

## Subespecie nueva de *Asio dominguensis* para Cuba, con comentarios sobre *Asio flammeus* (Aves: Strigidae)

Orlando H. GARRIDO

Calle 60, # 1706 e/ 17 y 19, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba

**ABSTRACT.** The suggestion by Garrido (1995) and Hoffman *et al* (1999) that the West Indian populations of *Asio flammeus* differ from the holarctic populations is confirmed. Differing in the smaller size, darker coloration, feather pattern, different clutches of eggs and breeding time, and specially the larger size of the tarsus, much less feathered. A new subspecies from Cuba is herein described, and the vernacular name of Cárabo is retained to the Cuban populations, while the proposed English name of Arawak is recognized to the West Indian species *Asio dominguensis*. It is suggested that the populations of the complex *Asio flammeus* of the Archipelago of Galapagos, Ponape Islands and Falkland Islands actually considered conspecific with *Asio flammeus* and originally described as species level, should merit specific status, specially the form *galapagoensis*. The statistics obtained from the meristic data of the examined material showed that practically the differences in size of both sexes are inexistent.

Key words: Aves, Strigidae, *Asio*, new subspecies, Cuba.

### INTRODUCCIÓN

El género *Asio* se halla representado en Cuba por tres especies: el Buho *Asio otus wilsonianus* (Lesson) conocido de un errabundo accidental colectado en la provincia La Habana durante la década del cuarenta; la Siguapa *Asio stygius signapa* (D'Orbigny), relativamente rara pero factible de hallarse en bosques y grandes arboledas, en Cuba e Isla de la Juventud y el Cárabo *Asio f. flammeus* (Pontopidan). Sin embargo, esta última forma pertenece a una especie antillana representada en Cuba, Puerto Rico y La Hispaniola, *Asio dominguensis* (Müller). Las poblaciones de La Hispaniola fueron descritas como *Strix dominguensis* Müller, 1776, las de Puerto Rico como *Asio portoricensis* Ridgway, 1882 y las de Cuba hasta el presente no habían sido nombradas.

Bufón (*in* Wetmore 1931) fue el primero en reparar en las diferencias entre la forma de La Hispaniola y las poblaciones holarcticas continentales. Esto motivó que Wetmore (1931) comparase los pocos ejemplares existentes, considerando a la forma *portoricensis* descrita por Ridgway coespecífica con *Asio dominguensis*, denominándola *Asio dominguensis portoricensis*. Sin embargo, la casi totalidad de los autores subsiguientes no han reconocido este tratamiento sistemático, considerando los dos taxones antillanos como razas geográficas de *Asio flammeus*, así como las varias subespecies continentales e isleñas, tanto del continente americano como de otros continentes. Así figura en las dos últimas ediciones del A. O. U. (1983-1998), así como en listas, catálogos y guías. Bond (1936, 1956, 1984); Peters (1940); Barbour (1943); Schwartz y Klinikowski (1963; 1965); Garrido y García Montaña (1975); Stockton de Dod (1978-1981); Rappole *et al* (1983); Buden (1987); Raffaele (1989); Garrido (1992); Raffaele *et al* (1998; 2003); Howard y Moore (1998); Clements (2000); Garrido y Kirkconnell (2000). Sibley (2000) no considera las poblaciones

caribeñas como una especie aparte, aunque menciona las diferencias existentes e incluso la ilustra.

Después de realizar estudios comparativos de material asignado al complejo *Asio flammeus* (315 ejemplares examinados) incluidas todas las subespecies descritas Garrido (1995), sugirió el reconocimiento de las poblaciones antillanas (Cuba, Puerto Rico, La Hispaniola), como especie diferente de la holarctica *Asio flammeus*. Básicamente lo planteado por Hoffman *et al* (1999). Estos ornitólogos realizaron una comparación exhaustiva del poco material existente de los taxones *portoricensis* y *dominicensis*, así como de ejemplares “presumiblemente cubanos” que habían invadido los cayos del sur de La Florida en los últimos años y se hallaban depositados en la colección del Archibald Biological Station (Gainesville), así como el ejemplar llevado personalmente por el autor y donado a dicha institución para su comparación.

En la última publicación donde se citan las poblaciones cubanas, Garrido (2002), vuelve a plantear este cambio sistemático. Hoffman *et al* (1999) proponen muy acertadamente un nuevo nombre vulgar para los taxones antillanos y sugieren el de Arawak, en base a que fueron los aborígenes antillanos los primeros en tener contacto con esta especie.

## Historia en Cuba

La especie cubana fue dada a conocer por Lembeye (1850) como *Otus brachyotus* L., con el nombre vulgar de Cárabo. Varios años después, Gundlach (1876), la cita en su contribución a la Ornitología Cubana como *Brachyotus cassini* Brewer, exponiendo que la especie no tenía nombre vulgar y el de Cárabo fue inventado por Lembeye. En su posterior contribución (Gundlach, 1898), lo cita como *Asio accipitrinus* Pallas, reconociendo el nombre de Cárabo. Gundlach nunca vio a esta especie en vida, y sus ejemplares fueron regalados u obtenidos en un mercado, de ahí que fuese considerado muy raro. El señalamiento de Garrido y García Montaña (1975) de que “en el siglo pasado era un ave común” es erróneo. Barbour (1923-1943) se limita a la información de Gundlach aunque lo cita como *Asio f. flammeus*. Bond (1936) realiza una descripción de *Asio flammeus dominguensis*, pero no menciona las poblaciones cubanas salvo un pie de página “a single specimen from Gonave Island is as pale as many Cuban birds”. Bond (1950) lo da como casual en Cuba bajo *Asio f. flammeus*, y Bond (1956; 1984) señala el primer registro de la nidificación del Cárabo en Cuba en base a fotos enviadas por Pedro Regalado, de una hembra en su nido con tres huevos procedentes de Holguín, el 2 de Diciembre de 1981. Cuando Bond publicó este hallazgo, aparentemente no tenía conocimiento de los trabajos de Repilado (1983) y de Garrido (1984) donde citaban una nidificación similar de los alrededores de Holguín (Fig.1).

Cuando Hoffman *et al* (1999) sugirieron la separación de la especie antillana, habían muy poco especímenes colectados en Cuba, y la mayoría sin sexar. Actualmente, se han obtenido ejemplares adicionales, lo que permite realizar a continuación la descripción de la forma cubana. Hoffman *et al* (1999) proponen el nombre Arawak para la especie antillana *Asio dominguensis*, pero como las poblaciones cubanas ya eran conocidas bajo el nombre de Cárabo, prevalece este nombre para el taxón cubano. Para las poblaciones cubanas de donde algunos individuos han invadido tierras foráneas, propongo nombrarlas,

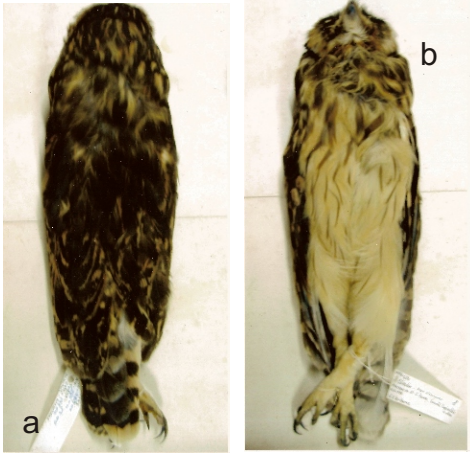


Fig.1. Primera nidada de tres huevos del Cárabo *Asio dominguensis cubensis* subsp. nov. en Cuba. Fotografiada por Eduardo Solana en los alrededores de Holguín.

*Asio dominguensis cubensis* subsp. nov.  
(Figs. 2a y 2b)

**Diagnosis comparativa.** Se diferencia de la especie holarctica *Asio flammeus* en base al tamaño, proporciones, plumaje, peso corporal, número de huevos en la nidada. Son más oscuros, más ocre, menos estriados ventralmente y en los flancos. El disco facial mucho más ocre, menos blancuzco. Partes superiores más oscuras, más pardas, mucho menos estriadas, con una menor proporción del color leonado amarillento. El plumaje de los tarsos y parte superior de los dedos, mucho menos denso, especialmente sobre los dedos que se hallan más descubiertos. Si se pellizcan, se nota notablemente la diferencia en su espesor. Son menores en el tamaño del ala y de la cola y sobre todo con los tarsos más largos además de ser de menor maza corporal.

De *Asio dominguensis portoricensis* (Figs. 2c y 2d) dorsalmente es mucho más obscuro, más sepia, menos pardo-achocolatado. Ventralmente, mucho más claro, más blancuzco, especialmente los muslos y tarsos, con las estrías más gruesas, especialmente las del pecho y garganta. Similares en tamaño. Los conteos merísticos, especialmente de la curvatura del ala demuestran que prácticamente no existe diferencia en tamaño entre los sexos de la



Figs. 2a-f. Subespecies de *Asio* Vista dorsal y ventral. a-b. Holótipo macho MNHNCu-620 de *A. dominguensis cubensis* subsp. nov. c-d. *A. dominguensis portoricensis* de Puerto Rico. e-f. *A. d. dominguensis* de la Hispaniola. Vista dorsal, a la izquierda.



especie antillana.

De *Asio d. dominguenis* (Figs. 2e y 2f) se diferencia dorsalmente en ser más obscuro, más sepia, menos grisáceo, con las partes claras de las plumas más bermejas, menos grisáceas. Ventralmente son más beige, pero con los muslos y tarsos más blancuzcos, menos cremosos; con las estrías de las plumas más conspicuas al ser más anchas, las del pecho y garganta aún más gruesas. En tamaño son similares.

**Tipos. Holótipo.** CUBA. Macho MNHN-608, Arroceras del Jíbaro, Sancti-Spiritus, col. R. Quiñones, 19.v.1996 (MNHNCu). Ala. 280 mm; cola 135 mm; culmen 28.7 mm; tarso 56 mm, peso 366 gramos. **Parátipos.** Macho MNHN-608, Guasimal, La Francia, Los Palacios, Pinar del Río, col. R. Quiñones, 13.i.1996, depositado junto al holótipo. Ala 298 mm; cola 132 mm; culmen 29 mm; tarso 49 mm; peso 213 gramos. Macho USNM-94, Sabanilla, norte de San Germán, Holguín, col. P. Regalado, Depositado en el National Museum of Natural History- Smithsonian Institution, Washington DC, Estados Unidos. Ala 299 mm; cola 130 mm; culmen 29.5 mm; tarso 58 mm. Macho USNM.- 90, Los Añiles, Sabanazo, Holguín, col. P. Regalado, 12.v.1987, depositado junto al No. 94. Ala 280 mm; cola ?; culmen 28.4 mm; tarso 58 mm. Macho MNHNCu-1595, Arroceras del Jíbaro, Sancti-Spiritus, col. Y. Rodríguez en el verano de 1984, depositado junto al holótipo. Ala 291 mm; cola 127 mm; culmen 29.2 mm; tarso 53 mm. Hembra M.N.H.N de Cuba-577, Ciego de Avila, col. Y. Rodríguez, iv.1985, depositada junto al holótipo. Ala 305 mm; cola 131 mm; culmen 25.3 mm; tarso 53.5 mm. MNHNCu. Sin datos, sub-adulto, depositado junto al holótipo. Ala 289 mm; cola 135 mm; culmen 29.4 mm; tarso 51 mm MNHNCu. Sin datos, depositado junto al holótipo. Ala 305 mm; cola 135 mm; culmen 29.4 mm; tarso 52 mm. MNHNCu, sin número ni sexo, Laguna de Birama, Granma, col. O. Vega, 15.vii.1986, depositado junto al holótipo. Ala 300 mm; cola 135 mm; culmen 30 mm; tarso? Hembra CPWS-59, Llanuras centrales de Caimito, La Habana, col. W. Suárez, 25.vi.1995, depositada en la colección particular de su colector. Ala 305 mm; cola 133 mm; culmen de la cera 21 mm; de las fosas nasales 18 mm. Hembra CPWS-60, la misma localidad anterior, col. N. Montano, 27.vi.1995, depositada junto al No. 59. Ala 302 mm; cola 131 mm; culmen desde la cera 21 mm; de las fosas nasales 18 mm; tarso 52 mm. Depositada junto al No. 59. Hembra CPWS-73. Mismos datos que el No. 59, 3.vii.1995, depositada junto al No. 59. Ala 302 mm; cola 131 mm; culmen de la cera 20 mm; de las fosas nasales 18mm.

## DISCUSIÓN

El estado demográfico actual de las poblaciones del Cárabo en Cuba, es diametralmente opuesto al de 150 años atrás. De sumamente raro, en que inclusive llegó a considerarse accidental por algunos autores, a relativamente abundante actualmente. Con el incremento de los campos de arroz, cítricos, piña, potreros y terrenos aledaños a canales de regadíos y presas, el Cárabo experimentó una notable explosión demográfica a partir de la década de los años setenta. Se ha establecido prácticamente en todas las provincias, la Isla de la Juventud y algunos cayos (Coco). Incluso invadió territorios foráneos como cayos del sur de La Florida y las Islas Caimán. Bradley (1985), en su primer libro no mencionó la especie para estas islas, pero posteriormente, Fred Burton y el autor observaron un



Cáрабо al borde de una carretera en Cayman Brac comiéndose un cangrejo. Bradley (2000) en su segunda edición citó la especie.

Hoffman *et al* (1999), de las Islas Tortugas del sur de La Florida, reportan nada menos que 26 registros de Cárabos (“presumiblemente cubanos”) entre 1978 y 1996. Sus acertadas indicaciones y adecuadas comparaciones, bien les hubieran servido para haber nombrado el taxón que aquí describo.

El ejemplar obtenido en Grand Turk, Bahamas (Schwartz y Klinikowski 1963-1965), pertenece a la especie continental *Asio f. flammeus* (ejemplar examinado) y no a la especie antillana. La captura de este ejemplar se llevó a cabo en una fecha antes de declarada la explosión demográfica en Cuba. No dudo que actualmente, errabundos colonizadores sigan invadiendo territorios foráneos, e incluso islas tan cercanas como Jamaica y La Hispaniola, a pesar de que esta última alberga una forma local.

El Cáрабо Cubano es capaz de nidificar no sólo en el invierno como expusieron Hoffman *et al* (1999), sino también en la primavera y el verano. Y. Rodríguez (com. pers.), ha observado y estudiado ciclos de nidificación durante junio de 1995. Sus observaciones coinciden en que las nidadas constan solamente de tres huevos. Medidas de dos nidadas completas: 44.3 mm X 33.7 mm; 44.1 X 33.5; 43.8 X 33.4; 44.1 X 33; 44.3 X 33.4; 45 X 32.9. Una tercera nidada incompleta de dos huevos: 44 X 33.5; 44.3 X 33.8; y una cuarta incompleta de un sólo huevo 44.5 X 33. Estas medidas coinciden con las reportadas por Garrido (1984) de las obtenidas por Eduardo Solana en Holguín el 8 de diciembre de 1981. Las medidas de los huevos de la especie continental *Asio flammeus* son menores, aparte de ser las nidadas más numerosas, entre 4 y 9 huevos, raramente tres según Clent (1938). El promedio dado por él de 56 huevos es: 39 mm X 31 mm, y los cuatro extremos son: 44 X 32.5; 40 x 33; 37.5 X 29.5 38.5 X 29. Estas medidas coinciden con dos sets de 6 y 8 huevos examinados por el autor de Ontonagon County, Michigan del 13 de Mayo de 1903. Ambas nidadas depositadas en el Museo de la Universidad de Florida, Gainesville. La primera: 39.7 mm X 30.8 mm; 39.8 X 31.7; 40.4 X 51.8; 40.1 X 31.2; 39.6 X 32.2; 39.5 X 30.9. La segunda: 36.9 X 30.2; 38.9 X 31.9; 39 X 31.8; 39.4 X 32.7; 39.3 X 32; 40.5 X 32.9; 39.3 X 32.5; 39.5 X 32.1; 38.4 X 31.6.

Con vista al material del complejo *Asio flammeus* examinado en museos e instituciones norteamericanas del este de Estados Unidos, es pertinente hacer algunos señalamientos. El autor examinó todos los taxones descritos reconocidos o no de esta especie. Estos taxones actualmente están considerados coespecíficos con la especie holarctica *Asio flammeus* según señalan varias listas y catálogos, entre los que se destacan: Peters (1940); Howard y Moore (1998); Clements (2000). Varios de estos taxones fueron originalmente descritos bajo el rango de especie y posteriormente reelegados a subespecie. Las poblaciones isleñas como: *Asio flammeus ponapensis* de la Isla Ponape; *Asio flammeus galapagoensis* Gould, 1916, del Archipiélago de Las Galápagos; *Asio flammeus sanfordi* de las Islas Falkland y *Asio flammeus sandwichensis* del Archipiélago de Hawai, son decididamente menores que las poblaciones continentales, tanto de América, como de Europa y Asia, al igual que las poblaciones antillanas consideradas ahora *Asio dominguensis*. Sin embargo, el tamaño del tarso y la densidad de su plumaje son diferentes a *dominguensis* y semejante a las poblaciones continentales de *Asio flammeus*. De todos estos taxones subespecíficos isleños, al menos *Asio flammeus galapagoensis* en base a las diferencias tanto en tamaño, coloración y patrón del plumaje, merita ser considerada

como especie diferente.

Agradecimientos.- RARE Center for Tropical Conservation contribuyó a través de John Guarnaccia y Víctor L. González a financiar visitas de investigación a distintos museos e instituciones del este de Estados Unidos. Así como grants (Chapman Grant) financiados por el American Museum of Natural History de New York y del Field Museum of Chicago. Agradezco en particular la ayuda brindada por curadores, técnicos y responsables de colecciones de las siguientes instituciones: American Museum of Natural History, Nueva York; National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington DC; Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge; Louisiana State University Museum of Natural History, Baton Rouge; Field Museum of Chicago; Florida State University Museum of Natural History, Gainesville, Florida; Archibold Biological Station, Gainesville, Florida; Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. Un especial reconocimiento a James Wiley por proporcionar fotos tomadas en la Universidad de Humacao, Puerto Rico. Gracias a Raúl Pérez Rivera, y en el Zoológico de Santo Domingo, a Simón Guerrero. Esteban Gutiérrez fotografió el holótipo que ilustra esta contribución. Mi agradecimiento a Yaroddy Rodríguez, Eduardo Solana y William Suárez por la colaboración brindada.

#### REFERENCIAS

- American Ornithologists' Union (AOU). 1983. Check-list of North American Birds. Sixth Edition. American Ornithologists' Union. Allen Press Kansas. 877 pp.
- American Ornithologists' Union (AOU). 1998. Check-list of North American Birds. Seventh Edition. American Ornithologists' Union. Allen Press Kansas. 829 pp.
- Barbour, T. 1923. Birds of Cuba. Memoirs of the Nuttall Ornithological Club. Cambridge Massachusetts. 141 pp.
- Barbour, T. 1943. Cuban Ornithology. Memoirs of the Nuttall Ornithological Club. Cambridge Massachusetts 9: 1-144.
- Bent, A. C. 1938. Life Histories of North American Birds of Prey (Part 2). Order Falconiformes and Strigiformes. Washington. 482 pp.
- Bond, J. 1936. Birds of the West Indies. Acad. Nat. Sci. Philadelphia. 456 pp.
- Bond, J. 1956. Check-list of birds of the West Indies. Acad. Nat. Sci. Philadelphia. 214 pp.
- Bond, J. 1984. Twenty fifth supplement to the check-list of birds of the West Indies (1956). 25: 8.
- Bradley, P. 1985. Birds of the Cayman Islands. Photography Ives Rey-Millet. World Wildlife Fund International). 244 pp.
- Bradley, P. E. 2000. The birds of the Cayman Islands. B.O.U. Checklist, No. 19. British Ornithologists' Union.
- Buden, D. W. 1987. The Birds of the Southern Bahamas. An Annotated Check-list. B.O.U. Check-list. 8: 1-119.
- Clements, J.F. 2000. Birds of the World: a Check-list. Fifth Edition. Ibis Publishing Company. 532 pp.
- Cory, C. B. 1918. Catalogue of Birds of the Americas. Field Museum of Natural History,

- Pub. 197. Zool. Series. Part II. 13: 1-607.
- Danforth, S. T. 1931. Los pájaros de Puerto Rico. Rand McNall and Company. New York, Chicago, San Francisco.
- Garrido, O. H. 1984. *Asio flammeus* (Aves. Strigidae) nesting in Cuba. Caribbean J. Sci., 20: 67-68.
- Garrido, O.H. 1992. Conozca las rapaces. Ed. Gente Nueva, La Habana. 87 pp.
- Garrido, O.H. 1995. A preliminary review of the Short-eared Owl *Asio flammeus* complex in the Greater Antilles. Pitirre 8 (39): 8
- Garrido, O. H. 2002. Subespecie nueva de Sijú Platanero (*Glaucidium siju*) para Cuba (Aves: Strigidae), con comentarios sobre otras especies de la familia. Solenodon 2: 45-52.
- Garrido, O. H. y F. García Montaña. 1975. Catálogo de las Aves de Cuba. Ed. Academia de Ciencias de Cuba. 149 pp.
- Garrido, O. H. y A. Kirkconell. 2000. Field Guide to the Birds of Cuba. Cornell University Press, Ithaca, Nueva York. 253 pp.
- Gundlach, J. 1876. Contribución a la Ornitología Cubana. Imprenta La Antillana, Habana. 364 pp.
- Gundlach, J. 1898. Ornitología Cubana. Imprenta La Moderna, Habana. 328 pp.
- Harrison, C. 1987. A field guide to the nests, eggs and nestlings of North American Birds. Collins, Toronto. 416 pp.
- Hoffman, M.L.; W. B. Robertson y P.C. Patty. 1979. Short-eared Owl on Bush Key, Dry Tortugas, Florida. Florida Field Nat. 7:29-30.
- Hoffman, W.; G.E. Woofenden y P.W. Smith. 1999. Antillean short-eared Owls invade southern Florida. Wilson Bulletin. 111 (3):303-456.
- Howard, R y A. Moore. 1998. A complete checklist of the Birds of the World. Second Edition. Academic Press, San Diego, California. 622 pp.
- Keith, A.R.; J.W.Wiley; S.C. Latta y J. A. Ottewalder. 2003. The birds of Hispaniola. Haiti and Dominican Republic. An Annotated Checklist. BOU Checklist No. 21. British Ornithologists' Union/ British Ornithologists' Club. The Natural History Museum, Tring, Herts HP 23 Gap, UK. 293 pp.
- Lembeye, J. 1850. Aves de la Isla de Cuba. Imprenta del Tiempo, Habana. 135 pp.
- Peters, J.L. 1940. Check-list of Birds of the World. Volume I. Harvard University Press. Cambridge. 291 pp.
- Raffaele, H.A. 1989. A Guide to the Birds of Puerto Rico and the Virgin Islands. Princeton University Press. 254 pp.
- Raffaele, H. A; J.W. Wiley; O.H.Garrido; A. F. Keith y J.Raffaele. 1998. A Guide to the Birds of the West Indies. Princeton University Press. 511 pp.
- Raffaele, H.A; J. W.Wiley; O.H.Garrido; A. Keith y J. Raffaele. 2003. Birds of the West Indies. Princeton University Press. 216 pp.
- Rappole, J.H.; E. S. Morton.; T. E. Lovejoy III y J.L. Ruos. 1983. Neartic Avian Migrants in the Neotropics. U.S. Dept. Interior. Wish and Wildlife Service. 645 pp.
- Repilado, M. 1983. Primer aporte de nidificación de *Asio flammeus* para Cuba. Trabajo de divulgación. Museo de Historia Natural "Carlos de la Torre y Huerta". Holguín. 11: 1-3.
- Ridgway, R. 1914. Birds of North and Middle America. Bull. United States National



Museum. Part VI. 50:1-882.

- Robertson, W. B. Jr y G. E. Woofenden. 1992. Florida Bird Species: an annotated list. Special Publication No. 6. Florida Ornithologists' Society, Gainesville, Florida. 260 pp.
- Schwartz, A y R. F. Klinikowski. 1963. Observation on West Indian Birds. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 115(3): 53-77.
- Sibley, D. A. 2000. The Sibley Guide to Birds. National Audubon Society.
- Stockton de Dod, A. 1978. Aves de la República Dominicana. Museo Nacional de Historia Natural. Santo Domingo. 254 pp.
- Stockton de Dod, A. 1981. Guía de campo para las aves de la República Dominicana. Ed. Horizontes de América, Santo Domingo. 254 pp.
- Wetmore, A. 1916. Birds of Puerto Rico. United States Dept. Agric. Bull. 326: 1-140.
- Wetmore, A. y B. H. Swales. 1931. The Birds of Haiti and the Dominican Republic. Bull. United States National Mus., 155: 1-483.