

**REVISTA ELECTRÓNICA ORBITA CIENTÍFICA**

LS.P.E.J.V. N0.8 VOL.2. 1997.

**COMPOSICIÓN DE LA FAUNA DE VERTEBRADOS TERRESTRES  
EXTINTOS DEL CUATERNARIO DE CUBA**

Lic. Carlos Arredondo Antúnez.

Profesor del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"

**Abstract**

A systemic relation is made of all the vertebrates orders and families that contain extinct terrestrial species in Cuba, including all the taxons published to date. Due to the relevance of amphibians and reptiles in zoogeographical studies, extant species for which paleontological findings have been made are included. Suggestions are made about the causes for which in the Cuban archipelago, in relation to the rest of the Antilles, a greater number of living land vertebrates are found, as well as of extinct species, being one of these motives its larger geographical extension and to the less effect suffered by geological changes. It is concluded by exposing the amount of orders, families and species that make up the Cuban extinct land vertebrate fauna and a deeper and more precise study is recommended on that dissapeared fauna, on the description of other taxons.

**Resumen**

Se sugiere que las causas que determinan que en el Archipiélago Cubano, con relación a las demás Antillas, se encuentre mayor número de vertebrados terrestres vivientes, así como de especies extintas, sea su mayor extensión geográfica y el menor efecto sufrido por los cambios geológicos. Se ofrece una relación sistemática de todos los vertebrados terrestres extintos hallados en Cuba. Se concluye exponiéndose la cantidad de ordenes, familias y especies que componen la fauna vertebrada terrestre extinta cubana y se insta a un estudio más intenso y preciso sobre esa fauna desaparecida y a la descripción de otros táxones. Por la importancia de los anfibios y reptiles en trabajos de tipo zoogeográfico, se incluyen las especies no extintas que han sido halladas en depósitos paleontológicos. Para cada especie sólo se señala la localidad en que se dio a conocer.

## Introducción

La fauna de vertebrados terrestres vivientes del archipiélago cubano es mucho más rica que la existente en el resto de las Antillas Mayores (Varona, 1974; Bond, 1985). Son varios los aspectos que parecen justificar este fenómeno, entre ellos:

La extensión geográfica del territorio cubano, en comparación con el resto de las Antillas.

La presencia de diferentes elevaciones en las cuales pudo preservarse una considerable y específica fauna durante las graduales sumersiones y emersiones ocurridas en el Terciario y buena parte del Cuaternario, por lo que la estabilidad en estos ecosistemas estuvo menos alterada que en otras islas de las Antillas Mayores, permitiendo una riqueza faunística mayor y un proceso de especiación mucho más marcado e importante que en otros lugares, aspecto este que se observa fehacientemente en grupos como los nesofontidos, capromidos y desdentados, entre otros.

La riqueza extraordinaria de la flora y la vegetación (tanto en su diversidad como abundancia) permitió refugio y alimentación a cientos de especies de aves y mamíferos, así como a reptiles y anfibios.

Estos aspectos y otros relacionados, han permitido que hoy en día el archipiélago cubano posea una fauna muy rica y diversa, aún a pesar de la acción antrópica que ha destruido en buena parte o modificado sensiblemente los ecosistemas naturales donde ella se desarrolla.

Estas observaciones de tipo ecológico son importantes mencionarlas para poder establecer ciertas comparaciones entre la fauna vertebrada terrestre que existe aún en toda Cuba y la que existió cuando la presencia del hombre no constituía una amenaza para los ecosistemas existentes entonces.

Son varios los autores que en sus trabajos se han referido a este particular, realizando verdaderos aportes al conocimiento y esclarecimiento de la composición de esta fauna primitiva cubana. Sin embargo, algunos trabajos han estado referidos a grupos zoológicos determinados (Williams, 1950; Mattew y Paula Couto, 1959; Paula Couto, 1967; Varona, 1974; Silva, 1979; Arredondo, 1982, 1984, entre otros) por lo que, se hace necesario una compilación sistemática de toda la fauna vertebrada terrestre extinta del Cuaternario cubano.

## Reseña sistemática

Clase Amphibia

Orden Anura

Familia Bufonidae

**Peltophryne peltacephala** Tschudi, 1883

Pleistoceno superior. Localidad El Charcón, zona Quintín Banderas, Corralillo; Cueva del Agua, Mogotes de Jumagua, Sagua la Grande, ambas en Villa Clara.

**P. fustiger** (Schwartz, 1960)

Pleistoceno superior. Cueva Insunza, La Salud; Solapa en La Jaula, Jaruco; y Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, todas en la Provincia de La Habana; Cueva Lamas, Santa Fé; Cueva del Indio, Reparto El Globo, Calabazar, ambas en Ciudad de La Habana; y Cueva de Bellamar, Matanzas.

**Peltophryne** sp

Pleistoceno. Cueva del Tunel, La Salud, La Habana. Se trata de una porción dorsal del cráneo que actualmente se halla en estudio por el autor de este trabajo.

Familia Hylidae

***Osteopilus septentrionalis* (Duméril y Bibron, 1841)**

Holoceno inferior. Cueva del indio y Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955: 6).

Esta especie, además, ha sido hallada en diversas cavernas y otros sitios del territorio nacional, tales como: Cueva del Túnel, La Salud; Cueva de Paredones, Ceiba del Agua y Cueva del Ahorcado, Sierra de Anafe, Caimito; todas en la Provincia de La Habana. Cueva Lamas, Santa Fé; Abrigo rocoso en el Reparto América, Calabazar y Cueva del Indio, Reparto El Globo, Calabazar; en la Provincia Ciudad de La Habana. Cueva de Las Tres Bocas y Cueva Grande, Sierra de Sinaloa; Cueva del Agua, Mogotes de Jumagua; Casimbas de Malpaes, El Charcón, Zona Quintín Banderas en la Provincia de Villa Clara; y Cueva Humboldt, Caguanes, en la provincia Sancti Spiritus.

Las especies citadas con anterioridad no son extintas, pero he creído conveniente realizar algunas observaciones al respecto por el desconocimiento de esta fauna en Cuba. Los anfibios vivientes de Cuba están agrupados en el orden Anura, integrado por cuatro familias y unas 50 formas. No obstante es el grupo de tetrápodos menos conocido en Cuba, de acuerdo con el registro fósil. Koopman y Ruibal (1955), realizaron el primer reporte fósil de ***Osteopilus septentrionalis*** en Sierra de Cubitas, Camagüey. Sin embargo, son numerosos los restos de anfibios fósiles que se hallan (craneales y postcraneales) en depósitos fosilíferos del tipo A (Woloszyn y Silva, 1977); razón por la cual se citan diversas localidades para varias especies que vivieron durante el Pleistoceno superior en Cuba.

El registro fósil de ***Osteopilus septentrionalis***, además de Cuba, se extiende a las Islas Caimán (Pregill, 1981); y Nueva Providencia (Pregill, 1982), San Salvador (Olson *et al.*, 1990) en Las Bahamas. Además ha sido introducida en Florida (EE.UU) y Puerto Rico.

El género ***Peltophryne***, endémico de las Antillas, está integrado por 10 especies, (7 de Cuba, 2 de La Española y 1 de Puerto Rico). Solamente la especie ***P. lemur***, de Puerto Rico ha sido registrada como fósil (Pregill, 1981), por lo que los nuevos hallazgos de bufónidos fósiles de Cuba, (***P. peltacephala*** y ***P. fustiger***), corroboran la presencia del género en depósitos Pleisto-holocénicos.

Clase Reptilia

Orden Chelonia

Familia Testudinidae

***Geochelone cubensis* (Leidy, 1868)**

Pleistoceno. Baños de Ciego Montero, Ciefuegos (Leidy, 1868: 179).

Familia Emydiidae

***Trachemys decussata* Gray, 1931**

Holoceno. Baños de Ciego Montero y Casimba, Ciefuegos.  
(Williams, 1950:10).

Orden Squamata

Soborden Sauria

Familia Iguanidae

***Cyclura nubiila* (Gray, 1831)**

Pleistoceno - Holoceno. Cueva de José Brea, Pan de Azúcar, Pinar de Río (Arredondo, 1970:136).

**Anolis lucius** Duméril y Bibron, 1837

Holoceno. Cueva del Indio y Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955:6).

**Anolis equestris** Merrem, 1820

Holoceno. Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955:6). Otras localidades: Cueva Paredones, Ceiba del Agua, Cueva Insunza, La Salud; ambas en la Provincia de La Habana.

**Anolis luteogularis** Noble y Hassler, 1935.

Pleistoceno - Holoceno. Cueva del Ahorcado, Sierra de Anafe, Caimito, La Habana.

**Chamaleolis chamaleonides** Duméril y Bibron, 1837.

Pleistoceno - Holoceno. Cueva del Ahorcado, Sierra de Anafe, Caimito; Cueva Paredones, Ceiba del Agua, Caimito, ambas en la Provincia de La Habana; y Cueva Gato Jíbaro, en Matanzas.

**Leiocephalus** sp 1

Holoceno. Cueva del Indio y Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955:6).

**Leiocephalus** sp 2

Holoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, Caimito, La Habana.

Familia Gekkonidae

**Tarentola americana** Gray, 1831

Holoceno. Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955:6).

Suborden Ophidia

Familia Boidae

**Epicrates angulifer** Cocteau y Bibron, 1840

Pleistoceno. Cueva 2, Sierra de Cubitas, Camagüey (Koopman y Ruibal, 1955:6).

Orden Crocodylia

Familia Crocodylidae

**Crocodylus antillensis** Varona, 1966.

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Varona, 1966:27).

**C. rhombifer** Cuvier, 1807

Pleistoceno. Baños de Ciego Montero y Casimba, Cienfuegos (Williams, 1950:10).

La diversidad de reptiles vivientes de Cuba, presupone una diversidad similar durante el Pleistoceno; sin embargo, al igual que en anfibios, los estudios referidos a este grupo, en lo que concierne a restos fósiles, son muy escasos. No obstante, algunos autores han tratado el tema (Koopman y Ruibal, 1955; Varona, 1966). Por esta razón se hace una reseña de la fauna reptiliana fósil de Cuba, incluida la no extinta.

Resultan bastante frecuentes los hallazgos de restos fósiles de reptiles del orden Squamata en depósitos fosilíferos del tipo A y B (Woloszyn y Silva, 1977). Los restos que se hallan, fundamentalmente, son ramas mandibulares y huesos largos, correspondientes a especies actuales y otras por estudiar. En varios territorios de las Antillas con menor extensión geográfica, como Puerto Rico, Antigua, República Dominicana, Barbuda y Jamaica, son diversas las especies que han sido descritas como nuevas para la ciencia, destacándose el género *Leiocephalus* (Pregill, 1981; Pregill et al., 1988). Cuba no debe constituir una excepción respecto a este particular.

En el nivel específico, sólo *Tarentola americana* ha sido reportada para otro territorio, Nueva Providencia (Etheridge, 1966); no obstante *Anolis sagrei* pudiera ser el segundo registro, pues ya ha sido reportada para Islas Caimán (Morgan, 1977) y las Bahamas (Etheridge, 1966; Pregill, 1982; Olson *et al.*, 1990); y *Ameiva auberi* el tercero, ya que ha sido hallada en Nueva Providencia (Etheridge, 1966; Pregill, 1982) en las Bahamas, considerando la abundancia y distribución de estas dos especies en el territorio nacional.

El género *Leiocephalus* está representado en siete territorios de las Antillas y en seis de ellos se halla *Anolis*, por lo que son los dos géneros mejor representados de acuerdo con el registro fósil.

Resulta importante destacar el caso de la especie *Geochelone cubensis*, pues se trata de un quelonio que en vida debió tener una talla y un peso aproximados a los de los actuales testudos de las Islas Galápagos y de hábitos muy similares; por lo que se considera que fue un animal típicamente terrestre y de una ascendencia muy lejana en el Cenozoico. La presencia fósil en Cuba de esta especie constituye un apoyo al posible origen de nuestra macrofauna vertebrada a través de conexiones terrestres con el área continental; y no a través de balsas flotantes. Además, no resulta un hecho casual el hallazgo de restos de esta especie (Arredondo, 1970b; Acevedo *et al.*, 1975; Jaimez *et al.*, 1992) en varias partes del territorio nacional. Este género está representado por especies fósiles en otras ocho islas de las Antillas (Pregill, 1981).

#### Clase Aves

##### Orden Ciconiiformes

##### Familia Ciconiidae

##### *Ciconia maltha* L. Miller, 1910

Pleistoceno superior. Baños de Ciego Montero, Cienfuegos. (Wetmore, 1928:2)

##### Familia Threskiornitidae

##### *Xenicibis* sp Olson y Steadman, 1977

Pleistoceno superior. Cueva de Pio Domingo, Sumidero, Pinar del Río. (Arredondo, 1984:6).

##### Familia Vulturidae

##### *Antillovultur varonai* Arredondo, 1971

Pleistoceno superior. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1971:310).

##### *Sarcoramphus* sp

Pleistoceno superior - principios del Holoceno. Cueva del Indio, Ciudad de la Habana (Arredondo, 1984:9-10).

##### Familia Accipitridae

##### *Geranoaetus melanoleucus australis* Swan, 1922

Pleistoceno. Baños de Ciego Montero, Cienfuegos (Wetmore:1928).

##### *Titanohierax borraasi* (Arredondo, 1970)

Pleistoceno superior. Cueva del Tunel, Quivicán; Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1970:3)

##### *Aquila* sp

Pleistoceno superior - Principios del Holoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Fischer, 1977:214) Familia Burhinidae

##### *Burhinus* sp

Pleistoceno superior. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1984:16-17).

Orden Gruiformes

Familia Gruidae

**Grus cubensis** (Fischer, 1968)

Pleistoceno. Caverna de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río. (Fischer, 1968:271).

Familia Rallidae

**Nesotrochis picapicencis** (Fischer y Steadman, 1971)

Holoceno. Caverna de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río (Fischer y Stephan, 1971).

Orden Psittaciformes

Familia Psittacidae

**Ara cubensis** Wetherbee, 1985.

Pleistoceno superior y Holoceno postcolombino. Baños de Ciego Montero, Cienfuegos (Wetmore, 1928)

Orden Caprimulgiformes

Familia Caprimulgidae

**Siphonorhis daiquiri** Olson, 1985.

Pleistoceno y probablemente Holoceno. Cueva de los Indios, Santiago de Cuba (Olson, 1985:528)

Orden Strigiformes

Familia Tytonidae

**Tyto alba ssp**

Pleistoceno superior y principios del Holoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1971:319).

**Tyto noeli** Arredondo, 1972

Pleistoceno superior y Holoceno. Cueva del Tunel, La Salud, Quivicán (Arredondo, 1972a: 416).

**Tyto riveroi** Arredondo, 1972

Pleistoceno superior. Cueva de Bellamar. Matanzas (Arredondo, 1972b: 131).

Familia Strigidae

**Gymnoglaux sp**

Pleistoceno superior. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1971:319).

**Pulsatrix arredondoi** Brodkorb, 1969

Pleistoceno superior. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Brodkorb, 1968:112).

**Ornimegalonyx oteroi** Arredondo 1958

Pleistoceno superior y principios del Holoceno. Caverna de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río (Arredondo, 1958:11).

**Ornimegalonyx acevedoi** Arredondo, 1982

Pleistoceno superior. Cueva de Quinto, Camarioca, Matanzas. (Arredondo, 1982:95).

**Ornimegalonyx minor** Arredondo, 1982

Pleistoceno superior. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1982:95).

**Ornimegalonyx gigas** Arredondo, 1982

Pleistoceno superior. Canteras de los Hornos de cal, Sancti Spiritus (Arredondo, 1982:47).

**Bubo osvaldoi** Arredondo y Olson, 1994.

Pleistoceno superior. Cueva del mono fósil, Sierra de Galeras, Cordillera de Guaniguanico, Viñales, Pinar del Río (Arredondo y Olson, 1994: 436).

## Orden Passeriformes

## Familia Scytalopodidae

**Scytalopus** sp

Sierra de Caballos, Isla de la Juventud; Cueva de los Fósiles, Camagüey (Olson y Kurochkin, 1987:353). Constituyen las aves, el grupo de vertebrados terrestres mejor representado en la fauna cubana, así como en el resto de las Antillas. Indiscutiblemente que las características físico-geográficas del territorio antillano y en especial Cuba, durante el Cuaternario y épocas anteriores, facilitaron esta extraordinaria proliferación y establecimiento del grupo. Sin embargo, el número de 23 especies reportadas como extintas, dista ampliamente de la realidad numérica en cuanto a la composición específica de las aves en territorio cubano. La explicación es sólo una: poco estudio del grupo zoológico a partir de restos que (por millares) se hallan en depósitos fosilíferos en cavernas de todo el archipiélago, aunque muy mal preservados. Han sido reportadas, además, otras 24 especies fósiles, aún vivientes, para el territorio de Cuba (Arredondo, 1984; Jiménez, 1997).

Las aves, a través de su historia evolutiva han desempeñado una función importante en el mantenimiento del equilibrio ecológico de los ecosistemas terrestres. Así pues, se debe destacar como válida la importante función ecológica de rapaces diurnas y nocturnas de tallas muy grandes (Arredondo, 1976), comparadas con las actuales, durante el Cuaternario y en épocas anteriores, en el control de poblaciones muy numerosas de reptiles, aves y mamíferos (sobre todo roedores) que habitaron nuestras tierras (Arredondo y Arredondo, en prensa).

## Clase Mammalia

## Orden Insectivora

## Familia Nesophontidae

**Nesophontes micrus** Allen, 1917

Pleistoceno - Holoceno. Caverna en Sierra de Hato nuevo, Matanzas (Allen, 1917:5).

**Nesophontes longirostris** Anthony, 1919

Holoceno precolombino. Cueva de los Indios, Santiago de Cuba (Anthony, 1919:633).

**Nesophontes submicrus** Arredondo, 1970

Holoceno precolombino. Cueva de la Santa, Bacuranao, Ciudad Habana (Arredondo, 1970:137).

**Nesophontes major** Arredondo, 1970

Holoceno precolombino. Cueva de la Santa, Bacuranao, Ciudad Habana (Arredondo, 1970:126).

**Nesophontes superstes** Fischer, 1977

Holoceno. Cueva de la Ventana, Sumidero, Pinar del Río (Fischer, 1977:221).

## Familia Solenodontidae

**Solenodon arredondoi** Morgan y Ottenwalder, 1993

Pleistoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Morgan y Ottenwalder, 1993:154).

## Orden Chiroptera

## Familia Mormopidae

**Pteronotus pristinus** Silva, 1974

Cueva de los Masones, Trinidad, Sancti Spiritus (Silva, 1974: 49)

**Mormoops m. megalophylla** Peters (1865)

Pleistoceno ?. Cueva de los Masones, Trinidad, Sancti Spiritus (Smith, 1972:67).

**Mormoops magna** Silva, 1974

Pleistoceno ?. Cueva de los masones, Trinidad, Sancti Spiritus (Silva, 1974: 54 ).

## Familia Phyllostomatidae

**Artibeus anthonyi** Woloszyn y Silva, 1977

Pleistoceno - Holoceno ?. Cueva del Centenario de Lenin, Loma del Medio, Punta Judas, Yaguajay, Villa Clara (Woloszyn y Silva, 1977:3).

**Stenoderma vetum** (Anthony, 1917) (*Phyllostoma vetum*)

Pleistoceno ?. Cueva en Daiquirí (Anthony, 1917:337).

**Desmodus rotundus murinus** Wagner, 1840

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad de la Habana (Koopman, 1958: 2).

**Desmodus rotundus puntajudensis** Woloszyn et Mayo, 1974

Pleistoceno. Cueva del Centenario de Lenin, Punta Judas, Yaguajay, Villa Clara (Woloszyn y Mayo, 1974:254 ).

## Orden Primates

## Familia Atelidae

(N) **Ateles antropomorphus** (Ameghino, 1910)

Holoceno. Cueva Boca del Purial, Pico Tuerto del Naranjal, los Gavilanes, Trinidad, Sancti Spiritus (Ameghino, 1910:317).

**Paralouatta varonai** Rivero y Arredondo, 1991

Cuaternario. Cueva del mono fósil, Sierra de Galeras, Pinar del Río (Rivero y Arredondo, 1991:1).

## Orden Carnivora

## Familia Canidae

**Cubacyon transversidens** Arredondo y Varona, 1974

Pleistoceno. Cueva del Túnel, La Salud, Quivicán (Arredondo y Varona, 1974:3).

**Indocyon caribensis** (Arredondo, 1981)

Holoceno. Cueva de Belica, Güirabo, Holguín (Arredondo, 1981:5).

## Orden Rodentia

## Familia Capromyidae

**Geocapromys columbianus** (Chapman, 1892)

Pleistoceno. Cueva cerca de Trinidad, Sancti Spiritus (Chapman, 1892:314).

**Geocapromys pleistocenicus** Arredondo, 1958.

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad de la Habana. (Arredondo, 1958, 17(12):48).

**Capromys acevedoi** (Arredondo, 1958)

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Arredondo, 1958, 17(12):10).

**Capromys kraglievichi** Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Varona y Arredondo, 1979:19).



*Capromys barbouri* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Abrigo rocoso en el Reparto América, Calabazar, Ciudad Habana (Varona y Arredondo, 1979:21).

*Capromys beatrixae* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno-Holoceno. Cueva de la Santa, Bacuranao, Ciudad Habana (Varona y Arredondo, 1979:28).

*Capromys delicatus* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cantera en la loma cerca de Moza, unos 5 Km alNE de Sancti Spiritus (Varona y Arredondo, 1979:26).

*Capromys minimus* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Arroyo del Palo, Mayarí, Holguín (Varona y Arredondo, 1979:24).

*Capromys silvai* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno-Holoceno. Dolina de los Cocos, Sistema subterráneo de Trinidad, Sancti Spiritus (Varona y Arredondo, 1979:31).

*Capromys robustus* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cueva del Túnel, La Salud, La Habana (Varona y Arredondo, 1979:11).

*Capromys antiquus* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Caverna de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río (Varona y Arredondo, 1979:8).

*Capromys latus* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Varona y Arredondo, 1979:5).

*Capromys gracilis* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cueva del Túnel, La Salud, La Habana (Varona y Arredondo, 1979:17).

*Capromys jaumei* Varona y Arredondo, 1979

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Varona y Arredondo, 1979:15).

*Geocapromys megas* (Varona y Arredondo, 1979.)

Pleistoceno. Cueva Lamas, Santa Fé, Ciudad Habana (Varona y Arredondo, 1979:12).

*Capromys arredondoi* Varona, 1984

Pleistoceno superior. Cueva Insunza, La Salud, La Habana (Varona, 1984a:2).

*Capromys pappus* Varona, 1984

Pleistoceno superior. Cueva del Abuelo, Sierra de Caballos, Isla de la Juventud (Varona, 1984b:2).

Familia Echymyidae

*Heteropsomys offella* (Miller, 1916)

Pleistoceno. Maisí, Guantánamo (Miller, 1916:8).

*Heteropsomys torrei* (Allen, 1917)

Pleistoceno. Caverna en la Sierra de Hato Nuevo, Matanzas (Allen, 1917:6).

Orden Edentata

Familia Megalonychidae

*Megalocnus rodens* Leidy, 1868

Pleistoceno. Baños de Ciego Montero, Cienfuegos (Leidy, 1868:180).

*Megalocnus intermedius* Mayo, 1969

Pleistoceno medio a superior. Cueva del Vaho, Jaruco, La Habana (Mayo, 1969:180).

*Miocnus antillensis* Matthew, 1931

Pleistoceno. Casimbas, Sierra de Jatibonico (Matthew, 1931:4).

**Mesocnus browni** Matthew, 1931

Pleistoceno. Baños de Ciego Montero, Cienfuegos (Matthew, 1931:2).

**Mesocnus torrei** Matthew, 1931

Pleistoceno. Casimbas, Sierra de Jatibonico, Villa Clara (Matthew, 1931:3).

**Mesocnus herrerae** Arredondo, 1977

Pleistoceno superior. Cueva funeraria de los Niños, Cayo Salinas, Villa Clara (Arredondo, 1977:2).

**Neocnus gliriformis** (Matthew, 1931)

Pleistoceno. Casimbas, Sierra de Jatibonico, Villa Clara (Matthew, 1931:4).

**Neocnus minor** Arredondo, 1961

Pleistoceno. Cueva de Pío Domingo, Sumidero Pinar del Río (Arredondo, 1961:33).

**Neocnus major** Arredondo, 1961

Pleistoceno. Cueva de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río (Arredondo, 1961:32).

**Neocnus baireiensis** Mayo, 1978

Pleistoceno superior. Cueva en Baire, Granma (Mayo, 1978:224).

**Neomesocnus brevirostris** Arredondo, 1961

Pleistoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Arredondo, 1961:19).

**Habanocnus hoffstetteri** Mayo, 1978

Pleistoceno. Cueva de Paredones, Ceiba del Agua, La Habana (Mayo, 1978:688).

**Habanocnus paulacoutoi** Mayo, 1978

Pleistoceno. Cueva de Pío Domingo, Sumidero, Pinar del Río (Mayo, 1978:689).

**Acratocnus** sp

Pleistoceno. Cueva del Tunel, La Salud, La Habana (Arredondo, 1970: 7).

Es apreciable la diferencia en cuanto al conocimiento de la fauna extinguida de mamíferos de Cuba, respecto al resto de los grupos de tetrápodos terrestres. En esto influyen varios aspectos, entre los que podemos citar:

el conocimiento profundo que se tiene sobre los mamíferos fósiles y extintos en todo el mundo, por lo que hay suficiente material comparativo y literatura; y

el estado de conservación de los elementos óseos, que sin lugar a dudas facilita el trabajo de comparación y descripción de las nuevas especies.

Constituye un hecho evidente el proceso de especiación ocurrido en Cuba, posterior a la separación entre sí de las Grandes Antillas, luego de haber llegado a este macizo una fauna primitiva muy rica procedente de Suramérica que evolucionó aquí durante millones de años. Hoy día es un hecho cierto, la existencia de una fauna vertebrada terrestre durante el Mioceno (Rieppel, 1980; Bohne, 1984; Poinar et al, 1987, 1988; Mayer, 1988 y MacPhee e Iturralde-Vinent, 1994, 1995) en el área de las Antillas, lo que asegura la existencia de tierras emergidas en esa época. En varios grupos taxonómicos es manifiesto el proceso de especiación, como en los roedores y desdentados, fundamentalmente, así como también en los insectívoros.

Los órdenes Edentata, Rodentia y Primates encontrados hasta ahora (del Pleistoceno) en toda el área antillana, carecen de representantes específicos en el continente en todos los períodos geológicos, ya sean fósiles o vivientes, con la excepción del género continental *Echimy*s (Fam. Echimyidae) que tiene una especie viviente (*E. armatus*) en Martinica, Antillas Menores. Lo expuesto es una evidencia de la larga evolución que tuvieron estos grupos de mamíferos en las Antillas, que, aunque de orígenes suramericanos, evolucionaron hacia formas muy apartadas de sus ancestros sureños, debido al largo aislamiento de las tierras caribeñas respecto a la masa continental.

Otro tanto similar puede decirse de los extintos monos antillanos, correspondientes ya a ocho especies diferentes de tres familias, aunque algunas aún por nominar. Ejemplo de ello es el mono fósil de Jamaica **Xenotrix mcgregori**, que se apartó tanto en su evolución de sus ancestros, que los taxonomistas han tenido que fundar la Familia Xenotrichidae para contenerlo, por sus diferencias con todos los monos conocidos. Especies diferentes de la Familia Cebidae, se han hallado en La Española, y en Cuba; de la Familia Atelidae: tenemos el caso de dos especies bien diferentes: **Ateles antropomorphus** y **Paralouatta varonai** (hay otra especie por nominar), poseyendo la última especie descrita caracteres primitivos (hábitos nocturnos), cuyos ancestrales debieron llegar a esta tierra en épocas en que lo hicieran los roedores, perezosos y testudos terrestres, o sea, a principios del Período Mioceno, hace poco más de 20 millones de años.

Para finalizar, debe decirse que el resultado de estudios profundos sobre los géneros **Nesophontes** y **Solenodon** deben aportar nuevas valoraciones sobre el estatus sistemático de sus especies, pues la antigüedad del grupo en las Antillas (principios del Cenozoico) y su adaptación a nuestros ecosistemas, son factores muy favorables para considerar esta posibilidad.

### Conclusiones

Según la literatura consultada, la composición de la fauna vertebrada terrestre extinta de Cuba durante el Cuaternario, agrupada en órdenes y familias que contienen especies desaparecidas es: 17 órdenes, 24 familias y 65 formas publicadas; además, existen alrededor de 10 especies por ubicar adecuadamente. Estos números no son nada concluyentes, pero sí lo más actualizado respecto a este particular.

Por las características del origen y poblamiento de las Antillas (especialmente Cuba), así como por los elementos físico-geográficos ocurridos durante el Terciario y el Cuaternario, se imponen estudios paleontológicos de mayor envergadura en cuanto a la taxonomía de las especies descritas y la descripción de otras nuevas, así como por vincular estos estudios con procesos ecológicos, adaptativos y evolutivos que ocurrieron marcadamente en estas tierras.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo M., O. Arredondo y N. González. (1975) *La Cueva del Túnel*. Instituto del Libro, La Habana, 74 pp.
- Acevedo, M. y O. Arredondo (1982). Paleozoogeografía y geología del Cuaternario de Cuba: características y distribución de los depósitos con restos de vertebrados. IX Jornada Científica. Inst. Geol. y Paleont. Acad. Cien. Cuba. Resúmenes p-59-70.
- Allen, G.M. (1917) New fossil mammals from Cuba. *Bull. Mus. Comp. Zoology*. 11 (1):1-12.
- Ameghino, F. (1910) *Montaneia anthropomorpha*. Un género de monos hoy extinguido de la Isla de Cuba. Nota preliminar. *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, Ser. 3, 13:317-318.
- Anthony, H.E. (1917) A new rabbit and a new bat from neotropical regions. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 37: 335-337.
- Anthony, E. (1919) Mammals collected in Eastern Cuba in 1917. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 41 (art.20): 625-643.
- Arredondo, C. (en prensa) Composición y distribución de la avifauna fósil del Cuaternario en las Antillas.
- Arredondo, O. (1958) Aves gigantes de nuestro pasado prehistórico. *El Cartero Cubano*. La Habana. Año 17(7):10-12.
- Arredondo, O. (1961) Descripciones preliminares de dos nuevos géneros y especies de edentados del Pleistoceno cubano. *Bol. Grupo Explor. Cient.* 1:19-40.
- \_\_\_\_\_ (1970) Dos nuevas especies subfósiles de mamíferos (Insectivora: Nesophontidae) del Holoceno precolombino de Cuba. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle* 30(86):121-152.
- \_\_\_\_\_ (1970b) Nueva especie de ave pleistocénica del Orden Accipitriformes (Accipitridae) y nuevo género para las Antillas. *Cien. Biol.* Serie 4 (8): 1-19.
- \_\_\_\_\_ (1971) Nuevo género y especie de ave fósil (Accipitriformes: Vulturidae) del Pleistoceno de Cuba. *Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle*, 31 (90):309-323.
- \_\_\_\_\_ (1972a) Nueva especie de ave fósil (Strigiformes: Tytonidae) del Pleistoceno Superior de Cuba. *Bol. Soc. Venezolana Cien. Nat.* 29(122 - 123):415-431.
- \_\_\_\_\_ (1972b) Especie nueva de lechuza gigante (Strigiformes: Tytonidae) del Pleistoceno cubano. *Bol. Soc. Venezolana Cienc. Nat.* 30(124/125): 129-140.
- \_\_\_\_\_ (1976) The great predatory birds of the Pleistocene of Cuba. En *Collected papers in avian paleontology honoring the 90th. birthday of Alexander Wetmore* (Storrs L. Olson, ed.) *Smithsonian Contr. Paleobiology* 27:169-187.
- \_\_\_\_\_ (1977) Nueva especie de *Mesocnus* (Edentata: Megalonychidae) del Pleistoceno de Cuba. *Poeyana* 172:1-10.
- \_\_\_\_\_ (1981) Nuevos género y especie de mamífero (Carnivora: Canidae) del Holoceno de Cuba. *Poeyana* 218:1-28.
- \_\_\_\_\_ (1982) Los Strigiformes fósiles del Pleistoceno cubano. *Bol. 140 Soc. Venezolana. Cien. Nat.* 37:33-55.
- \_\_\_\_\_ (1984) Sinopsis de las aves halladas en depósitos fosilíferos pleistoholocénicos de Cuba. *Rep. Invest. Inst. Zool. Acad. Cien. Cuba*. 17:1-35.
- \_\_\_\_\_ (en prensa) Los vertebrados fósiles del cuaternario de Cuba. Edit. Científico-técnica Cuba.
- \_\_\_\_\_ y C. Arredondo (en prensa) Los cánidos precolombinos antillanos y el control ecológico de las aves rapaces sobre los mamíferos Cuaternarios de Cuba. *The Mammals of the West Indies*. Florida, EE.UU.

- \_\_\_\_\_ y L. S. Varona (1974) Nuevos género y especie de mamífero (Carnivora: Canidae) del cuaternario de Cuba. *Poeyana* 131:1-12.
- \_\_\_\_\_ y L. S. Varona (1983) Sobre la validez de *Montancia antropomorpha* Ameghino, 1910 (Primates: Cebidae). *Poeyana* 255: 1-21
- \_\_\_\_\_ y S.L.Olson (1994) A new species of the genus *Bubo* from the pleistocene of Cuba (Aves, Strigiformes). *Proc. Biol. Soc. Washington* 107 (3): 436- 444.
- Bohme, W. (1984). Erstfund eines fossilen kugelfingergecko (Sauria: Gekkonidae: Sphaerodactylinae) aus Dominikanischen Bernstein der Oligozan von Hispaniola, Antillean. *Salamandra* 20:212-220.
- Bond, J. (1985) *Birds of the west indies*. Fifth American Edition. Ed. South China Printing Co.
- Booker McDowell, Jr. Samuel. (1958) The Greaten Antillean Insectivores. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* New York. 115 (3): 117-214
- Brodkorb, P. (1964) Fossil Birds from Barbados, West Indies. *The Journal of the Barbados Museum and Historical Society*. 31(1): 3-10
- \_\_\_\_\_ (1968) An extinct Pleistocene owl from Cuba. *Quart. Jour. Florida Acad. Sci.* 31(2):112-114
- Colbert, E. H. (1969) A jurassic Pterosaur from Cuba. *Boll. Amer. Mus. Nat. His. Novitates* 2370: 1-26
- De Paula Couto, C. (1967) Pleistocene edentates of the west Indies. *Boll. Amer. Mus. of Nat. Hist., Novitates* No.2304: 55
- Etheridge, R. (1966) Pleistocene lizards from New Providence. *Quart. Jour. Florida Acad. Sci.*, 28(4): 349-358.
- Fischer, K. (1968) Ein flugunfähiger kranich aus dem Pleistozän von Cuba. Ausgabe A, Der Falke, 15. Jahrgang, Heft 8:270-271.
- Fischer, V. (1977) Cuartare mikromammalia Cubas, vorwiegend aus der hohle San José de la Lamas, Sta Fé. Provinz Habana. *Z. Geol. Wiss. Berlin* 5. p 213-255.
- Fischer, K. y B. Stephan (1971) Ein flugunfähiger kranich (*Grus cubensis* n. sp.) aus dem Pleistozan. Eine osteologier der kraniche (Gruidae). *Wiss. Zeitsch Humboldt-Univ. Berlin, Math. Nat. Berlin* (4-5): 54-92.
- Jaimez, E.; D. Gutiérrez; R.D.E. Macphee y G. C. Gould (1992) The monkey caves of Cuba. *Cave Science* 19 (1):25-28.
- Jiménez, O. (1997) Seis nuevos registros de aves fósiles en Cuba. *El Pitirre*. 10(2) p-49.
- Koopman, K.F. (1958) A fossil vampire bat from Cuba. *Breviora* 90:1-4.
- Koopman, K y R. Ruibal (1955) Cave- fossil vertebrates from Camaguey, Cuba. *Breviora* 46:1-8.
- MacPhee, R.D.E. y M.A. Iturralde-Vinent (1994) First tertiary land mammal from greater Antilles: An early Miocene sloth (Xenarthra, Megalonychidae) from Cuba. *Amer. Mus. Novitates* 3094:1-13.
- \_\_\_\_\_ (1995) Origin of the Greater antillean land mammal fauna, 1: new Tertiary fossils from Cuba and Puerto Rico. *Amer. Mus. Novitates* 3141: 1- 13.
- Matthew, W. D. y Carlos de Paula Couto (1959) The Cuban Edentates. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 117 (art.1):1- 56.
- Mayer, G.C. and J.D. Lazell (1988) Significance of frog in amber. *Science* 239: 1477-1478.
- Mayo, N.A. (1969) Nueva especie de Megalonychidae y descripción de los depósitos cuaternarios de la Cueva del Vaho, Boca de Jaruco, La Habana. *Mem. Fac. Cien. Univ. La Habana. Ser. Cien. Biol.* 3: 1-58.

- Morgan, G. (1977) Late pleistocene vertebrates from the Cayman Islands, British west indies. Unpub. **Master's thesis, Univ. Florida**, 260 pp.
- Morgan, G. S; Clayton E. R. y O. Arredondo (1980) A Giant extinct insectivore from Cuba (Mammalia: Insectivora: Solenodontidae). **Proc. Biol. Soc. Washington** 93 (3):597-608.
- Morgan, G.S. y J.A. Ottenwalder (1993) A new extinct species of **Solenodon** (Mammalia: Insectivora: Solenodontidae) from the late quaternary of Cuba. **Ann. Carnegie Mus.** 62 (2):151-164.
- Poinar, G. O. y D. C. Cannatella (1987) An upper Eocene Frog from the Dominican Republic and its implications for Caribbean biogeography. **Science** 237: 1215-1216.
- Poinar G.O. (1988) Hair in Dominican amber: evidence for Tertiary land mammals in the antilles. **Experientia** 44:88-89.
- Pregill, G. (1981) Late pleistocene herpetofaunas from Puerto Rico. **Mus. Hist. Nat. Kansas. Miscellaneous Public.** 71:41-70.
- Pregill, G.K., D. W. Steadman, S. Olson and F.V. Grady (1988) Late holocene fossil vertebrates from Burma Quarry, Antigua, Lesser Antilles. **Smithsonian contributions to zoology.** Number 463p.27
- Rieppel, O. (1980) Green anole in Dominican amber. **Nature**. 286: 486-487.
- Rivero, M. y O. Arredondo (1991) **Paralouatta varonai**, a new Quaternary platyrrhine from Cuba. **Jour. of Evolution**. 21 p.1-11
- Silva T, G. (1974) Fossil chiroptera from cave deposits in central Cuba, with description of two new species (genera **Pteronotus** and **Mormoops**) and the first west indian record of **Mormoops megalophylla**. **Acta Zool. Cracoviensia**. 19(3):33-73.
- Silva T, G. (1979) **Los Murciélagos de Cuba**. Editorial Científico Técnica, Ciudad de la Habana. 423pp.
- Varona, Luis S. (1966) Notas sobre los crocodilidos de Cuba y descripción de una nueva especie del Pleistoceno. **Poeyana Serie A**, 16:1-34.
- \_\_\_\_\_ (1974) **Catálogo de los mamíferos vivos y extinguidos de las antillas**. Acad.Cien.Cuba. 139 pp.
- \_\_\_\_\_ (1980) **Mamíferos de Cuba**. Edit. Gente Nueva. Ciudad. Habana. 109 pp.
- \_\_\_\_\_ (1984a) Nueva especie fósil de **Capromys** (Rodentia: Capromyidae) del Pleistoceno Superior de Cuba. **Poeyana** 285: 1-16
- \_\_\_\_\_ (1984b) Otra especie fósil de **Capromys** (Rodentia: Capromyidae). **Poeyana** 286:1-15
- \_\_\_\_\_ y O. Arredondo (1979) Nuevos taxones fósiles de Capromyidae (Rodentia: Caviomorpha). **Poeyana** 195: 1-51.
- Wetmore, A. (1928) Bones of birds from the Ciego Montero deposit of Cuba. **Amer. Mus. Novitates**. 301:1-5.
- Williams, E.E. (1950) Testudo cubensis and the evolution of Western hemisphere tortoises. **Boll. Amer. Mus. Nat. Hist.** 95 (art.1)1- 36
- Woloszyn, B.W. y N. Mayo (1974) Postglacial remains of a vampire bat (Chiroptera: **Desmodus**) from Cuba. **Acta Zool. Cracoviensia**. 19(13): 253-265.
- Woloszyn B. y G. Silva (1977) Nueva especie fósil de **Artibeus** (Mammalia: Chiroptera) de Cuba y tipificación preliminar de los depósitos fosilíferos cubanos continentales de mamíferos terrestres. **Poeyana** 161: 1-17.