

ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA
INSTITUTO DE GEOLOGIA

ACTAS

RESUMENES, COMUNICACIONES Y NOTAS DEL
V CONSEJO CIENTIFICO

No. 3

LA HABANA
CUBA
1973

LAS LECHUZAS GIGANTES DEL PLEISTOCENO SUPERIOR DE CUBA.

Por
Eugenio Kurotchkin y
Néstor A. Mayo.

La primera comunicación sobre el hallazgo de restos fósiles de grandes aves apareció en el año 1954 en un artículo popular escrito para la revista Bohemia (Arredondo 1954). En él se comunicó el hallazgo de algunos huesos de un ave grande y se adjuntó la fotografía correspondiente; los grandes huesos de esta ave, por lo visto, impresionaron fuertemente a su autor.

Ella fue relacionada con el grupo de los phoraracos grandes aves corredoras, características de las sedimentaciones terciarias de la América del Sur. En la siguiente publicación fue fortalecido este punto de vista y llevada a cabo la comparación de los huesos del Pleistoceno de Cuba con los huesos de los phoraracidos (O. Arredondo, 1958). Sólo en 1960 el paleontólogo norteamericano B. Patterson, habiéndole enviado O. Arredondo los materiales de Pío Domingo y de otra nueva localidad la Cueva de Paredones, dejó establecido que esta ave gigante estaba relacionada con el orden de las lechuzas.

En el año 1961 el paleornitólogo P. Brodkort publicó una breve nota en la revista "Journal of Paleontology" en la cual se indicaba con precisión que esta lechuza gigante correspondía a la familia Strigidae. En ella Brodkort, por derecho de primer revisor, denominó a la misma Ornimegalonyx oteroi, Arredondo, 1958. Así, sobre la base de algunos materiales se le adjudicó aún un segundo nombre O. arredondi. La especie O. oteroi fue aceptada como la especie tipo del género y en la serie tipo se aceptó el material consistente en fragmentos de la cadera tres fragmentos de una tibia, fragmentos de metatarso y cuatro falanges, colectados en el año 1954 en la Cueva de Pío Domingo, Valle de Pica-Pica, Sierra de Sumidero, Pinar del Río. Después Arredondo publicó, además un artículo sobre esta gran lechuza, donde se mostraba su reconstrucción, con indicación precisa sobre su correspondencia a las lechuzas, lugares enumerados de otros hallazgos y se daba una comparación muy aproximada de unas con otras.

Con fundamento en todas las publicaciones existentes (Arredondo, 1954, 1955, 1958, 1964); Brodkort, (1961); ahora es posible decir que las lechuzas gigantes son conocidas de siete localidades en 4 provincias de Cuba: Pinar del Río, La Habana, Las Villas y Matanzas.

La octava localidad es nuestro hallazgo del 19 de marzo de este año en la Cueva del Centenario, en la Sierra de Cubitas, consistente en la mayor parte de un esqueleto de un ejemplar de lechuza gigante. Este amplía el área de las lechuzas gigantes hasta la provincia de Camagüey. Los huesos fueron hallados en un área pequeña de un sumidero profundo en la parte central de la cueva. Junto con los huesos de la lechuza en este lugar, fueron colectados algunos pocos huesos de murciélagos y roedores entre los cuales se encuentran las mandíbulas inferiores de Geocapromys columbianus y Rattus Rattus. La última - por redepósito.

El hallazgo de un esqueleto casi completo de la lechuza gigante tiene un gran significado, ya que permite relacionar y comparar todos los restos incompletos hallados antes de esta ave y determinar la posición sistemática del Ornimegalonyx.

Lamentablemente, parte de los materiales fósiles - del Ornimegalonyx, nos resultaron inaccesibles, y la carencia de material de comparación de las lechuzas actuales, no permite poner punto a la cuestión de las relaciones de parentesco de estas lechuzas gigantes. Actualmente, el esqueleto completo de la Cueva del Centenario permite con total certeza opinar sobre los rasgos del Ornimegalonyx, las particularidades morfofuncionales de la estructura de su esqueleto y forma de vida.

Este material ha sido registrado en el catálogo de la colección del Departamento de Paleontología del Instituto de Geología de la Academia de Ciencias de Cuba bajo el No. 402, del 1 al 42.

El mismo comprende: un fragmento del pico, un fragmento de la parte basal del cráneo, coracóide, omóplato, fragmento del húmero, dos cúbitos, dos fragmentos de radios, un carpometacarpo, una vértebra cervical, la pelvis casi completa, la cadera, dos tibias, dos metatarsos, dos rótulas y 23 falanges de los dedos de las extremidades posteriores. Sobre los metatarsos de la región plantar, se conservaron tendones osificados de los dedos.

Para la comparación de la estructura y dimensiones del Ornimegalonyx de la Cueva del Centenario, tuvimos a nuestra disposición solamente los esqueletos de cuatro géneros de lechuzas: Tyto, Gymnolaux, Glaucidium y Asib. Esto evidentemente no es suficiente. Sin embargo, se puede con certeza confirmar el criterio de Brodkort (1961) sobre la pertenencia del Ornimegalonyx a la familia Strigidae, y no a la Tytonidae, lo cual se puso de manifiesto al comparar Ornimegalonyx y Tyto. Estos géneros no tienen entre sí ninguna característica común.

Entre los tres géneros de la familia Strigidae con los cuales comparamos al Ornimegalonyx (Asib, Gymnolaux y Glaucidium), se puso de manifiesto una semejanza muy interesante con una de las más pequeñas lechuzas, precisamente la Gymnolaux, endémica de Cuba. Esta semejanza es tan grande en las estructuras conservadas y principalmente importantes, que obliga a pensar insistentemente sobre relaciones de parentesco cercanas entre estos géneros.

Si nos referimos a las proporciones relativas de los elementos de las extremidades del Ornimegalonyx en comparación con las otras lechuzas, entonces se puede ver antes que todo, que la relación de la longitud total de los tres elementos fundamentales de la extremidad posterior entre la longitud de los tres elementos del ala, en el Ornimegalonyx es del 131%. Significativamente mayor que en las demás lechuzas!

Eso es, su ala era comparativamente muy corta. Solamente en el Gymnolaux ésta alcanza el 103%, pero generalmente mucho menos que el 100%. Es decir el ala de las lechuzas, normalmente, es notablemente más larga que las patas. En el ala de todas las lechuzas el elemento más largo es el antebrazo; en el Ornimegalonyx, el brazo, lo que confirma la reducción de los elementos distales del ala. El carpometacarpo en el Ornimegalonyx es también relativamente más corto. Si se compara esto con los datos sobre la longitud relativa del ala y la pata, entonces se puede con seguridad considerar que las facultades de vuelo del Ornimegalonyx estaban muy limitadas, aunque gracias a las bien desarrolladas estructuras de los huesos del ala, ésta no perdió esas facultades totalmente. Podía volar pequeñas distancias con el empleo de vuelo agitado activo. Normalmente, es característico para las lechuzas el vuelo ligero de planeo.

La longitud relativa de los elementos separados de las extremidades posteriores del Ornimegalonyx también es

muy característico. El metatarso es muy corto, su longitud relativa es comparable con el de las pequeñas lechuzas, excluyendo a la Glaucidium siju, en la cual la cadera es más larga. Las falanges de los dedos fuertemente desarrollados y la estructura correspondiente a las superficies articulares de la tibia y el metatarso, indica el funcionamiento de las extremidades posteriores principalmente sobre el plano del cuerpo, sin movimientos giratorios de las patas alrededor de su eje, lo cual es específico para las lechuzas. En general están fuertemente desarrollados. Esto, de por sí, indica la adaptación de las extremidades para asir suficientemente fuertes presas torpes, y poco activas.

Pudimos comparar el esqueleto de la Cueva del Centenario con huesos sueltos de lechuzas gigantes de la Cueva de los Paredones. Aquí es oportuno señalar, que en muchas publicaciones de O. Arredondo, principalmente en el artículo del año 1964, reiteradamente se indica la posibilidad de la existencia de varias especies en el Pleistoceno de estas grandes lechuzas. Pero las referencias sobre las diferencias en los tamaños, aquí pueden conducir, solo a error, ya que generalmente en todas las grandes lechuzas actuales existe una gran variación de tamaño debida a un dimorfismo sexual muy fuertemente desarrollado.

Entre los materiales de Paredones hay huesos, principalmente de grandes ejemplares, mayores que el Ornimegalonyx del Centenario, así como más pequeños.

Lo más importante de este descubrimiento ha sido que ha permitido comparar las características estructurales de la morfología de los huesos de las extremidades posteriores de la lechuza gigante de la Cueva del Centenario y de la Cueva de Paredones. Estas particularidades muestran que estamos trabajando sin duda con dos especies distintas. Pero de por sí, no se sabe cómo es que se relacionan entre sí las lechuzas gigantes de la Cueva de Pío Domingo y de la Cueva de Paredones. ¿Es evidente la existencia en un mismo tiempo del Pleistoceno Superior de Cuba en dos especies de lechuzas gigantes? ¿o indica la diferencia en la edad geológica de estas cuevas? Por el momento es temprano aún para contestar a esta pregunta.

Sobre el habitat del Ornimegalonyx y su forma de vida ahora es posible establecer un criterio determinante. Esta era una lechuza muy grande, con una altura de 70-80 cm en posición estática con alas cortas y anchas, con ex-

tremidades posteriores fuertes y largas. Los rasgos del disco facial, circulares, como las lechuzas actuales de la familia Strigidae, y no ovales como la Tyto alba. Los movimientos giratorios de la cabeza alrededor del eje vertical eran posibles para el Ornimegalonyx, por lo visto, aunque limitados en comparación con las lechuzas normales. Otras especies del género Ornimegalonyx eran aún más grandes, como por ejemplo, la de la Cueva de Paredones y alcanzaron la altura de 1 m.

Es posible que ésta pudiera realizar sólo vuelos cortos de tipo agitado, con fines alimenticios. Sobre los medios de alimentación, es posible suponer que eran muchos, principalmente cazaban distintos Capromidae, pero es posible que también hiciera presa de desdentados jóvenes. En las condiciones de cobertura casi total, con una densa vegetación tropical de bosques, en el pasado de la isla de Cuba era muy poco probable que un ave grande y poco voladora pudiera vivir en las áreas boscosas. Principalmente, éstas vivieron casi exclusivamente cerca de las cuevas, donde siempre existen áreas suficientemente abiertas. Solamente en las condiciones de isla que tiene Cuba, con abundancia de cuevas y mamíferos de mediano tamaño en el Pleistoceno Superior, pudo desarrollarse y vivir esta extraña y poco frecuente lechuza.