

minúscula. Por su abundancia y excelente conservación destacan los hipariones, caballos primitivos con tres dedos. Los rinocerontes estaban representados por dos tipos muy diferentes, aquellos provistos de cuernos en los nasales como en las especies actuales, y los aceraterios que carecían de ellos. Jabalíes, ciervos almizcleros, antílopes, y grandes jirafas poblaron los paisajes de Batallones. Entre los fósiles expuestos llama la atención la espectacularidad del cráneo de la jirafa *Deccenatherium rex*, cuyo cráneo estaba ornamentado con cuatro osiconos. Terminamos la exposición con un documental ameno y divulgativo y una reflexión de la evolución del paisaje en la cuenca de Madrid, que nos ayude a comprender y apreciar el medio ambiente y la protección a la naturaleza actual.

Jorge Morales
Comisario científico



MUSEO
ARQUEOLÓGICO
REGIONAL

MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL
Plza. de las Bernardas s/n
Alcalá de Henares

ENTRADA GRATUITA

VISITAS GUIADAS
Reservas en el teléfono: 918796666
(Sábados y domingos)

www.museoarqueologicoregional.org

LA COLINA DE LOS TIGRES DIENTES DE SABLE

LOS YACIMIENTOS MIOCENOS DEL CERRO DE LOS BATALLONES
(TORREJÓN DE VELASCO, COMUNIDAD DE MADRID)



Comunidad
de Madrid

CosmoCaixa
Obra Social "la Caixa"

mncn
museonacionaldecienciasnaturales



Obra Social "la Caixa"



MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Imagen de portada: reconstrucción del interior de la cavidad correspondiente al yacimiento de Batallones 3 hace unos nueve millones de años. Ilustración: Mauricio Antón.



Escena del Cerro de los Batallones, mostrando la entrada de algunas cavidades. Ilustración: Mauricio Antón.

Los yacimientos paleontológicos del Cerro de los Batallones son ante todo singulares, no hay otro conjunto similar en ninguna otra parte del mundo. Lo que hace único a Batallones es una conjunción de características (geológicas y paleontológicas) que no se dan asociadas en otros yacimientos paleontológicos. La pretensión de esta exposición es mostrar el porqué de esta singularidad y cuáles son los factores que dan importancia mundial a Batallones.

En general, las reconstrucciones de la vida en el pasado están limitadas por multitud de factores. Así, en la mayoría de los yacimientos cenozoicos son más frecuentes los fósiles de mamíferos herbívoros que los de carnívoros. Las aves rapaces suelen ser muy raras en estos yacimientos, en parte porque sus esqueletos muy frágiles. En la mayoría de los yacimientos sedimentarios los restos fósiles están muy fragmentados, y raras veces se encuentran asociaciones o articulaciones esqueléticas muy completas. Sin embargo, en los yacimientos de Batallones estas limitaciones no existen. En algunos yacimientos los carnívoros fósiles son extraordinariamente abundantes, y en general los restos esqueléticos están bien conservados y son frecuentes las asociaciones y articulaciones esqueléticas. Desde los grandes proboscídeos hasta los más pequeños roedores e insectívoros, multitud de mamíferos, cuyos descendientes están actualmente restringidos a las zonas subtropicales del viejo mundo, pululaban por estas zonas. Junto a ellos, gigantescas tortugas terrestres y grandes varanos compartían los mismos hábitats, en los que los grandes carnívoros depredaban a sus anchas.

La historia paleontológica del Cerro de los Batallones comienza a gestarse hace aproximadamente 9 millones de años, durante el Mioceno superior. En esta época el paisaje de Madrid, que aunque a grandes rasgos podría reconocerse, presentaba diferencias muy notables con el que vemos en la actualidad. Nos habría llamado mucho la atención la falta de ríos permanentes y, sobre todo, la existencia de un enorme lago cubriendo grandes porciones de la provincia de Madrid.

Las zonas emergidas que bordeaban el lago eran pródigas en vertebrados de todo tipo, muy lejos de la monotonía actual. El Cerro de los Batallones es un cerro testigo de este paisaje del Mioceno y su estudio nos ha permitido conocer cómo se generaron los yacimientos. Estos se formaron hace algo más de 9 millones de años a partir de cavidades (pseudokarst) desarrolladas en la superficie del Cerro de los Batallones. Estas cavidades se desarrollaron en materiales rocosos resistentes, tanto como para funcionar como trampas y receptoras de animales vivos y muertos durante un cierto tiempo. En estas trampas, una muestra muy representativa de la vida del entorno de Batallones quedó fosilizada al rellenarse las cavidades con sedimentos procedentes de las inundaciones.

La exposición intenta presentar todos estos aspectos, comenzando por la historia, un tanto rocambolesca, del descubrimiento de los yacimientos. Mostrando al público cómo la Paleontología y la Geología son capaces de recrear un mundo perdido, y en el caso de los yacimientos del Cerro de los

Mandíbula del proboscídeo *Tetralophodon longirostris* procedente del yacimiento de Batallones 2. Fotografía: Mario Torquemada / M.A.R.



Réplica realizada por Paleomundo del esqueleto de *Machairodus aphanistus*, tigre dientes de sable. Fotografía: Mario Torquemada / M.A.R.

Batallones con detalles asombrosos. Utilizando las técnicas más modernas hemos reconstruido cómo era el paisaje de la época y qué significado tienen estos yacimientos para el conocimiento del Mioceno continental. Sin duda, fue un tiempo de una gran belleza, comparable a la que todavía podemos conocer en los grandes parques africanos o hindúes, y en algunos casos rivalizando con ellos en espectacularidad.

Después de una primera parte, en la que el espectador descubre el escenario sobre el que se desarrolló este drama Mioceno, pasamos a descubrir a los protagonistas de la historia. Entre ellos, destacan los grandes carnívoros, dominados por el gran tigre dientes de sable (*Machairodus*), más corpulento que un tigre actual, y con garras formidables que usaba para seccionar el cuello de sus presas. Pero junto a él, descubrimos que existían otros numerosos tipos de carnívoros que cubrían un amplio espectro de tallas. La presencia de osos primitivos, parientes lejanos del gran oso panda actual, los últimos anficiones europeos, los parientes del panda rojo, hienas primitivas y mustélidos gigantes emparentados con el ratel. Pero también descubrimos que no todos los carnívoros eran mamíferos, así la presencia de aves rapaces y varanos nos complementa la visión sobre los depredadores de la época. Para soportar tantas especies carnívoras, los ecosistemas miocenos estuvieron poblados por abundantes especies de mamíferos herbívoros y omnívoros, desde el enorme mastodonte, proboscídeo con defensas (colmillos) tanto en el maxilar como en la mandíbula, hasta pequeños roedores, algunos de talla