

Una aproximación a la colección herpetológica del Viajero Naturalista Louis Daniel Beuperthuy (1807-1871) en el Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

An approach to the herpetological collection of the Naturalist Traveler Louis Daniel Beuperthuy (1807-1871) at the Muséum d'Histoire Naturelle of Paris

José E. García de los Ríos¹, Irene Bosch², Laure Pierre-Huyet³,
Fernando J. M. Rojas-Runjaic⁴ y J. Celsa Señaris⁵

1. Universidad San Pablo CEU, Campus de Montepríncipe, Ctra de Boadilla del Monte Km 5,3. 28668 Boadilla del Monte, Madrid.
2. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge MA 02139, USA.
3. Muséum National d'Histoire Naturelle, Direction des Collections - Ensemble Vertébrés, Reptiles et Amphibiens, Case Postale 30, 25 Rue Cuvier, 75005 Paris, France
4. Museo de Historia Natural la Salle, Fundación La Salle, Apartado 1930, Caracas 1010-A, Venezuela
5. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Centro de Ecología, Carretera Panamericana, Km 11, Altos de Pipe, Apartado 21827, Caracas 1020-A, Venezuela.

Recibido: 14-noviembre-2014. Aceptado: 5-marzo-2015

Publicado en formato electrónico: 14-marzo-2015

PALABRAS CLAVE: Beuperthuy, Colubridae, Erythrolamprus, Brachyruton, Scytale, Pseudoboa, Dromicus, Mastigodryas, Liophis, Elapomorphus, Boidae, Epicrates, Elapidae, Elaps, Micrurus.

KEY WORDS: Beuperthuy, Colubridae, Erythrolamprus, Brachyruton, Scytale, Pseudoboa, Dromicus, Mastigodryas, Liophis, Elapomorphus, Boidae, Epicrates, Elapidae, Elaps, Micrurus.

RESUMEN

Louis Daniel Beuperthuy (1807-71), nacido en Guadalupe, graduado en Medicina en París y establecido en la ciudad de Cumaná (Venezuela), tuvo también una intensa vida como Viajero Naturalista del Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) de París (Francia). Hemos podido digitalizar y estudiar el contenido científico del archivo de Beuperthuy en Caracas (Venezuela), que contiene copias de la correspondencia que mantuvo con el MNHN. Comprobamos que su labor como Viajero Naturalista había durado sólo cuatro años, de 1838 a 1841, puesto que dejó de percibir la asignación que debía enviarle un intermediario. Durante ese corto periodo, tuvo tiempo de enviar una gran cantidad de muestras de diferentes islas del Caribe y de la llamada Tierra Firme. De la totalidad de las muestras, hemos estudiado las correspondientes a l'Ensemble de Vertébrés, Reptiles et Amphibiens. En este trabajo se trata de una parte de los ejemplares de la Clase Reptilia que han podido sacarse a la luz una vez superados los errores de catalogación y etiquetado, principalmente en las denominaciones del viajero y en la procedencia de las muestras. Las serpientes que se presentan pertenecen a las siguientes familias y géneros, según la denominación original que aparece en los especímenes: Colubridae Oppel, 1811 (*Erythrolamprus* Boié, 1826, *Brachyruton* Duméril, Bibron & Duméril, 1854, *Scytale* Boié, 1826, *Dromicus* Duméril & Bibron, 1843, *Liophis* Wagler, 1830 y *Elapomorphus* Wiegmann, 1843), *Boidae* Gray, 1825 (*Epicrates* Wagler, 1830) y *Elapidae*, Boie, 1827 (*Elaps* Schneider, 1801). El estudio de estos ejemplares nos ha permitido determinar las modificaciones que han ido apareciendo en la taxonomía y actualizar su clasificación, como se puede ver en la Tabla I.

ABSTRACT

Louis-Daniel Beuperthuy (1807-1871) was a naturalist researcher and a medical doctor born on the Island of Guadalupe (French Antilles) who graduated from the Medical School in Paris. He established himself with his family in the city of Cumaná, in eastern Venezuela, where he led an intense life as a Naturalist Traveller of the Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) in Paris, France and as a medical doctor from Venezuela and France. In 1853, during a Yellow Fever epidemic in Cumaná, Beuperthuy proposed the connection between mosquitos and the spread of the diseases, including fevers like Yellow Fever and malaria. Known at the time as recurrent and persistent fevers, Beuperthuy proposed that insects were the responsible intermediate for the transmission of the disease. According to Beuperthuy, the domestic mosquito, currently known as *Aedes aegypti*, was transmitting disease to humans by the bite and perforation of the skin and into the blood stream (published in the *Gaceta de Cumaná* in 1854). This was almost fifty years before the experimental confirmation was carried out by the U.S. Yellow Fever Commission, conducted by Jesse Lazear in 1900, and before Carlos Finlay in Cuba proposed in 1881 that mosquitoes were the vectors of the Yellow Fever. Among other observations of Beuperthuy were those relating to Cholera and Leprosy. In 1853, after a large magnitude earthquake, a cholera epidemic occurred in the city of Cumaná, Venezuela where Beuperthuy was working as a medical doctor. In some of the documents reviewed on this topic, we noted that Beuperthuy described the presence of microscopic 'tape worms' in the fluids from patients sickened after the earthquake. He observed in patients' stools a great number of vibrios using the most powerful lens in his microscope. These observations were published in the *Gaceta Oficial de Cumaná* (1854) almost simultaneously with Pacini in Italy. These findings and other observations were published later in the *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences* of Paris. The original instrument and the lenses he utilized are currently in the custody of the Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas in Venezuela.

For Leprosy, Beuperthuy devoted his interest in the last years of his scientific life. He hospitalized patients and proposed treatments for the cure of ulcers and lepromas. His treatment was a great success in the Caribbean, reaching the British Guyana authorities, who hired him to build and direct one of the first Leprosy hospitals in the Americas located on the Island of Kaow, on the Mazaruni River. Unfortunately, Beuperthuy died only six months after the initiation of the project, in 1871, and his writings and research, still incomplete, were left in the custody of his brother.

We were able to digitize and analyze the scientific portions of the Beuperthuy family archive kept in Venezuela. This archive contains the correspondence maintained between Beuperthuy and the MNHN, addressed to Mr. Flourens, Professor of Physiology, as well as others generically addressed to as the Professors of the Museum. The correspondence details the shipments of specimens from the collections. Even before his work at the MNHN, he was able to send collections. In 1837, he sent a variety of insects (Coleoptera, Lepidoptera, Orthoptera, Hemiptera), and asked the MNHN to secure funding for further collections. On March 20th, 1838 he received an allocation of 2000 Francs for the first year and 6000 Francs for each of the next two years. He was given instructions on collecting specimens of plants, animals and minerals. The goal was to travel throughout the different provinces of Venezuela, through the Caribbean islands and in the surrounding parts of South America so as to collect samples in these three regions representing the different branches of the local natural history. He worked for the MNHN between 1838 and 1841, but due to irresponsible intermediaries in Europe, who apparently misused the funds assigned to him, his work ended. During this short period of time, he was able to classify, catalogue and ship a large number of samples from different Caribbean islands and from the mainland Venezuela (Tierra Firme or Gran Colombia), which are available at present time in that Museum.

Of the total samples available at the MNHN, we have studied those corresponding to the Ensemble de Vertébrés, Reptiles et Amphibiens. The present paper describes the partial characterization of the Class Reptilia. We reviewed and corrected labeling errors in the catalogues, mainly in reference to the spelling of the last name and the origin of the samples. The snakes described here belong to the following families and genera, and according to the original names assigned: Colubridae Opper, 1811 (*Erythrolamprus* Boié, 1826, *Brachyruon* Duméril, Bibron & Duméril, 1854, *Scytale* Boié, 1826, *Dromicus* Duméril & Bibron, 1843, *Liophis* Wagler, 1830 and *Elapomorphus* Wiegmann, 1843), Boidae Gray, 1825 (*Epicrates* Wagler, 1830) and Elapidae Boie, 1827 (*Elaps* Schneider, 1801). The present study of vertebrates allowed us to determine the temporal changes in the taxonomy of such species, and to update their classification.

I. INTRODUCCIÓN

Louis Daniel Beuperthuy (1807-71), médico e investigador de origen francés, nació en la isla de Guadalupe (Francia), realizó sus estudios secundarios,

la carrera de medicina y su doctorado en París. Tras viajar por el noreste de la actual Venezuela, se estableció como médico en Cumaná, capital de la provincia homónima (ahora estado Sucre) en la denominada Tierra Firme. Entre sus descubrimientos, destaca el establecer la teoría de transmisión insectil de la fiebre amarilla por la picadura del mosquito vector, ahora conocido como *Aedes aegypti*, casi cincuenta años antes de los experimentos de la comisión norteamericana (U.S. Yellow Fever Commission, REED et al., 1900), dirigida por Lazear, y antes que Carlos Finlay (FINLAY, 1881) en Cuba. El descubrimiento lo publicó Beupertuy en la *Gaceta Oficial de Cumaná*, número 57 de 1854, un medio de difusión local, por lo que su repercusión fue mínima. A falta de ejemplares de la citada *Gaceta*, el papel de los mosquitos como vectores de la fiebre amarilla se explica en una breve carta de 1856 en *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences de Paris* (BEAUPERTHUY, 1856). Veinte años después de la muerte de Beupertuy, su hermano Philippe, edita una parte de sus escritos, donde, entre otros temas, trata la transmisión de la fiebre amarilla (BEAUPERTHUY, 1891).

En algunos de los documentos del archivo de Beupertuy, hemos podido comprobar que, a pesar de su relativo aislamiento del resto de la comunidad científica, durante una epidemia de cólera, Beupertuy, empleando las lentes más potentes de su microscopio, fue capaz de describir los vibriones coléricos (vibrios o tenias microscópicas, según sus palabras) en las excreciones de sus pacientes de cólera. Estas observaciones, fueron publicadas primero en la *Gaceta Oficial de Cumaná*, de forma prácticamente simultánea al mismo descubrimiento hecho por Filippo Pacini en Europa (PACINI, 1854). Beupertuy lo publicaría más tarde en *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences de Paris* (BEAUPERTHUY, 1856).

Entre los trabajos divulgados por Beupertuy, destacan los que dedicó al tratamiento de la lepra, hospitalizando a los pacientes y curando sus lepromas y úlceras. El prestigio que alcanzó en este campo le llevó a la esfera internacional, con gran éxito en el Caribe. Las autoridades británicas de la región le invitaron a diseñar y dirigir un centro hospitalario para tratamiento de la lepra, el leprocomio de la isla de Kaow, en el río Mazaruni, en la Guayana Británica. Por desgracia, Beupertuy falleció sólo seis meses después de iniciar el proyecto, el dos de septiembre de 1871.

Las actividades y descubrimientos relacionados con las enfermedades infecciosas, desarrollados durante su vida como médico, han sido difundidas desde la segunda mitad del siglo XX, principalmente por su bisnieta, Rosario Beupertuy (sirvan como muestra sus publicaciones: BEAUPERTHUY, R. 1964; 1989, por citar algunas representativas). Muy pocas revistas científicas internacionales han publicado sus ideas y descubrimientos, salvo algunas relativamente recientes (SILVA, 1990; GODOY & TARRADATH, 2010).

Beupertuy tuvo también una corta, aunque intensa vida como Viajero Naturalista del Muséum National d'Histoire Naturelle (en adelante, MNHN) de París. Hemos podido digitalizar y estudiar la parte científica del archivo personal de Beupertuy en Venezuela. Este archivo contiene copias de la correspondencia que mantuvo Beupertuy con el MNHN, dirigida, tanto personalmente a M. Flourens, profesor de Fisiología, como, genéricamente, a los profesores del museo, donde detalla los envíos de todo tipo de muestras de la naturaleza. Ya antes de trabajar formalmente para el MNHN, en 1837 envió una serie de insectos (Coleoptera, Lepidoptera, Orthoptera, Hemiptera, entre otros), mientras ofrecía sus servicios al Museo, el 20 de marzo de 1838 fue nombrado oficialmente Viajero Naturalista, con una asignación presupuestaria de 2.000 francos para ese primer año y de 6.000 para cada uno de los dos siguientes. La labor a desarrollar que le encargan es recorrer las diversas provincias del Estado de Venezuela y las islas vecinas de esta parte de la América Meridional, recolectando en esas regiones muestras pertenecientes a diferentes ramas de la Historia Natural. Es en la correspondencia sobre la distribución de fondos donde se puede comprobar que su labor como Viajero Naturalista había durado sólo cuatro años, de 1838 a 1841, puesto que dejó de percibir la asignación que debía enviarle un intermediario de El Havre. Durante ese breve periodo, tuvo tiempo de enviar una enorme cantidad de muestras biológicas y geológicas de diferentes islas del Caribe y de la llamada Tierra Firme venezolana. De la totalidad de las muestras enviadas por Beupertuy al MNHN hemos estudiado la correspondiente a *l'Ensemble de Vertébrés, Reptiles et Amphibiens*. En este trabajo se trata de una parte

de los ejemplares de la Clase Reptilia que han podido sacarse a la luz una vez superados algunos errores de catalogación y etiquetado, principalmente en las denominaciones del viajero naturalista Beuperthuy y en la procedencia de las muestras. Las serpientes que se presentan pertenecen a las siguientes familias y géneros, según la denominación original que aparece en los especímenes: Familia Colubridae Oppel, 1811 (*Erythrolamprus* Boié, 1826, *Brachyruton* Duméril, Bibron & Duméril, 1854, *Scytale* Boié, 1826, *Dromicus* Duméril & Bibron, 1843, *Liophis* Wagler, 1830 y *Elapomorphus* Wiegmann, 1843), Boidae Gray, 1825 (*Epicrates* Wagler, 1830) y *Elapidae* Boie, 1827 (*Elaps* Schneider, 1801).

Adicionalmente buscamos los documentos originales que pudieran encontrarse en Francia, en los archivos del MNHN, pero sólo encontramos, en algunos casos, las relaciones de las muestras enviadas que aparecían en los catálogos de las diferentes colecciones. Investigando en los Archivos Nacionales de Francia, localizamos importantes documentos, algunos de ellos ya conocidos por su archivo personal: distribución de fondos y expedientes de los Viajeros Naturalistas del Museo en el siglo XIX y el expediente personal de L. D. Beuperthuy. En la correspondencia consultada relata su expedición de la isla de Guadalupe al río Guarapiche y a Maturín, en el actual estado Monagas, Venezuela (antiguamente también integrado en la provincia de Cumaná). Beuperthuy va describiendo, en algunos casos, como va obteniendo los especímenes. Así, por ejemplo, relaciona los peces comprados a los indios Guaraúnos, más conocidos como Warao: “120 libras de los especímenes siguientes, conservados en ron y listos para enviar al Museo...”. Podríamos seguir relacionando todo tipo de seres vivos, incluyendo plantas, aves, serpientes, mamíferos, en diferentes condiciones (fijados en alcohol, fijados en ron, vivos, plantas secas, fósiles), hasta muestras humanas, como un fragmento de piel humana de un indio chaima de siete años, muerto de disentería o una cabeza de una mujer de sesenta años, muerta de tuberculosis (BEUPERTHUY, 1838).

De la totalidad de las muestras biológicas enviadas por Beuperthuy al MNHN sólo hemos podido acceder a una minoría, por diversas razones logísticas y de tiempo. Desconocemos el porcentaje de esta minoría, puesto que faltan por estudiar las colecciones de otros muchos organismos, como las de mamíferos, peces, aves, plantas, etc. La colección que mejor hemos podido acceder ha sido *l'Ensemble de Vertébrés, Reptiles et Amphibiens*, de la cual, treinta y una muestras de reptiles y anfibios han podido ser estudiadas, relacionadas y fotografiadas. Algunas de estas muestras, posiblemente hayan salido de sus contenedores por vez primera desde que llegaron a París, para ser fotografiadas y relacionadas en este trabajo. Esa era la conclusión que sacábamos de su embalaje, su etiquetado y su fuerte olor a ron, teniendo en cuenta que a los ejemplares que se sacan para su estudio o préstamo, se les añade nueva etiqueta y se les pone en nuevo etanol, eliminando el antiguo conservante. Otros ejemplares se han mantenido disecados en la colección permanente, como el caso del caimán de anteojos, *Caiman crocodilus* (Linnaeus, 1758), conocido en Venezuela como babo. Existe la posibilidad que algunos de los especímenes en exhibición correspondan a los envíos de Beuperthuy, como una pareja de morrocayos, denominación vernácula venezolana para las tortugas de la especie *Chelonoidis carbonaria* (Spix, 1824).

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. El archivo personal y familiar de Beuperthuy

La metodología ha comprendido, principalmente, el análisis, inventario, digitalización y reinstalación de la documentación existente en el archivo personal de la familia Beuperthuy. El fondo documental, al haber estado en manos, exclusivamente, de la familia desde el siglo XIX y, como tal, tiene unas peculiaridades muy especiales:

Es un fondo que cuenta, según los documentos, con más de 180 años. Se trata de documentación original de temática muy variada, que estuvo durante años en la casa de la familia en Cumaná, localidad con temperatura y humedad elevadas. Actualmente se encuentra custodiado por la familia en Caracas (Venezuela). La antigüedad y el trato recibido hace que se trate de un fondo muy frágil y delicado,

por tanto el tratamiento archivístico ha debido ser muy especial. Este hecho es crítico y ha condicionado la ralentización del trabajo.

2.2. Inventario y digitalización del archivo

Los datos de cada documento fueron digitalizados y volcados en una base de datos diseñada ex profeso según las normas ISO, describiendo los campos imprescindibles para la comprensión de todo el material y para su clasificación posterior. En la signatura se especificó el número de legajo, número carpeta y número del documento, de la siguiente forma: (Archivo Beupérthuy) ABeupérthuy/01/01/001. Para este trabajo se seleccionaron los documentos relacionados con los envíos al Museo de París.

2.3. Otra documentación original

Para la localización de los ejemplares se consultaron los catálogos de las colecciones del MNHN, tras lo cual pudimos acceder a los especímenes.

Para precisar sobre la distribución geográfica de las especies se consultaron los catálogos de las colecciones del Museo de Historia Natural la Salle de Caracas, Venezuela.

3. RESULTADOS

En el MNHN encontramos dieciocho especies de la colección herpetológica enviada por Beupérthuy, que figuraba en los catálogos y etiquetas como Baupérthuis o Beupérthuis. Todos ellos han sido incluidos en varios capítulos de diferentes tomos de la obra de referencia herpetológica en lengua francesa de la época, la *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles*, de Duméril, Bibron y Duméril. Los nueve tomos de la citada obra fueron publicados entre 1834 y 1854.

A continuación relacionamos los especímenes de la colección de herpetología enviados por Beupérthuy al MNHN, en el tiempo que actuó como viajero naturalista, y cuyos ejemplares hemos podido estudiar. Es posible que haya más ejemplares no localizados y que vayan apareciendo con el estudio de la documentación. En esta publicación, por limitación de espacio, trataremos sólo de la colección de serpientes, como introducción al resto de las colecciones del MNHN.

Cada Clase va dividida en Órdenes, Familias y Géneros. Tras el género, encabezamos cada muestra denominándola por el nombre específico que consta en la etiqueta y en el catálogo de la colección del MNHN. En algunos casos, los nombres genéricos y específicos de los encabezamientos no coincidirán con las actuales denominaciones, de la misma forma que la transcripción literal de algunas etiquetas puede ser en mayúsculas y con abreviaturas, sin respetar la sintaxis de la nomenclatura biológica.

Clase Reptilia
Órden Squamata
Familia Colubridae

Género *Erythrolamprus* Wagler 1830
Erythrolamprus baupérthuisii Duméril, Bibron et Duméril, 1854

El ejemplar localizado en el MNHN (Figura 1a y Tabla 1), figura en el catálogo con la anotación “Type de *Erythrolamprus baupérthuisii* Duméril, Bibron et Duméril, 1854”. La probeta que contiene este ejemplar (Figura 1b), está rotulada como ERYTHROLAM. BAUPERTHUISII D.B. Dum.Bib.Hist.Rept.T.7.p.850 Côte-Ferme: Baupérthuis, aludiendo a su localización en el tomo 7 de DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:850), así como la ubicación y el colector. Estos autores incluyeron la especie en los ofidios opistoglifos, dentro de la familia de los Stenocephalos Nobis y del género *Erythrolamprus* Boié (sic). Aunque conserva el nombre específico con el apellido de Beupérthuy en esta colección, el apellido del viajero naturalista, está mal transcrito. La denominación específica, *baupérthuisii*, se basa

en que el apellido de Bauperthuy sería Bauperthuis, en lugar de Bauperthuy. Según DA CUNHA & NASCIMENTO (1980), esta especie es considerada sinónima de *Erythrolamprus aesculapii* (Linnaeus, 1758). De hecho, en la base de datos del MNHN accesible por Internet hasta 2013, el registro MNHN 0.3682 figura con esa última denominación. En las fichas que se están actualizando y digitalizando desde 2013, este registro se corresponde con la denominación de *E. bauperthuisii* Duméril, Bibron & Duméril, 1854, que aparece como Tipo y en primer lugar (MNHN-RA-0.3682). DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:850), ya denominaron a esta serpiente como *E. bauperthuisii* Nobis, destacando sus diferencias con la precedente, *E. aesculapii* Wagler, descrita en la misma obra, en la página 845. Finalmente, indicaban que las serpientes fueron enviadas en 1841 por M. Bauperthuis (sic), con la vaga indicación de que procedían de la Tierra Firme (Côte Ferme). HOGE & LANCINI (1960), restringen la localización de esta serpiente a la proximidad de Cumaná. Todos los ejemplares de la precedente, *E. aesculapii*, según el tratado de DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854), procedían de la Guayana, de Cayenne y de Surinam. Los ejemplares de la siguiente especie del género *Erythrolamprus* incluida en el citado tratado, *E. venustissimus* Boié, considerada actualmente la misma especie, habían sido enviados desde Brasil y Nueva Granada (la actual Colombia). Más adelante, ROZE (1966: 136), que había denominado *Erythrolamprus bailey* (Roze, 1959) a *E. bauperthuisii*, sitúa Costa Firme como localidad tipo de la especie, y su distribución en selvas húmedas del estado Monagas y Territorio Federal Delta Amacuro en Venezuela.

Según UETZ & HALLERMANN (2014a), en *The Reptile Database*, la distribución actual de *E. aesculapii* es: Brazil (Goiás, Pará, Sergipe, Bahia), Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Venezuela, Trinidad y Argentina (Misiones). Los ejemplares de *E. aesculapii* existentes actualmente en el MNHN proceden de diversas localidades, indicadas con alguna o ninguna precisión, de Guayana Francesa, Panamá, Brasil, Venezuela, Colombia, Surinam, Guayana, Ecuador, México, Nueva Granada, América Tropical, América del Sur y Costa Firme.

Género *Brachyruton* Nobis *Brachyruton plumbeum* Nobis

DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:1004-1007) describen varios ejemplares de diferentes colectores y distintas procedencias (Cayenne, Brasil y Provincia de Buenos Aires), alguno de los cuales supera los 2 m de longitud. El aportado por Bauperthuy al MNHN (Figura 2A, 2b y Tabla 1) es un ejemplar procedente de la Costa Firme, etiquetado, literalmente, como BRACHYRUTON PLUMBEUM¹ Neuw Dum. Bib. Hist. Rept. T.7. p.1004 (Figura 2c). Posteriormente

1. En mayúsculas en la etiqueta



Figura 1. *Erythrolamprus bauperthuisii* Duméril, Bibron & Duméril, 1854 (figura 1a) y la probeta que contiene el ejemplar (figura 1b).

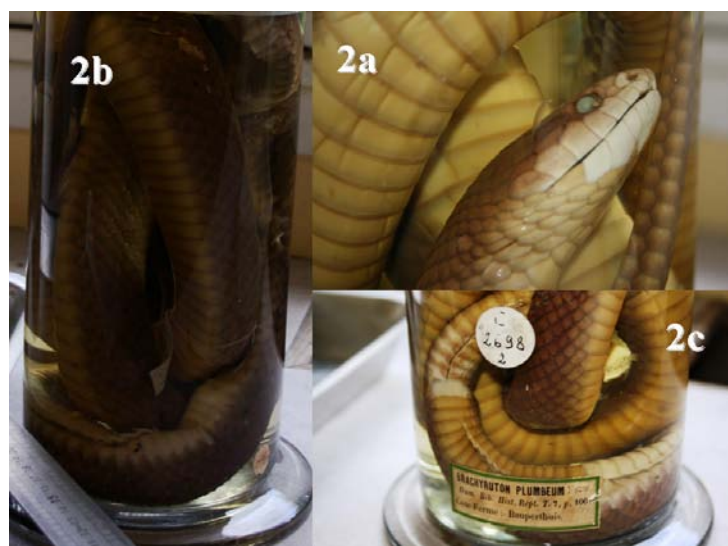


Figura 2. *Brachyruton plumbeum* Neuw (figura 2a y 2b), actualmente *Clelia clelia* (Daudin, 1807) y el etiquetado de su probeta (figura 2c)

Tabla I. Resumen de los ejemplares de serpientes de la Colección del Viajero Naturalista Louis Daniel Beupérthuy localizados en el MNHN

Taxonomía	Cita y enlace al MNHN	Denominación y anotaciones originales en el espécimen	Determinación en la ficha del MNHN	Denominaciones y/o adenda
Clase <i>Reptilia</i> Órden <i>Squamata</i> Familia <i>Colubridae</i> Opperl	MNHN, Paris (France) Collection : Vertébrés : Reptiles & Amphibiens (RA) Specimen: MNHN-RA- 0.3682 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3682	ERYTHROLAM. BAUPERTHUYII D.B. Dum.Bib.Hist. Rept.T.7.p.850 Côte Ferme: Baupérthuy	<i>Erythrolamprus baupérthuyii</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 <i>Erythrolamprus aesculapii</i> (Linnaeus, 1766)	
	Specimen MNHN-RA-0.3162 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3162	BRACHYRUTON PLUMBEUM Neuw Dum.Bib.Hist. Rept.T.7.p.1004 Côte Ferme: Baupérthuy	<i>Pseudoboa cloelia</i>	<i>Clelia clelia</i> Daudin 1807
	Specimen MNHN-RA-0.3779 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3779	SCYTALE NEUWIEDII D.B. Dum.Bib.Hist. Rept.T.7.p.1001 Côte Ferme: Baupérthuy	<i>Pseudoboa neuwiedii</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) <i>Scytale neuwiedii</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	
	Specimen MNHN-RA-0.3549 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3549	DROMICUS PLEII D.B. Dum.Bib.Hist. Rept.T.7.p.661 Venezuela: Baupérthuy	<i>Mastigodryas pleei</i> Duméril & Bibron 1854	<i>Mastigodryas pleei</i> Duméril & Bibron 1854, TYPE <i>Dromicus pleei</i> Duméril & Bibron 1854 Sans localité précise VÉNEZUÉLA
	Specimen MNHN-RA-0.3594 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3594 Specimen MNHN-RA-0.3594	LIOPHIS MELANOTUS Shaw 1802, Jan. Elenco Degli Ofidi, Venezuela: Baupérthuy	<i>Liophis melanotus</i> (Shaw, 1802)	
Specimen MNHN-RA-0.3666 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3666	ELAPOMORPHUS TRICOLOR Dum.Bib.Hist. Rept.T.7.p.834 Venezuela: Baupérthuy	<i>Elapomorphus tricolor</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854		
Clase <i>Reptilia</i> Órden <i>Squamata</i> Familia <i>Boidae</i> Gray	Specimen MNHN-RA-0.3289 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3289	<i>Epicrates cenchrus</i> Linn, Dum. Bib. His. Rept. T.6.p.555 Côte Ferme: Baupérthuy	<i>Epicrates cenchrus</i> (Linnaeus. 1758)	
Clase <i>Reptilia</i> Órden <i>Squamata</i> Familia <i>Elapidae</i> Schneider	Specimen MNHN-RA-0.7328 http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.7328		<i>Micrurus frontalis frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1836)	<i>Micrurus frontalis frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1836) 1889-86 Brésil

fue incluido en el género *Clelia* Fitzinger 1826 y renombrado con una nueva etiqueta como *Clelia clelia* (Daudin, 1807). El ejemplar localizado en el MNHN, está relacionado con el n° C.2698 y aparece en la actual base de datos digitalizada (MNHN-RA- 0.3162) con el nombre de *Pseudoboa cloelia*, sin autor y sin año.

La distribución actual de esta especie comprende Centroamérica y Suramérica, desde el sur de México hasta el sur de Brasil (UETZ & HALLERMANN, 2014b).

Género *Scytale* Boié *Scytale newwedii* Nobis

En la base de datos se encuentra otra denominación para la especie, relacionada como *Pseudoboa newwedii* Duméril & Bibron 1854, con la numeración 3779 (Tabla 1) a cuyo espécimen no hemos podido acceder. En la probeta que lo contenía (Figura 3b), se lee SCYTALE NEUWIEDII D.B.Dum. Bib.Hist.Rept.T.7.p.1001, Côte Ferme: Bauperthuis. En DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL (1854:1001) se encuentra como *Scytale Neuwiedii*, Nobis. En efecto, de los ejemplares depositados en el MNHN en la época de estos autores, uno fue colectado por M. de Bauperthuis (sic), procedente de Costa firme. En la actual base de datos digitalizada (MNHN-RA-0.3779) se mantienen los mismos nombres en las determinaciones, con este orden: *Scytale newwedii* Duméril, Bibron & Duméril, 1854 y *Pseudoboa newwedii* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854). A falta del espécimen del MNHN, la Figura 3a que presentamos corresponde a un ejemplar del Museo de Historia Natural la Salle (MHNLS 6303), recolectado en 1975 entre Achaguas y El Samán (Estado Apure, Venezuela). Una fotografía de esta misma serpiente, junto con otras del mismo museo, realizadas por Víctor A. Silva Bauperthuy a falta de las auténticas del MNHN, fue mostrada en una exposición de la obra de Bauperthuy, celebrada en Caracas en 1990².



Figura 3. *Scytale Neuwiedii* Nobis (figura 3a) o *Pseudoboa newwedii* Duméril & Bibron 1854, procedente del Museo de Historia Natural la Salle (MHNLS 6303) y la probeta que aparece en la base de datos del MNHN (figura 3b).

Género *Dromicus* Nobis *Dromicus pleii* Nobis

El ejemplar de MNHN (Figura 4A y Tabla 1), fue originalmente etiquetado como DROMICUS PLEII D.B. Dum. Bib.Hist.Rept.T.7.p.661. Venezuela: Bauperthuy. Renombrado como *Mastigodryas pleii* Duméril & Bibron 1854, TYPE, en la probeta que contiene la serpiente (Figura 4b), por encima de la denominación *Dromicus pleii* Duméril & Bibron 1854 y procedente de Venezuela, sans localité précise (sic). Estas denominaciones posteriores de la especie (*pleii*) se dedicaron a M. Plée, el colector que envió esta serpiente de Martinica y en cuyo honor se puso el nombre. En DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL (1854: 663), consta que M. Bauperthuis la aportó de la provincia de Venezuela en Colombia y que el MNHN adquirió una muestra procedente de México.

En la base de datos del MNHN aparecen también dos registros de *Dromicus leucomelas*, sin autor y sin año, con las numeraciones 3556 y 3558, procedentes de "Antillas, Guadeloupe, sans localité précise", colectados por Bauperthuis (sic). En la posición 3556, se encuentra el tipo de *Dromicus leucomelas* D&B 1854, variété A (sic). Estos últimos ofidios, según DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL



Figura 4. *Dromicus pleii* Nobis (figura 4a), actualmente *Mastigodryas pleii* Duméril & Bibron 1854 y la probeta que contiene la serpiente (figura 4b).

2. La fotografía se reproduce en el *Boletín de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, 10 (número especial), noviembre de 1990, dedicado enteramente a Bauperthuy.

(1854:668), los sitúa en la isla de Marie-Galande y en Basse-Terre, Guadalupe. Concretamente, los dos individuos aportados por Beauforthuy, procedían del río des Gallions de Basse-Terre.

En la actual base de datos digitalizada del MNHN, encontramos esta especie determinada como *Mastigodryas pleei* Duméril & Bibron 1854 (MNHN-RA-0.3549).



Figura 5. *Liophis reginae* Wagler procedente del Museo de Historia Natural La Salle (MHNLS 4312).

Género *Liophis* Wagler *Liophis reginae* Wagler

DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:708) se encuentran, con sorpresa, que Gmelin señala la India como origen de esta especie, aunque, a continuación, señala también América del Sur. Estos mismos autores relacionan a continuación la procedencia de un buen número de ejemplares. Así, M. Donzelot aportó ejemplares jóvenes de Guadalupe, mientras que otros son de origen desconocido. Leschenault y Doumerc contribuyeron con muestras de Guyana, Surinam y la Mana. M. Goudot envió especímenes de Nueva Granada, M. Claussen, M. Schombourg y M. Menestriés de Brasil, M. Bauperthuis de Venezuela y M.A. D'Orbigny de la provincia de Buenos Aires. El espécimen que, según esta cita aportó M. Bauperthuis de Venezuela no aparece en la base de datos digitalizada del MNHN.

El ejemplar estudiado (Figura 5) en el Museo de Historia Natural La Salle (MHNLS 4212) procedía de San Juan de Manapiare, Amazonas, Venezuela.

Liophis melanotus Shaw 1802

La probeta que contiene el espécimen, que vemos en la Figura 6a, está etiquetada, literalmente, como LIOPHIS MELANOTUS³ Shaw 1802, Jan. Elenco Degli Ofidi, Venezuela: Bauperthuis (Figura 6b). La referencia bibliográfica se refiere al tratado de JAN (1863), situando la procedencia en Venezuela (sic). JAN (1863: 53) nos lleva únicamente a la referencia de Shaw, que cita como Gen. Zoology Amph. vol. III part II. P. 524 (M.) Caracas. (Amburgo) Venezuela. En la nueva base de datos digitalizada del MNHN, encontramos esta especie determinada como *Liophis melanotus* (Shaw, 1802) (MNHN-RA- 0.3594).



Figura 6. *Liophis melanotus* Shaw 1802 (figura 6a) y la probeta etiquetada del MNHN (figura 6b)

Género *Elapomorphus* Wiegmann *Elapomorphus tricolor* Duméril, Bibron et Duméril, 1854

Se encuentra en la base de datos del Museo con la referencia MNHN 0.3666, siendo TIPO, como aportada por Beauforthuy, procedente de Venezuela, sin especificar localidad. A este ejemplar no hemos podido acceder, no por el hecho de ser tipo, sino porque no se encontraba en las dependencias de l'Ensemble

3. En mayúsculas en la etiqueta

por préstamo u otra causa que desconocemos. La única aportación que citan DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:837) de serpientes de esta especie es la de M. Alcide D'Orbigny, colectadas en Santa-Cruz. No se especifica el número de ejemplares ni el país, que debe ser Bolivia. En efecto, la procedencia venezolana del ejemplar aportado por Beuperthuy debe ser un error, puesto que esta especie está asignada actualmente al género *Phalotris* y sería la especie *Phalotris tricolor* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854), siendo Santa Cruz (Bolivia) la localidad tipo (UETZ & HALLERMANN, 2014c).

La serpiente localizada en el MNHN está digitalizada en la nueva base de datos (MNHN-RA-0.3666) y determinada como *Elapomorphus tricolor* Duméril, Bibron & Duméril, 1854 (Tabla 1).

Familia Boidae
 Género *Epicrates* Wagler
Epicrates cenchrus Linn

El ejemplar encontrado en el MNHN (Figura 7A, 7c y Tabla 1) está etiquetado como: EPICRATES CENCHRIS LINN⁴ Dum. Bib. His. Rept. T.6.p.555, Côte Ferme: Beuperthuis (Figura 7b). En la base de datos, tanto en la clásica como en la digitalizada (MNHN-RA-0.3289), aparece determinada como *Epicrates cenchrus* (Linnaeus, 1758). ROZE (1966: 62), en su clave para diferenciar las dos subespecies de Venezuela, denominó a esta serpiente *Epicrates cenchrus cenchrus* (Roze, 1958), diferenciándola de *Epicrates cenchrus maurus* (Gray, 1848) y la sitúa, con localidad típica en Surinam, desde Venezuela hasta las Guayanas, Brasil septentrional, Perú Oriental hasta Bolivia inclusive (UETZ & HALLERMANN, 2014d). Actualmente (PASSOS & FERNANDES, 2008) son reconocidas como dos especies válidas. En Venezuela, la distribución de *Epicrates cenchrus* sería en Oriente, desde Caipirito, punto más septentrional, todo el estado de Bolívar, en Amazonas y hasta la frontera con Brasil y las Guayanas, en alturas hasta los 1000 metros (BARRIO-AMORÓS & DÍAZ DE PASCUAL, 2008). Esta distribución concuerda con la zona recorrida por Beuperthuy. En DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1844:555)

no se cita ningún ejemplar aportado por Beuperthuy, indicando que esta especie de boa se encuentra en Guayana, Brasil y Colombia, y dudando de su presencia en Martinica, al indicar que dos ejemplares jóvenes enviados al MNHN por M. Pleé, podrían proceder de Costa Firme y etiquetados erróneamente como de la citada isla.

Familia Elapidae
 Género *Elaps* Schneider
Elaps frontalis Nobis

DUMERIL, BIBRON & DUMERIL (1854:1223-1224) describen varios ejemplares de estas serpientes de coral guardados en cuatro tarros, cada uno con dos ejemplares: uno procedente de Corrientes y otro de Misiones, ambas localizaciones de la actual Argentina, posiblemente traídos por M. de Castelnau,

4. En mayúsculas en la etiqueta



Figura 7. *Epicrates cenchrus* Linn (figura 7a y7c), posteriormente determinada como *Epicrates cenchrus* (Linnaeus, 1758) y la probeta etiquetada del MNHN (figura 7b).



Figura 8. *Elaps frontalis* Nobis (figura 8a) o *Micrurus frontalis frontalis* (Duméril, Bibron & Duméril, 1836) y la probeta que contiene la serpiente en el MNHN (figura 8b).

con el nombre de culebra pyta o pitja de los guaraní, uno de Brasil de M. Claussen y otro de Costa Firme aportado por M. Bauperthuis (sic). Todos ellos son descritos destacando las diferencias entre los cuatro. De los ejemplares aportados por Bauperthuy al MNHN, renombrados, uno (Figura 8a) como *Micrurus frontalis frontalis* con una nueva etiqueta (Figura 8b y Tabla 1) aparece en la actual base de datos, determinado como como *Micrurus frontalis frontalis* (Duméril, Bibron & Duméril, 1836) y procedente de Venezuela, sin localidad precisa (MNHN-RA- 0.7328), no obstante, la etiqueta nueva pone al final “1889-86 Brésil”. El segundo, aparece originalmente como *Elaps frontalis*, renombrado como *Micrurus tricolor* en dos etiquetas que aparecen en la probeta que contiene la serpiente, y como *Micrurus frontalis* en la base de datos, procedente de Costa Firme.

4. DISCUSIÓN

Una de las dificultades que nos hemos encontrado a la hora de hacer las búsquedas de los ejemplares aportados por Bauperthuy al MNHN es la variedad de nombres asignados al viajero naturalista, que hemos ido descubriendo en los catálogos, en las etiquetas y en las publicaciones. Hasta el momento, hemos encontrado el apellido escrito como Bauperthuis, Bauperthuis, de Bauperthuis y Bauperthuy. En segundo lugar, la procedencia de los especímenes ha podido resultar confusa para las personas que hayan elaborado las bases de datos consultando los catálogos y etiquetados, encontrándose lugares con diferente asignación a países y estados actuales, como Nueva Granada, Tierra Firme, Provincia de Venezuela y Colombia. En tercer lugar, pudo haber cambios en la procedencia, a lo largo de la ruta que siguieron los envíos. Gran parte de los ejemplares procedentes de Tierra Firme, en Venezuela, eran embarcados a Guadalupe para, desde allí, ser enviados a El Havre.

DUMÉRIL & BIBRON (1844: 560), cuando tratan de *Epicrates cenchria*, constatan que es posible la existencia de errores en la localidad de procedencia de las muestras, cuando dudan de la procedencia de Martinica de dos jóvenes ejemplares enviados al museo por M. Plée, que habían sido etiquetados como procedentes de esta isla. También podría haber posibles errores en la procedencia de los envíos por parte de personas que, antes que ellos, se habían encargado de mantener los catálogos de las colecciones herpetológicas que llegaban al museo. Estos autores habían detectado que muestras obtenidas de la Costa Firme por el mismo viajero, habían sido falsamente descritas como procedentes de una u otra de las Antillas. En esta y otras páginas de esta obra hemos podido constatar la ausencia de la cita de Bauperthuy como viajero naturalista que aportaba determinados ejemplares presentes en el MNHN.

Hemos podido comprobar, como en el conjunto de las serpientes de coral ha habido muchos cambios en denominaciones que han llevado a agrupar y separar especímenes a lo largo de la historia. El género *Micrurus* ha sido taxonómicamente problemático debido a la gran variación en el patrón de color y a la altamente conservada variación morfológica. DA SILVA & SITE (1999) ponen como ejemplo el “grupo” *Micrurus frontalis*, al que revisan y concluyen en el reconocimiento de siete especies, una de ellas es *Micrurus tricolor*. Uno de los casos de este grupo está representado en este trabajo: *Elaps frontalis*, renombrada como *Micrurus tricolor*, como *Micrurus frontalis* en la anterior base de datos y como *Micrurus frontalis frontalis* (Duméril, Bibron & Duméril, 1836) en la nueva digitalizada. Esta última cita es errónea, ya que el tercer volumen de esta obra, publicado en 1836, sólo estaba firmado por Duméril & Bibron y trataba del “Orden de los lagartos o saurios” (Duméril & BIBRON, 1836: 1). La fecha debe ser 1854, correspondiente al Tomo 7, donde trata de *Micrurus* (Spix) a partir de la página 1209. De esta especie, habría que decir que está restringida a Paraguay y el estado de Río Grande del Sur en Brasil (UETZ & HALLERMANN, 2014e), por lo que su procedencia de Venezuela también sería errónea. *Micrurus tricolor* fue descrita por Hoge (1956) y actualmente es un sinónimo de *Micrurus pyrrhocryptus* (Cope, 1862). Esta última se distribuye en Bolivia, Paraguay y el estado de Mato Grosso en el suroeste de Brasil (UETZ & HALLERMANN, 2014f)

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado, en parte, por el Programa de Ayudas a la Movilidad Investigadora CEU-Banco de Santander de la Universidad San Pablo CEU de Madrid (España). Queremos agradecer la ayuda prestada por la familia Beupérthuy de Venezuela y de los EEUU, así como al personal de los museos citados en este trabajo, el Museo de Historia Natural La Salle de Caracas y el Muséum National d'Histoire Naturelle de París. Muchas gracias a ambos museos por las facilidades dadas para la obtención y el uso de las fotografías empleadas en este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- BARRIO-AMORÓS, C. L. & DÍAZ DE PASCUAL, A. 2008. Reptilia, Boidae, *Epicrates cenchria cenchria*: Distribution extension. *Check List* **4**: 244–247.
- BEAUPÉRTHUY L. D. 1838. Carta dirigida al MNHN de París en las que relaciona los envíos de la expedición de Guadalupe al Guarapiche y Maturín. Archivo personal de Beupérthuy, ABeupérthuy/18/02.
- 1856. Recherches sur la cause du choléra asiatique, sur celle le typhus ictérode et de fièvres des marécages. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences de Paris*. **42**: 692-693.
- 1891. *Travaux Scientifiques*. 252 págs. J González Font, Editeur, Bordeaux, France.
- BEAUPÉRTHUY R. 1964. *Juicios y Comentarios a la obra de Beupérthuy*. 550 págs. Tipografía Remar, Caracas.
- 1989. *Présence de Beupérthuy*. 40 págs. Ed Hervas, Caracas, París.
- DA CUNHA, O. R. & NASCIMENTO, F. P. 1980. Ofidios da Amazônia. XI. Ofidios de Rotaima e notas sobre *Erythrolamprus baupérthusii* Duméril, Bibron and Duméril, 1854, sinónimo de *Erythrolamprus aesculapii* (Linnaeus, 1758). *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Zool.* **102**: 1-21
- DA SILVA, N. J. & SITES J. W. 1999. Revision of the *Micrurus frontalis* Complex (Serpentes: Elapidae). *Herpetological Monographs*. **13**:142-194
- DUMÉRIL, A. M. C. & BIBRON, G. 1836. *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles*. 518 págs. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris. Tome 3
- 1844. *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles*. 610 págs. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris. Tome 6
- DUMÉRIL, A. M. C., BIBRON, G. & DUMÉRIL, A. 1854. *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles*. 1536 págs. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris. Tome 7
- FINLAY, C., 1881. El mosquito hipotéticamente considerado como agente de transmisión de la fiebre amarilla. *Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana*, **18**: 147-169.
- GODOY, G. A. & TARRADATH, E. W. 2010. Short biography of Louis Daniel Beupérthuy (1807–71): pioneer of microbiology and medical science in Venezuela. *Journal of Medical Biography*. **18**: 38–40.
- HÖGE, A. R. & LANCINI, A. R. 1960. Notas sobre la ubicación de la tierra típica de varias especies de “serpentes” colectadas por M. Beupérthuis en la “Côte Ferme” y en la “Province de Vénézuéla.”. *Boletín del Museo de Ciencias Naturales de Caracas*. **6-7**: 58-62
- JAN, G. 1863. *Elenco sistematico degli ofidi descritti e disegnati per L'Iconografia Generale*. Edita dal Prof. G. Jan. Tipografia di A. Lombardi. Milano
- MNHN-RA-0.3682. <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3682>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA-0.3162. <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3162>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.3779, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3779>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.3549, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3549>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.3594, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3594>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.3666, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3666>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.3289, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.3289>> [Consulta: 8-11-2014].
- MNHN-RA- 0.7328, <<http://coBeupérthuy.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/ra/0.7328>> [Consulta: 8-11-2014].
- PACINI, F., 1854. Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul cholera asiatico. *Gazzetta medica italiana federativa toscana, Firenze, volume 4*. Reimpresso en *Lo Sperimentale, Firenze, 1924*, **78**: 277-282.

- PASSOS, P. & FERNANDES, R. 2008. Revision of the *Epicrates cenchria* Complex (Serpentes: Boidae). *Herpetological Monographs*, **22**(1): 1-30
- REED, W., CARROLL, J., AGRAMONTE, A. & LAZEAR, J.W. 1900. The Etiology of Yellow Fever.-A Preliminary Note. *Public Health Papers and Reports*. **26**: 37-53.
- ROZE, J. A. 1959. El género *Erythrolamprus* Wagler (Serpentes; Colubridae) en Venezuela, *Acta Biologica Venezuelica*, **2** (35): 523-534.
- 1966. *Taxonomía y zoogeografía de los ofidios de Venezuela*. 362 págs. Universidad Central de Venezuela, Colección de la Biblioteca, Caracas.
- 1966. *Taxonomía y zoogeografía de los ofidios de Venezuela*. 362 págs. Universidad Central de Venezuela, Colección de la Biblioteca, Caracas.
- SILVA, V.A. 1990. Louis Daniel Beuperthuy (1807-1871). *Journal of Laboratory and Clinical Medicine* **116** (3):420-2.
- SOCIEDAD VENEZOLANA DE MICROBIOLOGÍA, 1990. Exposición homenaje al científico franco-venezolano Luis Daniel Beuperthuy. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **10** (Número Especial): 21.
- UETZ & HALLERMANN. 2014a, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Erythrolamprus&species=aesculapii>> [Consulta: 11-11-2014].
- 2014b, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?Genus=Clelia&species=clelia>> [Consulta: 11-11-2014].
- 2014c, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Phalotris&species=tricolor>> [Consulta: 11-11-2014].
- 2014d, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Epicrates&species=cenchria>> [Consulta: 11-11-2014].
- 2014e, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Micrurus&species=frontalis>> [Consulta: 11-11-2014].
- 2014f, *The Reptile Database*. <<http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Micrurus&species=pyrrhocryptus>> [Consulta: 11-11-2014].

