# COLECCIÓN HERPETOLÓGICA DEL INSTITUTO DE ECOLOGÍA Y SISTEMÁTICA, LA HABANA, CUBA. FAMILIA DIPSADIDAE, GÉNEROS ARRHYTON Y CUBOPHIS; FAMILIA BOIDAE, GÉNERO CHILABOTHRUS

COLLECTION OF HERPETOLOGY OF THE INSTITUTE OF ECOLOGY AND SYSTEMATICS, LA HABANA, CUBA. FAMILY DIPSADIDAE. GENERA ARRHYTON Y CUBOPHIS; FAMILY BOIDAE, GENUS CHILABOTHRUS

RODRÍGUEZ-S., LOURDES<sup>1</sup>\* Dr.; RIVALTA-G., VILMA<sup>1</sup>\*\* MSc., GONZÁLEZ-C., ADONIS<sup>1</sup> Téc.

<sup>1</sup> Instituto de Ecología y Sistemática, Carretera de Varona 11835 e/ Oriente y Lindero, Boyeros, La Habana 19, CP11900, Cuba

Correspondencia: \*lourdesrs@ceniai.inf.cu; \*\*aheilao@infomed.sld.cu

Recibido: 20-04-2014; Aceptado: 30-06-2014.

#### Resumen

Se realizó el inventario físico de las serpientes de los géneros *Arrhyton*, *Cubophis* y Chilabothrus presentes en la colección herpetológica del Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba. Se detectaron errores en números de etiquetas y tarietas repetidas o faltantes. A partir de arreglar los errores se confeccionaron 123 tarjetas y 61 etiquetas nuevas; se catalogaron 65 ejemplares; se introdujeron 110 registros nuevos en hojas de Excel; se preparó el catálogo en procesador de texto y soporte digital. Se detectaron seis de las ocho especies del género Arrhyton de Cuba, con 74 ejemplares recolectados en 12 de las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud; las provincias que tienen mayor número son La Habana y Artemisa. Del género Cubophis se encontraron las cuatro subespecies cubanas con 227 ejemplares recolectados en las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud: la provincia de mayor número de ejemplares es La Habana y las de menor número Mayabeque, Las Tunas y Granma. Chilabothrus angulifer está presente con 38 ejemplares de 9 de las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud. Pinar del Río y Santiago de Cuba son las provincias de mayor número de ejemplares (9 y 8, respectivamente) y Ciego de Ávila (7). Los recolectores que han aportado más ejemplares son Luis V. Moreno (88), Orlando H. Garrido (39), Julio Novo (35) y Miguel L. Jaume (18). La etapa en que ha habido mayor número de capturas es la de 1960 a 1989 (163) y la de menor, entre el año 2000 y el presente (19).

Palabras clave: serpientes, colecciones, distribución geográfica, catálogo digital, Cuba

#### **Abstract**

Snakes of the genera Arrhyton, Cubophis, and Chilabothrus were examined at the herpetological collection of the Ecology and Systematics Institute, La Habana, Cuba. Several mistakes in the numbers of labels and cards were found that were repaired. Starting from the reparation we prepared 123 new cards and 61 new labels; 65 specimens were catalogued and 110 were included in an Excel sheet for the first time. Digital text catalogue were prepared. Six of the eight species of the genus Arrhyton were detected, with 74 specimens obtained in 12 of the 15 provinces and the Isla de la Juventud. Provinces with more specimens are La Habana and Artemisa. The four Cuban subspecies of the genus *Cubophis* are in the collection, with 227 specimens captured in the 15 provinces and the Isla de la Juventud. La Habana province has more specimens and Las Tunas and Granma have only one specimen each other. There are 38 specimens of Chilabothrus angulifer from nine of the 15 provinces and the Isla de La Juventud. Pinar del Río. Santiago de Cuba and Ciego de Ávila are the provinces with more specimens whereas Artemisa, Cienfuegos and Granma have one specimen in each of them. Collectors who have contributed to capture more specimens are Luis V. Moreno (88), Orlando H. Garrido (39), Julio Novo (35) and Miguel L. Jaume (18). The period of more specimens collected was from 1960 to 1989 (163) and the lesser captures were from 2000 to present (19).

**Key words**: snakes, collections, geographic distribution, digital catalogue, Cuba

#### Introducción

De la familia Dipsadidae Bonaparte, 1840, en Cuba se encuentran cuatro géneros (*Caraiba, Tretanorhinus, Arrhyton* y *Cubophis*) con 11 especies. En este trabajo se tratan los dos últimos, ya que incluirlos todos haría demasiado larga la lista de ejemplares.

El género *Arrhyton* Günther, 1858, estaba compuesto por 12 especies endémicas de las Antillas Mayores (SCHWARTZ y HENDERSON, 1991; POWELL *et al.*, 1996; AMARO, 2005), ocho cubanas, tres de Jamaica y una de Puerto Rico. Sin embargo, SCHWARTZ y GARRIDO (1981) habían planteado que las especies cubanas de este género formaban un grupo diferente de las no cubanas y ZAHER (1999) determinó que, sobre la base de la morfología de los hemipenes, se identificaban tres grupos: las especies cubanas, las de Jamaica y las de Puerto Rico. Por otra parte, ZAHER *et al.* (2009) designaron el género *Magliophis* para la especie de Puerto Rico (*M. exiguus* Cope, 1862) y el género *Schwartzophis* para las tres de Jamaica (*S. callilaemum* Goose, 1851; *S. funereum* Cope, 1862; y *S. polylepis* Buden, 1966). Este arreglo taxonómico fue seguido por HEDGES *et al.* (2009), aunque para las tres especies de Jamaica cambiaron el género

Schwartzophis por el de Hypsirhynchus Günther, 1858. GRAZZIOTIN et al. (2012) utilizaron más datos que los autores anteriores y resucitaron el género Schwartzophis, así como ratificaron el género Magliophis, con lo que el género Arrhyton es endémico de Cuba. Está compuesto por ocho especies (reconocidas por HENDERSON y POWELL, 2009). Dos de ellas se encuentran en localidades a través de casi todo el territorio nacional (A. taeniatum Günther, 1858 y A. vittatum GUNDLACH y PETERS, 1862) y las otras seis tienen distribuciones locales: A. ainictum SCHWARTZ y GARRIDO, 1981 (Amancio, Las Tunas), A. dolichura Werner, 1909 (La Habana- Artemisa), A. procerum HEDGES y GARRIDO (1992) (Ciénaga de Zapata), A. redimitum Cope, 1862 (costa sur de Santiago de Cuba y Granma), A. supernum HEDGES y GARRIDO (1992) (extremo oriental de Guantánamo) y A. tanyplectum SCHWARTZ y GARRIDO (1981) (Sierra de los Órganos). De acuerdo con su distribución geográfica y la fragmentación o pérdida del hábitat, cinco especies han sido incluidas en el Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (AMARO, 2012 a, b, c, d, e).

La especie *Cubophis cantherigerus* Bibron, 1843, está compuesta por cuatro subespecies endémicas cubanas (*C. c. cantherigerus* Bibron, 1843, *C. c. adspersus* GUNDLACH y PETERS en PETERS, 1865, *C. c. pepei* Schwartz y Thomas, 1960, y *C. c. schwartzi* Lando y Williams, 1969) y una de la isla Little Swan (*C. c. brooksi* Barbour, 1914). El género es endémico antillano y fue descrito por HEDGES *et al.* (2009) sobre la base de la filogenia molecular de la tribu Alsophini, subfamilia Xenodontinae, familia Dipsadidae. Previamente, la especie fue descrita como *Dromicus angulifer* y *Coluber cantherigerus* (Bibron, 1843); posteriormente fue referida como, *Alsophis angulifer* (Smith y Grant, 1958), *Alsophis cantherigerus* (Schwartz y Thomas, 1960), *Ocyophis cantherigerus* (ZAHER *et al.*, 2009) y *Cubophis cantherigerus* (HEDGES *et al.* 2009). GRAZZIOTIN *et al.* (2012) ratificaron la especie como del género *Cubophis.* Ninguna de las subespecies cubanas está amenazada de extinción por ser de distribución geográfica amplia, con poblaciones abundantes.

El género *Chilabothrus* Duméril y Bibron, 1844, pertenece a la familia Boidae Gray, 1825 y es antillano, habita en las Antillas Mayores y Bahamas (REYNOLDS *et al.*, 2013). La especie endémica cubana de la familia Boidae, el majá de Santa María, fue descrita como *Epicrates angulifer* Bibron, 1843; sin embargo, RIVERA *et al.* (2011) encontraron que el género es parafilético, por lo que REYNOLDS *et al.* (2013) realizaron un estudio filogenético más amplio y asignaron el género *Chilabothrus* (Duméril y Bibron, 1844) a la especie cubana. Se le encuentra en todo el país con poblaciones abundantes. Al ser objeto de creencias populares

negativas es atacada con mucha frecuencia y, por su uso tradicional en medicina, fue anotada en el Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (POLO y RODRÍGUEZ CABRERA, 2012).

Las colecciones zoológicas atesoran un material de valor inestimable, que es el resultado y, a la vez, fuente de investigaciones. Son indispensables para los estudios sistemáticos, biogeográficos, de diversidad biológica, de inventarios y evaluaciones de áreas y otros (GONZÁLEZ ALONSO et al., 2008). La colección de Herpetología del Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana (IES), contiene el mayor número de ejemplares en el país y, en particular, de serpientes. No existía un catálogo escrito ni digital de este grupo de serpientes, solo un tarjetero con datos de cada ejemplar; además, la publicación de los holótipos de reptiles de la colección (CHAMIZO et al., 2005). Por ello, desde finales de diciembre de 2011 se comenzó un inventario físico de las serpientes, se anotaron los datos de las etiquetas de los ejemplares y se comprobó la correspondencia con las tarjetas confeccionadas previamente. Por tanto, los objetivos de este trabajo fueron reparar los errores posibles, confeccionar las tarjetas y las etiquetas faltantes y catalogar los ejemplares sin números en la colección herpetológica del IES de los géneros Arrhyton, Cubophis y Chilabothrus. Además, preparar el catálogo digital en procesador de texto y en hojas de Excel.

# Materiales y métodos

Se revisaron los ejemplares de los géneros *Arrhyton, Cubophis* y *Chilabothrus* depositados en la colección herpetológica del IES; de cada uno se anotó el número de la etiqueta, la localidad, la fecha de recolecta y el recolector, así como el estado de conservación, en planillas de papel confeccionadas al efecto. De esta forma, se detectaron números de catálogo repetidos con otras especies o ejemplares sin número de catálogo; etiquetas en mal estado de preservación; y tarjetas que faltaban. Por tanto, se asignaron números nuevos a los que no los tenían o a los que estaban repetidos, se confeccionaron las tarjetas necesarias y se hicieron etiquetas nuevas a los que las tenían en mal estado, sin desechar las viejas. Los datos obtenidos fueron incluidos en hojas de Excel y en un documento escrito con el procesador de textos de Windows.

En la lista que se ofrece a continuación se relacionan primero la provincia en mayúsculas sostenidas y el municipio con mayúscula inicial, después la localidad lo más precisa posible, el número actual de la Colección Zoológica de la Academia de Ciencias de Cuba (CZACC), que se inicia con el número 4 que identifica a los

reptiles en la colección y, después del punto, la numeración que le corresponde a cada ejemplar; posteriormente, la fecha y el o los recolectores; el número que poseía el ejemplar en colecciones anteriores donde se encontraba depositado: AC (Academia de Ciencias), IB (Instituto de Biología), IZ (Instituto de Zoología), todas en La Habana; por último, el estado de conservación, que se escribe como B (bueno), con alguna anotación si la necesitara, o M (malo). Los nombres de localidad, provincia y municipio se refieren según la división político-administrativa actual (Gaceta Oficial de la República de Cuba, 2010) (Fig. 1).

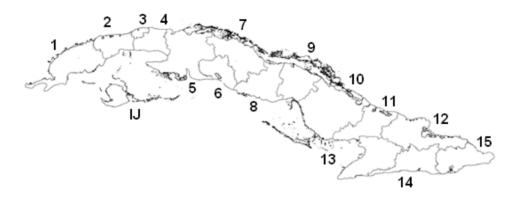


Figura 1. División político-administrativa actual. Provincias: 1, Pinar del Río; 2, Artemisa; 3, La Habana; 4, Mayabeque; 5, Matanzas; 6, Cienfuegos; 7, Villa Clara; 8, Sancti Spíritus; 9, Ciego de Ávila; 10, Camagüey; 11, Las Tunas; 12, Holguín; 13, Granma; 14, Santiago de Cuba; 15, Guantánamo; IJ, municipio especial Isla de la Juventud

## Resultados

Del género *Arrhyton* se confeccionaron 42 tarjetas nuevas; se hicieron 13 etiquetas nuevas; se introdujeron 58 registros nuevos en hojas de Excel; se catalogaron 20 ejemplares (número nuevo, etiqueta, tarjeta y hojas de datos). Está presente en la colección del IES con seis de las ocho especies cubanas y 74 especímenes. Uno de ellos es el holótipo de *A. ainictum* de la cual no existen más ejemplares. El número de especímenes no es uniforme para las especies (Tabla 1), lo que se corresponde con la distribución geográfica referida en la literatura y el estado de las especies en la naturaleza, a más amplia distribución más número de ejemplares. Las dos especies con mayores números de especímenes son *A. vittatum* y *A. dolichura* (Fig. 2).

**Tabla 1**. Número de provincias y de ejemplares de cada especie del género *Arrhyton* según lo encontrado en la colección herpetológica del IES

Especies	No. de provincias	No. de ejemplares
A. ainictum	1	1 holótipo
A. dolichura	2	12
A. redimitum	3	3
A. taeniatum	7, IJ	10
A. tanyplectum	1	2
A. vittatum	7	46

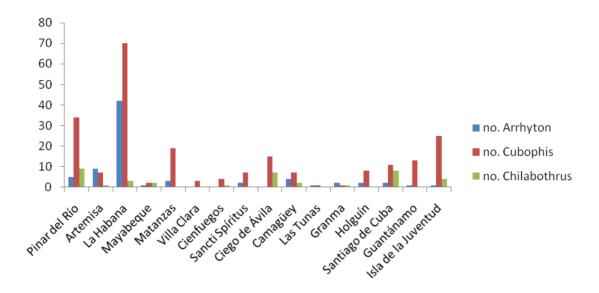


**Figura 2**. De izquierda a derecha: *Arrhyton vittatum* (Fuente, Libro Anfibios y Reptiles de Cuba 2003, Rodríguez Schettino, L., ed.); *A. dolichura* y *A. tanyplectum* (Fuente, Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba 2012, GONZÁLEZ ALONSO, H, L. RODRÍGUEZ SCHETTINO, A. RODRÍGUEZ, C. A. MANCINA E I. RAMOS GARCÍA, eds.)

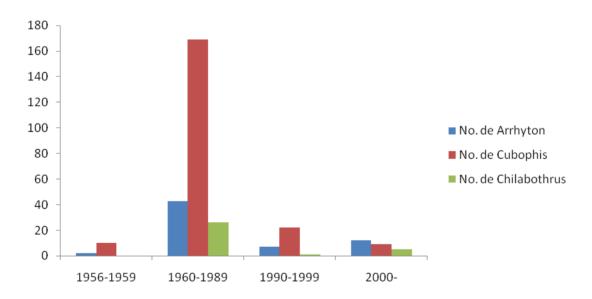
En 12 de las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud se han recolectado ejemplares; las que tienen mayor número son La Habana y Artemisa (Tabla 1, Fig. 3).

Entre los recolectores se destacan Luis V. Moreno con 24 ejemplares y Orlando H. Garrido con ocho. Antes de 1959 solo se capturaron dos por Pastor Alayo; la mayor cantidad se apresaron entre los años 1960 y 1989; a partir de 1990 disminuyen las recolectas hasta el presente (Fig. 4).

Para la especie *Cubophis cantherigerus* (Fig. 5) se confeccionaron 69 tarjetas nuevas; se hicieron 27 etiquetas nuevas; se introdujeron 37 registros nuevos en hojas de Excel; se catalogaron 37 ejemplares (número nuevo, etiqueta, tarjeta y hojas de datos). Está presente en la colección del IES con las cuatro subespecies descritas para Cuba y 227 ejemplares. *C. c. cantherigerus* es la de mayor número de ejemplares y *C. c. adspersus* es la de menor (Tabla 2).



**Figura 3.** Número de ejemplares por provincias en los géneros *Arrhyton, Cubophis* y *Chilabothrus* 



**Figura 4**. Número de ejemplares de los géneros *Arrhyton, Cubophis* y *Chilabothrus* según las etapas de recolecta.

**Tabla 2.** Número de provincias y de ejemplares de cada subespecie del género *Cubophis* según lo encontrado en la colección herpetológica del IES

Subespecies	No. de provincias	No. de ejemplares
C. c. cantherigerus	14, IJ	169
C. c. schwartzi	8	42
C. c. pepei	2	13
C. c. adspersus	1	3



**Figura 5**. Cubophis cantherigerus. Fuente, Libro Anfibios y Reptiles de Cuba 2003 (RODRÍGUEZ SCHETTINO, L., ed)

Existe correspondencia con la distribución geográfica conocida (SCHWARTZ y HENDERSON, 1991): *C. c. cantherigerus* se encuentra desde la provincia de Pinar del Río hasta la de Villa Clara y el norte de la de Sancti Spíritus, incluyendo el Archipiélago de los Canarreos, los cayos de San Felipe y el Archipiélago de Sabana-Camagüey; *C. c. schwartzi*, desde Trinidad, provincia de Sancti Spíritus, hasta el sur de Felicidad, provincia de Guantánamo, con poblaciones en las provincias de Sancti Spíritus (centro-sur), Ciego de Ávila, Camagüey, Granma, Santiago de Cuba, Holguín (centro y noroeste) y Guantánamo (centro). *C. c. pepei* y *C. c. adspersus* son orientales, la primera, desde la provincia de Holguín (Mayarí) hasta la de Guantánamo por el norte y centro de ambas provincias; la segunda solo en la provincia de Guantánamo por el sur, desde el este de la bahía de Guantánamo a Maisí.

En la colección hay representantes de las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud; la de mayor número de ejemplares es La Habana y las de menores números Mayabeque, Granma y Las Tunas (Tabla 2, Fig. 3).

Los tres recolectores con más números de ejemplares recolectados son Luis V. Moreno (50), Orlando H. Garrido y Julio Novo (ambos con 31) y Miguel L. Jaume (18). Antes de 1959 se capturaron ejemplares por Miguel L. Jaume, Pastor Alayo

y Nicasio Viña Bayés. La mayor cantidad fueron recolectados entre 1960 y 1989; las recolectas disminuyeron en los años 90 y después del 2000 (Fig. 4).

Del majá de Santa María (*Chilabothrus angulifer*) (Fig. 6) se confeccionaron 12 tarjetas nuevas; se hicieron 21 etiquetas nuevas; se introdujeron 15 registros nuevos en hojas de Excel; se catalogaron 6 ejemplares (número nuevo, etiqueta, tarjeta y hojas de datos). Está presente en la colección con 38 ejemplares, número que es bajo si se tiene en cuenta la distribución geográfica amplia por todo el país, de acuerdo con la literatura y las colecciones de Cuba y del mundo. Sin embargo, su tamaño grande ha impedido, en ocasiones, que se le recolecte por falta de espacio, tanto en el campo como en la colección. Aún así, en el IES hay ejemplares de nueve de las 15 provincias y del municipio especial Isla de la Juventud, con Pinar del Río y Santiago de Cuba las de mayor número de ejemplares (11 y 9, respectivamente) y Ciego de Ávila (7), el resto de las provincias tiene uno solo, dos o cuatro (Fig. 4). Luis V. Moreno es el recolector con más especímenes (14) seguido por Julio Novo (4). Entre 1962 y 1989 se capturó la mayor parte de los ejemplares; a partir de entonces disminuyeron las recolectas (Fig. 5).



**Figura 6**. Chilabothrus angulifer. Fuente, Libro Anfibios y Reptiles de Cuba 2003 (RODRÍGUEZ SCHETTINO, L., ed).

## Lista de especies presentes en el IES

Familia Dipsadidae Bonaparte, 1840

Género Arrhyton Günther, 1858

Arrhyton ainictum Schwartz y Garrido 1981. LAS TUNAS, Amancio Rodríguez: (CZACC 4.4619; Cueva del 18, central Amancio Rodríguez, julio 1974; Lorenzo Zayas; IZ-4256; B; Holótipo).

Arrhyton dolichura Werner 1909. ARTEMISA, San Antonio de los Baños: San Antonio de los Baños (CZACC 4.5922; 1981; Luis V. Moreno; B con daño en la mitad del cuerpo; CZACC 4.5923; 1981; Luis V. Moreno; B). LA HABANA, Playa: El Laguito (CZACC 4.12572; agosto1966; Orlando H. Garrido; IB-1043; B; CZACC 4.12573; marzo 1966; Orlando H. Garrido; IB-1044; IZ-1044; B; CZACC 4.12574; noviembre 1966; Orlando H. Garrido; IB-1202; B; CZACC 4.12575; noviembre 1965; Orlando H. Garrido; IB-1046; IZ-1046; B; CZACC 4.12576; octubre 1966; Miguel L. Jaume; IB-5433; B; CZACC 4.12577; noviembre 1965; Orlando H. Garrido; IB-1045; IZ-1045; B; CZACC 4.5619; julio 1969; Orlando H. Garrido; IB-2679; B; CZACC 4.5633; sin fecha; Miguel L. Jaume; B). Atabey (CZACC 4.12578; diciembre 1976; Lorenzo Zayas; 4288; B; CZACC 4.12585; mayo 1979; Luis V. Moreno; B).

Arrhyton redimitum Schwartz 1965. SANTIAGO DE CUBA, Santiago de Cuba: Playa Damajayabo, 2 km al E de Santiago de Cuba (CZACC 4.12530; junio 1966; J. Vila; IZ-5636; B; CZACC 4.12550; junio 1966; J. Vila; IZ-5636; B). GUANTÁNAMO, Caimanera: Loma de Malones (CZACC 4.11283; febrero 1998; Ada R. Chamizo; B).

Arrhyton taeniatum Günther 1858. PINAR DEL RÍO, Los Palacios: Pinares de la Güira, San Diego de los Baños (CZACC 4.5912; febrero 1978; Orlando H. Garrido y Nicolai Drosdov; B). ARTEMISA, San Antonio de los Baños: Entronque de San Antonio (CZACC 4.11280. 1986; Luis V. Moreno y Julio Novo; B). LA HABANA, Playa: Bosque de La Habana (CZACC 4.12555; agosto 1972; A. de la Torre; 3607; B, sin vísceras). SANCTI SPÍRITUS, Yaguajay: Jobo Rosado (CZACC 4.11279; noviembre 2011; Ernesto Morell; B). Trinidad: Margen oeste del arroyo Pica Pica, Montañas de Guamuhaya (CZACC 4.5911; julio 1989; R. Inglac; B). CAMAGÜEY, Najasa: Perico, La Belén (CZACC 4.11576; octubre 2004; Elier Fonseca; B). GRANMA, Jiguaní: La Esperanza, Jiguaní (CZACC 4.12540; febrero 1956; Pastor

Alayo; IZ-5607; B; CZACC 4.5607; febrero 1956; Pastor Alayo; B). HOLGUÍN, Holguín: Holguín (CZACC 4.12541; sin fecha; José A. García Castañeda; B). ISLA DE LA JUVENTUD, Isla de la Juventud: Isla de la Juventud, sin localidad precisa (CZACC 4.12586; mayo 1976; Luis R. Hernández y Lorenzo Zayas; B).

Arrhyton tanyplectum Schwartz y Garrido 1981. PINAR DEL RÍO, Pinar del Río: Pinar del Río (CZACC 4.11281; sin fecha; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.11282; 2005; sin recolector; B).

Arrhyton vittatum (Gundlach v Peters 1862). PINAR DEL RÍO, Guane: Sierra de San Carlos (CZACC 4.12582: febrero 1979: Luis F. de Armas: B), Minas de Matahambre: Valle de Pica Pica (CZACC 4.3631; sin fecha; sin recolector; IZ-5596; B). ARTEMISA, Mariel: Cabañas (CZACC 4.12545; julio 1967; Luis V. Moreno; 5583; B; CZACC 4.12552; julio 1967; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5580; julio 1967; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5581; julio 1967; Luis V. Moreno; B). Bahía Honda: Cafetal El Liberal (CZACC 4.12554; mayo 1968; Eladio Elso; 5895; B; Sierra del Rosario CZACC 4.12562; abril 1979; Luis V. Moreno; 5716; B). LA HABANA, La Habana del Este: El Manglar (CZACC 4.5597; 2008; Alexander Arango: B: CZACC 4.5598: 2008: Alexander Arango: B: CZACC 4.5599: 2008: Alexander Arango: B: CZACC 4.5600: 2008: Alexander Arango: B). Playa: Atabey (CZACC 4.11849; sin fecha; Julio Novo y Luis V. Moreno; B; CZACC 4.11859; sin fecha; Julio Novo y Luis V. Moreno; B; CZACC 4.11861; sin fecha; Julio Novo y Luis V. Moreno; B; CZACC 4.12560; octubre 1975; Luis F. de Armas; 4709; B; CZACC 4.12570; abril 1980; Orlando H. Garrido; B; CZACC 4.12571; junio 1981; Luis V. Moreno: B: CZACC 4.12583; sin fecha; sin recolector: B: CZACC 4.12584; mayo 1979; Rubén Pérez; B; CZACC 4.12587; abril 1985; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5519; abril 1985; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5572; abril 2001; Josué Duque; B). Centro Habana: Capitolio Nacional (CZACC 4.12543; noviembre 1964; Luis V. Moreno; 409; B). Boyeros: Parque Zoológico Nacional (CZACC 4.11273; enero 1980: Julio Novo: B). Finca La Chata (CZACC 4.11275: mayo 2006: Fernando Balseiro; B, aplastado en la calle; CZACC 4.11408; febrero 2004; Adonis González; B; CZACC 4.11574; sin fecha; José Fernández Milera; B; CZACC 4.12589; abril 1990; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.12590 abril 1990; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5516; sin fecha; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5517; abril 1990; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.5518; febrero 1991; Marledys Oquendo; B). Santiago de las Vegas (CZACC 4.12548; mayo 1975; Alberto Valdés; 4648; B; CZACC 4.12559; marzo 1977; Jan Kreschek y Housvor; B). Diez de Octubre: Valle de Lawton (CZACC 4.12557; mayo 1968; Luis V. Moreno; 5576; B). Cotorro: Cotorro (CZACC 4.11276; septiembre 1995; Ángel Díaz; B). San Francisco de Paula; CZACC 4.11277; abril 2004; escolares; B). Arroyo Naranjo: Reparto El Moro (CZACC 4.12544; diciembre 1962; Miguel L. Jaume; B). MAYABEQUE, Santa Cruz del Norte: 5 km al E de playa Jibacoa (CZACC 4.11274; agosto 1989; Luis F. de Armas; B). MATANZAS, Jovellanos: San Miguel de los Baños (CZACC 4.12549; junio 1980; Luis V. Moreno; 2974; B). Finca Rueda (CZACC 4.12551; junio 1968; R. Prieto; 1974; B). Pedro Betancourt: Bolondrón (CZACC 4.5909; agosto 1972; Alfredo de la Torre; B). CAMAGÜEY, Najasa: Sierra de Najasa (CZACC 4.11272; sin fecha; Pedro Regalado; B). La Belén (CZACC 4.11278; octubre 2004; Elier Fonseca; B). HOLGUÍN, Holguín: Holguín (CZACC 4.3632; sin fecha; José A. García Castañeda; IZ-5578; B).

# Género Cubophis (Bibron, 1840)

Cubophis cantherigerus cantherigerus (Bibron 1840). PINAR DEL RÍO, Guane: Pedrera de Mendoza (CZACC 4.11229; sin fecha; Miguel L. Jaume; 754; B; CZACC 4.12293; sin fecha; sin recolector; AC-754; B). Sandino: El Veral (CZACC 4.11417; noviembre 1996; Marco A. Olcha; B; CZACC 4.11418; noviembre 1996; Marco A. Olcha; B; CZACC 4.12152; diciembre 1969; Mario S. Buide; IZ-3645; B; CZACC 4.12154; diciembre 1970; Mario S. Buide; IZ-3640; B; CZACC 4.12206; diciembre 1968; Orlando H. Garrido; B. sin vísceras; CZACC 4.12345; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2051; B; CZACC 4.12155; diciembre 1970; Mario S. Buide; IZ-3640; B; CZACC 4.12179; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2062; B; CZACC 4.12345; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2051; B; CZACC 4.12181; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2067; B, sin vísceras; CZACC 4.12345; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2051; B; CZACC 4.12221; diciembre 1967; Luis V. Moreno; F-695-1; B; CZACC 4.12222; diciembre 1967; Luis V. Moreno: F-695-2; B; CZACC 4.12346; marzo 1967; Orlando H. Garrido: IB-2042; B; CZACC 4.12347; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; IB-2041; B). Península de Guanahacabibes (CZACC 4.11442; abril 1985; sin recolector; B; CZACC 4.12220: diciembre 1967: Luis V. Moreno: 700-1: B). María La Gorda (CZACC 4.1128; septiembre 1988; Luis V. Moreno, J. Novo, L. F. López Jurado y Andrés Pérez; B; CZACC 4.1129; septiembre 1988; Luis V. Moreno, J. Novo, L. F. López Jurado y Andrés Pérez; B). Camino de El Fraile (CZACC 4.12261; diciembre 1977; Orlando H. Garrido y Alberto Valdés; IZ 5241; B; CZACC 4.12296; diciembre 1967; Luis V. Moreno, Miguel L. Jaume y Orlando H. Garrido; B). Cabo de San Antonio (CZACC 4.12332; enero 1966; nativo; IZ-1114; B). Viñales: Viñales (CZACC 4.12170; mayo 1963; Juan Gallardo; AC-1151-3; B; CZACC 4.12171; mayo 1963; Juan Gallardo; AC-1151-2; B; CZACC 4.12172; mayo 1963; Juan Gallardo; AC-1151-1; B; CZACC 4.12271; abril 1966; Juan Gallardo; F-673; B; CZACC 4.12282; noviembre 1965; Miguel L. Jaume; F-670; B; CZACC 4.12307; noviembre 1966; Miguel L. Jaume v Luis V. Moreno; F- 669; B). Valle de Dos Hermanas (CZACC 4.12236; agosto 1968; Luis V. Moreno; AC-1169; B; CZACC 4.12263; agosto 1968; René Toyo y Tom Colina; F-678; B; CZACC 4.12323; sin fecha: Miguel L. Jaume v Juan Gallardo: AC-1118: B). Minas de Matahambre: valle de Pica Pica (CZACC 4.12325; mayo 1962; Gerardo Albañir; AC-801; B). ARTEMISA, Bahía Honda: Pan de Guajaibón (CZACC 4.11225; diciembre 1994; Esteban Martínez; B). Alguízar: Playa Guanímar (CZACC 4.11253; 1995; Julio Novo y Luis V. Moreno: B). Artemisa: estadio de Artemisa (CZACC 4.11575: octubre 2000; José Fernández Milera; B). Candelaria: Las Terrazas (CZACC 4.11911; sin fecha; F. González y Luis V. Moreno; B). Sierra del Rosario (CZACC 4.12270: 1968: Luis V. Moreno; IZ-711; B). Bauta: playa Baracoa (CZACC 4.12281; mayo 1952; Julio Fuentes; AC-735; B). Caimito: Ceiba del Agua (CZACC 4.12312; junio 1965; Miguel L. Jaume; AC-737; B). LA HABANA, Playa: Atabey (CZACC 4.1579; mayo 1987; Juan A. Zulueta; B; CZACC 4.11226; marzo 1988; Julio Novo; B; CZACC 4.11240; julio 1987; Juan de la C. Trujillo; B; CZACC 4.11543; mayo 1984; Julio Novo; B; CZACC 4.11594; agosto 1986; Julio Novo; B; CZACC 4.11596; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11597; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11598; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11599; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11600; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11601; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11602; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11603; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11604; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11605; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11606; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11607; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11629; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11701; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11896; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11900; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11901; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11902; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11903; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11904; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11905; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11906; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11907; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11908; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.11909; septiembre 1985; sin recolector; B; CZACC 4.12268; octubre 1980; José Fernández Milera; B con cabeza en mal estado; CZACC 4.12309; enero 1993; José Fernández Milera; B con pérdida de piel; CZACC 4.12777 marzo 1988; Julio Novo; B; CZACC 4.12781; marzo 1988; Julio Novo; B; CZACC 4.12782; marzo 1988; Julio Novo; B; CZACC 4.12143; marzo 1988; Julio Novo; B). El Laguito (CZACC 4.12242; abril 1966; Orlando H. Garrido; IB-1104; B; CZACC

4.12250; abril 1966; Orlando H. Garrido; IB-1103; B). Playa Viriato (CZACC 4.12251; julio 1965; Orlando H. Garrido; IB-1011; B; CZACC 4.12252; mayo 1966; Orlando H. Garrido: IB-1102: B: CZACC 4.12254: julio 1965: Orlando H. Garrido: IB-1100: B). Miramar (CZACC 4.12274: febrero 1952: Miguel L. Jaume: AC-701: B: CZACC 4.12275; marzo 1965; Miguel L. Jaume; AC-1186; B. con partidura en la mitad). Bosque de La Habana (CZACC 4.12287; abril 1953; Miguel L. Jaume; AC-715; B). Boyeros: reparto Parajón (CZACC 4.11236; junio 1976; M. T. González; B). Finca La Chata (CZACC 4.1578; diciembre 1985; Luis V. Moreno y José Fernández Milera; B; CZACC 4. 11407; febrero 2004; Adonis González; B; CZACC 4.11982; noviembre 2004; obrero; B). Santiago de las Vegas (CZACC 4.12260; sin fecha: J. Hurter: F-688: B: CZACC 4.12304: sin fecha: sin recolector: AC-244: B: CZACC 4.12313; sin fecha; Backer; AC-1091; M). Calle 100 (CZACC 4.12249; agosto 1966; Jorge de la Cruz; IB-1107; B; CZACC 4.12253; julio 1966; Jorge de la Cruz; IB-1106; B; CZACC 4.12604; agosto 1966; Jorge de la Cruz; 1108; B). Parque Zoológico Nacional (CZACC 4.5592; 2011; sin recolector: B: CZACC 4.5593; 2011; sin recolector; B). Marianao: bosque detrás de La Tropical (CZACC 4.11425; mayo 1998; Michel Sánchez; B). Calle 142 (CZACC 4.12605; abril 1966; Orlando H. Garrido; 1155; B). Centro Habana: La Habana (CZACC 4.11578; abril 2006; estudiantes; B; CZACC 4.12333; abril 1968; nativo; IB-2074; B). Regla: Casablanca (CZACC 4.12229; sin fecha; Mario S. Buide; F-676; B; CZACC 4.12319; febrero 1968; R. Borro; B). Habana del Este: Cojímar (CZACC 4.12259; febrero 1950; Miguel L. Jaume; AC-736; B). Playa del Chivo (CZACC 4.12291; febrero 1956; Miguel L. Jaume; AC-727; B). Plaza de la Revolución: Jardín Zoológico de La Habana (CZACC 4.12311; octubre 1982: N. Robira; B). Arroyo Naranjo: Finca Catalina, La Chorrera (CZACC 4.12315; septiembre 1967; Luis V. Moreno: 674-1; B; CZACC 4.12316; septiembre 1967; Luis V. Moreno: 674-2; B). Diez de Octubre: La Víbora (CZACC 4.12334; junio 1966; Alberto Cov; IB-1211; B). Luyanó (CZACC 4.12542; noviembre 1965; sin recolector; B; CZACC 4.2915; noviembre 1965; sin recolector; B). MAYABEQUE, Santa Cruz del Norte: Arana (CZACC 4.11973; marzo 1969; Jorge de la Cruz; IB-2685; B). Melena del Sur; El Aserradero (CZACC 4.12256; diciembre 1968; Luis V. Moreno; F-656; B). MATANZAS, Ciénaga de Zapata: Soplillar (CZACC 4.11423; octubre 1979; sin recolector; IZ-5768; B). Santo Tomás (CZACC 4.12178; marzo 1967; Orlando H. Garrido; IB-2047; B; CZACC 4.12180; marzo 1967; Orlando H. Garrido; IB-2048; B; CZACC 4.12182; febrero 1967; Orlando H. Garrido; IB-1061; B; CZACC 4.12210; mayo 1968; Ramón Carvajales; IB-2000; B, sin vísceras; CZACC 2.12217; enero 1968; Orlando H. Garrido; IB-1094; B, sin vísceras; CZACC 4.12269; mayo 1964; Miguel L. Jaume; F-679; B; CZACC 4.12283; febrero 1967; Orlando H. Garrido y Miguel L. Jaume; F-671; B). Ciénaga de Zapata (CZACC

4.12215; agosto 1966; Orlando H. Garrido; IB-1096; B; CZACC 4.12257; octubre 1966; Miguel L. Jaume; F-682; B). Ciénaga oriental de Zapata (CZACC 4.12212; agosto 1966; nativo; IB-1095; B; CZACC 4.12213; mayo 1966; Orlando H. Garrido; IB-1098: B: CZACC 4.12214: mayo 1966: Orlando H. Garrido: IB-1099: B: CZACC 4.12216: mayo 1966: Orlando H. Garrido: IB-1097: B). Jovellanos: Jovellanos (CZACC 4.12184; julio 1964; R. Prieto; IB-2068; B; CZACC 4.12317; junio 1962; Felino González: F-666; B). Cárdenas: Punta de Hicacos (CZACC 4.12238; julio 1971; Jorge de la Cruz; IZ-3374; B). Matanzas: presa Los Molinos (CZACC 4.12258; marzo 1945; Alfredo de la Torre; AC-1097; B). Colón: Finca San Gabriel (CZACC 4.12335; junio 1968; R. Prieto; IB-1995; B). VILLA CLARA, Caibarién: Caibarién (CZACC 4.11954: enero 1971: Luis V. Moreno: IB-3103: B). Cavo Santa María (CZACC 4.11588: 1990: Laredo González; B). Santa Clara: Motel Los Caneves (CZACC 4.12337; febrero 1967; Orlando H. Garrido; IB-1434; B). CIENFUEGOS, Cienfuegos: Cienfuegos (CZACC 4.11232; mayo 1995; Arturo Ávila; B; CZACC 4.11233; mayo 1995; Arturo Ávila; B). Juraguá (CZACC 4.12338; mayo 1966; nativo; IB-1116; B; CZACC 4.12339; mayo 1966; nativo; IB-1115; B). SANCTI SPÍRITUS, Yaquajay: cueva de los Chivos, Caquanes (CZACC 4.11237; abril 1965; sin recolector; B). Caguanes (CZACC 4.12209; 1969; José A. Salas; IZ-2925; B; CZACC 4.12218; 1969; José A. Salas; IZ-936; B; CZACC 4.12340; septiembre 1968; José A. Salas, IZ-4601; B). CAMAGÜEY, Nuevitas: cayo Sabinal (CZAC 4.3630; sin fecha; Luis V. Moreno; B). ISLA DE LA JUVENTUD, Isla de la Juventud: cayo Largo del Sur (CZACC 4.10855; mayo 1990; Julio Novo; B; CZACC 4.12145; mayo 1977; José Sánchez y Alberto Vega; IZ-5077; B; CZACC 4.12327; abril 1966; nativo; IZ-1111; B; CZACC 4.12328; abril 1966; nativo; IZ-1110; B; CZACC 4.12329; abril 1966; nativo; IZ-1109; B con partidura al centro del cuerpo; CZACC 4.12380; abril 1966; nativo; IZ-1112; B sin cabeza). Norte de la Isla de la Juventud, sin localidad precisa (CZACC 4.11249; diciembre 1989; sin recolector; B; CZACC 4.12708; marzo 1990; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.12709; marzo 1990; Luis V. Moreno; B). Cayo El Rosario (CZACC 4.11341; abril 1986; Santos Cubillas; B). Arroyo al este de la Fe (CZACC 4.11551; septiembre 2001; Steve Poe, Lourdes Rodríguez Schettino, Ted Papenfuss y Adela Torres; B). Punta del Negrito, cayo Cantiles (CZACC 4.12139; abril 1967; Orlando H. Garrido; IB-2048; B). Isla de la Juventud, sin localidad precisa (CZACC 4.12205; junio 1968; Gilberto Silva; IB-2236; B; CZACC 4.12237; junio 1977; Orlando H. Garrido y Nerly Lorenzo; B). Punta del Este (CZACC 4.12265; junio 1965; Luis V. Moreno; F-680; B; CZACC 4.12515; diciembre 1989; Luis V. Moreno; B). La Isabel (CZACC 4.12348; marzo 1967; Jorge de la Cruz; IB-2045; B). Sierra de Casas (CZACC 4.12321; junio 1968; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.12322; junio 1968; Luis V. Moreno; B). El Respiro (CZACC 4.12203; marzo 1967, Jorge de la Cruz; IB-7038; B, sin vísceras; CZACC 4.12204; marzo 1967, Jorge de la Cruz; IB-2039; B; CZACC 4.12207; marzo 1967, Jorge de la Cruz; IB-2036; B, sin vísceras; CZACC 4.12211; marzo 1967, Jorge de la Cruz; IB-2035; B). Río Las Nuevas (CZACC 4.12602; marzo 1982; Reynaldo Carnero; B; CZACC 4.12603; marzo 1982; Reynaldo Carnero; B).

Cubophis cantherigerus adspersus (Gundlach y Peters 1865). GUANTÁNAMO, Maisí: Sabana (CZACC 4.11243; abril 1998; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.11244; abril 1998; nativo; B). San Antonio del Sur: Loma de Macambo (CZACC 4.12158; junio 1972; Onaney Muñiz; IZ-5969; B).

Cubophis cantherigerus pepei Schwartz y Thomas 1960. HOLGUÍN, Moa: Meseta del Toldo (CZACC 4.11591; enero 1996; Gerardo Begué, García y A. Pérez; B). Holguín: Holguín (CZACC 4.12246; febrero 1968; nativo; IB-1894; B). Sagua de Tánamo: Cupeyal del Norte (CZACC 4.12290; enero 1968; Luis V. Moreno; F-957; B). Mayarí: sierra del Cristal (CZACC 4.9099; 1998; Mercedes Martínez; B). GUANTÁNAMO, Baracoa: Tabajó (CZACC 4.11541; abril 1969; Gloria Agüeros; B; CZACC 4.12168; 1968; Luis V. Moreno; B). Duaba Arriba (CZACC 4.12156; junio 1974; Israel García y Felino González; IZ-4238; B; CZACC 4.12305; agosto 1977; Felino González; AC-748; B). Jaguaní (CZACC 4.1774; sin fecha; sin recolector; B; CZACC 4.1787; sin fecha; sin recolector; B; CZACC 4.2118; sin fecha; sin recolector; B); Baracoa (CZACC 4.12342; junio 1972; Luis R. Hernández; IZ-3910; B).

Cubophis cantherigerus schwartzi Lando y Williams 1969. SANCTI SPÍRITUS, Trinidad: Topes de Collantes (CZACC 4.11336; enero 1992; Luis V. Moreno y L. Díaz; AC-749; B). Casilda (CZACC 4.12336; febrero 1968; Orlando H. Garrido; IB-1581; B). La Sierpe: Los Palacios (CZACC 4.12228; noviembre 1967; Orlando H. Garrido; F-693; B). CIEGO DE ÁVILA, Vertientes: cayo Anclitas (CZACC 4.12140; abril 1971; Luis F. de Armas; IZ-2043; B). Baraguá: cayo Cabahormas (CZACC 4.12149; abril 1971; Luis F. de Armas; IB-3359; B). Venezuela: cayo Boca Grande (CZACC 4.12150; abril 1971; Luis F. de Armas; IB-3358; B). Morón: La Maya (CZACC 4.12159; 1967; Luis V. Moreno; F-691; B; CZACC 4.12160; 1967; Luis V. Moreno; F-694-2; B; CZACC 4.12161; 1967; Luis V. Moreno; F-694-3; B; CZACC 4.12162; 1967; Luis V. Moreno; F-694-4; B; CZACC 4.12163; 1967; Luis V. Moreno; F-694-5; B; CZACC 4.12164; 1967; Luis V. Moreno; F-694-6; B; CZACC 4.12165; 1967; Luis V. Moreno; F-694-8; B; CZACC 4.1227; 1967; Luis V. Moreno; B; CZACC 4.12218; 1968; Luis V. Moreno; 700-2; B). Ciego de Ávila: Ciego de Ávila (CZACC 4.12169;

1967; Luis V. Moreno; B). Bolivia: Loma de Cunagua (CZACC 4.12732; junio 1991; Luis V. Moreno: B). CAMAGÜEY, Sierra de Cubitas: Hoyo de Bonet (CZACC 4.11427; agosto 1996; grupo Biokarst; B). Sierra de Cubitas (CZACC 4.12286; abril 1957: Pavarés: B). Naiasa: La Belén (CZACC 4.11983: sin fecha: Luis V. Moreno: B: CZACC 4.12734: octubre 2004: Michel Domínguez, Marco A. Olcha v Alexander Arango; B). Nuevitas: Bufadero (CZACC 4.12277; febrero 1949; Miguel L. Jaume: AC-750; B). Cayos Los Ballenatos (CZACC 4.12539; mayo 1998; Mercedes Martínez; B). HOLGUÍN, Mayarí: El Purio, Levisa (CZACC 4.12344; diciembre 1974; José Fernández Milera; IZ-4642; B). Holguín: Holguín (CZACC 4.11231: sin fecha: José A. García Castañeda: AC-749: B: CZACC 4.12284: sin fecha; José A. García Castañeda; AC-716; B; CZACC 4.12314; sin fecha; José A. García Castañeda: AC-753: B). LAS TUNAS. Manatí: Manatí (CZACC 4.12297: noviembre 1977; Felino González; B). GRANMA, Niguero: El Guafe (CZACC 4.5509; julio 2001; Rich Glor, Jason Kolbe, Lourdes Rodríguez Schettino y Ada Chamizo; Glor 2590; B). SANTIAGO DE CUBA, Santiago de Cuba: Charco Mono (CZACC 4.11234; abril 1965; José Sánchez; IB-1117; B). Santiago de Cuba, sin localidad precisa (CZACC 4.12230; julio 1966; Nicasio Viña; F-692; B). Modelo, El Caney (CZACC 4.12262; 1956; Nicasio Viña; IZ-5241; B con algunas escamas desprendidas). San Vicente, El Canev (CZACC 4.12276; noviembre 1959; sin recolector; AC-690; B). Juraguá (CZACC 4.12280; junio 1969; Nicasio Viña; AC-730; B). Loma del Gato (CZACC 4.12288; junio 1956; Pastor Alayo; AC-713; B). Jutisí (CZACC 4.12310; junio 1969; Miguel L. Jaume; F-658; B). Guamá: La Punta (CZACC 4.12303; marzo 1980; Orlando H. Garrido; IZ-6214; B). La Emajagua (CZACC 4.12318; enero 1976; Miguel L. Jaume y Luis V. Moreno; F-657; B; CZACC 4.12606; enero 1976; Miguel L. Jaume y Luis V. Moreno; 675; B). Macizo del Turquino (CZACC 4.1276; abril 1980; Orlando H. Garrido, Alberto Valdés y Alberto Vega: B). GUANTÁNAMO, Baracoa: Sabaneta (CZACC 4.12144; octubre 1992; Arturo Ávila; B).

Familia Boidae Gray, 1825

Género Chilabothrus Duméril y Bibron, 1844

Chilabothrus angulifer Bibron 1840. PINAR DEL RÍO, Sandino: cueva La Barca (CZACC 4.11577; agosto 2004; Michel Sánchez y Elier Fonseca; B). El Veral (CZACC 4.15553; diciembre 1962; Luis V. Moreno; F-707; B; CZACC 4.15570; 1970; Mario S. Buide; F-697; B; CZACC 4.12223; diciembre 1967; Luis V. Moreno; F-695-3; B). 2 km al W de Bolondrón (CZACC 4.11722; enero 1966; Orlando H. Garrido; IB-164; B). María la Gorda (CZACC 4.11726; diciembre 1967, Miguel L.

Jaume v Luis V. Moreno; F-703; B sin vísceras). La Palma: De la Madre, Mil Cumbres (CZACC 4.11592; sin fecha; Julio Novo; B). Reserva de San Marcos, Mil Cumbres (CZACC 4.15565; 1980; Julio Novo; B). Viñales: Viñales (CZACC 4.15568: agosto 1966: Juan Gallardo: F-698: B con pérdida de algunas escamas). ARTEMISA, Candelaria: Nortey (CZACC 4.15562; septiembre 1968; Jorge de la Cruz; IB-2093; B). LA HABANA, Boyeros: Fontanar (CZACC 4.11413; noviembre 2006; Froilán Ramírez Valdés; B). Parque Zoológico Nacional (CZACC 4.11720; octubre 1982; Julio Novo; B). La Habana del Este: El Golfito, Alamar (CZACC 4.11912; octubre 2000; Luis V. Moreno; B). MAYABEQUE, Bejucal: Bejucal (CZACC 4.11416; enero 2003; nativo; B). Güines: cueva del Mudo, Catalina de Güines (CZACC 4.11721: junio 1966: Gilberto Silva: IB-2069: B), CIENFUEGOS. Cumanayagua: carretera a Yaguanabo (CZACC 4.11725; junio 1967; Miguel L. Jaume; B). CIEGO DE ÁVILA, Morón: Cayo Coco (CZACC 4.11235; mayo 1995; Luis V. Moreno; B, cabeza casi desprendida). La Maya, límite entre Morón y Ciego de Ávila (CZACC 4.15559; 1967; Luis V. Moreno; F-703-2; B; CZACC 4.15560; 1967; Luis V. Moreno; F-703-3; B; CZACC 4.15561; 1967; Luis V. Moreno; F-703-1; B; CZACC 4.15564; 1967; Luis V. Moreno; F-701-1; B; CZACC 4.11727; 1967; Luis V. Moreno; F-701-3; B; CZACC 4.11728; 1967; Luis V. Moreno; F-701-2; B). CAMAGÜEY, Nuevitas: Cayo Sabinal (CZACC 4.11414; mayo 1989; Luis V. Moreno: B). Najasa: La Belén (CZACC 4.11415; octubre 2004; Michel Domínguez, Marco A. Olcha y Alexander Arango; B). GRANMA, Bartolomé Masó: central Estrada Palma, Yara (CZACC 4.11558; julio 1972; Miguel L. Jaume; F-1010; B sin vísceras). SANTIAGO DE CUBA, Santiago de Cuba: Santiago de Cuba sin localidad precisa (CZACC 4.10770; sin fecha; Nicasio Viña Bayés; AC-1135-1; B; CZACC 4.15552; sin fecha; Nicasio Viña Bayés; F-710; B; CZACC 4.15554; sin fecha: Nicasio Viña Bayés: AC-1135-4; B; CZACC 4.15555; sin fecha; Nicasio Viña Bayés; AC-1135-3; B; CZACC 4.15557; sin fecha; Nicasio Viña Bayés; AC-1135-2; B). Cueva de los Majáes (CZACC 4.15567; abril 1965; J. Vila; F-705; B; CZACC 4.11724; abril 1965; J. Vila; B). El Olimpo, La Gran Piedra (CZACC 4.15569; abril 1965; Pastor Alayo; B). ISLA DE LA JUVENTUD, Isla de la Juventud: Isla de la Juventud, sin localidad precisa (CZACC 4.15571; diciembre 1989; Roberto Negret; B). Cayo Cantiles (CZACC 4.11719; junio 1966; Orlando H. Garrido y Gilberto Silva; IB-2070; B). Guayacanal (CZACC 4.11723; noviembre 1976; Luis R. Hernández; B). Sur de la Isla de la juventud, sin localidad precisa (CZACC 4.15566; enero 1970; J. Hilski; IB-2734; B).

## Discusión

La colección herpetológica del IES, la del Museo de Historia Natural de Cuba y la del Museo Nacional de Historia Natural de Washington, D.C., son las de mayores números de especies y de subespecies, todas con seis especies del género *Arrhyton*, las cuatro subespecies de *Cubophis cantherigerus* y *Chilabothrus angulifer*. Otras colecciones de Cuba y del mundo tienen menos especies del género *Arrhyton*: Museo Americano de Historia Natural, Nueva York (4); Museo de Historia Natural, Kansas y Museo de Zoología Comparada, Harvard (3 cada una); Carnegie Museo (2); Academia de Ciencias de California, San Francisco y Museo Tomás Romay, Santiago de Cuba (1 cada una).

De *Cubophis cantherigerus* existen las cuatro subespecies en el Museo Americano de Historia Natural, Nueva York; tres en el Museo de Zoología Comparada, Harvard; dos en la Academia de Ciencias de California, San Francisco; y una en las colecciones del Centro de Investigaciones Costeras, Ciego de Ávila, Cuba; del Carnegie Museo; del Museo Fieldiano de Historia Natural, Chicago; del Museo de Los Ángeles; del Museo de Zoología de Vertebrados, Texas; de la Sociedad de Historia Natural de San Diego; del Museo de Historia Natural, Kansas; y la de la Universidad de Texas, Arlington.

Chilabothrus angulifer está presente en la Academia de Ciencias de California, San Francisco, el Carnegie Museo, el Museo Fieldiano de Historia Natural, Chicago, el Museo de Historia Natural, Kansas, el Museo de Los Ángeles, el Museo de Zoología, Louisiana, el Museo Royal de Ontario, el Museo de Historia Natural de San Diego, California, el Museo de Zoología de Michigan y el Museo Nacional de Historia Natural, Washington, DC.

En general, el estado de la colección es bueno (99,9%). En el género *Arrhyton*, solo se encontraron: un ejemplar con algún daño pequeño y otro sin vísceras, clasificados como buenos; uno aplastado en la carretera por algún vehículo, como malo. Del género *Cubophis*, uno solo se clasificó como malo; nueve están sin vísceras y siete tienen algún daño, como partiduras en el cuerpo o en la cabeza, todos clasificados como buenos. En *Chilabothrus* solo hay dos ejemplares sin vísceras, dados como buenos.

En la colección del IES no hay recolectas del género *Arrhyton* en las provincias de Villa Clara, Cienfuegos ni Ciego de Ávila; sin embargo, en la literatura hay registros de *A. taeniatum* y *A. vittatum* de esas provincias. Dos especies, *A. procerum* y *A. supernum* no se encuentran en la colección y de *A. ainictum* solo el holótipo. Siete ejemplares se recolectaron en los últimos 10 años. Las cuatro

subespecies de *Cubophis cantherigerus* están presentes en la colección, pero de *C. c. adspersus* solo hay tres ejemplares. Aunque en todas las provincias y la Isla de la Juventud se han recolectado especímenes de esta especie, en Mayabeque hay solo dos y en Granma y Las Tunas uno en cada una, provincias que tienen muchos más registros en la literatura. Nueve ejemplares han sido depositados en los últimos 10 años. Del majá de Santa María no hay ejemplares en la colección procedentes de las provincias de Matanzas, Villa Clara, Sancti Spíritus, Las Tunas, Holguín ni Guantánamo, provincias que tienen muchos más registros en la literatura, excepto Las Tunas con uno solo. Cuatro ejemplares se han capturado en los últimos 10 años.

Todo esto apunta a la necesidad de actualizar la colección con ejemplares de tres especies del género *Arrhyton*, de una subespecie de *Cubophis cantherigerus* y de *Chilabothrus*. Además, de completar las provincias que aún no tienen registros o tienen muy pocos, para todas las especies, teniendo en cuenta la información de la literatura y las condiciones ambientales de cada localidad.

**Agradecimientos:** A Manuel Iturriaga Monsisbay por la literatura facilitada. A Ileana Fernández García, Daysi Rodríguez Batista y Martha Hidalgo-Gato González por la revisión y las sugerencias valiosas. El trabajo se realizó como parte del proyecto Colecciones Zoológicas: su conservación y manejo, perteneciente al Programa Ramal de Ciencia y Técnica Diversidad Biológica, de Cuba.

## Referencias

AMARO VALDÉS, S. 2005. Compilación y actualización de la información sobre las serpientes del género *Arrhyton* Günter, 1858 (Serpentes: Colubridae) con observaciones preliminares sobre el mantenimiento en cautividad de una de las especies cubanas. Trabajo de Diploma, Facultad de Biología, Univiversidad de La Habana.

AMARO VALDÉS, S. 2012 a. *Arrhyton ainictum*. Pp.164-165. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.

AMARO VALDÉS, S. 2012 b. *Arrhyton dolichura*. Pp.165-166. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.

AMARO VALDÉS, S. 2012 c. *Arrhyton procerum*. Pp.166-167. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.

AMARO VALDÉS, S. 2012 d. *Arrhyton supernum*. Pp.167-169. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.

AMARO VALDÉS, S. 2012 e. *Arrhyton tanyplectum*. Pp.169-170. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.

BARBOUR, T. 1914. A contribution to the zoogeography of the West Indies, with special references to amphibians and reptiles. *Mem. Mus. Comp. Zool.* 44(2):209-359.

BIBRON, G. 1843. Reptiles. En Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba, 4:1-143, Maulde y Renou, París.

BONAPARTE, C. L. J. L. 1840. Amphibia europea ad systema nostrum vertebratorum ordinata. Estr. da: Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino, S. 2., tomo 2. 72 pp.

BUDEN, D. W. 1966. An evaluation of Jamaican *Dromicus* (Serpentes, Colubridae) with description of a new species. Breviora 238:1-10.

CHAMIZO LARA, A. R.; MORENO GARCÍA L. V.; RODRÍGUEZ SCHETTINO, L.. 2005. Holotypes of reptiles in the herpetological collection of the Institute of Ecology and Systematics, Cuba. Smithsonian Herpetological Information Service 135:1-10.

COPE, E. D. 1862. Synopsis of the species of *Holcossus* and *Ameiva* with diagnoses of West Indian and South American Colubridae. Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia 14:60-82.

DUMERIL, A. M. C.; BIBRON, G. 1844. Erpétologie Générale ou Historie Naturelle Complete des Reptiles, 6. Libraire Encyclopédique de Roret, Paris, xii + 610 pp.

GACETA OFICIAL DE LA REPÚBLICA DE CUBA. 2010. Gaceta Oficial No. 23:139-140.

GONZÁLEZ ALONSO, H.; RODRÍGUEZ SCHETTINO, L.; RODRÍGUEZ, A.; MANCINA, C. A.; RAMOS GARCÍA, I. 2012. Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba. Editorial Academia, La Habana, 304 pp.

GONZÁLEZ ALONSO, H.; SILVA TABOADA, G.; GARCÍA RODRÍGUEZ, N.; PÉREZ GONZÁLEZ, A. 2008. Procedimiento curatorial para colecciones zoológicas. Acta Botánica Cubana 202:13-29.

GOOSE, P. H. 1851. A Naturalist's Sojourn in Jamaica. Longman, Brown, Green y Longmans, Londres.

GRAY, J. E. 1825. A synopsis of the genera of reptiles and amphibians, with a description of some new species of reptiles. *Philosophical Mag. Ann.* 10:193-217.

GRAZZIOTIN, F. G.; ZAHER, H.; MURPHY, R. W.; SCROCCHI, G.; BENAVIDES, M. A.; ZHANG, YA-PING; BONATTO, S. L. 2012. Molecular phylogeny of the New World Dipsadidae (Serpentes: Colubroidea): a reappraisal. Cladistics 28:437-459.

GUNDLACH, J.; PETERS W. 1862. Hrn. W. Peterrs legta eine mitthelung vor uber zwei neue von Hrn. Dr. Gundlach auf Cuba entdeckte schlangen, *Tropidonotus cubanus* und *Criptodacus vittatus*. Monatsberitsche der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1002-1004.

GUNDLACH, J.; PETERS W, EN PETERS. 1865. Uber einige neue Saugethiere (Mormops, Macrotus, Vesperus, Molossus, Capromys), Amphibien (Platydactylus, Otocryptis, Euprepes, Ungalia, Dromicus, Tropidonotus, Xenodon, Hylodes), und Fische (Sillago, Sibastes, Channa, Myctophum, Carascus, Barbus, Copoeta, Poecilia, Saurenchelys, Leptocephalus). Monatsberitsche der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1864:381-399.

GÜNTHER, A. 1858. Catalogue of the Colubrinae Snakes in the Collection of the British Museum. Trustees British Museum, Londres.

HEDGES, S. B.; COULOUX, A.; VIDAL, N. 2009. Molecular phylogeny, classification, and biogeography of West Indian racer snakes of the Tribe Alsophiini (Squamata, Dipsadidae, Xenodontinae). Zootaxa 2067:1-28.

HEDGES, S. B.; GARRIDO, O. H. 1992. Cuban snakes of the genus *Arrhyton*: two new species and a reconsideration of *A. redimitum* Cope. Herpetologica 48(2):168-177.

HENDERSON, R. W.; POWELL, R. 2009. Natural History of West Indian Reptiles and Amphibians. University Press of Florida, Gainesville, xxiv + 496 pp.

- LANDO, R. V.; WILLIAMS, E. E. 1969. Notes on the herpetology of the U. S. Naval Base at Guantanamo Bay, Cuba. Studies of the Fauna of Curação and other Caribbean Islands 31(116):159-201.
- POLO LEAL, J. L.; RODRÍGUEZ CABRERA, T. M. 2012. *Epìcrates angulifer*. Pp.160-164. En Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba (González Alonso, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C. A. Mancina e I. Ramos García, eds.). Editorial Academia, La Habana.
- POWELL, R.; HENDERSON, R. W.; ADLER, K.; DUNDEE, H. A. 1996. An annotated cheklist of West Indian Amphibians and Reptiles. En Contributions to West Indian Herpetology: A tribute to Albert Schwartz (R. Powell y R. W. Henderson, eds.). Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Ithaca (Nueva York). Contributions to Herpetology vol. 12, pp. 51-93 + 8 láms.
- REYNOLDS, R. G.; NIEMILLER, M. L.; HEDGES, S. B.; DORNBURG, A.; PUENTE-ROLÓN, A. R.; REVELL L. J. 2013. Molecular phylogeny and historical biogeography of West Indian boid snakes (*Chilabothrus*). Molecular Phylogenetic and Evolution 68:461-470.
- RIVERA, P. C.; DI COLA, V.; MARTÍNEZ, J. J.; GARDENAL, C. N.; CHIARAVIGLIO, M. 2011. Species delimitation in the continental forms of the genus *Epicrates* (Serpentes, Boidae) integrating phylogenetics and environmental niche models. Plos One 6(9):1-13.
- RODRÍGUEZ SCHETTINO, L. (ed.). 2003. Anfibios y Reptiles de Cuba. UPC Print, Vaasa, Finlandia, vi + 169 pp.
- SCHWARTZ, A.; GARRIDO, O. H. 1981. A review of the Cuban members of the genus *Arrhyton* (Reptilia, Serpentes, Colubridae). Annals of the Carnegie Museum 50(7):207-230.
- SCHWARTZ, A.; HENDERSON, R. W. 1991. Amphibians and reptiles of the West Indies. Descriptions, distributions, and natural history. University of Florida Press, Gainesville, xvi + 720 pp.
- SCHWARTZ, A.; THOMAS R. 1960. Four new snakes (*Tropidophis, Dromicus, Alsophis*) from the Isla de Pinos and Cuba. Herpetologica 16(2):73-90.
- SMITH, H. M.; GRANT, CH. 1958. The proper names for some Cuban snakes: an analysis of dates of publication of Ramón de la Sagra's Historia Natural de Cuba, and of Fitzinger's Systema Reptilium. Herpetologica 14(4):215-222.

WERNER, F. 1909. Uber neue oder seltense Reptilien des Naturhistorischen Museums in Hamburg. I. Schlangen. Mitteilungen fur Naturhistorischen Museum der Hamburg 26:205-247.

ZAHER, H. 1999. Hemipenial morphology of thhe South American Xenodontine snakes, with a proposal for a monophyletic xenodontinae and a reappraisal of colubroid hemipenes. Bulletin of the American Museum of Natural History 240:1-168.

ZAHER, H.; GRAZZIOTIN, F. G.; CADLE, J. E.; MURPHY, R. W.; DE MOURA-LEITE, J. C.; BONATTO, S. L. 2009. Molecular phylogeny of the advanced snakes (Serpentes, Caenophidia) with an emphasis on South American Xenodontines: A revised classification and descriptions of new taxas. Papeis Avulsos de Zoologia 49(11):115-153.