

EL MUSEO PALEONTOLÓGICO DE SOBRARBE EN LAMATA (HUESCA)

JESÚS CÁRDIEL LALUEZA¹ | MUSEO PALEONTOLÓGICO DE SOBRARBE

RESUMEN

El Museo Paleontológico de Sobrarbe se encuentra en Lamata (Huesca). Está abierto todo el año, si bien es necesario concertar visita con antelación. Todos los fósiles expuestos son de la comarca de Sobrarbe, principalmente del Eoceno. Lo más destacado son los vertebrados fósiles, con presencia de restos de cocodrilos, tortugas, sirenios, tiburones, mamíferos terrestres, etcétera. También se muestra la gran variedad de invertebrados fósiles existente, ordenados por grupos. Las plantas fósiles son más escasas, aunque hay ejemplares de elevado interés científico. Asimismo se expone material lítico, cerámico y metálico que nos informa de la actividad humana en Sobrarbe a lo largo de los últimos milenios.

Palabras clave: museo, Sobrarbe, Huesca, España, Eoceno, Luteciense, Paleontología, Arqueología.

ABSTRACT

The Palaeontological Museum of Sobrarbe is located in Lamata village (Huesca province, Spain). It opens all year but it is necessary to arrange a visit in advance. All the fossils exposed come from the Sobrarbe region and they are mainly Eocene in age. Notable are the vertebrate fossils, with remains of crocodiles, turtles, sirenians, shark teeth and some terrestrial mammals. There are also a wide variety of invertebrate fossils sorted by different groups. Plant fossils are rare, although there are examples of high scientific interest. There are also exposed stone tools, ceramics and metals, which inform us about the past human activity in the Sobrarbe region along the last millennia.

Key words: museum, Sobrarbe, Huesca, Spain, Eocene, Lutetian, Palaeontology, Archaeology.

¹ C/ Mayor, n.º 5. E-22393 Lamata (Huesca). España.
<museolamata@yahoo.es>

LOCALIZACIÓN

El Museo Paleontológico de Sobrarbe está ubicado en la localidad de Lamata, municipio de Abizanda, comarca de Sobrarbe, provincia de Huesca (NE de España). Para acceder desde Zaragoza, Madrid o Barcelona es necesario aproximarse por la carretera N-240. A la altura de Barbastro hay que derivar a la N-123, en dirección a Benabarre, y en el km 8 dejar esta vía para adentrarse en un desvío a mano derecha que conduce a la A-138, dirección Aínsa y Bielsa. Después de pasar junto a las poblaciones de Abizanda y Escanilla, a la izquierda tomaremos un desvío señalizado a Lamata-La Mata. Desde el centro del pueblo parte una pequeña calle que lleva al museo. Existe información adicional disponible en el sitio web: <http://fosilesdesobrarbe.blogspot.com/>

EL EDIFICIO

La idea de realizar un espacio expositivo dedicado a los fósiles surgió hace más de diez años. Se pretendía un doble objetivo: poner en valor una colección de fósiles con ejemplares únicos y a su vez restaurar dos estancias abovedadas que en sus tiempos fueron las bodegas de casa Román, inmueble que se derrumbó en los años sesenta del s. XX.

Después de varios años de obras, el museo fue inaugurado el 23 de mayo de 2009. Posee una superficie útil de 190 m², de los cuales 120 están destinados a la exposición permanente de material paleontológico. Hay 21 vitrinas ubicadas en tres salas que se disponen a diferentes alturas (fig. 1).

En la planta calle se encuentra la sala principal, que consta de 64 m² y once vitrinas. Hay una vitrina general, de presentación y resumen de lo expuesto. Seis vitrinas están dedicadas a los vertebrados del «delta de Sobrarbe» (cocodrilos, tortugas, sirénidos, tiburones, etcétera), una vitrina a los vegetales y dos a los restos arqueológicos.

En el semisótano o bodega grande, de 32 m², hay siete vitrinas en las que se muestran invertebrados fósiles, casi todos marinos y del Eoceno: equínidos, gasterópodos, bivalvos, cefalópodos, escafópodos, crustáceos, crinoideos, braquiópodos e icnofósiles.

En el sótano o bodega pequeña, de 24 m², hay cuatro vitrinas, dedicadas también a animales invertebrados: corales, esponjas, briozoos, anélidos y foraminíferos. Asimismo se exponen diversos cantos rodados de rocas fosilíferas, y una curiosa colección de piedras agujereadas cuyos orificios tienen un origen diverso.

PALEOAMBIENTES

A excepción de unos cuantos ejemplares mesozoicos, los fósiles expuestos pertenecen a un mismo contexto, tanto geográfico (todos son de Sobrarbe) como de antigüedad (Cenozoico, Eoceno). En su conjunto dan una idea de la gran biodiversidad existente en aquel entonces en el área, bajo un clima de tipo tropical.



Figura 1. Vistas del exterior y de una sala del museo.

Efectivamente, hace más de 40 millones de años en el Sobrarbe meridional existía un mar muy peculiar. En el extremo sur de la comarca había ambientes deltaicos, y más al norte, en la zona de Aínsa y Boltaña, el mismo mar tenía varios cientos de metros de profundidad. En poca distancia en la horizontal las variaciones de profundidad eran importantes. Hubo actividad tectónica que actuó simultáneamente a la sedimentación. La cuenca marina se fue rellenando por los sedimentos acumulados por los deltas que ganaban terreno al mar. Se pasó de unos ambientes plenamente marinos a otros de tipo costero y continental. En los ambientes de prodelta, frente deltaico y llanura deltaica vivieron un conjunto de animales muy diversos, que han dado como resultado los fósiles que se pueden contemplar en este museo. A lo largo del Eoceno superior el mar se retiró de forma definitiva.

CONTENIDOS

Éste es el museo aragonés en el que, probablemente, se pueda ver la colección paleontológica más interesante de fósiles del Eoceno, con tipos de especímenes que no se encuentran en ningún otro museo de España.

Vertebrados

En su conjunto los vertebrados fósiles expuestos tienen un elevado interés científico. Quizá la pieza más relevante sea la mandíbula del «**cocodrilo de Lamata**» (fig. 2), afín a *Tomistoma*. Supera los 70 cm de longitud. Es larga y estrecha, adaptada para atrapar y comer peces. En su región anterior presenta bordes sinuosos y casi paralelos; se observa la alternancia de protuberancias asociadas a los dientes y constricciones que las separan. La superficie inferior se caracteriza por ser bastante rugosa. Se trata probablemente de la mandíbula más completa de cocodrilo marino localizada hasta el presente en el Eoceno de España.



Figura 2. Vista parcial de la mandíbula del «cocodrilo de Lamata».

El «fémur de Abizanda» destaca por su gran tamaño (ronda los 60 cm de longitud) y buena conservación. Está un poco aplastado, debido a los procesos geológicos postsedimentarios. Perteneció a un mamífero herbívoro afín a *Lophiodon* (un perisodáctilo). Posee la singularidad de tener incrustado un pequeño diente de reptil que está partido en su base. Parece ser que el herbívoro fue atacado, y pudo morir por ello.

Del «sirenio del Susiá» hay material muy bien conservado y de edad luteciense: abundantes costillas, vértebras y huesos de las extremidades. Se trata de un sirénido, animal mamífero de modo de vida acuático y herbívoro. Sorprenden las costillas, muy engrosadas, sobre todo en su sector central. Las extremidades, en proporción a los huesos del cuerpo, son pequeñas, casi atrofiadas.

Otro grupo bien representado es el de las tortugas, indicadoras de medios acuáticos. Por lo general sus restos se hallan mal conservados. Hay placas, tanto del espaldar como del plastrón, y también huesos del cuello y extremidades, e incluso una mandíbula.

En una vitrina se pueden contemplar distintos tipos de dientes. Los hay de peces, reptiles y mamíferos. Destacan los de tiburón y también los de cocodrilo. En este último caso están representados cinco géneros distintos, entre ellos *Tomistoma*, *Pristichampsus* y *Diplocynodon*.

Hay varias mandíbulas incompletas de distintos mamíferos que de momento están pendientes de ser identificadas.

Plantas

En la vitrina dedicada a ellas hay impresiones de hojas, principalmente de palmeras, indicadoras de ambientes cálidos, de tipo tropical. Asimismo se pueden contemplar restos

de frutos, semillas y fragmentos de madera en los que se aprecian los anillos de crecimiento.

Hay una pieza muy diferente al resto, tanto por su antigüedad como por su tipo de fosilización. Se trata de la llamada «piña del Mesozoico», que es la parte reproductiva de una planta del grupo de las gimnospermas (fig. 3). Posee una estructura similar a un cono o piña, como la de los pinos, pero con una estructura interna bastante más complicada y peculiar. Su conservación es extraordinaria en este entorno; estamos ante un proceso de silicificación, donde un material previo ha sido sustituido por sílice. El fósil no presenta toda la parte reproductiva, sino que es una porción de la misma; se conserva un fragmento en el que se ve la parte externa y también varias secciones, lo que posibilita el estudio de su estructura interna sin necesidad de cortarlo. En ella se basa el logotipo del museo.



Figura 3. La «piña del Mesozoico».

Invertebrados

Los equínidos o erizos de mar están bien representados, con 16 géneros distintos: *Prionocidaris*, *Rhabdocidaris*, *Litbechinus*, *Porosoma*, *Thylechinus*, *Triplacidia*, *Eoscutum*, *Conochypus*, *Echinolampas*, *Brissopsis*, *Cyclaster*, *Ditremaster*, *Eupatagus*, *Linthia*, *Macropneustes* y *Pericosmus*. Hay mucha diversidad de tamaños y formas. Algunos de ellos son raros, infrecuentes, localizados en estratos muy concretos. También se exponen varias radiolas. Hay otros equinodermos, como los crinoideos y asteroideos, de los cuales se pueden observar algunas piezas: artejos de tallos de crinoideos y placas de brazos de asteroideos.

Un grupo muy numeroso es el de los gasterópodos. Generalmente se conservan en forma de molde interno, aunque también los hay que tienen preservada la concha con su ornamentación. Raro es el ejemplar que mantiene bien sus dos extremos. Hay múltiples géneros, muchos de ellos pendientes de identificar. Se pueden contemplar *Velates*, *Architectónica*, *Pleurotomaria*, *Tectus*, *Xenophora*, *Cypraea*, *Sinum*, *Ampullella*, *Natica*, *Olivancillaria*, *Olivella*, *Conorbis*, *Conus*, *Mitra*, *Clavilithes*, *Athleta*, *Melongena*, *Volutilithes*, *Tibia*, *Galeoda*, *Crassispira*, *Campanile*, *Cerithium*, *Serratocerithium*, *Tympanotonos*, *Potamides*, *Bittium*, *Turritella*, *Liotina*, etcétera. El más espectacular, por su tamaño, es *Campanile giganteum*.

En cuanto a los bivalvos, llaman la atención los ostréidos puesto que su conservación es excelente; se pueden apreciar todos los detalles en sus valvas. Hay varios ejemplares (molde internos) de la familia Cardiidae, que son de grandes dimensiones. Muchos ejemplares están mal conservados, lo que no permite una identificación precisa. Están representados los géneros *Lima*, *Vulsella*, *Litophaga*, *Dimya*, *Cubitostrea*, *Hytissa*, *Ostrea*, *Striostrea*, *Spondylus*, *Pecten*, *Chama*, *Venericardia*, *Ensis*, *Crassatella*, *Pholadomya*, etcétera.

Se dispone tan sólo de unos cuantos ejemplares de moluscos cefalópodos nautiloideos. Todos ellos se conservan en forma de molde interno, con presencia de cámaras bien definidas. Son poco frecuentes, con tamaños y formas que los diferencian. Los escafópodos son escasos; están expuestos varios ejemplares de *Dentalium*.

Dentro de los icnofósiles es especialmente interesante la pieza denominada «*Teredolites* de Lamata», un caso de *Teredolites* en un ambiente acuático continental; procede de la Formación Escanilla.

Los crustáceos decápodos están representados por varias pinzas (fig. 4) y, sobre todo, por caparazones incompletos de cangrejos. Hay un singular crustáceo, *Lophoranina*, de la familia Raninidae.

Los braquiópodos son muy escasos. Se muestran dos ejemplares muy pequeños; en uno de ellos se aprecia el exterior y en el otro el interior de la valva dorsal. Son afines a *Thecidea*.

Los corales son abundantes en estratos muy concretos, en facies coralinas lutecienses. Hay una extraordinaria diversidad de formas y tamaños, y muchos ejemplares se encuentran pendientes de identificar. Están, entre otros, los géneros *Stylocoenia*, *Colpophyllia*, *Cyathoseris*, *Mesomorpha*, *Leptoseris*, *Stylophora*, *Cereiphyllia*, *Placosmiliopsis*, *Wellsia*, *Circophyllia*, *Funginellastraea* y *Cycloseris*.

Los anélidos están representados por tubos calcáreos, los habitáculos que el animal fabricó. A veces los tubos están enrollados, como es el caso de *Rotularia*. En otros casos las morfologías son variadas. Se muestra un pequeño serpúlido epibionte sobre una concha de pectínido.

Los briozoos sorprenden por su reducido tamaño y la compleja organización de las colonias. Se pueden ver ejemplares ciclostomados y queilostomados.



Figura 4. Quelípedo de crustáceo decápodo.

Las esponjas son escasas y se encuentran en facies coralinas; hay varios ejemplares expuestos. Por el contrario, los foraminíferos, más concretamente los nummulítidos, son el grupo de fósiles más abundantes, conocidos popularmente como «dineretes», en alusión a su morfología. Existen múltiples especies de *Nummulites* y *Assilina*. También hay ejemplares de los géneros *Alveolina* y *Operculina*. Más antiguo, del Cretácico, es el género *Orbitolina*, cuyos ejemplares fueron recolectadas en conglomerados del Eoceno superior, encontrándose dentro de cantos rodados.

Arqueología

En este caso no hablamos de fósiles, ni de millones de años, sino de actividad humana en los últimos milenios. A través de piedras, cerámica y metales se puede obtener información de los pobladores de estas tierras en tiempos prehistóricos.

En el museo hay una vitrina dedicada a los útiles líticos. En ella destaca un espectacular bifaz del Paleolítico, elaborado en cuarcita (fig. 5). Hay hachas de piedra pulimentada, realizadas a partir del Neolítico, destacando una de ellas por su tamaño y buena conservación. Llamen la atención dos fósiles de gasterópodos, silicificados, hallados en sendos yacimientos ibéricos. La pregunta que uno se plantea es si fueron utilizados como amuletos o como meros adornos.

En otra vitrina hay material metálico y cerámico que abarca desde la Edad del Bronce hasta etapas recientes. Se puede observar cómo a partir de pequeños fragmentos de cerámica es posible saber la antigüedad aproximada de un yacimiento. Destaca una vasija de la Edad del Bronce, con más de 3.000 años de antigüedad.



Figura 5. Bifaz del Paleolítico elaborado en cuarcita.

Hay una pieza que puede ser extraordinaria: un trozo de hueso que posiblemente perteneció a una extremidad de un homínido muy antiguo, un preneandertal. Si se confirma este dato estaríamos ante el resto humano más antiguo encontrado hasta ahora en Aragón.

OTRAS CONSIDERACIONES

Aunque es un museo de iniciativa privada, está abierto a todas las personas interesadas en la Paleontología y Arqueología. Los fósiles de Aragón, por ley, son patrimonio común de todos. Es por ello que el futuro del museo pasa por realizar un convenio de colaboración entre la administración pública y la iniciativa privada para que de esta manera haya un beneficio colectivo y se garantice su permanencia en el futuro.

Este museo pretende dar una visión global de los fósiles que hay en Sobrarbe. La unidad museística es completa, y ello le da un valor añadido. La finalidad última es contribuir a la conservación y difusión de la historia de la vida en Aragón.