
MATERIAL TIPO DE LA COLECCIÓN DE HERPETOLOGÍA DEL MUSEO DE LA PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA

DAIANA PAOLA FERRARO & JORGE DANIEL WILLIAMS

Sección Herpetología, División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, (B1900FWA) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

dferraro@fcnym.unlp.edu.ar

williams@fcnym.unlp.edu.ar

R E S U M E N . — El Museo de la Plata (Buenos Aires, República Argentina) se fundó en 1889, y la colección herpetológica comenzó a funcionar poco tiempo después, bajo la responsabilidad de Julio G. Koslowsky. En esta contribución se listan los ejemplares tipo de Anfibios y Reptiles depositados en la colección herpetológica del Museo de La Plata. El material tipo depositado corresponde a 32 especies descritas desde 1895 hasta la actualidad, incluyendo: 14 holotipos, 115 paratipos, 4 lectotipos, 22 paralectotipos, 1 neotipo y 12 sintipos (sin incluir los ejemplares extraviados). Se proporciona, para cada taxón, la información completa referida a estatus de cada ejemplar tipo, sexo, datos de recolección y modificaciones taxonómicas posteriores.

Palabras clave: ejemplares tipo, colección herpetológica, Museo de La Plata, Argentina.

A B S T R A C T . — The La Plata Museum (Buenos Aires, República Argentina) was founded on 1889, and after a little time, the herpetological collection started under the responsibility of Julio G. Koslowsky. In this paper the type specimens of Amphibia and Reptilia housed in the collection of the Herpetology Section at the La Plata Museum are listed. These type materials correspond to 32 species described since 1895 until nowadays, and include: 14 holotypes, 115 paratypes, 4 lectotypes, 22 paralectotypes, 1 neotype and 12 syntypes (this list does not include lost specimens). Complete data about taxonomic status, sex, collection data, and subsequent taxonomic changes are given for each taxon.

Keywords: type specimens, herpetological collection, La Plata Museum, Argentina.

INTRODUCCIÓN

El Museo de La Plata (MLP, Buenos Aires, Argentina) se inauguró oficialmente el 19 de noviembre de 1889, y poco tiempo después fue creada la colección herpetológica, que actualmente forma parte de la Sección Herpetología de la División Zoología Vertebrados. El primer responsable de la sección fue el naturalista viajero Julio Germán Koslowsky, quien inició la colección con ejemplares recolectados por él mismo y por otros naturalistas del Museo, como C. Bruch, F. Moreno, S. Roth, T. Arnborg, F. Lahille, y R. Hautal (Aguado y Williams, 2003). A partir de estos ejemplares se establece el núcleo de la co-

lección fundacional del Museo de La Plata, constituyéndose así en una de las colecciones herpetológicas más antiguas del país.

Hacia 1898, Koslowsky se retiró de su cargo en el Museo, para radicarse en el sudoeste de la provincia de Chubut. Desconocemos quién quedó a cargo de la colección entre fines de 1800 y fines de 1930.

Desde principios de 1940, tenemos certeza de que el responsable de la colección fue el Dr. Pablo Gaggero (R. Pascual, com. pers.), quien la atendió hasta aproximadamente 1970. Luego, y hasta principios de 1980, la colección

estuvo prácticamente bajo llave y con poca o ninguna atención curatorial, siendo dificultoso el acceso a la misma (J. Cej, com. pers.; M. Freiberg, com. pers.). En ese período se comenzó a organizar una pequeña colección paralela, con otra numeración, en la División Zoología Vertebrados del Museo.

A inicios de 1980 comenzó el ordenamiento y rescate de la colección fundacional, de la cual se conserva un antiguo catálogo, cuya numeración estaba formada por uno a tres dígitos seguidos de la letra *a*, esta numeración la hemos incluido en el presente trabajo como número anterior (Nº ant.), siempre que fue legible en la etiqueta del ejemplar. También se fue incorporando la colección paralela, mencionada en el párrafo anterior, y de esta forma se fue conformando la actual colección herpetológica.

El material tipo depositado en la colección herpetológica del Museo de La Plata incluye ejemplares de especies descritas desde 1895 hasta la actualidad. Dada la importancia del material tipo para la correcta asignación de nombres, el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN, 1999) indica, entre las responsabilidades de las instituciones que conservan en custodia material tipo, publicar listas de los ejemplares que poseen (ICZN, 1999, Art. 72, recomendación 72 F.4).

Las especies y «variedades» que ha descrito Koslowsky requieren un tratamiento especial. De la lectura de los trabajos de Koslowsky surge que todo el material utilizado por él para sus estudios ha sido depositado en el Museo de La Plata, en consecuencia, se han listado todas las especies descritas por él. Incluso hay referencias del mismo Koslowsky donde señala que «ejemplares típicos» se conservaban en el Museo de La Plata (véase sección Material tipo presumiblemente extraviado). Koslowsky no designó tipos portadores de nombre en sus descripciones, y en pocos casos establece el número de ejemplares que tuvo a su disposición al momento de

describir cada especie. En este trabajo identificamos y designamos la mayoría de los ejemplares utilizados por Koslowsky en las descripciones originales basándonos en las siguientes evidencias: reconocimiento fehaciente de ejemplares de colección en las láminas originales, de excelente calidad (fotografías blanco y negro, ilustraciones a color y dibujos de contorno); ejemplares que formaban parte de la colección fundacional que datan de la época en que Koslowsky desarrolló sus trabajos; ejemplares recolectados en el área mencionada en la descripción original; correspondencia de caracteres morfológicos, merísticos y patrones de coloración entre especímenes de colección y las descripciones originales. Cuando llegamos a la identificación exacta del ejemplar utilizado en la descripción original de una especie, lo designamos material tipo, considerando la pertinencia de algunos artículos del Código de Nomenclatura Zoológica (ICZN, 1999):

– Si el taxón nominal del grupo especie es basado en un único espécimen, ya sea establecido en forma explícita o implícita, ese espécimen es el holotipo fijado por monotipía (Art. 73.1.2.)

– Cuando no fueron fijados ni holotipo ni sintipos para un taxón nominal del grupo especie establecido antes de 2000, y cuando es posible que el taxón nominal del grupo especie haya sido basado en más de un espécimen, un autor debe asumir que pueden existir varios sintipos y, cuando sea apropiado, designar lectotipo en lugar de asumir que hay un holotipo (Art. 73, Recomendación 73.F.4).

– Para un taxón nominal del grupo especie establecido antes de 2000, todos los especímenes de la serie tipo son automáticamente sintipos si no han sido fijados ni holotipo ni lectotipo. Cuando el taxón nominal del grupo especie posee sintipos, todos tienen estatus equivalente en la nomenclatura como componentes del tipo portador de nombre (Art. 73.2).

– La designación válida de un lectotipo priva a los otros ejemplares que eran formalmente sintipos de su estatus de taxón nominal como sintipos; todos esos especímenes se convierten en paralectotipos (Art. 74.1.3).

– Si luego de la designación de neotipo, el tipo portador de nombre (holotipo, sintipos, lectotipos o previos neotipos) de un taxón nominal de grupo especie que estaba presumiblemente perdido es hallado o aún existe, la publicación de su redescubrimiento lo convierte nuevamente en tipo portador de nombre, y el neotipo es apartado (Art. 75.8).

En el presente trabajo se da a conocer el material tipo depositado en la colección herpetológica del Museo de La Plata y su estado de preservación actual, indicando además, cuando corresponda, los problemas taxonómicos que aún no han sido resueltos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyen todas las especies de anfibios y reptiles descritas y publicadas hasta octubre de 2005, cuyo material tipo se encuentra (total o parcialmente) depositado en el Museo de La Plata.

Siguiendo el criterio establecido por Lavett Smith y Buerkli (1969) se ha procedido a indicar, para cada especie: nombre designado en la descripción original; autor/es, año, página de publicación y láminas o figuras; categoría del tipo; acrónimo (y numeración anterior, entre paréntesis, si existe); sexo; localidad tipo; fecha de recolección y recolector/es. Estos datos han sido transcritos textualmente de las descripciones originales. Las localidades tipo que fueron publicadas en trabajos en inglés o portugués, se citan entre comillas. Los especímenes se han ordenado alfabéticamente según sus categorías taxonómicas. Respecto a las especies descritas por Koslowsky, si no se consignan los autores que designaron el tipo portador de nombre, la designación se realizó en el presente trabajo.

Los acrónimos utilizados son los sugeridos por Leviton *et al.* (1985), empleándose además el acrónimo DC-JMC = Diagnostic Collection de José M. Cei (colección privada).

La notoria diversidad de acrónimos del MLP se debe a que durante el proceso de determinación de los ejemplares se observó que existía una considerable variedad de siglas y numeraciones que progresivamente iban surgiendo a medida que el ordenamiento avanzaba. Por esa razón, se optó por componer nuevos acrónimos: MLP A. = Colección de Anfibios del Museo de La Plata; MLP S. = Colección de Saurios del Museo de La Plata; MLP JW. = Colección de Serpientes del Museo de La Plata; MLP DB. = Colección personal de Diego Baldo depositada en el Museo de La Plata. Se conservaron los antiguos acrónimos como número anterior (N° ant.), junto a la información de cada ejemplar.

Debido a recientes reestructuraciones a nivel institucional, actualmente existen en la colección herpetológica del Museo de La Plata tres acrónimos en funcionamiento: MLP A. para Anfibios, MLP R. para Reptiles (a partir del MLP R. 5000, ya que las numeraciones previas MLP S. y MLP JW. se han cerrado y se conservan sin cambios) y MLP DB.

RESULTADOS

De un total de 43 especies cuyo material tipo está total o parcialmente depositado en el Museo de La Plata, los especímenes correspondientes a 32 de ellas se encuentran presentes, e incluyen: 14 holotipos, 115 paratipos, 4 lectotipos, 22 paralectotipos, 1 neotipo y 12 sintipos. En la Colección de Anfibios se hallan 5 holotipos y 83 paratipos; en la de Reptiles, 9 holotipos, 38 paratipos y los lectotipos, los paralectotipos, el neotipo y los sintipos. Los ejemplares de las 11 especies restantes, correspondientes a taxones descritos por Julio Koslowsky (2 anuros, 4 serpientes y 5 sau-

rios), no han sido hallados o se han extraviado.

EJEMPLARES TIPO DE LA
COLECCIÓN HERPETOLÓGICA

AMPHIBIA Linnaeus, 1758
ANURA Rafinesque, 1815
Familia Bufonidae, Gray, 1825
Melanophryniscus krauczuki
Baldo y Basso, 2004: 394
(fig. 1)

Holotipo.— MLP DB. 744, macho, «Ruta Provincial number 3, 3.5 km southeast from its junction with Ruta Nacional number 12, Candelaria Department, Misiones Province, Argentina», 27°29'26.5"S - 55°39'58.3"O, aproximadamente 165 msnm, 2/mayo/2000, D. Baldo y E. Krauczuk cols.

Paratipos.— MLP DB. 725, 727, 743, 745, 758, 765, 769, 771, 775, 807, hembras; MLP DB. 724, 726, 739, 740, 742, 746, 756, 757, 766, 768, 772, 790, 808, 864, machos, mismos datos que el holotipo. MLP DB. 781, 782, 830, 834, hembras; MLP DB. 719, 720, 730-732, 750, 751, 777, 780, 783-786, 827, 828, 831, 970-976, machos, misma localidad que el holotipo, 17/abril/2000, R. Almada y E. Krauczuk cols.

Observaciones.— Ejemplares MLP DB. 765 y 771, tratados mediante transparentación y doble tinción.

Familia Hylidae, Rafinesque, 1815
Argenteohyla siemersi pedersenii
Williams y Bosso, 1994: 58
(figs. 3, 4)

Holotipo.— MLP A. 876, hembra, cruce de la Ruta Nacional 12 y el Río Santa Lucía, en las proximidades de San Roque, Corrientes, Argentina, 28/octubre/1989, J. Williams col.

Paratipo.— MLP A. 877, hembra, mismos datos que el holotipo.

Familia Leptodactylidae,
Werner, 1896 (1838)
Atelognathus ceii Basso, 1998: 45
(fig. 2)

Holotipo.— MLP A. 1198, macho, «1 km W La Tapera, Region XI, 15 km N Argentinian border, and 60 km W (by road) of the international pass Río Cisnes-Río Frías, Chile», 44°38'S - 71°41'O, 450 msnm, 14/diciembre/1995, N. Basso y J. Williams cols.

Paratipos.— MLP A. 1199-1201, machos; 1202-1220, juveniles, misma localidad que el holotipo, 27/enero/1995, N. Basso y J. Muzón cols.

Observaciones.— Ejemplares MLP A. 1201 y 1218-1220, tratados mediante transparentación y doble tinción.

Atelognathus salai
Ceí 1984: 47
(fig. 2)

Paratipos.— MLP A. 477-482, juveniles, «Andean slopes facing Mount Ap Iwan, 16 km south of Portezuelo, northern border of Lago Buenos Aires, Provincia de Santa Cruz, Argentina», 46°08'S - 71°42'O, ca. 1.100 msnm, 19/marzo/1982, J. Ceí, S. de Ceí y J. Olazabal cols.

Observaciones.— Holotipo KU 192116.

Batrachyla fitzroya Basso, 1994: 52
(figs. 1-3)

Holotipo.— MLP A. 862, macho, Isla Grande del Lago Menéndez, Parque Nacional Los Alerces, Provincia de Chubut, Argentina, 42°40' S - 71°51' O, 22/enero/1988, E. Domizi, G. Spinelli, J. Muzón y N. Basso cols.

Paratipos.— MLP A. 854, 859, hembras; MLP A. 860-861, machos, mismos datos que el holotipo.

Observaciones.— Ejemplar MLP A. 854 tratado mediante transparentación y doble tinción.

Odontophrynus cordobae
Martino y Sinsch, 2002: 78
(fig. 8)

Holotipo.— ZFMK 73460, macho, «stream «El Sauce» which crosses the town Villa General Belgrano, department Calamuchita, Province Cordoba, Argentina», 31°38'S – 64°32'O, 730 msnm, 5/noviembre/1999, A. Martino col.

Observaciones.— Holotipo depositado en el MLP en calidad de préstamo permanente. Cuando Martino y Sinsch (2002) describen *Odontophrynus cordobae*, depositan toda la serie tipo (holotipo y 8 paratipos) en el ZFMK (Alemania). Esta acción infringe la Resolución 620/98 de la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, la cual establece una Reglamentación de exportación con fines científicos. El artículo 5° de dicha Resolución establece que «en caso de encontrarse una nueva especie para la ciencia, el “ejemplar tipo” de la misma debe ser depositado en una colección de institución oficial argentina, pudiendo sacar del país sólo para tipos de la especie en cuestión» [sic]. Los autores, quienes desconocían la Resolución al momento de describir la especie, al ser informados enviaron el holotipo al MLP.

REPTILIA, Laurenti, 1768
SQUAMATA Merrem, 1820
IGUANIA, Cope 1864
Familia Leiosauridae,
Frost, Etheridge, Janies y Titus, 2001
Diplolaemus sexcinctus
Ceí, Scolaro y Videla 2003: 91
(fig. 2, C)

Paratipos.— MLP S. 1652, 1656, 1658 machos; 1653, 1657, hembras, «by way Rincón-Raimunda lagoon, Somuncurá plateau, Valcheta department, Río Negro Province», 1.200-1.400 msnm, 25/noviembre/1995, J. Williams col.

Observaciones.— Holotipo IBAUNC 605-1.

Liosaurus catamarcensis
Koslowsky, 1898b: 169
(lámina I)

Sintipos.— MLP S. 905-906, Catamarca, 1898, C. Bruch col.

Observaciones.— Koslowsky utilizó dos ejemplares para la descripción de esta especie. La lámina I ofrece fotografías de vistas ventral y dorsal de un ejemplar completo y vista lateral derecha de la cabeza, todas correspondientes al individuo MLP S. 905. En este caso, se considera que los ejemplares MLP S. 905-906 son sintipos en base a las siguientes evidencias: Koslowsky señala explícitamente haber estudiado dos ejemplares; los ejemplares MLP S. 905 y 906 poseen etiquetas originales con la leyenda «*Liosaurus catamarcensis*, Koslow. typus, Lam I. Catamarca»; el ejemplar MLP S. 905 está representado en la lámina original y las medidas tomadas sobre el ejemplar MLP S. 906 se corresponden con aquellas brindadas por el autor.

Leiosaurus catamarcensis (Koslowsky, 1898b) según Liebermann (1939).

Familia Liolaemidae,
Frost, Etheridge, Janies y Titus, 2001
Liolaemus anomalus
Koslowsky, 1896: 452
(lámina II)

Lectotipo.— MLP S. 785 y paralectotipo MLP S. 786, Provincia de La Rioja, 1895, R. Hauthal col., designados por Williams y Ceí (1983).

Observaciones.— Koslowsky utilizó tres ejemplares para describir esta especie. La lámina II ofrece fotografías de vistas completas, ventral (izquierda) y dorsal (centro), correspondientes al individuo MLP S. 785; una vista dorsal completa (derecha) del individuo MLP S. 786; vistas ventral y dorsal, entre las tres figuras anteriores, de un ejemplar no identificado, aparentemente juvenil; una vista lateral izquierda de la cabeza del individuo MLP S. 786.

Cei (1979), considerando la aparente pérdida del material tipo, describió un neotipo, MF-22232, macho, «40 km west of Encon, San Juan Province, western Argentina», 9/octubre/1977, J. Cei col. y dieciocho neoparatipos. La categoría «neoparatipo» no es una categoría válida según el Código de Nomenclatura (ICZN, 1999), por lo tanto, se incurrió en una designación inválida.

Posteriormente Williams y Cei (1983) dieron a conocer el redescubrimiento del material que utilizó Koslowsky para la descripción de esta especie en el MLP; brindaron medidas de los dos ejemplares redescubiertos, pero llamaron a ambos «lectotipo»; las medidas brindadas en primer lugar corresponden al lectotipo (pag. 7), y las medidas brindadas luego al paralectotipo (pag. 8) (J. Williams, obs. pers.). Se aplica el artículo 75.8 del ICZN (1999) al neotipo designado por Cei (1979).

Liolaemus anomalus anomalus Koslowsky (1896) según Cei (1983).

Liolaemus anomalus ditadai

Cei, 1983: 173

(fig. 1 A)

Holotipo.— MLP S. 701, macho, Salinas Grandes, a 4 km del límite Córdoba-Catamarca, 19/febrero/1982, J. Cei, I. di Tada y R. Martori cols.

Paratipos.— MLP S. 702-703 hembras; 704-705, juveniles, mismos datos que el holotipo.

Liolaemus boulengeri

(sub *Liolaemus Boulengeri*)

Koslowsky, 1898b: 176

(lámina III)

Lectotipo.— MLP S. 842, macho, Territorio del Chubut, cerca de las Cordilleras de los Andes, J. Koslowsky col., designado por Abdala (2005). Para el resto de la serie tipo establecida por el autor, MLP S. 005, 095 (Nº ant. 389a), 096

(Nº ant. 391a), 799, 843, 1047, 1048, 2172 (Nº ant. 393a), 2173 (Nº ant. 390a), 2174 (Nº ant. 119a), 2175 (Nº ant. 709a), 2176 (Nº ant. 117a), 2177 (Nº ant. 386a), 2178 (Nº ant. 379a), 2179 (Nº ant. 387a), 2180 (Nº ant. 382a), 2181 (Nº ant. 118a), 2182 (Nº ant. 378a), 2183 (Nº ant. 385a), 2187, se aplica el artículo 74.1.3 del ICZN (1999), es decir, son paralectotipos.

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios, ya que señala variaciones entre individuos. La lámina III ofrece fotografías de una vista dorsal de un ejemplar completo (izquierda) y ventral (centro) correspondientes al individuo MLP S. 1048; y una vista dorsal de otro ejemplar completo (derecha) correspondiente al ejemplar MLP S. 843; dos cabezas en vista lateral derecha e izquierda (abajo) de ejemplares no identificados. Sin embargo, de acuerdo con Abdala (2005), las figuras de la izquierda y centro de la lámina III representan al ejemplar MLP S. 1047, apreciación con la cual no coincidimos.

Koslowsky, para describir esta especie, utilizó ejemplares del territorio del Chubut, cerca de las Cordilleras de los Andes, recolectados por él mismo, y ejemplares de Neuquén, recolectados por S. Roth. Abdala (2005) restringe la localidad tipo al área entre Esquel, Trevelín, Tecka y Gobernador Costa, provincia de Chubut, y establece además que la serie tipo fue recolectada por J. Koslowsky, ya que los ejemplares recolectados por S. Roth en Neuquén corresponderían a otra especie. El lectotipo y todos los paralectotipos designados por Abdala (2005) fueron recolectados en Chubut, excepto el ejemplar MLP S. 2187, que corresponde al lote MLP S. 2184-2191, recolectado en la provincia de Mendoza, Argentina.

Liolaemus dorbignyi
(sub *Liolaemus D'Orbignyi*)
Koslowsky, 1898b: 174
(lámina II)

Sintipo.— MLP S. 844. Provincia de Catamarca.

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios, ya que señala variaciones entre individuos. La lámina II ofrece fotografías de una vista dorsal de un ejemplar completo no identificado; una vista ventral del ejemplar MLP S. 844; y una vista lateral derecha de la cabeza de un ejemplar no identificado.

Liolaemus elongatus
Koslowsky, 1896: 450
(lámina I)

Sintipos.— MLP S. 385 (N° ant. 863a), 449 (N° ant. 876a), 453 (N° ant. 897a), territorio del Chubut, cerca de las Cordilleras, J. Koslowsky col.

Observaciones.— Koslowsky utilizó 51 ejemplares para describir esta especie; 37 individuos del territorio de Chubut cerca de las Cordilleras, recolectados por él mismo, y 14 ejemplares de Neuquén, recolectados por F. Moreno. La lámina I ofrece fotografías de una vista dorsal (izquierda) del ejemplar MLP S. 449; una vista dorsal (centro) del individuo MLP S. 453; una vista ventral de la zona de miembros posteriores, cloaca y cola del ejemplar MLP S. 385; y tres vistas, lateral derecha, lateral izquierda y ventral de la cabeza de ejemplares no identificados.

El grupo *elongatus* del género *Liolaemus* fue establecido originariamente por Ceí (1974); luego varios autores propusieron agrupamientos diferentes (véase tabla 1 en Morando *et al.*, 2003). Morando *et al.* (2003) establecieron que el grupo de *L. elongatus*, es monofilético, que está formado por sólo una especie descrita

(*L. elongatus* Koslowsky) y por varios taxones aún no descritos, y que abarca centro-oeste de Neuquén, oeste de Río Negro y oeste de Chubut. De todos los ejemplares de la serie tipo utilizados por Koslowsky para describir la especie, aquellos recolectados en Chubut son los que dan mayor seguridad sobre la identidad de la especie, ya que en Neuquén *L. elongatus* se solapa en distribución con otros clados (grupos *kriegi* y *petrophilus* del género *Liolaemus*).

Liolaemus exploratorum
Ceí y Williams, 1984: 187
(fig. II, A y B)

Holotipo.— MLP S. 571 (N° ant. 553a), macho, Lago Buenos Aires, Prov. de Santa Cruz, marzo/1896, J. Koslowsky y T. Arnberg cols.

Paratipos.— MLP S. 565 (N° ant. 562a), juvenil; 567 (N° ant. 558a), macho; 570 (N° ant. 554a) y 573 (N° ant. 563a), hembras, mismos datos que el holotipo.

Observaciones.— Williams (2003) ha llamado la atención sobre los recolectores y la localidad tipo de esta especie. Existe la posibilidad de que no fuera Koslowsky quien recolectó la serie tipo, sino F. Moreno o sólo T. Arnberg, quienes sí visitaron la zona del Lago Buenos Aires; incluso los ejemplares pudieron ser recolectados en el actual territorio de Chile, ya que luego del establecimiento de los límites, parte del mencionado Lago pasó a soberanía chilena, denominándose Lago General Carreras.

Liolaemus flavipiceus
Ceí y Videla, 2003a: 277
(láminas 1 y 2)

Holotipo.— MLP S. 2158, macho, «near Pehuenche Pass, rocky streamlets, Malargüe Dep., Mendoza Province, Argentina», 2.500 msnm, febrero/2001, F. Videla y V. Durán cols.

Paratipo.— MLP S. 2159, hembra, misma localidad y recolectores, febrero/2002.

Liolaemus gununakuna
Ávila, Morando, Perez y Sites,
2004: 190 (fig. 2)

Paratipos.— MLP S. 2352-2353 hembras, «2 km SE La Amarga, Zapala Department, Neuquén Province, Argentina», 39°06'S – 69°34'O, 7/enero/2000, L. Ávila y M. Morando cols.

Observaciones.— Holotipo FML 12717.

Liolaemus kingi baguali
Ceí y Scolaro, 1983: 209 (fig. 2)

Holotipo.— MLP S. 706, macho, pedregal volcánico de la Sierra Bagual, 40 km sur del Lago Cardiel, Prov. de Santa Cruz, Argentina, 600 msnm, 14/marzo/1982, J. Ceí y J. Olazabal cols.

Paratipos.— MLP S. 707, macho subadulto; 708, hembra, mismos datos que el holotipo.

Liolaemus baguali Ceí y Scolaro (1983) según Ceí y Scolaro (1996).

Liolaemus morenoi
Etheridge y Christie, 2003: 336 (fig. 4)

Holotipo.— MLP S. 2230, «sand dunes near Ruta Nacional 40, 2 km south Cerrito Piñon, Departamento Collón Curá, Provincia del Neuquén, Argentina», 650 msnm, 26/febrero/1996, M. Christie col.

Paratipos.— MLP S. 2231-2232, «Ruta Nacional 40, 7.5-8.0 km north intersection with Ruta Provincial 13, Departamento de Zapala, Provincia del Neuquén», 950-1.000 msnm.

Liolaemus ornatus
Koslowky, 1898 b: 178 (lámina V)

Sintipos.— MLP S. 787-788, cordilleras de la Provincia de Jujuy.

Observaciones.— Koslowky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios, ya que señala variaciones entre individuos. La lámina V ofrece fotografías de dos cabezas en vistas laterales izquierda y derecha de ejemplares no identificados (arriba); una vista dorsal de un ejemplar completo no identificado (izquierda); una vista dorsal completa del ejemplar MLP S. 787 (centro); una vista dorsal completa del ejemplar MLP S. 788 (derecha); una vista ventral de la zona de miembros posteriores, cloaca y cola de un ejemplar no identificado (abajo).

Laurent (1982) incluyó *Liolaemus signifer* var. *zonatus* en la sinonimia de *Liolaemus ornatus*; ambas especies fueron descritas en la misma publicación (Koslowky, 1898b). De acuerdo con Laurent (1982), *Liolaemus signifer* var. *zonatus* habría sido descrito en base a dos ejemplares: MLP S. 815 (N° ant. 679a) y MLP S. 1443 (N° ant. 680a), información que posiblemente haya tomado del antiguo catálogo del Museo de La Plata. Koslowky (1898b) refiere «la lámina VI, figura 3?» [sic] para *Liolaemus signifer* var. *zonatus*; sin embargo, como bien indica Laurent (1982), esa figura es una vista ventral poco clara; nosotros consideramos que posiblemente corresponda al ejemplar MLP S. 050 (N° ant. 857a), proveniente de «Catamarca y Jujuy» (véanse comentarios sobre la lámina VI de Koslowky (1898b) en las observaciones sobre *Liolaemus signifer* var. *multicolor*).

Laurent (1982) designó lectotipo de *Liolaemus signifer* var. *zonatus* al ejemplar MLP S. 815, el cual se encuentra extraviado. Por su parte, Etheridge (1993) habiendo sido informado por uno de nosotros (JDW) que la serie tipo estaba presumiblemente perdida, designó neotipo de *L. ornatus* al ejemplar MLP S. 1162, «3 km NW Abra Pampa, on Ruta Prov. 7, Departamento de Cochino-ca, Provincia de Jujuy, República de Argentina», 22°43'S – 65°42'O, 3.460

msnm, 15/febrero/1991, R. Etheridge, L. Grismer y J. McGuire cols. Se aplica el artículo 75.8 del ICZN (1999) al neotipo designado por Etheridge (1993).

Por otro lado, el ejemplar MLP S. 1443 (680a), que no estaba disponible cuando Laurent realizó sus estudios, ha sido hallado hace algunos años e ingresado a la colección herpetológica. Laurent (1982) señaló que este ejemplar posiblemente pertenecía a otra especie. Etheridge (1993) agregó que, a pesar de que la descripción de *L. signifer* var. *zonatus* es breve, Koslowsky señala que existen 85 escamas en la mitad del cuerpo (58 a 65 *L. ornatus*). No se menciona, en la descripción original de *L. signifer* var. *zonatus*, la presencia de parches femorales (presentes en *L. ornatus*).

En resumen, la identidad específica de *L. ornatus* queda fijada por los tipos portadores de nombre que fueron hallados (sintipos MLP S. 787-788). Restaría establecer si *L. signifer* var. *zonatus* es una especie válida o no.

Liolaemus rothi

(sub *Liolaemus Rothi*)

Koslowsky, 1898b: 177 (lámina IV)

Lectotipo.— MLP S. 1062, hembra, Neuquén, designado por Etheridge y Christie (2003).

Para el ejemplar MLP S. 1061 se aplica el artículo 74.1.3 del ICZN (1999), es decir, es un paralectotipo.

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios, ya que señala variaciones entre individuos. La lámina IV ofrece fotografías de una vista dorsal de un ejemplar completo (arriba, izquierda) correspondiente al individuo MLP S. 1062; una vista dorsal de otro ejemplar completo (arriba, derecha) correspondiente al individuo MLP S. 1061; una vista dorsal de otro ejemplar completo (centro) de un individuo no

identificado; una cabeza en vista lateral derecha (abajo, izquierda) de un ejemplar no identificado; una vista ventral de la zona de miembros posteriores, cloaca y cola de un ejemplar no identificado (abajo, derecha).

Etheridge y Christie (2003) establecieron que, teniendo en cuenta la distribución de *L. rothi*, la serie tipo fue recolectada probablemente en «southwestern Neuquén Province west of the Río Collón Curá between Junin de los Andes and Nahuel Huapi, with an epicenter in the Caleufu valley». Además señalaron que S. Roth y/o R. Hauthal pudieron ser los recolectores de la serie tipo.

Liolaemus sagei

Etheridge y Christie, 2003: 332

(fig. 3)

Holotipo.— MLP S. 2227, «northeastern shore of Laguna del Toro (= Laguna Barra Tom Curá), 7 km south, 3.5 km east Cerro Mesa, Departamento Collón Curá, Provincia del Neuquén, Argentina», 26/ marzo/1983, M. Christie col.

Paratipos.— MLP S. 2228-2229, «intersection, 1 km south, 1 km east Laguna Jabon, Parque Nacional Laguna Blanca, Departamento Zapala, Provincia del Neuquén».

Liolaemus senguer

Abdala, 2005: 13 (fig. 3A-C)

Paratipos.— MLP S. 1461 (N° ant. 380a), 1462 (N° ant. 381a), territorios del Chubut, Argentina, J. Koslowsky col.

Observaciones.— Holotipo FML 15548.

Liolaemus signifer var. *multicolor*

Koslowsky, 1898b: 182

(lámina VI, fig 4?)

Lectotipo.— MLP S. 056 (N° ant. 190a), macho, Provincia de Jujuy, 1897, designado por Laurent (1982).

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios ya que señala variaciones entre individuos y además señala: «De esta variedad tengo a la vista abundante material, aunque no en buen estado».

Existe una problemática respecto a la lámina VI de Koslowsky (1898b), mencionada oportunamente por Laurent (1982). Esta lámina incluye fotografías de 22 saurios. Las «variedades» de *Liolaemus signifer* descritas por Koslowsky en dicho trabajo, *zonatus*, *multicolor* y *montanus*, están referidas, con un interrogante, a las figuras 3, 4 y 6 de la lámina VI, respectivamente. La figura 3 es una vista ventral de un ejemplar completo (posiblemente corresponda al ejemplar MLP S. 050); la figura 4, una cabeza en vista lateral izquierda; y la figura 6, una cabeza en vista dorsal. Por lo tanto, dado el interrogante de la descripción original, no es posible interpretar convincentemente las figuras.

Los ejemplares MLP S. 053 (N° ant. 860a, representado en la figura 2 de la lámina VI en Koslowsky (1898b), hembra, proveniente de «Catamarca y Jujuy» (citado por Laurent (1982) como ejemplar sin datos) y MLP S. 055 (N° ant. 629a), macho, proveniente de Jujuy, ambos estudiados por Laurent (1982), también se hallan en el MLP.

Laurent (1982) restringió la localidad tipo al valle de la laguna Guyatayoc (Provincia de Jujuy).

Liolaemus multicolor Koslowsky (1898b) según Laurent (1982).

Liolaemus talampaya
Ávila, Morando, Perez y Sites,
2004: 194 (fig. 3)

Paratipos.— MLP S. 2400 macho; 2401 hembra, «Río Las Yeguas, Sierra de los Tarjados, Parque Nacional Talampaya, Felipe Varela Department, La Rioja Province, Argentina», 28/Octubre/1999, L.

Ávila, M. Morando y F. Cruz cols.

Observaciones.— Holotipo FML 13411.

Phymaturus patagonicus
Koslowsky, 1898b: 184 (lámina VII)

Sintipos.— MLP S. 777-778, machos, barrancas rocosas del valle del Río Chubut.

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados en la descripción de la especie, pero se puede inferir que fueron varios, ya que señala variaciones entre individuos.

La lámina VII ofrece fotografías de vistas ventral (izquierda) y dorsal (derecha) completas del individuo MLP S. 777; vistadorsal completa (centro) del ejemplar MLP S. 778; vista ventral de la zona de miembros posteriores, cloaca y cola de un ejemplar hembra no identificado; vista lateral izquierda de la cabeza del ejemplar MLP S. 778 (arriba); vista lateral izquierda de la cabeza del ejemplar MLP S. 777 (abajo).

Cei y Castro (1973) realizaron una redescipción de la especie, indicando la presencia de un holotipo macho adulto y un paratipo en el MLP, sin detallar los acrónimos. Se aplica el artículo 73.2 (ICZN, 1999). Por otro lado, Cei y Castro (1973) detallaron en un mapa la expedición en la que se recolectaron los ejemplares y determinaron su fecha de recolección y recolectores, febrero/1896, Koslowsky, Waag y Arnberg cols.

Phymaturus verdugo
Cei y Videla 2003b: 295
(láminas 1 y 2)

Paratipos.— MLP S. 2156, macho; 2157, hembra, «rocky slopes along tributary streams of the Río Grande basin, in the Peteroa volcano area, Malargüe dept., Mendoza Province, Argentina», aproximadamente 1.900 msnm, marzo/1997. F. Videla col.

Observaciones.— Holotipo MACN 37671.

Vilcunia periglacialis
Cei y Scolaro, 1982: 357 (fig. 2)

Paratipos.— MLP S. 697-698, machos; 699-700, juveniles, «Cerro Beltza, 10 km east Lago Belgrano, Province of Santa Cruz», 1.000 msnm, 29/enero/1981, J. Scolaro y J. Upton cols.

Observaciones.— Holotipo MZUF 26939.

= *Liolaemus hatcheri* Stejneger (1909) según Etheridge (1998).

GEKKOTA, Cuvier 1817
Familia Gekkonidae, Gray 1825
Phyllopezus przewalskii
(sub *Phyllopezus Przewalskii*)
Koslowsky, 1895b: 371 (lámina I)

Holotipo.— MLP S. 2419 macho, Descalvados, distrito San Luis de Cáceres, Matto-Grosso, designado por monotipía, se aplica el artículo 73.1.2 (ICZN, 1999).

Observaciones.— La lámina I ofrece fotografías de vistas ventral y dorsal del ejemplar completo; y vistas ventrales de los miembros anterior y posterior izquierdos, correspondientes al individuo MLP S. 2419.

= *Phyllopezus pollicaris przewalskii* Koslowsky (1895b) según Vanzolini (1953).

SERPENTES Linnaeus, 1758
Familia Colubridae, Opperl, 1811
Apostolepis ventrimaculatus
Lema, 1978: 34 (figs. 7-14)

Holotipo.— MLP JW. 936 (N° ant. 89a), hembra, «Paraguai», Koslowsky col.

Observaciones.— En la descripción original el acrónimo se citó como MLPA 89A, luego Lema (1993) lo citó bajo el número MLP 577. Por otro lado, Lema (1984) rectificó la localidad tipo, considerando que es «Miranda, extremo suroeste de Mato Grosso do Sul, Brasil».

= *Apostolepis dimidiata* (Jan, 1862) según Lema (1984).

Elapomorphus punctatus
Lema, 1979: 836 (figs. 1-6 y 26)

Holotipo.— MLP JW. 935 (N° ant. 0151), macho, «Rosario de la Frontera, Provincia de Salta, Argentina», 1971, C. Piorno col.

Observaciones.— En la descripción original el acrónimo se citó como MLPA 0151.

= *Phalotris punctatus* (Lema, 1979) según Ferrarezzi (1993).

Pseudotomodon mendozinus
Koslowsky, 1896: 455 (lámina IV)

Sintipo.— MLP JW. 1677, macho, Río Diamante, departamento 25 de Mayo, Provincia de Mendoza, R. Hauthal col.

Observaciones.— Koslowsky utilizó dos ejemplares «a, 145 ventrales y 38 caudales» y «b, macho, 150 ventrales, cola mutilada» para la descripción de esta especie. El ejemplar MLP JW. 1677 corresponde con el «b» de Koslowsky. La lámina IV ofrece una fotografía de una vista dorsal de un ejemplar completo, correspondiente al individuo MLP JW. 1677.

= *Pseudotomodon trigonatus* (Leybold, 1873) según Berg (1898).

Familia Viperidae Bonaparte, 1831
Bothrops burmeisteri
(sub *Bothrops Burmeisteri*)
Koslowsky, 1895a: 369
(lámina IV, figs. 1-4)

Sintipo.— MLP JW. 1685, alrededores de Chilecito, febrero-mayo/1895, Exp. Moreno col.

Observaciones.— Koslowsky no detalló el número de ejemplares utilizados para la descripción de esta especie. La lámina IV ofrece ilustraciones a color de una vista dorso-lateral del ejemplar completo; la cabeza en vistas dorsal y ventral; y una vista ventral de la cola dibujada con líneas de contorno, corres-

pondientes al individuo MLP JW. 1685.
= *Bothrops ammodytoides* Leybold (1873) según Peters y Orejas-Miranda (1970).

MATERIAL TIPO
PRESUMIBLEMENTE EXTRAVIADO

Dado que Koslowsky normalmente depositaba todos los ejemplares que utilizaba en la colección del Museo de La Plata, se puede inferir que todos los tipos deberían haber estado en algún momento en la Institución. Sin embargo, el material referido a las siguientes especies no se encuentra actualmente, por alguna de estas razones: pudo haber sido hallado, identificado e ingresado a la colección, pero luego se extravió, o no ha sido encontrado hasta el presente, por lo cual lo presumimos extraviado.

Familia Hylidae

Hyla riojana Koslowsky, 1895a: 360 (lámina II, figs. 1-3), fuente llamada «Aguadita», en el camino de Patquia á Chilecito, unos quince leguas de este pueblito, Provincia de La Rioja [sic], febrero-mayo/1895, Exp. Moreno col.

Observaciones.— La lámina II ofrece ilustraciones a color de una vista dorsal de un ejemplar adulto y dos vistas de cavidades bucales. El espécimen MLP A. 078 figura en el libro de entradas como «ejemplar tipo», pero debido a sus malas condiciones de preservación, no se tiene la certeza de que se corresponda con el ejemplar de la lámina original; además, la mera mención de «tipo» o una expresión equivalente en un trabajo publicado, un catálogo de Museo o una etiqueta, no es necesariamente una evidencia de que ese espécimen sea alguna clase de tipo, según el artículo 72.4.7 del ICZN (1999).

Cabe destacar que en la descripción original (Koslowsky, 1895a), la distancia

de la localidad tipo a Patquia se menciona en leguas (15 leguas = 75 kilómetros aproximadamente), y no en kilómetros como señaló Barrio (1965).

= *Hypsiboas riojanus* (Koslowsky, 1895a) según Faivovich *et al.* (2005).

Familia Leptodactylidae

Telmatobius hauthali (sub *Telmatobius Hauthali*) Koslowsky, 1895a: 359 (lámina I, fig. 1-5), arroyo «Aguas Calientes» en las inmediaciones de Cazadero grande, cordilleras de Catamarca, 4.000 msnm, febrero-mayo/1895, R. Hauthal col.

Observaciones.— Fernández (1927) señaló haber realizado «...una investigación detenida del tipo de *Telmatobius Hauthali* Koslowski [sic], que se encuentra en el Museo de La Plata...». Seguidamente realizó una redescrición del ejemplar; esto sugiere que, al menos hasta esa época, el ejemplar se encontraba en el Museo.

Laurent y Lavilla (1986) designaron neotipo de *T. hauthali* al ejemplar FML 03264/9, hembra, Arroyo Aguas Calientes, Tinogasta, Catamarca, Argentina, 27°14'S - 68°16'O, 28-30/enero/1983, E. Terán col.

Familia Leiosauridae

Anisolepis argentinus Koslowsky, 1895c: 419 (lámina II), Sierra de la Ventana, cerca de Bahía Blanca.

Observaciones.— Koslowsky (1898b) rectificó la localidad tipo, considerando que es Misiones; además, mencionó que el «ejemplar típico» se conservaba en el Museo de La Plata.

= *Anisolepis longicauda* (Boulenger, 1891) según Berg (1898).

Anisolepis bruchi (sub *Anisolepis Bruchi*) Koslowsky, 1895c: 417 (lámina I), hembra, Punta Lara, diciembre/1894, C. Bruch col.

Observaciones.— Koslowsky (1898b) mencionó que el «ejemplar típico» se conservaba en el Museo de La Plata.

= *Anisolepis undulatus* Wiegmann (1834) según Werner (1896).

Familia Liolaemidae

Liolaemus andinus Koslowsky, 1895a: 364 (lámina III), cordilleras de Catamarca, 3.000-4.000 msnm, febrero-mayo/1895, Exp. Moreno col.

Observaciones.— Laurent (1982) llamó «holotipo» a un ejemplar hembra, sin número, depositado en el MLP (pág. 89), al cual posteriormente denominó «lectotipo» (pág. 91). De acuerdo con el libro entrada, el ejemplar MLP S. 776 es el denominado por Laurent (1982) como «holotipo»; este ejemplar, al igual que el macho MLP S. 052 (859a) también estudiado por el autor, está extraviado. Laurent (1982) consideró que la localidad tipo podría hallarse «en la Provincia de Catamarca, y probablemente no lejos de Aguas Calientes», argumentando que *Liolaemus andinus* es descrito en la misma publicación en la que se describe *Telmatobius hauthali*, siendo este último procedente de dicha localidad.

Liolaemus signifer var. *montanus* Koslowsky, 1898b: 182 (lámina VI, fig. 6?), Provincia de Catamarca.

Observaciones.— Véanse comentarios sobre la lámina VI de Koslowsky (1898b) en las observaciones sobre *Liolaemus signifer* var. *multicolor*.

Laurent (1982) designó neotipo al ejemplar FML 00909, macho, Base norte Cerro Manchao, Prov. de Catamarca, 3.900 msnm, 25/octubre/1979, S. Halloy col.; además restringió la localidad tipo a la Sierra de Manchao.

Liolaemus montanus Koslowsky (1898b) según Laurent (1982).

Liolaemus signifer var. *zonatus* Koslowsky, 1898b: 181 (lámina VI, fig. 3?)

Lectotipo.— MLP S. 815 (N° ant.

679a), macho, Catamarca, designado por Laurent (1982).

Observaciones.— Véanse comentarios sobre la lámina VI de Koslowsky (1898b) en las observaciones sobre *Liolaemus signifer* var. *multicolor* y comentarios sobre este taxón en las observaciones de *L. ornatus*. Laurent (1982) destaca que la figura 12 de la lámina VI de Koslowsky (1898b) parece representar un *L. andinus* (págs. 88 y 90), aunque se corresponde bien con la descripción de *Liolaemus signifer* var. *zonatus*, apreciación con la cual coincidimos. Lamentablemente no hemos podido identificar este ejemplar entre el material de colección.

Laurent (1982) citó el acrónimo del ejemplar bajo el número MLP 679a; además estableció que el ejemplar MLP S. 815 «...es obviamente un *L. ornatus* y por consiguiente, *zonatus* es un sinónimo de *ornatus* y no de *signifer* como lo indicaron Peters & Donoso Barros (1970)...».

= *Liolaemus ornatus* Koslowsky (1898b) según Laurent (1982).

Familia Colubridae

Apostolepis intermedia Koslowsky, 1898a: 30 (lámina I, figs. 4-7). A pesar de no referir la localidad tipo cuando describe la especie, Koslowsky (1898a) señaló en la introducción que «...nuestro Museo adquirió hace poco una buena colección de serpientes del señor C. Bach, hecha en Miranda (Matto-Grosso)...».

Philodryas mattogrossensis Koslowsky, 1898a: 29 (lámina I, figs. 1-3). La misma observación sobre la localidad tipo realizada sobre *Apostolepis intermedia* se aplica a este taxón, ya que ambas especies fueron descritas en la misma publicación.

Rhadinea elegantissima Koslowsky, 1895d: 155 (lámina I). A pesar de no

referir la localidad tipo cuando describe la especie, Koslowsky (1895) señaló en la introducción que «En la excursión á la Sierra de la Ventana que acabo de realizar en compañía del Dr. N. Alboff (...) he recojido un material muy interesante de reptiles, sobre todo de ofidios...» [sic].

Dixon (1985) realizó una redescrición de la especie.

Liophis elegantissima (Koslowsky, 1895d) según Miranda *et al.* (1983); corrección *Liophis elegantissimus* según Dixon (1985).

Rhadinea modesta Koslowsky, 1896: 453 (lámina III), Salta, Gerling col.

Liophis sagittifer modesta (Koslowsky, 1896) según Dixon y Thomas (1982); corrección *Liophis sagittifer modestus* según Dixon (1989).

AGRADECIMIENTOS

M. Donato incentivó este estudio. C. S. Abdala, L. J. Ávila, J. M. Ceí, F. Lobo, A. Martino, J. A. Scolaro, G. Scrocchi, F. Videla, H. Zaher, respondieron desinteresadamente nuestras inquietudes sobre diferentes especies. C. Abdala y F. Lobo nos enviaron información inédita de trabajos en desarrollo. E. Lavilla realizó una lectura crítica de una de las primeras versiones de este manuscrito. A. Bachmann despejó nuestras dudas sobre la aplicación del Código de Nomenclatura. R. Almagro, F. Damonte y P. Martelotti nos ayudaron a localizar ejemplares en la Colección. Finalmente, agradecemos a los revisores de este manuscrito, por sus valiosas sugerencias.

LITERATURA CITADA

ABDALA, C. S. 2005. Dos nuevas especies del género *Liolaemus* (Iguania: Liolaemidae) y redescrición de *Liolaemus boulengeri* (Koslows-

ky, 1898). *Cuadernos de Herpetología* 19 (1): 3-33.

AGUADO, A & J. D. WILLIAMS. 2003. Julio Germán Koslowsky, científico, explorador y colono. *Revista del Museo de La Plata* 3 (17): 25-30.

ÁVILA, L. J.; MORANDO, M.; PEREZ, C. H. F. & J. W. SITES, JR. 2004. Phylogenetic relationships of lizards of the *Liolaemus petrophilus* group (Squamata, Liolaemidae), with description of two new species from western Argentina. *Herpetologica* 60 (2): 187-203.

BALDO, D. & N. G. BASSO. 2004. A new species of *Melanophryniscus* Gallardo, 1961 (Anura: Bufonidae), with comments on the species of the genus reported for Misiones, Argentina. *Journal of Herpetology* 38 (3): 393-403.

BARRIO, A. 1965. Las subespecies de *Hyla pulchella* Duméril y Bibron (Anura, Hylidae). *Physis* 25 (69): 115-128.

BASSO, N. G. 1994. Una nueva especie de *Batrachyla* (Anura, Leptodactylidae, Telmatobiinae) de Argentina. Relaciones filogenéticas interespecíficas. *Cuadernos de Herpetología* 8 (1): 51-56.

BASSO, N. G. 1998. A new Telmatobiine Leptodactylid frog of the genus *Atelognathus* from Patagonia. *Herpetologica* 54 (1): 44-52.

BERG, C. 1898. Contribuciones al conocimiento de la fauna erpetológica argentina y de los países limítrofes. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* 6 (Ser. 2a t. III): 1-35.

BOULENGER, G. A. 1891. Description of a new genus of Iguanoid Lizards. *The Annals & Magazine of Natural History* (6) 8 (43): 85-86.

CEI, J. M. 1974. Revision of the Patagonian iguanids of the *Liolaemus elongatus* complex. *Journal of Herpetology* 8: 219-229.

CEI, J. M. 1979. Remarks on the South American Iguanid Lizard *Liolaemus anomalus* Koslowsky, and the synonymy of *Phrynosaura wernerii*

- Müller (Reptilia, Lacertilia, Iguanidae). *Journal of Herpetology* 13 (2): 183-186.
- CEI, J. M. 1983. Una nueva subespecie de *Liolaemus anomalus* de la región árida halófila de Salinas Grandes (Provincia de Córdoba, Argentina). *Deserta* 7: 172-178.
- CEI, J. M. 1984. A new Leptodactylid frog, genus *Atelognathus*, from southern Patagonia, Argentina. *Herpetologica* 40 (1): 47-51.
- CEI, J. M. & L. P. CASTRO. 1973. Taxonomic and serological researches on the *Phymaturus patagonicus* Complex. *Journal of Herpetology* 7 (3): 237-247.
- CEI, J. M. & J. A. SCOLARO. 1982. A new species of the Patagonian genus *Vilcunia*, with remarks on its morphology, ecology and distribution. *Journal of Herpetology* 16 (4): 354-363.
- CEI, J. M. & J. A. SCOLARO. 1983. Una nueva forma geográfica de *Liolaemus kingi* de Santa Cruz, Argentina (Lacertilia, Iguanidae). *Neotrópica* 29 (82): 209-214.
- CEI, J. M. & J. A. SCOLARO. 1996. A new species of *Liolaemus* of the *archeforus* group from the precordilleran valley of the Zeballos river, Santa Cruz Province, Argentina (Reptilia, Tropicuridae). *Bolletino Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 14 (2): 389-401.
- CEI, J. M.; J. A. SCOLARO & F. VIDELA. 2003. A taxonomic revision of recognized Argentine species of the leiosaurid genus *Diplolaemus* (Reptilia, Squamata, Leiosauridae). *Facena* 19: 87-106.
- CEI, J. M. & F. VIDELA. 2003a. A new species of *Liolaemus* lacking precloacal pores in males from the Andean south-eastern mountains of Mendoza Province, Argentina (Liolaemidae, Iguania, Lacertilia, Reptilia). *Bolletino Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 20 (2): 275-290.
- CEI, J. M. & F. VIDELA. 2003b. A new *Phymaturus* species from volcanic Cordilleran mountains of the southwestern mountains of Mendoza Province, Argentina (Liolaemidae, Iguania, Lacertilia, Reptilia). *Bolletino Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 20 (2): 291-314.
- CEI, J. M. & J. D. WILLIAMS. 1984. Las colecciones herpetológicas de la expedición patagónica del Perito Moreno (marzo-abril de 1896) y las formas argentinas de *Liolaemus* del grupo *pictus*. *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie) Zoología* 13 (139): 183-194.
- DIXON, J. R. 1985. A review of *Liophis anomalus* and *Liophis elegantissimus*, and the description of a new species (Serpentes: Colubridae). *Copeia* 1985 (3): 565-573.
- DIXON, J. R. 1989. A key and checklist to the neotropical snake genus *Liophis* with country lists and maps. *Smithsonian Herpetological Information Service* 79: 1-28.
- DIXON, J. R. & R. A. THOMAS. 1982. The status of the Argentine Colubrid snakes *Liophis sagittifer* and *L. trifasciatus*. *Herpetologica* 38 (3): 389-395.
- ETHERIDGE, R. 1993. Lizards of the *Liolaemus darwini* complex (Squamata: Iguania: Tropicuridae) in Northern Argentina. *Bolletino Museo Regionale di Scienze Naturali Torino* 11 (1): 137-199.
- ETHERIDGE, R. 1998. Redescription and status of *Liolaemus hatcheri* Stejneger, 1909 (Reptilia, Squamata, Tropicuridae). *Cuadernos de Herpetología* 12 (1): 31-36.
- ETHERIDGE, R. & M. I. CHRISTIE. 2003. Two new species of the lizard genus *Liolaemus* (Squamata: Liolaemidae) from northern Patagonia, with comments of *Liolaemus rothi*. *Journal of Herpetology* 37 (2): 325-341.
- FAIVOVICH, J.; C. F. B. HADDAD; P. C. A. GARCIA; D. R. FROST; J. A.

- CAMPBELL & W. C. WHEELER. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294: 1-240.
- FERNÁNDEZ, K. 1927. Sobre la biología y reproducción de batracios argentinos. Segunda Parte. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba* 29: 271-328.
- FERRAREZZI, H. 1993. Sistemática filogenética de *Elapomorphus*, *Phalotris*, *Apostolepis* (Serpentes: Colubridae: Xenodontinae). Dissertação para Mestre en Ciencias. Departamento de Zoología. Instituto de Biociências Universidade de São Paulo. São Paulo. 277 pp.
- ICZN INTERNACIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE. 1999. International Code of Zoological Nomenclature adopted by the International Union of Biological Science. Fourth Edition. *International Trust for Zoological Nomenclature* xxxix + 136 pp.
- JAN, G. 1862. Enumerazione sistematica delle specie d'ofidi dell gruppo Calamaridae. *Archivo per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia* 2 (1): 1-76.
- KOSLOWSKY, J. 1895a. Batracios y Reptiles de Rioja y Catamarca (República Argentina), recogidos durante los meses de febrero á mayo de 1895 (Expedición del Director del Museo). *Revista del Museo de La Plata* 6: 359-370 + 4 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1895b. Un nuevo geco de Matto Grosso. *Revista del Museo de La Plata* 6: 371-372 + 1 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1895c. Dos nuevas lagartijas de la Provincia de Buenos Aires. *Revista del Museo de La Plata* 6: 417-420 + 2 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1895d. Reptiles y Batracios de la Sierra de la Ventana (provincia de Buenos Aires). *Revista del Museo de La Plata* 7:151-156 + 1 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1896. Sobre algunos reptiles de Patagonia y otras regiones argentinas. *Revista del Museo de La Plata* 7: 447-457 + 1 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1898a. Ofidios de Matto Grosso (Brasil). *Revista del Museo de La Plata* 8: 25-32 + 1 lám.
- KOSLOWSKY, J. 1898b. Enumeración sistemática y distribución geográfica de los Reptiles Argentinos. *Revista del Museo de La Plata* 8: 161-200 + 7 lám.
- LAURENT, R. F. 1982. Las especies y «variedades» de *Liolaemus* descritas por J. Koslowsky (Sauria, Iguanidae). *Neotrópica* 28 (80): 87-96.
- LAURENT, R. F. & E. O. LAVILLA. 1986. Redescrípción de *Telmatobius hauthali* Koslowsky (Anura: Leptodactylidae) y descripción de una nueva especie del mismo género. *Cuadernos de Herpetología* 2 (4): 1-24.
- LAVETT SMITH, C. & M. BUERKLI. 1969. Should paratypes be included in lists of type specimens? *Systematic Zoology* 18 (2): 247-250.
- LEMA, T. 1978. Novas espécies de opistoglifontes do gênero *Apostolepis* Cope 1861 do Paraguai (Ophidia: Colubridae: Colubrinae). *Comunicações do Museu de Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)* (18/19): 27-49.
- LEMA, T. 1979. *Elapomorphus punctatus*, nova espécie de Colubridae para a Argentina (Ophidia). *Revista Brasileira de Biologia* 39 (4): 835-853.
- LEMA, T. 1984. *Apostolepis dimidiata* (Jan, 1862), nova combinação, e a validade de *A. erythronota* (Peters, 1880) e *A. ventrimaculata* Lema 1978 (Serpentes: Colubridae: Elapomorphinae). *Memórias do Instituto Butantan* 47/48: 71-80.

- LEMA, T. 1993. Polimorfismo em *Apostolepis dimidiata* (Jan, 1862) com a invalidação de *Apostolepis villaricae* Lema, 1978 e *Apostolepis barrioi* Lema, 1978 (Serpentes: Colubridae: Xenodontinae: Elapomorphi). *Acta Biologica Leopoldensia* 15 (1): 35-52.
- LEVITON A. E.; R. JR. GIBBS; E. HEAL & C. D. DAWSON. 1985. Standards in Herpetology and Ichthyology: Part 1. standard symbolic codes for institutional resource collections in Herpetology and Ichthyology. *Copeia* 1985 (3): 802-832.
- LEYBOLD, F. 1873. Escursion a las pampas argentinas. Hojas de mi diario, febrero de 1871, seguido de tablas de observaciones barométricas, i un boceto de la ruta tomada por Federico Leybold. Imprenta de la Moneda. Santiago. 107 pp + 1 map.
- LIEBERMANN, J. 1939. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los lacertilios argentinos. *Physis* 16: 61-82.
- MARTINO, A. L. & U. SINSCH. 2002. Speciation by polyploidy in *Odontophrynus americanus*. *Journal of Zoology* 2002 (257): 67-81.
- MIRANDA, M. E.; G. A. COUTURIER & J. D. WILLIAMS. 1983. Guía de los Ofidios Bonaerenses. Asociación Cooperadora, Jardín Zoológico de La Plata. La Plata. 72 pp.
- MORANDO, M.; L. J. ÁVILA & J. W. SITES. 2003. Sampling strategies for delimiting species: genes, individuals, and populations in the *Liolaemus elongatus-kriegi* complex (Squamata: Liolaemidae) in andean-patagonian South America. *Systematic Biology* 52 (2): 159-185.
- PETERS, J. A. & R. DONOSO-BARROS. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part II. Lizards and Amphisbaenians. *United States National Museum Bulletin* 297 (2): 1-293.
- PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part I. Snakes. *United States National Museum Bulletin* 297 (1): 1-347.
- STEJNEGER, L. 1909. Batrachians and Reptiles, Part II: 211-224. En: W. E. SCOTT (ed.), 1905-1911: Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899, Vol. 3, Part. 1, Zoölogy. Princeton University. Princeton. xiii + 374 pp.
- VANZOLINI, P. E. 1953. Sobre o género *Phyllopezus* Peters (Sauria, Gekkonidae). *Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia* 11 (22): 353-369.
- WERNER, F. 1896. Die Iguaniden-Gattung *Anisolepis* Blng. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien* 46: 470-473.
- WIEGMANN, A. F. A. 1834. Herpetologia Mexicana, seu descriptio Amphibiorum Novae Hispaniae quae itineribus comitis de Sack, Ferdinandi Deppe et Chr. Guil. Schiede in Museum Zoologicum Berolinense pervenerunt. Pars prima, Saurorum species amplectens, adiecto Systematis Saurorum Prodomo, additisque multis in hunc amphibiorum ordinem observationibus. C. G. Lüderitz. Berlin. vi + 54 pp + 10 lám.
- WILLIAMS, J. D. 2003. Nuestro Libro Rojo: Lagartija de los Exploradores. *Revista de la Fundación Vida Silvestre* (85): 82-83.
- WILLIAMS, J. D. & A. BOSSO. 1994. Estado sistemático y distribución geográfica de *Argenteohyla siemersi* (Mertens, 1937) en la República Argentina (Anura: Hylidae). *Cuadernos de Herpetología* 8 (1): 57-62.
- WILLIAMS, J. D. & J. M. CEI. 1983. Redescubrimiento de los sintipos *Liolaemus anomalus* Koslowsky, 1896: comentarios sobre la distribución de la especie. *Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina* 1 (1): 7-8.

