DATOS GEOGRÁFICOS

La Sierra de Quibas está situada en el término municipal de Abanilla (Murcia). Las poblaciones más próximas son Cañada de La Leña al SE, Cañada del Trigo al NE, La Zarza al NW y Peña Zafra al W.

A unos 5 Km, al SE está Barinas, el núcleo urbano más importante de sus alrededores.

Se trata de un macizo carbonatado con un importante desarrollo kárstico de dirección NE-S, de 6km de longitud por 2.5 de anchura, siendo más ancha por el W que por el E. Su cota más elevada, el pico de Quibas, está a 966 metros.

En la ladera sureste de su extremo oriental se encuentra el yacimiento paleontológico.

EDAD DEL YACIMIENTO

A partir de la asociación faunística encontrada, tanto de macro como microenvertebrados y de los datos paleomagnéticos realizados, el yacimiento puede estar en una edad aproximada de 1.3 millones de años, lo que viene a llenar una laguna existente entre los yacimientos de Venta Micena (Orce, Granada) y Cueva Victoria (Murcia), proporcionando por tanto nuevos datos de interés sobre las faunas de este periodo temporal.

HISTORIA DEL YACIMIENTO

A finales de 1994 unos excursionistas y miembros del Grupo Cultural Paleontológico de Elche, localizaron de manera casual un conjunto de huesos fósiles en una pequeña cantera abandonada de la Sierra de Quibas. Miembros de esta asociación junto con investigadores de la Universidad de Valencia y del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid localizaron posteriormente el yacimiento y encontraron en superficie numerosos huesos pertenecientes a grandes mamíferos.

La identificación de los restos reveló la importancia del yacimiento. Por una parte, los fósiles parecían corresponder a la base del cuaternario, época con escaso registro de macromamíferos y por otra, había una serie de taxones de vertebrados e invertebrados entre los hallazgos de gran interés paleontológico.

A partir del año 2000 asumieron la responsabilidad del yacimiento la Dirección General de Cultura de la Comunidad Autónoma de Murcia y el Departamento de Química Agrícola Geología y Edafología de la Universidad de Murcia. Bajo su dirección y con la colaboración de los investigadores de la primera etapa más la incorporación de otros nuevos, se planifica la excavación en el marco de un proyecto de investigación de la Fundación Séneca (Consejería de Universidades, Empresa e Investigación) contando además con la ayuda de la Dirección General de Cultura, el Ayuntamiento de Abanilla y Cajamurcia.

Fruto de dicha investigación se llevó a cabo un estudio geológico de toda la sierra y del yacimiento, en sí básicos para abordar cualquier trabajo de este tipo. Además se hizo un estudio geofísico para detectar las dimensiones del yacimiento, un estudio paleomagnético para acotar la edad del yacimiento, un estudio polínico y otro de isótopos estables de carbono y oxígeno.

Al mismo tiempo se realizaron campañas estivales de excavación que han librado nuevos restos fósiles, lo que permite complementar todos los años la información preexistente.

GEOLOGÍA DE LA SIERRA DE QUIBAS Y DEL YACIMIENTO

La sierra de Quibas se encuentra enclavada en la Cordillera Bética, una de las principales cadenas montañosas de formada durante la orogenia Alpina, cuyo relieve actual responde a los procesos ocurridos en los últimos 8 millones de años.

Geológicamente, la Sierra constituye un macizo carbonatado del Subbético y cabalga sobre materiales del prebético Meridonal situados bajo él.

Está formada en su mayoría por rocas calcáreas plegadas y facturadas, como las dolomías jurásicas en las que se encuentra el yacimiento, las dolomías son rocas sedimentarías que se formaron en antiguos fondos marinos durante el Jurásico, hace 200 millones años. Después cuando el mar se retiró fueron empujadas y plegadas por las fuerzas tectónicas hasta dar lugar a la sierra que hoy conocemos.

Con el tiempo, el agua de lluvia se filtró por las fracturas y grietas de las dolomías, disolviendo la roca y dando lugar a la formación de cuevas y simas subterráneas.

Hace más de 1 millón de años, algunas de aquellas cavidades estaban abiertas al exterior. Poco a poco se fueron rellenando con los bloques de dolomía de las propias paredes de la cavidad, mezclados con los sedimentos y restos de animales muertos que las lluvias arrastraban hacia su interior. De esta forma, los huesos y dientes quedaron enterrados para el futuro en forma de fósiles.

Como ocurre con frecuencia con estos tipos de yacimientos, el descubrimiento de Quibas se debió al azar. En los años 60 la apertura de un nuevo frente de cantera en la sierra para explotar comercialmente la falsa ágata dejó al descubierto un corte, en cuyas paredes apareció una galería de 5 metros de ancho y longitud desconocida y una sima de 11 metros de profundidad por dos de ancho. Ambas cavidades estaban rellenas de grandes bloques de arcilla rojiza y fósiles, aunque por aquel entonces nadie reparó en ello.

Hoy en estos dos rellenos, al parecer conectados interiormente y separados por estalagmitas y columnas de calcita, constituyen el llamado yacimiento de Quibas.

EQUIPO DE TRABAJO

Extraer un fósil, prepararlo, estudiarlo y en ocasiones, reconstruir el animal original, es un proceso muy delicado y laborioso al que se dedican profesionalmente los paleontólogos.

Excavación

Desde el 2002, y siempre durante la época estival, estudiantes de distintas universidades españolas y especialistas se reúnen para trabajar en Quibas. No se trata únicamente de desenterrar fósiles con herramientas finas y con sumo cuidado, sino de documentar todo lo descubierto para obtener la mayor cantidad de información posible. Durante la campaña de excavación, se instala en Barinas un laboratorio en el que se realiza un primer tratamiento del material descubierto. Asimismo, se lleva a cabo el lavado y tamizado de sedimento con el fin de localizar elementos esqueléticos de pequeños roedores, muy importantes para la datación e interpretación del yacimiento.

Limpieza y preparación

Una vez en el laboratorio de la Universidad de Murcia, se trata con más detalle cada uno de los fósiles para asegurar su conservación. Para ello se utilizan diferentes técnicas y herramientas de limpieza y dependiendo del estado de los restos se usarán cinceles, buriles, percutoras…

En Quibas es difícil encontrar huesos completos siendo lo habitual el hallazgo de fragmentos. Para su preparación se utilizan productos consolidantes y adhesivos solubles que no sean agresivos y que permitan su conservación. Es conveniente realizar moldes y réplicas que permitan trabajar de manera más segura en las mediciones y reconstrucciones de la fauna evitando en la medida de lo posible la manipulación del fósil original.

Estudio y clasificación de los fósiles

Una vez limpio, restaurado y consolidado, el fósil pasa a ser analizado y clasificado por el analista correspondiente. Tanto el estudio del yacimiento de Quibas como el de sus fósiles nos aporta las pistas suficientes para saber como era la vida hace 1.3 millones de años, la anatomía de los animales, su modo de vida, el ambiente dónde se desarrollaban, la relación con otros seres, su evolución en el tiempo como especie etc.

LA FAUNA DEL YACIMIENTO DE QUIBAS

Quibas es uno de los yacimientos más importantes de Europa por la gran diversidad de fauna fósil que aporta, registrándose hasta el momento más de 60 especies diferentes.

Además de esta gran variedad, la asociación faunistica del yacimiento también es relevante porque está constituida por animales que migraron desde África y Asia hasta nuestro continente de 1.8 a 1.5 millones de años (M.A.) sustituyendo así a parte de los que vivían en Europa Occidental durante gran parte del Plioceno Interior.

En este sentido Quibas desvela datos de gran importancia sobre estas nuevas faunas que se establecieron en la Península Ibérica durante el Pleistoceno Interior.

Invertebrados y vertebrados inferiores

Entre los restos fósiles de invertebrados encontramos dos grandes grupos: moluscos y artrópodos.

Por lo que respecta a los vertebrados inferiores están fundamentalmente representados por anfibios, reptiles y aves.

Macromamíferos

- Ungulados. Son mamíferos que se apoyan sobre los dedos, los cuales se recubren en una pezuña. Se clasifican en dos grandes órdenes:

* Artiodáctilos: aquellos que se apoyan en dos dedos, generalmente el 3° y el 4°, como en el caso de los Bóvidos, Cérvidos y Suidos (cerdos).
* Perisodáctilos. Aquellos que se apoyan en un solo dedo, como los caballos.

- Primates. Se encuentran representados por el macaco, *Macaca sylvanus,* del que se han encontrado un gran número de restos fósiles constituyendo el registro más completo de esta especie en el pleistoceno inferior europeo.

- Carnívoros. Sus restos no son muy abundantes, destaca la presencia del lince, zorro y otros de gran talla similar al tigre de dientes de sable.

Micromamíferos

Son mamíferos de pequeño tamaño que incluyen roedores, murciélagos, insectívoros y lagomorfos (conejos). La presencia del puercoespín muestra la existencia de la influencia africana en la fauna del yacimiento.

LOS UNGULADOS DE QUIBAS

Son el grupo de macromamíferos mejor representado en el yacimiento.

Artiodáctilos

Los artiodáctilos del yacimiento están representados fundamentalmente por la cabra y el antecesor del Praeovibos (buey almizclero)

CAPRA ALBA

Los restos de este animal pertenecen a un caprino de origen asiático que se establecía en el sureste de la Península Ibérica. Es el macromamífero mejor representado en el yacimiento (un 80% de los fósiles pertenecen a la Capra Alba)

PRAEOVIBOS

Se trata del antecesor del buey almizclero actual. De Quibas procede la mayor colección de fósiles de este animal hallados en el Pleistoceno inferior, pues se ha recuperado abundante dentición y gran parte de la extremidad anterior y posterior.

Quibas además, ha proporcionado fósiles de un animal similar a un gamo llamado Dama, de un cérvido de gran tamaño tipo megacerino e incluso restos de la familia de los suidos a la que pertenecen los cerdos.

Perisodáctilos

Este orden lo compone únicamente una especie de pequeño caballo, Equus altidens, del que se conservan, sobre todo, abundante dentición y diferentes partes anatómicas de las extremidades.

Es un animal adaptado a ambientes abiertos de praderas. Su origen es asiático y se extingue antes del Pleistoceno medio, periodo que dominará un equino moderno parecido al actual.

CARNiVOROS Y PRIMATES

Carnívoros

Los carnívoros de Quibas son el grupo más escaso desde el punto de vista de su diversidad y abundancia.

Los restos descubiertos de un cánido permiten identificar al típico zorro del Pleistoceno inferior caracterizado por su pequeño tamaño con un peso aproximado de 3 kilogramos.

En Quibas se registra la existencia de dos tipos de felinos: uno de talla media, tipo Lynx (lince) y otro de talla mayor tipo Panthera (pantera) o Megantereon (tigre dientes de sable).

Este hecho indica que el lince ibérico actual, que se haya en peligro de extinción, ya habitaba la península ibérica hace más de un millón de años.

Primates

Están representados por el macaco de berberia (Macaca sylvanus). Se conservan una gran cantidad de fragmentos mandibulares, maximizares y postcraneales que hacen de Quibas un referente mundial en cuanto a estudios de macacos se refiere.

Los restos muestran una estrecha relación con los atribuidos a Macaca sylvanus florentina de yacimientos italianos.

También se han encontrado fósiles de este primate en el yacimiento de Almenara (Castellón), por lo que se puede hablar de su existencia en Europa desde el Mioceno superior.

Su presencia en Quibas junto a otros taxones como Hystrix (Puerco espín), confirma la evidente influencia que tuvo la fauna africana en la Península Ibérica.

Información extraída de los paneles del Centro de Interpretación del Yacimiento Paleontológico de la Sierra de Quibas (Auditorio Municipal).