, se efectúa mediante el serrado de los apéndices al ras de la cazoleta craneana. Parece obvio que la ablación *post mortem* no tenía ninguna finalidad práctica relacionada con la custodia de las reses, ni tampoco con el consumo de las mismas. Seguramente estamos ante una intencionalidad ritual que por el momento queda por precisar. No debemos olvidar que el cuerno de *Myotragus*, una vez serrado, por su propia configuración natural se convertía en un eficaz punzón.

Uno de los cráneos, también procedente de la *Cova del Moro*, tiene en uno sólo de los cuernos señales de haber sido cortado ("afeitado"). La manipulación se realizó muy cerca del extremo distal del apéndice, que presenta una clara malformación en su crecimiento. No sabemos aún si el corte fue debido a un intento de corregir un crecimiento anómalo del cuerno, o si, por el contrario, la intervención humana fue la que provocó un desarrollo defectuoso que, en cualquier caso es muy infrecuente en los especímenes salvajes.

En la primera campaña en la *Cova del Moro* (Figura 4) sólo se han excavado los niveles superficiales removidos en distintas épocas históricas por la utilización más o menos esporádica de la cueva. Cerámicas islámicas, junto con algunos fragmentos talayóticos, aparecen en conexión estratigráfica con cerámicas pretalayóticas arcaicas, muñequeras de arquero y restos óseos de *Myotragus* quemados y con señales de haber sido troceados, además de los cráneos y cuernos manipulados ya citados. A la espera tanto de la datación radiocarbónica directa de los restos paleontológicos manipulados, como de la excavación de estratos intactos, debemos considerar la *Cova del Moro* como otro de los yacimientos cruciales para documentar esta fase protoneolítica de la isla. Hasta ahora los datos que tenemos apuntan a que uno de los momentos de intensa frecuentación de la cueva correspondió a un grupo humano que controlaba muy directamente rebaños de este rupicaprino en un grado de domesticación más o menos avanzado.

Conviene recordar que en Menorca fueron halladas, en una rápida y poco rigurosa prospección de la cueva menorquina del Barranco de Algendar (Mercadal 1969), cornamentas de *Myotragus* cortadas. Se realizaron dos rebuscas a muy poca distancia la una de la otra, y a una profundidad de unos 80 cms, bajo una capa de combustión, fueron localizadas las cuernas, así como un incisivo de este antilopino. Junto con los restos de *Myotragus* aparecieron huesos fracturados de otros animales (*Capra hircus*), cerámica y un punzón de hueso. Hasta que nuevas investigaciones aclaren esta asociación es difícil de enua-



Fig. 4.- Cova des Moro con los sectores cuya excavación ya se ha iniciado.

drar cronológica y culturalmente los hallazgos menorquines, pues, como sabemos, el *Myotragus* perdura en Mallorca hasta el 2143±392 a.C. (cal. 2735 B.C.), es decir, hasta los inicios del Calcolítico. Sin embargo, la práctica de ablación de cornamentas no se detecta en Mallorca después del 3800 a.C. (cal. 4633 B.C.). La técnica de la ablación documentada en Menorca se practicó mediante un simple corte transversal, sin que se hayan podido documentar señales de cicatrización como las de Son Matge o las de la Cova des Moro.

Hoy por hoy todos los indicios parecen indicar que el *Myotragus*, o alguna de las variantes de esta especie polimorfa, estaba ya domesticada en el Vº milenio a.C. Según la definición de Davis (1989: 127) "un animal doméstico sería aquel cuya reproducción está en gran medida controlada por el hombre y ello implica la separación (total o parcial) de los animales criados de sus congéneres salvajes". Estas condiciones pudieron cumplirse plenamente en la secuencia cultural puesta de manifiesto en Son Matge y en la Cova des Moro, ya citadas. Algunos paleontólogos son de la opinión que el *Myotragus* no habría podido resistir la presión cinegética durante cinco milenios sin algún tipo de control de la especie por parte del hombre. En algunos casos, como Madagascar y Nueva Zelanda, las extinciones de megafauna fueron incluso bastante súbitas, sin que exista ninguna evidencia de cambio natural que las justifique, salvo la llegada del hombre a estas tierras (Davis 1989: 107). En Ibiza se ha constatado una devastadora actuación humana sobre la fauna autóctona de vertebrados (Alcover, McMinn y Altaba 1994; Sondaar, McMinn, Seguí y Alcover 1995), situación, por otro lado, bien documentada en otros ambientes isleños (Dye y Steadman 1990). De hecho, la mejor garantía de conservación de una especie es su domesticación, aunque ello naturalmente entraña sustanciales cambios biológicos en la misma.

La domesticación de una especie autóctona como el *Myotragus* debió de modificar en alguna medida las pautas de ocupación y uso del territorio. La falta de paralelos claros en Occidente sobre este fenómeno nos impiden efectuar un análisis más profundo de la cuestión. Seguramente tendríamos que acudir a modelos de protodomesticación en el Próximo Oriente, sin embargo la ausencia de cereales en las islas no permiten comparaciones fiables.

De todo este largo período (Vº-IIIº milenio a.C.) no tenemos pruebas directas (análisis paleocarpológicos y de polen) ni indirectas (herramientas con lustre, bastones de cavar, layas, molinos, etc.) que nos permitan asegurar un conocimiento de la agricultura cerealística. De hecho, todos los elementos que

caracterizan las culturas neolíticas occidentales (agriotipos orientales, industria lítica pulimentada, cerámica, etc.) están ausentes de Mallorca a lo largo de este período y no harán acto de presencia hasta unas fechas relativamente tardías, como a continuación veremos.

Peor informados estamos aún de las tradiciones funerarias de esta fase. Es posible que la Cueva de Muleta haya tenido una ocupación de carácter funerario correspondiente a este período protoneolítico. Esta cueva (Waldren 1982: 35-64, 1993) tiene un interés básicamente paleontológico, aunque el hallazgo en ella de restos humanos contemporáneos de la secuencia cultural que estamos tratando nos obliga a ocuparnos del yacimiento. La interpretación de los hallazgos antropológicos, pese a las múltiples referencias que de ellos tenemos (Waldren y Rosselló 1975; Fernández-Miranda y Waldren 1979; Waldren 1982, 1993) sigue siendo un tanto confusa. Restos de un individuo, tal vez caído accidentalmente por la chimenea, fueron hallados en la cueva inferior asociados a lascas de sílex, percutores y agujas de hueso. La masa de *Myotragus* en la que aparecieron insertos los restos humanos fue datada por C14 en 6620±350 a.C. y 5285±80 a.C., mientras que los despojos humanos dispersos entre los niveles a 150 y 175 cm de profundidad fueron fechados, también por C14, en 3985±109 a.C. (cal. 4848 B.C.). Los restos de cabra, que en las primeras noticias publicadas sobre este yacimiento fueron asociadas a los restos humanos, pertenecen en realidad a la frecuentación neolítica de la cueva.

En el estrato 7 del sector X de Muleta fueron hallados nuevos restos humanos correspondientes sólo a huesos pequeños, algunas vértebras y fragmentos de huesos grandes. El inventario de los mismos parece indicar que corresponden a un mínimo de cuatro o cinco individuos. Es posible que nos encontremos ante un lugar funerario utilizado como descarnamiento de inhumaciones primarias. Waldren (1982: 208-211) apunta también la posibilidad de que los enterramientos fuesen removidos por los componentes de un grupo neolítico con cerámicas que ocupó la cueva hacia el 2700 a.C. Es necesario recordar que un cráneo muy fragmentado fue hallado en una covacha adyacente a Muleta entre restos cerámicos neolíticos (Waldren 1982: 208-211). En cualquier caso quedan por documentar con claridad las prácticas funerarias correspondientes a esta fase cultural. Seguramente pueda vislumbrarse un sistema de inhumación en abrigos y cavidades naturales con un ritual similar al de Araguina-Sannola (De Lanfranchi y Weiss 1977).

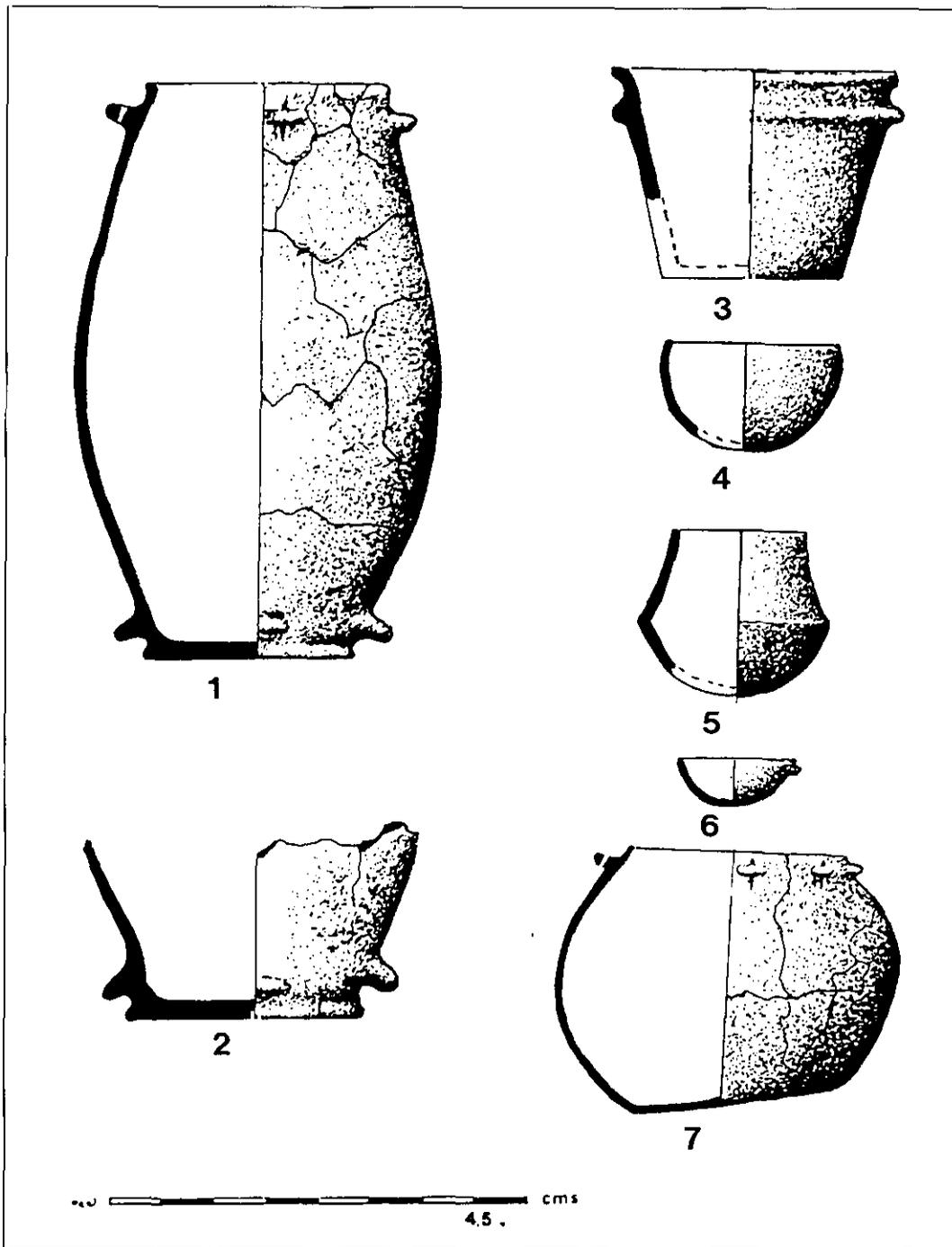


Fig. 5.- Cerámicas neolíticas de Son Matge (según Waldren).

### 3.3. El Poblamiento Neolítico (3000-2070 a.C.)

De nuevo es la excavación del abrigo de Son Matge (Waldren 1982: 137-188; Fernández-Miranda y Waldren 1979) (Figura 5) la que nos permite apuntar algunos datos sobre la aparición de lo que podríamos considerar un Neolítico pleno. Los estratos 24 al 28 de este yacimiento nos documentan una utiliza-

ción del mismo como lugar de hábitat, con toda seguridad estacional o secundario. Los carbones del estrato 28 fueron fechados por C14 en  $2700 \pm 120$  a.C. (cal. 3375 B.C.). Por primera vez aparecen cerámicas asociadas a restos de *Myotragus* consumidos *in situ* juntamente con ovicápridos, cerdo y vacuno de pequeña talla.

La coexistencia de *Myotragus* con estas es-

pecies domésticas es segura hasta el 2143±392 a.C. (cal. 2735 B.C.), fecha proporcionada por la datación del estrato 26. El porcentaje de restos de *Myotragus* desciende notablemente hasta convertirse en prácticamente inexistentes en el estrato 24 que está datado en el 2070±50 a.C. (cal. 2.539 B.C.). Este último contexto, en el que aparecen cuatro fragmentos de cerámica incisa campaniforme (Waldren 1982: 159), tal vez intrusión del estrato superior plenamente calcolítico, supone el final de la secuencia neolítica del abrigo de Son Matge. No deja de tener un interés extraordinario la convivencia durante más de medio milenio de una especie autóctona, probablemente domesticada, con los agriotipos propios del Neolítico circummediterráneo.

En Son Matge tenemos una secuencia estratigráfica bien definida, sin embargo se conocen desde antiguo hallazgos de *Myotragus* asociados a *Capra hircus* y cerámica supuestamente neolítica (Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá 1981: 170) en la zona de Betlem, Artá. Menos segura, aunque probable, es la asociación de *Myotragus* con *capra*, *equus* y *bos* en el yacimiento de Ca'n Sion (Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá 1981: 170).

La cueva de Muleta presenta también señales de ocupación neolítica (Waldren 1982: 53). Los estratos 5 y 6 proporcionan restos chamuscados de cabra de pequeño tamaño y *Myotragus* que seguramente habían sido consumidos en un hábitat estacional utilizado por un reducido número de ocupantes. El contexto proporcionó también fragmentos cerámicos neolíticos. Estos restos de cabra doméstica fueron inicialmente asociados a los hallazgos humanos (Waldren y Rosselló 1975; Fernández-Miranda y Waldren 1979), sin embargo, posteriormente esta relación ha sido puesta en duda y descartada finalmente (Waldren 1982: 53).

Tampoco ahora el volumen de datos disponible nos permite trazar un panorama claro de esta fase cultural prehistórica, aunque ello no nos impedirá apuntar algunas cuestiones que nos parecen de interés, sin perjuicio de que nuevas investigaciones las confirmen o nos obliguen a rechazarlas.

La introducción en Mallorca de animales domésticos y de industria cerámica parece indicar la llegada de nuevos pobladores plenamente neolíticos. Se ha sugerido (Ensenyat 1991) que la llegada de gentes neolíticas pudo producirse después de un cierto período de despoblamiento. La cuestión debe tenerse en cuenta, aunque nos faltan datos más consistentes para mantenerla. Por el contrario, los pocos que tenemos apuntan a la tesis contraria.

Con toda seguridad la arribada se produce en un momento en que la fase epicardial del conti-

nente había concluido. Las formas cerámicas del neolítico mallorquín son demasiado simples como para apurar paralelos formales. Todas pueden agruparse en cinco tipos básicos: 1) cuencos hemisféricos más o menos abiertos; 2) cuencos carenados; 3) vasijas troncocónicas; 4) recipientes globulares con muñones perforados; 5) contenedor atonelado con apéndices en la boca y en la base. Hasta el momento sólo se conocía el lote cerámico neolítico procedente de Son Matge. Muy recientemente ha sido descubierto en Pollensa un asentamiento de hábitat en cueva natural, que esperamos poder excavar en breve, en el que aparecen en superficie los mismos tipos cerámicos que en Son Matge.

Los cuencos hemisféricos tienen estrechas similitudes con algunos aparecidos en el nivel III de la Cova de les Cendres (Bernabeu 1989: 22, 77-79, 95-99), o de la Cova d'Or (Martí 1980: 97; Bernabeu 1989: 40). Los cuencos carenados de Muleta tienen también paralelos, aunque más abiertos y bajos, en ejemplares de Cova d'Or y Cova de les Cendres (Bernabeu 1989: 21, 99). Son similares igualmente a ciertos tipos del denominado *Grupo Veraza* (Guilaine 1980: 7, 26, 36, 65, 194), así como a otros del Chassénne del Alto Languedoc (Arnal 1976: 38-46).

Parece seguro que durante algo más de medio milenio la explotación ganadera de ovicápridos, suidos y bóvidos coexistió, como ya hemos dicho, con el antilopino autóctono en un grado más o menos avanzado de domesticación. Las causas de la desaparición definitiva de éste último no están del todo claras (Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá 1981: 177-178). Seguramente deben de contemplarse varios factores interrelacionados. Tal vez la introducción de epizootias aportadas por las especies domésticas alóctonas diezmaron su población hasta hacerlos desaparecer, actuando sobre una población que padecía ya enfermedades degenerativas como artrosis ósea y tumores cancerígenos localizados sobre todo en los metápodos (Waldren 1982: 82-83, fig. 15-17). Existen igualmente mandíbulas deformes y con dentición muy hipsodonta. A ésto se pudo unir simultáneamente un abandono de su domesticación ante una mayor rentabilidad de la ganadería traída del continente. En cualquier caso, Alcover, Moyá-Solá y Pons-Moyá (1981: 178) no creen en una "tendencia natural a la extinción", como han apuntado otros investigadores. Por el contrario aseguran que la colonización humana de la isla fue el factor determinante de dicha extinción. Aunque bien sabemos hoy que hombre y *Myotragus* convivieron juntos más de cuatro milenios.

Nada sabemos del tipo de asentamientos permanentes. Lo que hemos visto en Son Matge y

Mulcta, así como en la cueva recién descubierta de Pollensa, no pasan de ser, a nuestro juicio, ocupaciones estacionales secundarias. El clima de la isla permite organizar las actividades agrícolas y ganaderas en torno a poblados de cabañas protegidos por empalizadas y fosos y gestionados por pocas familias. Tal vez similar a Foggia (Simone 1981; Tine 1983), donde un clima no muy severo permite este tipo de asentamientos multifuncionales, mientras que cuevas y abrigos como el de Son Matge podían ser utilizados para el aprovechamiento temporal de determinados recursos. Recordemos que la orientación de este abrigo no lo convierte en un hábitat invernal cómodo, sin embargo, desde fines de abril-mayo, cuando se agostan los pastos del llano se convierte en un excelente asentamiento temporal, con torrenteras y fuentes de agua potable próximas, así como pastos jugosos en las vaguadas y umbrías durante todo el verano.

La conservación diferencial hace muy difícil documentar asentamientos de cabañas construidas con materiales perecederos. Seguramente constituyeron la forma habitual de asentamientos de esta fase hasta que comenzaron a sustituirse por construcciones de piedra en el Calcolítico. La construcción calcolítica de Ca Na Coixera (Cantarellas 1972) parece asentarse sobre restos de un fondo de cabaña mal documentado. Éste es, por el momento, el único testimonio que tenemos sobre este tipo de asentamientos al aire libre. Los modelos de granjas representados por Son Ferrandell-Oleza (Waldren 1987; Waldren, Ensenyat y Cubí 1992) y Cap de Barberia II en Formentera (Costa y Fernández 1992) pudieron sustituir progresivamente durante el Calcolítico las aldeas

neolíticas de cabañas.

La misma carencia de documentación nos impide apuntar alguna observación segura sobre las prácticas funerarias del Neolítico final en las islas. La aparición de estructuras megalíticas, como Son Bauló (Rosselló 1966) y S'Aigua Dolça, actualmente en proceso de excavación, en Mallorca; Ca Na Costa en Formentera (Fernández, Plantalamor y Topp 1976; Fernández, Plantalamor, Topp, Gómez Bellard y Reverte 1988) y Roques Llises en Menorca (Rosselló, Plantalamor y López 1980), por citar las mejor conocidas, pueden remontarse a los momentos finales del Neolítico. La construcción de Roques Llises pudo iniciarse hacia el 2500 a.C.; en Ca Na Costa hay elementos que pueden situarse hacia el 2200 a.C. (Coll 1994); mientras que el más moderno de todos ellos parece ser Son Bauló. Lo cierto es que la perduración de su uso durante el Calcolítico y Bronce Inicial (Pretalayótico Arcaico), como ocurre en el caso de S'Aigua Dolça cuya datación C14 de las últimas inhumaciones secundarias se sitúan hacia 1670 a.C. (cal.), han podido borrar las huellas de su ocupación primera. El problema queda sólo enunciado a la espera de obtener datos seguros sobre el momento en que se introduce esta arquitectura funeraria en las islas.

Los elementos de continuidad cultural entre el Neolítico Final mallorquín y los inicios del Calcolítico parecen evidentes y no es fácil separar ambas fases, si no es por la presencia o ausencia de instrumentos de cobre y, finalmente, por la aparición de la cerámica incisa campaniforme.

**RESUMEN ESQUEMÁTICO DEL POBLAMIENTO INICIAL DE MALLORCA**

<b>I - POBLAMIENTO MESOLÍTICO</b>		
En contexto estratigráfico y C-14		Sin contexto estratigráfico ni datación absoluta
7220 a.C.	<b>COVA DEL CANET</b> Nivel B - Estructura de combustión - Huesos de <i>Myotragus</i> manipulados	<b>Industria microlítica</b> - Talleres y/o áreas de explotación de sílex
¿5000? a.C.		<b>Arte rupestre esquemático</b> - Grabados de la Cova de Betlem

<b>II - PROTONEOLÍTICO ( Intento y/o domesticación de especie autóctona)</b>				
C-14	SON MATGE	C. DEL CANET	C. DE MULETA	C. DEL MORO
4730 a.C.	Estratos 34-36 - Coprolitos			(A la espera C14)
4420 a.C.	- Huesos de <i>Myotragus</i> y cuernos cortados en "V"	Nivel A - Carbones - Huesos de <i>Myotragus</i>	- Huesos humanos	- Huesos de <i>Myotragus</i> - Cuernos cortados en "V" - ¿Cuernos serrados <i>post mortem</i> ? - Otras manipulaciones
3985 a.C.				
3870 a.C.	Estratos 29-33			
3800 a.C.	- Hogares superpuestos			
3000 a.C.	- <i>Myotragus</i> asados - núcleo de sílex			

<b>III - POBLAMIENTO NEOLÍTICO</b>				
C-14	SON MATGE	¿Megalitismo?	C. DE MULETA	C. DEL MORO
2700 a.C.	Estratos 24-28 - Cerámicas lisas - Ovicápridos - Vacuno de pequeña talla - Cerdo - ¿Agricultura cerealística?		- Cerámicas lisas - Cabra	¿Cráneos de <i>Myotragus</i> con cuernos serrados? (A la espera C14)
2070 a.C.	- <i>Myotragus</i>	- Son Bauló - Aigua Dolça (C. S. Pere)		

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCOVER, J. A. (1976): L'evolució de *Myotragus Bate 1909* (*Artiodactyla, Rupicaprini*). Un procés biològic lligat al fenomen de la insularitat. *Butll. Inst. Nat.*, 40: 59-94.
- ALCOVER, J. A.; MCMINN, M.; ALTABA, C. R. (1994): Eivissa: A Pleistocene Oceanic-like Island in the Mediterranean. *Nat. Geographic Research & Exploration*, 10(2): 236-248.
- ALCOVER, J. A.; MOYÀ-SOLÀ, S.; PONS-MOYÀ, J. (1981): *Les Quimeres del Passat. Els vertebrats fòssils del Plio-Quaternari de les Balears i Pititüses*. Palma.
- ARNAL, G. B. (1976): *La céramique néolithique dans le Haut-Languedoc*. Hérault.
- BARFIELD, L. N. (1979): The sources and distribution of archaeological obsidian in Northern Italy. *Prehistoria Alpina*, 15: 73-92.
- BELTRÁN, A. (1982): *De cazadores a pastores. El arte rupestre del Levante Español*. Madrid.
- BERNABEU, J. (1989): *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la Península Ibérica*. SIP, 86. Valencia.
- BINFORD, L. R. (1991): *En busca del pasado*. Barcelona.
- BURJACHS, F.; PÉREZ-OBÍOL, R.; MOURE, J. M.; JULIA, R. (1994): Dinámica de la vegetación durante el holoceno en la isla de Mallorca. *Trabajos de Paleontología básica y aplicada*, X Simposio de Paleontología (A.P.L.E.), Valencia: 199-210.
- CAMPS, G. (1988): *Préhistoire d'une île. Les origines de la Corse*. París.
- CANTARELLAS, C. (1972): Excavaciones en "Ca Na Cotxera" (Muro, Mallorca). *Not. Arq. Hisp., Prehistoria*, 1: 179-226.
- COLL, J. (1994): Aproximación a la arqueología funcaria de las culturas iniciales de la Prehistoria de Mallorca. *Pyrenae*, 24: 93-114.
- COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H. (1992): Les Illes Pititüses: de la Prehistòria a la fi de l'època Púnica. *X Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma: 277-355.
- COURTIN, J. (1972): Le problème de l'obsidienne dans le Néolithique du Midi de France. *Hom. a F. Benoit*, vol. I, Bordighera: 93-109.
- CHERRY, B. S. F. (1981): Pattern process in the Earliest colonisation of the Mediterranean Islands. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 47: 41-68.
- CHERRY, B. S. F. (1984): The initial colonisation of the West Mediterranean Island in the light of Island Biogeography and Paleogeography. *Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and the Peripheral Areas* (W. Waldren, R. Chapman, J. Lewthwaite, R. C. Kennard, eds.), BAR, Int. Series, 229(i): 7-28.
- CHERRY, B. S. F. (1990): The first colonization of the Mediterranean Islands: a review of recent research. *Journal of Mediterranean Archaeology*, 3-2: 145-222.
- DAVIS, S. J. M. (1989): *La arqueología de los animales*. Barcelona.
- DE LANFRANCHI, F.; WEISS, C. (1977): *Araguina-Sennola*. *Archeologia Corsa*, 2, 1978.
- DYE, T.; STEADMAN, D. W. (1990): Polynesian ancestors and their animal world. *American Scientist*, 78: 207-216.
- ENSEÑAT, J. (1991): Island colonisation in the Western Mediterranean: The Balearic Islands. *Ind. Deva Conf. of Preh.*, vol. II, BAR, Int. Series 574: 251-268.
- ESTEBAN, A.; MURO, J.; ORFILA, M.; VALLESPÍR, A. (1991): Reconstrucción histórica de un territorio: La bahía de Santa Ponça (Mallorca). *II Deva Int. Conference of Prehistory*, BAR, Int. Series, 573: 225-238.
- FERNÁNDEZ, J. H.; PLANTALAMOR, L.; TOPP, C. (1976): Excavaciones en el sepulcro megalítico de Ca Na Costa (Formentera). *Mayurqa*, 15: 109-138.
- FERNÁNDEZ, J. H.; PLANTALAMOR, L.; TOPP, C.; GÓMEZ BELLARD, F.; REVERTE, J. M. (1988): *El sepulcro megalítico de Ca Na Costa*. Trab. del Museo Arq. de Ibiza, 19. Ibiza.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; WALDREN, W. (1979): Periodificación cultural y cronología absoluta en la Prehistoria de Mallorca. *Trab. de Preh.*, 36: 349-377.
- GAMBLE, C. (1990): *El poblamiento paleolítico de Europa*. Barcelona.
- GONZÁLEZ-TABLAS, J.; AURA, E. (1982): Los motivos pisciformes en el arte paleolítico de la Península Ibérica. *Saguntum*, 17: 65-75.
- GUILAINE, J. (dir.) (1980): *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques*. París.
- GUERRERO, V. M. (1992): Posibles representaciones prehistóricas de barcos de juncos en Menorca. *Rev. de Menorca*, I-II: 133-139.
- GUERRERO, V. M. (1994): *Navios y navegantes en las rutas de Baleares durante la Prehistoria*. Palma.
- HALLAN, S. (1977): The relevance of Old World archaeology to the first entry of man into new worlds: colonisation seen from the Antipodes. *Quaternary Research*, 8: 128-148.
- JONES, R. (1979): The fifth continent: problems concerning the human colonisation of Australia. *Annual Review of Anthropology*, 8: 445-466.

- JORDÁ, F. (1993): Las navegaciones prehistóricas en el área del Mediterráneo Occidental y los barcos de Laja Alta. *Lengua y cultura en la Hispania prerromana*, Actas del Vº Coloquio (J. Untchman y F. Villar, eds.), Salamanca: 111-126.
- JUNIPER, B. E. (1984): The natural flora of Mallorca. Myotragus and its possible effects and the coming of man to the Balearics. *Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and the Peripheral Areas* (W. Waldren, R. Chapman, J. Lewthwaite y R. C. Kennard, eds.), BAR, Int. Series, 229(i): 1435-163.
- KLEIN, G.; MARTINI, F.; SANGES, M.; SOONIDAR, P.; ULZEGA, A. (1987): La fine del Pleistocene nella Grotta Corbeddu in Sardegna. Fossili umani, aspetti paleontologici e cultura materiale. *Riv. Sc. Preist.* XLI, 1-2: 1-36.
- KOPPER, J. S. (1984): Canet cave Esporlas, Mallorca. *Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and the Peripheral Areas* (W. Waldren, R. Chapman, J. Lewthwaite y R. C. Kennard, eds.), BAR, Int. Series, 229(i): 61-67.
- LEE, R. B. (1969): !kung bushmen subsistence: an input-output analysis. *Environment and Cultural Behaviour* (A. P. Vayda, ed.), New York: 47-49.
- MARTÍ, B. (1980): *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*. SIP, 65. Valencia.
- MARTINI, F.; ULZEGA, A. (1992): El más antiguo poblamiento humano de las islas del Mediterráneo. *Trab. de Preh.*, 49: 113-130.
- MARTINI, F. (e.p.): Il popolamento umano delle isole del Mediterraneo nel Pleistocene e nel primo Olocene: Sardegna e Corsica. Actas del Cong. Int. "I Primi Uomini in Ambiente Insulare" (Olicna, 25 sett-2 ott.).
- MERCADAL, B. (1969): Breve noticia sobre el hallazgo de un incisivo de myotragus en una cueva menorquina junto a cerámica neolítica. *Bol. de la Soc. de Hist. Natural de Baleares*, V: 57-59.
- MOORE, A. (1985): The Development of Neolithic Societies in the Near East. *Advances in World Archaeology*, 4: 1-69.
- MULVANEY, M. J. (1975): *The prehistory of Australia*. Blackburn, Penguin Book.
- OLARIA, C. (1988): *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografías de Preh. y Arq. Castellonenses, 3. Castellón.
- PERLÉS, C. (1979): Des navigateurs Méditerranées: Il y a 10.000 ans. *La Recherche*, 96: 82-83.
- PONS-MOYÁ, J.; COLL, J. (1986): Observaciones sobre la estratigrafía y las dataciones absolutas de los sedimentos holocénicos de la cova del Canet (Esporles, Mallorca). *Endins*, 12: 31-34.
- PONS-MOYÁ, J.; COLL, J. (1984): Les industries liti-ques del jaciments a l'aire lliure de la zona de Santany (Mallorca). *Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and the Peripheral Areas* (W. Waldren, R. Chapman, J. Lewthwaite y R. C. Kennard, eds.), BAR, Int. Series, 229(i): 841-850.
- RIERA, S. (1994): Repercussions de l'acció humana sobre el paisatge vegetal a partir dels estudis pol·línics. *Dossier Paleo-Etnobotànica aplicada a l'Arqueologia Prehistòrica* (J. M. Fullola, J. Juárez y A. Petit, eds.), Barcelona: 99-110.
- RIPOLL, E.; ROSSELLÓ, G. (1959): Los grabados rupestres de "Sa Cova de Betlem". *Ampurias*, XXI: 260 y ss.
- ROSENSTINGL, R.; ROSSELLÓ, G. (1976): El santuario de "Sa Cova de Betlem". Notas para la interpretación de sus representaciones grabadas. *Mayurqa*, 15: 247-260.
- ROSSELLÓ, G. (1966): *Excavaciones en el círculo funerario de "Son Bauló de Dalt" (Santa Margalida, Mallorca)*. Exc. Arq. en España, 51. Madrid.
- ROSSELLÓ, G.; PLANTALAMOR, L.; LÓPEZ, A. (1980): Excavaciones arqueológicas en Torre d'en Gaumes (Alayor, Manorca). I. La sepultura megalítica de Ses Roques Llises. *Not. Arq. Hisp.*, 8: 71-138.
- SILBERBAUER, G. (1981): *Hunter and Habitat in the Central Kalahari Desert*. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- SIMONE, L. (1981): Il villaggio neolitico della villa comunale de Foggia. *Origini*, XI: 129-160.
- SONDAAR, P. (1977): Insularity and its effect on mammal evolution. *Major Patterns in vertebrate evolution* (M. K. Hecht, P. C. Goody y M. B. Hecht, eds.), New York: 671-707.
- SONDAAR, P.; McMINN, M.; SEGUÍ, B.; ALCOVER, J. A. (1995): Paleontological interest of karstic deposits from the Gymnesic and Pityusic Islands. *Endins*, 20: 155-170.
- SONDAAR, P.; SANGES, M.; KOTSAKIS, T.; ESU, D.; DE BOER, P. (1984): First report on a Paleolithic culture in Sardinia. *Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and the Peripheral Areas* (W. Waldren, R. Chapman, J. Lewthwaite y R. C. Kennard, eds.), BAR, Int. Series, 229(i): 29-60.
- THORPE, O. W. (1984): The distribution and sources of archaeological obsidian from Southern France. *Journal of Archaeological Science*, 11: 135-146.
- THORPE, O. W., ET ALII (1979): The sources and distribution of archaeological obsidian in Northern Italy. *Preistoria Alpina*, 15: 73-92.
- TINE, S. (1983): *Passo di Corvo e la civiltà nolítica del Tavoliere*. Génova.

- WALDREN, W. (1974): Evidence of the extinction of the *Myotragus Balearicus*. *VI Symp.*, Barcelona: 31-38.
- WALDREN, W. (1982): *Balearic Prehistoric Ecology and Culture: The Excavation and Study of Certain Caves, Rock Shelters and Settlements*. BAR, Int. Series, 149, Oxford.
- WALDREN, W. (1987): *A Balearic Beaker model. Ferrandell-Oleza, Valldemosa, Mallorca, "Bell Beakers of the Western Mediterranean"*. The Oxford Int. Conference: 207-255.
- WALDREN, W. (1993): *Survival and extinction Myotragus Balearicus an Endemic Pleistocene antelope from the Island of Mallorca*. DAMARC - 27, Deia, Mallorca.
- WALDREN, W.; ENSEÑANT, J.; CUBI, C. (1992): *Prehistoric Archaeological Elements, Ferrandell-Oleza Chalcolithic Old Settlement*. DAMARC-21, Deia, Mallorca.
- WALDREN, W.; ROSSELLÓ, G. (1975): Excavaciones en la cueva de Muleta (Sóller, Mallorca). Los niveles arqueológicos. *Not. Arg. Hisp.* 3: 74-108.
- YL, I. (1992): *Estudi de la vegetació i el clima durant el Tardiglacial i Postglacial a partir d'anàlisis pol·líniques al Delta de l'Ebre i Menorca*. Tesis Doctoral, Univ. Aut. de Barcelona.

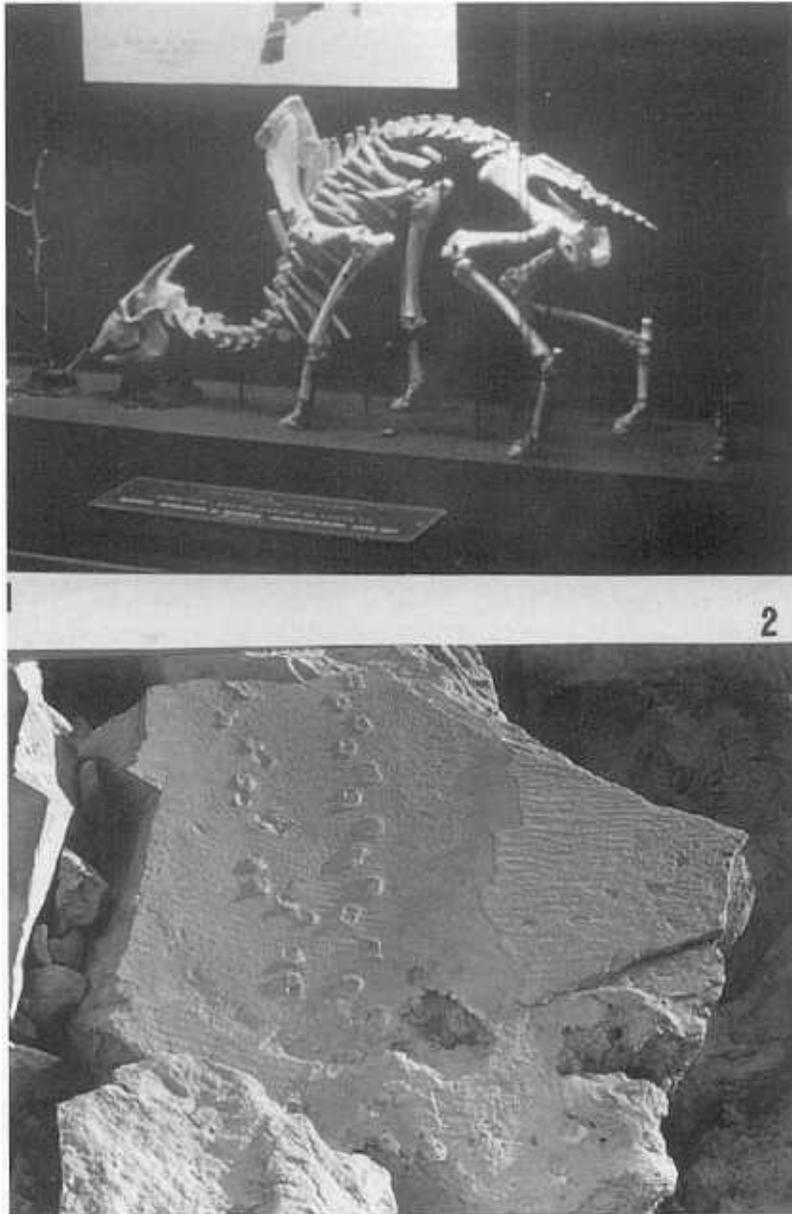


Lámina I.- (1) Esqueleto de *Myotragus* del Museo Arqueológico Nacional. (2) Huellas de *Myotragus* en una duna cuaternaria.

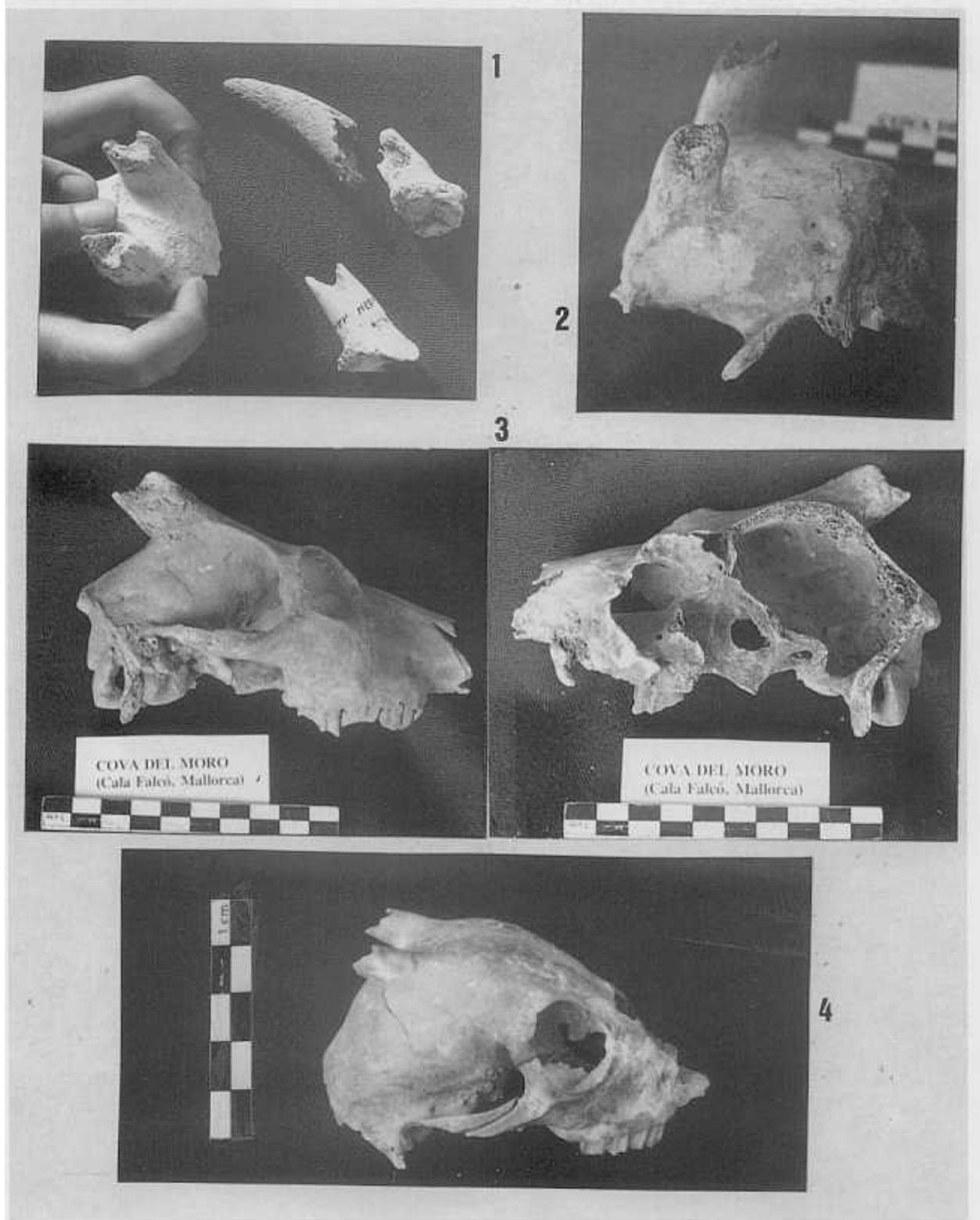


Lámina II.- Cráneos de *Myotragus* con los cuernos cortados en "V": Son Matge (1); Cova des Moro (2-3); cráneo de ejemplar inmaduro (4) de la Cova des Moro (cuernos rotos *postmortem*).

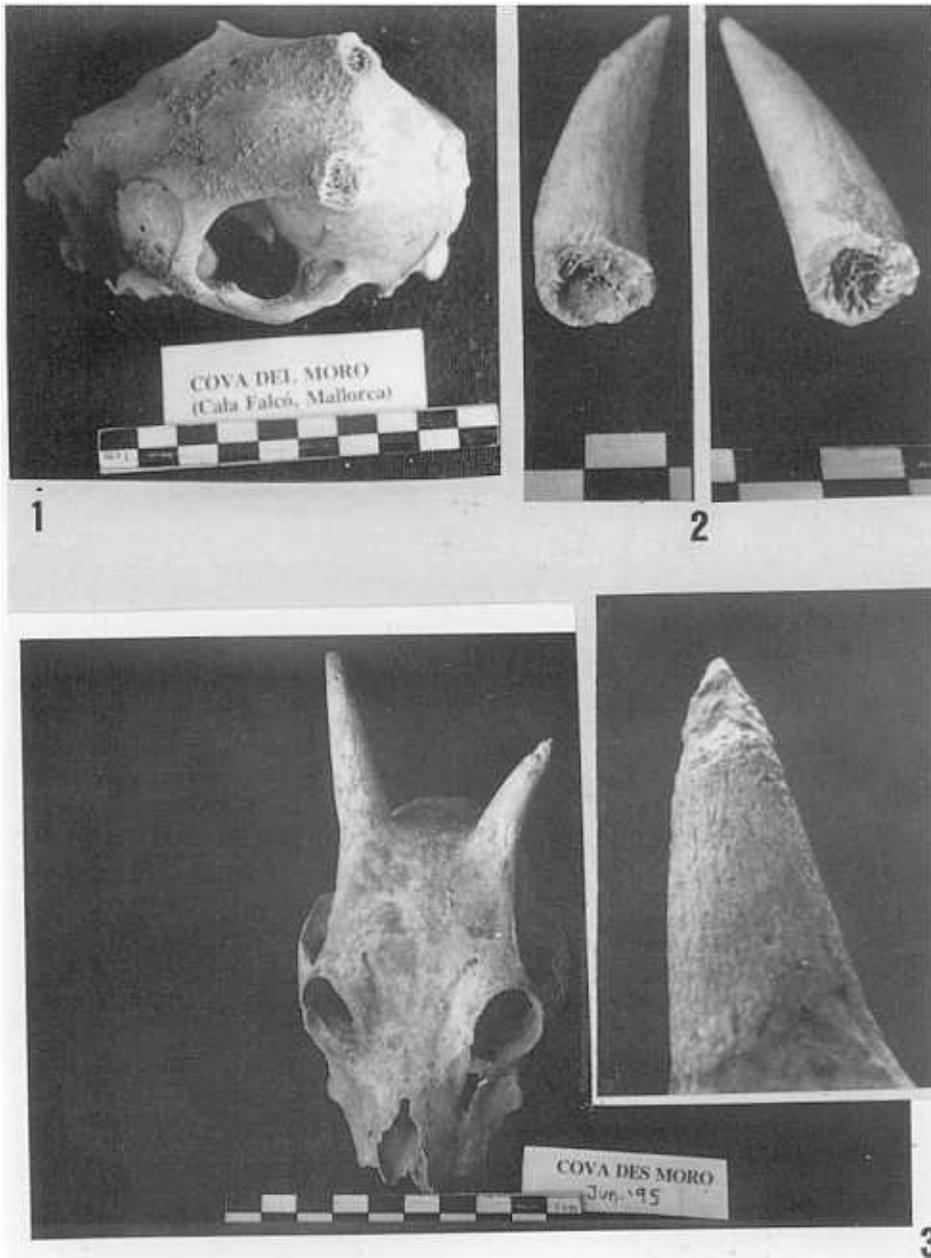


Lámina III.-*Myotragus* de la Cova des Moro: Cráneo con los cuernos serrados (1); cuernos serrados (2); cráneo y detalle de un cuerno manipulado (3).