

PALEONTOLOGIA

LOS STRIGIFORMES FOSILES DEL PLEISTOCENO CUBANO

Oscar Arredondo

Miembro Correspondiente de la Sociedad
Venezolana de Ciencias Naturales

SUMARIO: Se hace una breve exposición del estado actual de la avifauna viviente antillana del Orden Strigiformes, considerándose que, a pesar de la persecución de que estas aves son objeto de parte del hombre, de los desmontes que destruyen su habitat y de la paulatina depauperación que sufriera la fauna de esta área geográfica en pasadas épocas geológicas, es este Orden, sin embargo, relativamente numeroso dentro del estrecho marco geográfico en que se extienden los géneros que lo representan, manteniendo su existencia un adecuado equilibrio biológico con relación a la fauna que le sirve de alimentación. Se plantea que esta relativa riqueza de aves predatoras nocturnas antillanas, unida al hecho del hallazgo de especies fósiles de otros grupos de aves cuyos géneros hoy solo viven en el continente, indican una mayor riqueza de este Orden en épocas pretéritas y por lo tanto, de una fauna en general mucho más numerosa, contrariamente a lo que se estima para las islas de origen oceánico. Se exponen los descubrimientos de lechuzas y búhos gigantes de las Grandes Antillas, así como de grandes águilas y buitres, los cuales justifican la variación y abundancia de mamíferos que fueron necesarios para su existencia. Se hace una descripción de las especies fósiles del Orden Strigiformes encontradas en Cuba hasta el presente y se presentan tres nuevas especies del género *Ornimegalonyx*, sugiriéndose la idea de la existencia fósil de otras especies más pequeñas del mismo, necesarias que fueron para su evolución gradual hacia el gigantismo.

ABSTRACT: A brief exposition of the actual status of the living Antillean taxa of Strigiformes is made, considering that although the persecution of man, the destruction of wooded areas, and the depauperation suffered in geological times, the group is, however, relatively numerous inside the narrow geographical limits of dispersion of its genera, maintaining the biological balance with the fauna upon which predation is practised. It is stated that this relative abundance of Antillean nocturnal predatory birds, and the discovery of avian fossil species of different groups belonging to genera living now only in the continent, suggest a greater richness of this order in past ages, and accordingly, of a much more numerous fauna than it is generally estimated for islands of

oceanic origin. The discovery in the Greater Antilles of fossil giant owls, eagles, and vultures, are a suggestion of the variety and abundance of mammals, necessary for its existence, in the past. The fossil species of the order Strigiformes found in Cuba are described, including three new species of the genus *Ornimegalonyx*, thus suggesting the probable existence of smaller fossil species, not yet discovered, for the gradual evolution to giantism.

INTRODUCCION

En la actualidad, el Orden Strigiformes se encuentra relativamente bien representado por especies vivientes en las islas que componen las Grandes Antillas, muy a pesar de la despiadada persecución que el hombre hace a éstas útiles aves, de la impía desforestación y de la depauperación que sufrió la fauna antillana de vertebrados terrestres durante la Epoca Cenozoica debido a las numerosas sumersiones y emersiones parciales que gradualmente experimentó este territorio en el transcurso de los períodos Mioceno, Plioceno y en partes del Pleistoceno, además de las influyentes variaciones climáticas, según los estudios realizados sobre los cambios geológicos ocurridos en esos tiempos en el área del Caribe (Bermúdez, 1961). De acuerdo con estos acontecimientos y al tamaño no muy extenso de estas regiones antillanas, no existe, sin embargo, mucha diferencia en variedad de especies de este grupo (proporcionalmente), en relación con el número de éstas que viven en otras regiones continentales del planeta, como por ejemplo, en Norteamérica. Los géneros *Tyto*, *Speotyto*, *Glaucidium*, *Gymnoglaux*, *Asio*, *Otus* y *Pseudoscops* están bien representados aquí por diversas especies y subespecies endémicas, sedentarias o de paso, como en este último caso el de los géneros *Speotyto* y *Asio*, en parte. Numerosas subespecies de algunos de esos géneros se encuentran esparcidas por toda la región del Caribe, incluyendo las Antillas Menores. Si a esto incluimos los numerosos géneros del Orden Accipitriformes que representan a las familias Accipitridae, Falconidae y Cathartidae, se apreciará que este gran conjunto de aves predatoras mantiene actualmente un buen equilibrio biológico con relación a la fauna que le sirve de alimento, como ocurre en el conjunto faunístico del continente americano. Esto parece indicar que esta gran representación actual de aves predatoras, hoy en un medio hostil, es solo un remanente de lo que otrora fuera una rica y variada avifauna carnífera que debió existir en las Antillas durante los lejanos tiempos del Pleistoceno, y que por lo tanto, la

La pelvis, calculada con una longitud de 150 mm en el espécimen del Tipo, fue comprobada esta medida en la pelvis hallada en la Sierra de Cubitas, así como la longitud del tibiotarsus en 250 mm comprobado con igual exactitud en el ejemplar de la Sierra de Cubitas.

En cuanto a las grandes diferencias que se observan entre los huesos de *Ornimegalonyx oteroi* de un individuo a otro respecto a morfología y tamaño, puede decirse que se deben a un gran dimorfismo sexual, pues como en otros strigiformes, las hembras son mayores que los machos. No obstante, otros huesos mayores o menores que los del tipo, pero con determinadas diferencias cualitativas, indican especies distintas, las cuales son descritas a continuación.

Ornimegalonyx acevedoi sp. nov.

(Fig. 12, Tablas 3 y 4)

Holotipo.—Tarsometatarsus izquierdo (GEC sin numerar, hoy Museo Pedro Borrás. Colectado por Manuel Acevedo González el 6 de Noviembre de 1960).

Edad.—Finales del Pleistoceno.

Localidad tipo.—Cueva de Quinto, Boca de Camarioca, Matanzas.

Otros huesos.—Tibiotarsus derecho, completo, del mismo individuo.

Etimología.—Me complace dedicar esta especie a Manuel Acevedo González distinguido geógrafo y espeleólogo cubano, colector del material tipo.

Descripción. Especie menos robusta que *Ornimegalonyx oteroi*, pero de metatarsus mayores, muy alargados debido a la notable prolongación de la caña en la diáfisis. Su estructura por tal característica, difiere de *O. oteroi*. El tibiotarsus también es notablemente mayor que el de la especie *oteroi* y presenta una ligera arqueadura tenuamente torcida, no presente en *oteroi*.

La porción proximal del tarsometatarsus a la altura del puente osificado que pasa sobre la acanaladura para el músculo extensor *brevis digitus* IV es más estrecha que en *oteroi*, por lo que este puente ocupa más espacio, relativamente, que en *oteroi*, siendo el hueso por lo tanto

menos robusto externamente en esa área debajo de la epífisis articular con el tibiotarsus, diferenciándose así estructuralmente de *oteroi*.

En esta nueva especie el tarsometatarsus mide 177 mm. de longitud (147 mm. en *oteroi*) y el tibiotarsus mide de longitud 272 mm. (250 mm en *oteroi*) diferencias de medidas que no deben interpretarse, en relación a *oteroi*, como consecuencias de un dimorfismo sexual, pues como se apreciaba, dejan ver, en sentido cualitativo, diferencias específicas.

De acuerdo con las medidas, esta forma debió tener en vida una altura de 1.10 m. En un trabajo anterior (Arredondo, 1976) estos restos fueron referidos con ciertas dudas a la especie *oteroi*, y el nombre de *Ornimegalonyx borraei* (*Nomen nudum*) citado para esta especie en Arredondo (1975), en alusión a una nueva nominación en manuscrito, no publicada, fue invalidado en el mismo trabajo por el propio autor.

Ornimegalonyx minor sp. nov.

(Fig. 14, Tabla 6).

Holotipo.—Porción proximal de fémur derecho SEC P-37. Depositado con el Dr. Bryan Patterson, del Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. Colectado por Oscar Arredondo (SEC) en Julio de 1954.

Edad.—Finales del Pleistoceno.

Localidad tipo.—Cueva de Paredones, San Antonio de los Baños, Habana.

Hipodigma.—El Tipo; porción proximal de fémur izquierdo SEC P-38, depositado en el Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. Colectado por SEC en Julio de 1954 en la Cueva de Paredones, San Antonio de los Baños, Habana.

Etimología.—Del latín "minor": menor.

Descripción. Muy poco habría que decir en cuanto a las diferencias morfológicas de esta nueva especie en relación a *Ornimegalonyx oteroi* como no sea las medidas menores que presenta esta nueva especie, ya que la estructura del fémur es similar a la de éste. No obstante, resalta la poca prolongación del cuello de la cabeza femoral, siendo el caput más comprimido dorsoventralmente que en *O. oteroi*.

Tabla 3

MEDIDAS (MM) DE TARSOMETATARSUS DE *ORNIMEGALONYX OTEROI*
COMPARADAS CON LAS DE OTROS BUHOS

Caracteres	<i>Ornimegalonyx oteroi</i>							
	SEC P.383 .E Lecrotipo Pío Domingo	IG 402-2 Sierra de Cubita	SEC P-39 Paredones	MFP innumerado El Túnel	<i>Ornimegalonyx acvedoi</i> sp. nov. Cueva de Quinto	^a <i>Bubo bubo</i> OA 1009 .E	<i>Nyctea scandiaca</i>	<i>Asio otus</i>
Longitud total	147*	149	177*	178	177	80	55.7	40.5
Ancho proximal	32	33	36	—	35	21	19.9	9.9
Ancho distal a través de las trócleas	34	33	—	32	33	21.3	20.8	10.4
Ancho mínimo en la diáfisis .	15	17	16	18	15	11	11.5	5.1
Longitud de la tróclea media desde el ángulo con la tróclea interna	—	—	—	10	10	5	5.5	3.3
Ancho máx. de la tróclea media	—	—	—	13	13	7	8	4.1
Longitud de la tróclea externa desde el ángulo con la tró- clea media	6	—	—	6	6	4.5	2.5	1.1
Ancho máx. de la tróclea externa	9	—	—	9	8	5.3	6.8	2.4
Longitud de la tróclea interna desde el ángulo con la tró- clea media	—	—	—	9	9	5.5	5.5	2.7
Ancho máximo de la tróclea interna	—	—	—	13	14	8	6	2.9

* Estimado.

Tabla 2

MEDIDAS (MM) DEL TARSOMETATARSUS DE *TYTO RIVEROI* EN COMPARACION CON *TYTO ALBA FURCATA*

Caracteres	<i>Tyto riveroi</i> DPUH 1252	<i>Tyto alba furcata</i> OA 80i
	Tipo	
Longitud máxima	125*	78.4
Ancho proximal	22*	11.1
Ancho distal	22	13.7
Ancho mínimo en la diáfisis	9.9	5.2
Longitud de la tróclea media desde el ángulo con la tróclea interna	6.8	2.5
Ancho de la tróclea media	8.5	4.8
Longitud de la tróclea externa desde el ángulo con la tróclea media	11.5	3
Ancho de la tróclea externa	12.3	3.9
Longitud de la tróclea interna desde el ángulo con la tróclea media	6.5	2.8
Ancho de la tróclea interna	9.8	5

* Estimado.

Tabla 4

MEDIDAS (MM) DE TIBIOTARSUS DE *ORNIMEGALONYX OTEROI* EN COMPARACION CON LAS DE OTROS BUHOS

Caracteres	<i>Ornimegalonix oteroi</i>						
	SEC P-383 .E Pío Domingo	SEC P-28 Paredones	IG 402 Sierra de Cubitas	<i>Ornimegalonix acevedoi</i> sp nov. Cueva de Quinto	<i>Bubo bubo</i>	<i>Nyctea scandiaca</i>	<i>Asio otus</i>
Longitud total	250*	—	250	272	146.4	129	78.4
Ancho proximal	36	39	—	37	17	17.6	7.5
Ancho mín. en la diáfisis	13	14	—	15	8	8	4
Ancho distal a través de las trócleas	30	—	—	30	19	19.2	9.6

* Estimado.

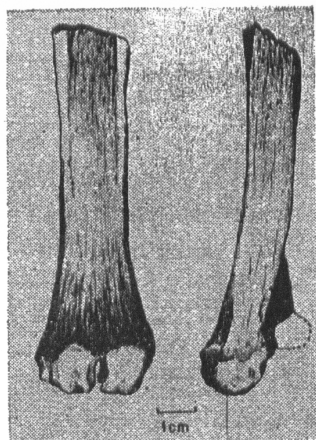


FIGURA 9

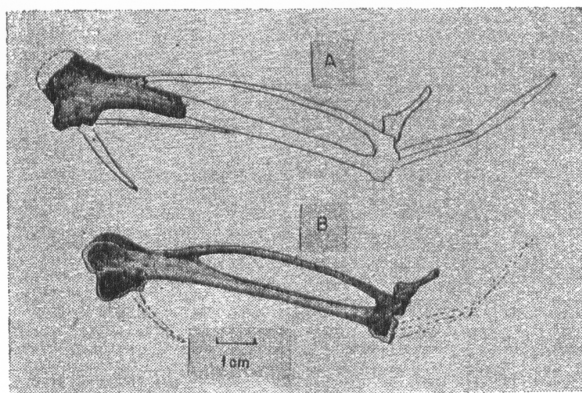


FIGURA 10

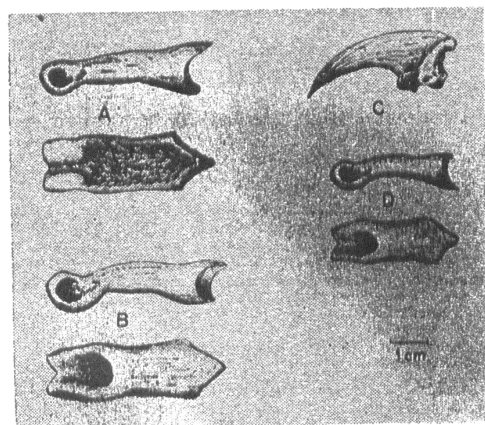


FIGURA 11

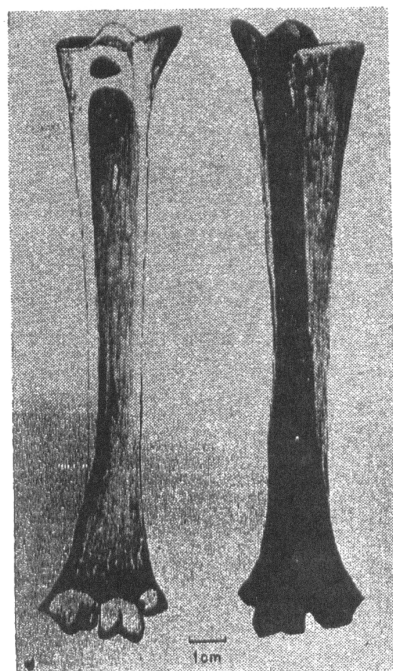


FIGURA 12