

MUNIBE (Antropología - Arkeologia)	42	259-262	SAN SEBASTIAN	1990	ISSN 0027 - 3414
------------------------------------	----	---------	---------------	------	------------------

Los micromamíferos en el Pleistoceno Superior del País Vasco

Upper Pleistocene small mammals in the Basque Country

PALABRAS CLAVE: Micromamíferos, Pleistoceno superior, País Vasco, Revisión.

KEY WORDS: Small mammals, Upper Pleistocene, Basque Country, Review.

Eduardo PEMAN*

RESUMEN

El conocimiento que tenemos de la composición de la fauna de micromamíferos en las diferentes fases del Pleistoceno Superior es aún muy incompleto. Faltan yacimientos con microfauna suficiente en amplios períodos. El Riss-Würm y los Würm I y II son los menos conocidos. Aunque las especies presentes en nuestros yacimientos están poco significadas climáticamente, los micromamíferos se revelan como un interesante auxiliar del prehistoriador. En líneas generales concuerdan con los datos suministrados por otras disciplinas. Se hacen algunos comentarios sobre los problemas de esta especialidad, particularmente en su metodología, interpretación, representatividad y conexión con otras disciplinas.

LABURPENA

Goi-Pleistozenoko fase ezberdinetako mikrougazdun-faunaren konposaketari buruz dugun ezaguera, oraingoz, nahiko inkompletoa da. Epe luzetan behar adina mikrougazdun duen aztarnategirik ez dago. Riss-Würm eta Würm I eta II dira gutxien ezagunenak. Nahiz eta gure aztarnategietan agertzen diren espezieak klimatikoki ez izan oso esankorrak, mikrougazdunak historiaurrelarien laguntzaile garrantzitsuak bezala agertzen dira. Orokorri beste arloak eskeintzen dituzten datuekin bat datoz. Espezialitate honen arazoaz komentario batzu egiten dira, batez ere metodologiaz, interpretazioaz, ordezkokaz eta beste arloekin duen loturaz.

SUMMARY

What we know about small mammals fauna in the different fases of the Upper Pleistocene is still incomplete. Sites with enough small fauna are missing in long periods of time. The less known periods are the Riss-Würm and the Würm I and II. Even though the present species in our archaeological sites have not specially significant value in relation to the climate, the small mammals are an interesting aid to the prehistorian. In general terms they coincide with data given by other disciplines. Comments are made about the difficulties in this area, specially regarding its methods, interpretation, representativity and relation with other disciplines.

INTRODUCCION

Con el término micromamíferos, se designan las especies de los órdenes *Rodentia*, *Insectivora* y *Chiroptera*. Algunos géneros de tamaño mediano (*Castor*, *Marmota*, *Erinaceus*) son estudiados a menudo con los macromamíferos. Esta distinción suele hacerse frecuentemente porque las especies que consideramos como micromamíferos poseen un tamaño similar y, obviamente, pequeño. Debido a éste, su deposición en el yacimiento se produce por lo general debido a la acumulación de egagrópilas de Estrigiformes. Esta circunstancia agrupa a dichas especies desde un primer momento e implica la necesidad de considerarlas en conjunto, particularmente en su significación climática y ecológica. En segundo lugar, su reducido tamaño exige la puesta en práctica de un método de recolección específico que normalmente consiste en cribar el sedimento em-

pleando tamices con luz de 0.5 mm., secarlo y recolectar las piezas una a una.

Los micromamíferos se hallan presentes en la práctica totalidad de los yacimientos prehistóricos, normalmente en cantidades elevadas. Por otra parte las distintas especies se hallan bastante ligadas a biotopos concretos. Estas dos circunstancias, unidas al número relativamente alto de especies que se encuentran, hacen de la microfauna un auxiliar de interés en el estudio de los yacimientos prehistóricos. Según esto, la microfauna puede emplearse como descriptora del medio y proporcionar así un nuevo dato climático sobre los niveles que la contienen.

Nos referiremos al Pleistoceno Superior, que comprende el interglaciario Riss-Würm y el Würm. Esto es, abarca un período que va desde el 120.000-100.000 B.P. hasta el 11.000-12.000 B.P.. En el País Vasco, muchos yacimientos corresponden al Holoceno, por lo que también consideraremos este período.

* Sociedad de Ciencias Aranzadi. Sec. de Prehistoria. San Sebastián.

PRESENCIA EN LOS YACIMIENTOS

El conocimiento que poseemos de los micromamíferos del Pleistoceno Superior en el País vasco es básicamente el que nos proporcionan los micromamíferos procedentes de yacimientos arqueológicos en cueva de este período. Hasta el momento no se han excavado yacimientos paleontológicos con microfauna significativa, por lo que el estudio de ésta siempre ha ido a remolque del de los yacimientos prehistóricos. Sin duda esta circunstancia limita el conocimiento que tenemos en este campo, pues los yacimientos prehistóricos no siempre son los más ricos en microfauna y viceversa.

Durante un largo período de tiempo, las únicas referencias que tenemos de la microfauna son citas esporádicas y a menudo mal definidas taxonómicamente. El primer estudio relevante sobre la microfauna del país es el realizado por J. ALTUNA (1972), que estudia la correspondiente a los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa y elabora un catálogo de mamíferos prehistóricos del País Vasco y regiones vecinas. En los años ochenta comienzan a aplicarse en nuestro país métodos apropiados y sistemáticos de recogida de muestras que permiten análisis más completos.

El método de recogida sin cribado exhaustivo empleado hasta entonces introduce una importante selección por tamaño que condiciona enormemente la composición de la microfauna. Este método hace que los géneros de gran tamaño (*Talpa*, *Arvicola*) constituyan la inmensa mayoría de los restos recogidos en las excavaciones anteriores a los años ochenta. Sin embargo, al efectuar recogidas exhaustivas se observa que estos dos géneros juntos rara vez alcanzan 10% de los restos, y quedan, por lo general, muy por debajo de este porcentaje.

Disponemos de escasos restos correspondientes al interglaciario Riss-Würm y a las fases I y II del Würm. Aún más difícil es intentar caracterizarlos faunísticamente o delimitar sus fases. Los yacimientos de este período son escasos, y la microfauna es poco abundante. Perteneciente a un momento indeterminado de este período, disponemos del nivel X de Amalda, bastante bien definido con 211 restos determinables y computables. Presenta una fauna fría y seca con *Pliomys lenki*.

Más abundantes son los yacimientos correspondientes al Würm III y IV. Sin embargo también faltan yacimientos que presenten series de micromamíferos lo bastante grandes como para permitir estudios de cierta amplitud. Por lo general, el número de restos encontrados por yacimientos y nivel rara vez supera las pocas decenas. Por lo general la microfauna añade poca información al resto de los in-

dicadores climáticos en los yacimientos antiguos, si bien en ocasiones permite interesantes matizaciones más allá de una calificación básica como «frío» o «templado». Aunque se dispone de series extensas de microfauna de algunos yacimientos (Aitzbitarte III y IV, Amalda, Erralla y Laminak II, entre otros), aún resulta arriesgado intentar caracterizar las oscilaciones climáticas de este período basándonos únicamente en la microfauna.

El Holoceno muestra siempre espectros faunísticos templados y con importantes niveles de forestación. Tal y como veremos más adelante, en esta época aparecen especies que permiten diferenciar claramente estos niveles del resto.

Las especies

Desgraciadamente, en la microfauna encontrada hasta el momento, no se hallan descriptores climáticos tan significados como los elementos tundroides y netamente fríos de los géneros *Lemmus* y *Dicrostonyx*. Tampoco aparecen especies esteparias como *Citellus superciliosus*, *Sicista betulina* o *Cricetus cricetus*. Estas especies se hallan bastante bien representadas en los yacimientos franceses en distintos episodios del Würm. En el País Vasco la mayor parte de la microfauna la constituyen especies relativamente poco significativas desde el punto de vista climático. Así, hay que recurrir al análisis de sus frecuencias en conjuntos de individuos de cierta amplitud.

Pliomys lenki es la única especie extinta representada en nuestra fauna pleistocénica. Con excepción de las especies *Microtus oeconomus* y *M. gregalis*, el resto de las especies viven actualmente en el País Vasco, si bien algunas como *M. nivalis*, han visto considerablemente reducido su hábitat.

O. CHIROPTERA

Los quirópteros han dejado pocos restos y correspondientes a pocas especies, todas ellas aún viven en nuestro país. Esta escasez de restos es un hecho normal que se repite en todos los yacimientos de Europa. Normalmente proceden de ejemplares muertos en la misma cueva y suelen relacionarse con los episodios templados dentro de la cronología del Pleistoceno Superior.

O. INSECTIVORA

El género *Talpa* ha dejado representantes en la práctica totalidad de los yacimientos con microfauna. A ello contribuye el de que se trate de una especie de tamaño relativamente grande para tratarse de un micromamífero, y el hecho de que la práctica totalidad de su esqueleto es determinable. Sin embar-

go, su presencia real una vez corregidos estos dos factores de distorsión, rara vez alcanza el 5% del total de ejemplares. La determinación específica resulta comprometida en material procedente de yacimientos, pero la mayor parte de los restos parece pertenecer a *Talpa europaea*.

Neomys. Género que agrupa a especies que viven ligadas a cursos de agua. En niveles pleistocénicos se encuentra la especie *Neomys fodiens fodiens*. Esta subespecie no ocupa actualmente nuestro país, sino que lo hace *N. f. niethammeri*. En los niveles posglaciares el género se completa con la especie *N. anomalus*.

Sorex minutus. Especie escasa cuya presencia está condicionada por este motivo y por el hecho de su reducido tamaño, aún tratándose de un micromamífero. Normalmente se asocia a praderas húmedas.

Sorex sp. Bajo esta denominación suelen agruparse los ejemplares con características pertenecientes al grupo *araneus-arcticus*, que agrupa a numerosas especies paleárticas de taxonomía confusa. La determinación específica a partir de sus restos fósiles reviste gran dificultad y por ello suelen agruparse sin más detalles. Es un grupo que constituye la mayor parte de los Sorícidos en los yacimientos del Pleistoceno.

Crociodura. Este género es muy escaso. Todos los restos encontrados pertenecen a la especie *C. rus-sula*. Suele asociarse a las praderas secas.

O. RODENTIA

Glis glis. Esta especie es propia de bosque y su presencia va ligada a episodios en los que se produce un desarrollo importante del bosque. Se encuentra totalmente ausente durante los episodios fríos del Würm III y IV. Las especies *Eliomys quercinus*, *Micromys minutus*, *Mus sp.*, *Rattus sp.* constituyen un conjunto de carácter aún más termófilo que el lirón y sólo han sido halladas en niveles holocénicos.

Apodemus sp. Este género ha dejado restos en numerosos yacimientos. Por tratarse de un elemento propio de espacios diversos o forestales, su presencia es escasa o nula en niveles fríos, mientras que abundan en los episodios templados. Representa un porcentaje importante de los conjuntos holocénicos. La dificultad de su determinación específica hace que el género sea considerado en conjunto.

Clethrionomys. Se halla presente en algunos niveles. Normalmente se han clasificado sus restos como pertenecientes a la especie *C. glareolus*, aunque queda por investigar la posible presencia de especies más septentrionales del mismo, ya que aun-

que aumenta su presencia en niveles templados, también se halla en niveles que no lo son tanto.

Pliomys lenki. Especie escasa y extinta, propia del Pleistoceno Medio en Europa, en la Península Ibérica persiste durante la mayor parte del Würm. En el País Vasco se ha documentado su persistencia hasta el final del Würm III. Esta circunstancia permite que sirva para caracterizar los niveles previos a este momento. Se desconoce su biología.

El género *Arvicola* se halla presente en la práctica totalidad de los yacimientos del País Vasco. En el concurren idénticas circunstancias que las que antes indicábamos en el caso del género *Talpa*. La única especie representada parece ser *A. terrestris*, si bien la determinación específica del material de yacimientos puede ser problemática en ocasiones.

Pitymys sp. Ha dejado numerosos restos en la mayoría de los yacimientos del país. Desgraciadamente los caracteres para la determinación genérica y específica radican en piezas distintas, por lo que esta última presenta ciertas dificultades. A pesar de ello, y en yacimientos con microfauna abundante, se puede lograr una separación en especies bastante aproximada que confirma la presencia en yacimientos vascos de *P. pyrenaicus* y *P. lusitanicus*. También se sospecha la presencia de *P. subterraneus*, pero este extremo no ha sido confirmado.

Los *Microtus* del grupo *agrestis-arvalis* son unos de los micromamíferos más ampliamente representados en los yacimientos vascos y europeos. Las dificultades para su determinación y el modo de eludirlos son similares a los del género anterior. Así se ha detectado la presencia de las dos especies que constituyen el grupo. Al parecer *M. agrestis* predomina en los niveles de clima suave y holocénicos, mientras que *M. arvalis* lo hace en los más rigurosos y antiguos.

Microtus nivalis. Especie propia de clima de montaña que aparece ligada a momentos fríos, aunque persisten los episodios más templados. Actualmente se encuentra en el País Vasco reducida a algunos macizos montañosos.

Microtus oeconomus. Abundantemente representada a lo largo de todo el Pleistoceno Superior, es una de las especies que caracterizan los episodios fríos, en los que puede llegar a representar la mitad de la microfauna. Se encuentra también en niveles menos fríos y, al parecer, persiste en nuestro país hasta época histórica, pues se encuentra en el nivel tardorromano del yacimiento de Amalda. Actualmente esta especie tiene su límite meridional de distribución en Holanda y Hungría.

Microtus gregalis. Esta especie ha sido hallada únicamente en el yacimiento de Erralla en un nivel que correspondería al Dryas I. Es la única especie de las presentes que puede calificarse como tundroide, ya que hasta el momento no se han hallado lemmings. No se halla actualmente en Europa Occidental, y su distribución se limita a la tundra siberiana.

LIMITACIONES A LA INTERPRETACION DE LA MICROFAUNA

La asociación de fauna presente en un nivel dado no es un reflejo exacto de la que existió en las inmediaciones del yacimiento. Esto es, no se trata de una visión del paisaje real, sino del paisaje de caza de la rapaz que depositó las egagrópilas. Así, y dado que desconocemos cual fue la especie depredadora exacta, tenemos ciertas dificultades para interpretar correctamente las asociaciones de fauna que se nos presentan.

Por otra parte, no hay que olvidar que la especie depredadora puede cambiar entre yacimientos, o incluso entre distintos niveles del mismo yacimiento. Incluso una misma asociación aparentemente homogénea puede ser el resultado de la depredación de varias especies distintas. Las distintas especies de estrigiformes, aunque efectúan muestreos bastante fieles de su territorio, cazan en espacios distintos. Por ejemplo, *Tyro alba*, prefiere los espacios descubiertos, mientras que *Strix aluco* caza preferentemente en el bosque.

También suponemos que los biotopos preferentes de cada especie no han cambiado desde el Pleistoceno Superior a la actualidad. Estos biotopos pueden variar incluso en función de las otras especies presentes y las relaciones de competencia entre ellas en cada zona concreta. Todo ello origina un juego de interrelaciones entre especies y el medio que explotan que no es bien conocido aún considerando asociaciones actuales.

Otro problema que afecta a la representatividad de las muestras es la conservación diferencial de las distintas piezas del esqueleto de cada especie. A este problema hay que añadirle el hecho de que las distintas especies poseen distintas piezas determinables. Esto hace aún más difícil cuantificar ciertas especies. Sin embargo, y a pesar de todos estos problemas, la microfauna proporciona datos de gran interés para el prehistoriador.

Hasta el momento en el País Vasco se conocen pocos yacimientos en los que se hayan recogido cantidades de microfauna suficientes y con la metodología apropiada que permitan definir asociaciones de fauna con cierta aproximación. La mayor parte de los yacimientos vascos se excavaron hace tiempo

y han proporcionado pocos restos. Por este motivo, no existe seguridad en la caracterización faunística de un nivel determinado, ya que la mayor parte de las especies encontradas apenas indican nada con su presencia, ya que mayoritariamente se trata de indicadores climáticos más bien pobres.

Actualmente comenzamos a conocer yacimientos que poseen conjuntos numerosos y bien definidos (Amalda, Erralla, Laminak II) que concuerdan globalmente en su significación con la sedimentología y la palinología. Sin embargo, aún conocemos de manera muy incompleta la repercusión en nuestro territorio de las oscilaciones climáticas del Pleistoceno Superior. Por tanto queda mucho, por hacer para definir las secuencias de este período y su caracterización local y regional. Sin embargo esperamos que en un futuro comencemos a disponer de nuevos datos a medida que aumente el número de yacimientos arqueológicos y paleontológicos excavados en los que se aplique una metodología específica para la microfauna.

BIBLIOGRAFIA

- ALTUNA, J.
1972 Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa. *Munibe* 24, 1-464. San Sebastián.
- ALTUNA, J. el alii
1982 Carta arqueológica de Guipúzcoa. *Munibe* 34, 1-242. San Sebastián.
- CHALINE, J.
1976 Les rongeurs du Pléistocène moyen et supérieur de France. *Cahiers de Paléontologie*, 1-410. CNRS. Paris.
1970 *Pliomys lenki*, forme rélique dans la microfaune du Würm ancien de la grotte de Lezetxiki (Guipúzcoa-Espagne). *Munibe* 22, 43-49. San Sebastián.
- MARCOS MUÑOS, J.Z.
1982 Carta arqueológica de Vizcaya. Primera parte: Yacimientos en cueva. *Cuadernos de Arqueología de Deusto* 8, 1-244. Bilbao.
- PEMAN, E.
1985 Aspectos climáticos y ecológicos de los micromamíferos del yacimiento de Erralla. *Munibe* 37, 49-57. San Sebastián.
- VARIOS
1987 Carta arqueológica de Alava 1. *Publicaciones del Instituto Alavés de Arqueología*, 1-445. Vitoria.
- ZABALA, J.
1984 *Los micromamíferos del yacimiento prehistórico de Ekain (Guipúzcoa)*. In: ALTUNA, J. & MERINO, J.M. *La cueva de Ekain. El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain*. Eusko Ikaskuntza B1, 317-330. San Sebastián.