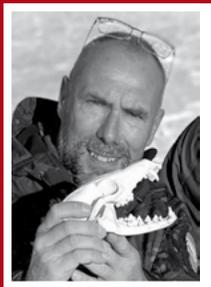


# Los huesos del Museo hablan

Texto y fotos:



Ángel Iglesias

Recreación de "Libertad"  
en su plenitud total a los 5  
años de edad, como hembra  
dominante del *Clan del viento*





**El Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) tiene una de las mejores colecciones osteológicas de toda España y el veterinario Ángel Iglesias nos ha ayudado a interpretar y entender lo que un cráneo o un hueso nos dicen sobre el individuo al que perteneció, contándonos muchos hechos de la historia natural de su vida y de su muerte.**

Mi nombre es Ángel Iglesias, soy veterinario especializado en carnívoros ibéricos y Osteología forense. Actualmente estoy realizando un trabajo de investigación sobre los cráneos y esqueletos de los mamíferos ibéricos para, con la ayuda del agente del SEPRONA y gran amigo Guzmán Gómez, realizar una publicación tipo atlas destinada a los compañeros que trabajan en el campo (agentes forestales, Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil, guardería, peritos forenses, investigadores, etc.), con la intención de ayudarles en la identificación e interpretación de restos óseos hallados en la naturaleza, máxime si estos pertenecen a especies de fauna ibérica protegidas u objeto de peritación forense.

La Osteología es una parte de la Anatomía que se dedica al estudio de los huesos de un ser vivo. La Osteología forense, a su vez, intenta averiguar las causas y circunstancias implicadas en el fallecimiento de un individuo a partir de las características y el contexto de sus restos óseos. Además, nos complementamos con otras disciplinas como la Odontología forense (estudio de la dentición del individuo) y la Balística forense (estudio de las armas y proyectiles de caza).

Con este motivo y en coordinación con el Conservador de la **Colección de Mamíferos del MNCN**, Ángel Garvía, con el tiempo ya compañero y amigo, estoy midiendo, pesando, fotografiando e interpretando unos 300 cráneos y esqueletos de la que, a mi juicio, es la especie más emblemática de nuestra fauna: el lobo ibérico,



La Zapatería



Midiendo cráneos de lobo ibérico

*“La historia de cada ejemplar conservado en las colecciones del MNCN está marcada y escrita a fuego en sus huesos”*

*Canis lupus signatus*, una subespecie de lobo endémica de la península ibérica descrita por Ángel Cabrera en 1907.

La Colección de Mamíferos del Museo contiene ejemplares de lobo de toda España, incluso de zonas donde la especie está extinta actualmente. Algunos de ellos con una antigüedad superior a 50 años y que, gracias a la profesionalidad del personal del Museo, están conservados, etiquetados y accesibles a la comunidad científica.





*“La Osteología forense se centra en averiguar las causas y circunstancias implicadas en el fallecimiento de un individuo a partir de las características y el contexto de sus restos óseos”*

La existencia de instituciones como el MNCN-CSIC, con esta amplia y variada colección de cráneos y esqueletos, es una oportunidad única para, sin necesidad de sacrificar más ejemplares, poder comparar y estudiar la diversidad, las variaciones anatómicas y patologías óseas que nos podemos encontrar en cada especie. En este caso contamos con gran cantidad de ejemplares que nos permiten especializar mucho el estudio y los datos obtenidos, pudiendo realizar una gran diversidad de trabajos científicos.

Como investigador, amante del lobo y osteólogo forense, es un verdadero privilegio poder tocar, palpar y sentir un cráneo o un resto esquelético de un individuo de lobo que nació, vivió, luchó, cazó, amó, sobrevivió y murió cuando muchos de nosotros no habíamos nacido. Por ello, este tipo de material merece, como restos óseos de un ser vivo, todo nuestro respeto, cuidado y adecuada manipulación.

Como reza el título de esta reseña, “los huesos hablan...”, solo hay que saber escucharlos



El autor estudiando ejemplares en la Colección de Mamíferos del MNCN-CSIC

e interpretar su lenguaje y para ello, además de una formación adecuada en anatomía y patología forense, es necesario tener unos conocimientos específicos sobre la especie a estudiar y sobre todo y como decimos siempre... “ponerse en la piel del lobo”.

Nuestro trabajo empieza en el almacén donde están estos restos, concretamente en la sala EM del almacén C12. Sala que en el Museo denominamos cariñosa y respetuosamente “La Zapatería”, debido a que la mayor parte de los ejemplares están almacenados en cajas de un cartón especial, de tamaño parecido a las de los zapatos; donde en unas estanterías eternas descansan nuestros lobos, por supuesto, entre otros muchos mamíferos compañeros de hábitculo.

En una reunión previa con mi tocayo Ángel, planteamos el orden de trabajo y programamos y decidimos los restos a estudiar cada día que visito la colección. Con la ayuda de la base de datos, nos dirigimos siguiendo las indicaciones informáticas de ubicación. En este caso que ponemos como ejemplo: al almacén C12, sala EM, armario E15, balda 00/04 y caja número 16169. Abrimos la caja y nos encontramos con el cráneo entero y completo (para suerte nuestra en la realización de medidas craneales) y con 24 de los 320 huesos existentes en su esqueleto. Leyendo su etiqueta identificativa y junto a los datos del ordenador, vemos que se trata de un lobo hembra procedente de Caldevilla de Rengos, pueblecito asturiano perteneciente al Concejo de Cangas de Narcea, recogida el 1 de enero de 1980 (hace





42 años) y, según reza en el hueso parietal del cráneo, hallada muerta en un lazo y recogida por la antigua UZA (Unidad de Zoología Aplicada). Al cogerla en mis manos, empieza el verdadero trabajo de los osteólogos forenses que es conseguir, por unos instantes... devolverla a la vida...

Como hemos comentado, debemos medir, pesar, tocar, oler, palpar y, sobre todo, sentir esos huesos y es precisamente en ese momento cuando los restos óseos cobran vida para mí y pasan de ser un número de colección, el MNCN-MI6169, a ser los restos de "Libertad", como la hemos bautizado, una espectacular hembra de

lobo ibérico de unos 30 kg de peso y una alzada a la cruz de unos 70 cm, que en su momento debió ser la loba alfa y líder de una manada que deambulaba por los montes y serranías asturianas.

Estudiando las características de su osamenta, viendo el desgaste de su dentición, la morfología y grado de fusión de las suturas craneales, la densidad de sus huesos y otros datos de interés osteológico, deducimos que se trata de un individuo senil, mayor de 10 años, que para esta especie es un verdadero éxito y privilegio, ya que desgraciadamente en libertad y con los factores

*"La colección de huesos de lobo ibérico tiene casi medio siglo y conserva debidamente etiquetados y documentados ejemplares recolectados por toda España, también de zonas donde la especie está extinta"*

de riesgo naturales y debidos al hombre, a los que se enfrentan día a día, no suelen pasar de los 6 o 7 años.

Su dentadura se asemejaba a la de una abuelita. A "Libertad" ya le faltan incisivos superiores y lo que es peor, tiene desgaste grave e irreversible de la mayor parte de sus piezas dentales por abrasión y atrición por el roce de ambas mandíbulas y por el trabajado de huesos y otras materias duras, incluidas el lazo que sesgó su vida. Además, tiene varios dientes con patologías de la pulpa dentaria y sus muelas carníceras son el 20% de la forma y volumen de lo que fueron. Con este panorama, "Libertad" tiene deficiencias graves de todos los dientes, tan necesarios para cazar y desgarrar la carne, su principal sustento.

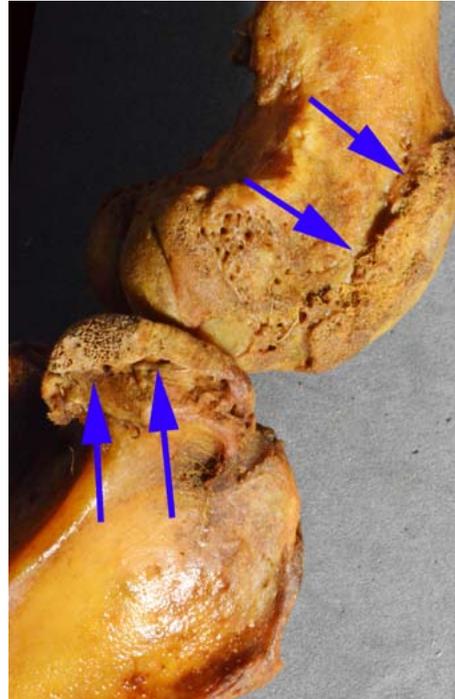
Respecto al resto del esqueleto, "Libertad" padecía un grado severo de artrosis en su rodilla derecha, manifestándose en una gran proliferación ósea periarticular y la presencia de osteofitos (excrecencias óseas) en la parte distal del fémur y proximal de la tibia (articulación de la rodilla), lo que le debía producir dolor y cojera



Dentadura de "Libertad" (superior) y de un lobo de un año y medio de edad (inferior) para su comparación.



Lesiones artrósicas en la rodilla izquierda de "Libertad" con sobrecrecimiento óseo evidente en fémur y tibia.



*“Probablemente Libertad fue durante mucho tiempo, la loba alfa del Clan del Viento, hasta que un buen día, quizás tras una helada, se cruzó en su camino un implacable lazo que acabó con su vida”*



Arriba) Cráneo completo de “Libertad”. Abajo) Cráneos y huesos de lobo ibérico almacenados e identificados.

en dicha extremidad en la deambulaci3n cotidiana. Este problema tambi3n dificultar3a su marcha y m3s tard3amente le incapacitar3a para los intentos de caza, haciendo imposible el poder alcanzar a un corzo o un jabal3 (sus presas habituales) a la carrera. Probablemente, nuestra loba suplir3a esta carencia con un alto grado de experiencia e inteligencia adaptativa, haciendo que su principal estrategia de caza fuera, en vez de la persecuci3n, el acecho o la emboscada a distancias cortas. Incluso cambiar3a su dieta aprovechando al m3ximo las carro3as y aliment3ndose de peque3os roedores m3s f3ciles de obtener. Esa enfermedad artr3sica se le acentuaba posiblemente en invierno cuando, por ejemplo, campeaba a las 5 de la ma3ana a 10 grados bajo cero por los montes occidentales asturianos de su territorio, en busca de un refugio previendo un temporal inminente.

Dicha patolog3a, tambi3n se evidenciaba, pero en un grado m3s leve en alguna v3rtebra y partes distales y proximales de otros huesos largos, pero posiblemente sin repercusi3n biomec3nica.

As3 estimamos que fue la vida de “Libertad”, una loba ib3rica, orgullosa de su estirpe, que, en su 3poca, le toc3 vivir una situaci3n muy dif3cil por ser considerada una alima3a, un animal da3ino y perseguido por cazadores y habitantes del campo. “Libertad”, la que fue por mucho tiempo la loba alfa del “Clan del Viento”, hasta que un buen d3a, quiz3s tras una helada o qu3 s3 yo, volviendo solitaria a su encame se cruz3 en su camino con un despiadado e implacable lazo que acab3 con su vida. Pero, a diferencia con otros ejemplares de la 3poca, tuvo la suerte de que sus restos fueran recogidos y donados al Museo, haci3ndola as3 de alguna manera inmortal y permitiendo que hoy nos cuente su historia. La historia de una luchadora, una superviviente y una loba experimentada en la vida... Descanse en paz la guerrera....

Como “Libertad”, hay muchas historias por descubrir, estudiar e interpretar en los huesos del Museo, en su riqueza osteol3gica. Porque cada individuo (en nuestro caso de lobo, pero valdr3a para cualquier especie estudiada) aporta importantes datos sobre la Bioetolog3a de la especie: patolog3as, alteraciones anat3micas, sucesos que marcaron su vida; adem3s de hablarnos sobre sus relaciones intra e interespec3ficas. Datos y hechos de un valor incalculable para uno de los principales objetivos del Museo y nuestro, como son el conocimiento y la conservaci3n de las especies de nuestra Fauna Ib3rica.

Todo ello marcado y escrito a fuego... en sus huesos ■

