

Boletín Chileno de Herpetología 6: 47-49 (2019)

Propuesta de eliminación de *Liolaemus lineomaculatus* Boulenger 1885 (Squamata, Liolaemidae) como parte de las especies de reptiles presentes en Chile

Proposal of elimination of *Liolaemus lineomaculatus* Boulenger 1885 (Squamata, Liolaemidae) as part of the reptile species present in Chile

Pablo A. González-Gutiérrez

Laboratorio de Zoología de Vertebrados, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Las Palmeras 3425, Ñuñoa, Santiago, Chile.
Correspondencia a: paulusylvestris@gmail.com.

Resumen. Se realiza una revisión del material que ha sido históricamente atribuido a *Liolaemus lineomaculatus* en Chile, específicamente de la comuna de Torres del Paine, Región de Magallanes, encontrándose que no corresponde a esta especie, sino que a *L. archeforus*, a *L. sarmientoi* o a *L. escarchadosi*. También se consideran registros para la Región de Aysén, que tampoco corresponden a *L. lineomaculatus*, sino que probablemente a *L. morandae*. Por lo tanto, se sugiere eliminar a *L. lineomaculatus* como parte de la herpetofauna chilena.

Palabras clave: Liolaemidae, Magallanes, Torres del Paine, *Liolaemus sarmientoi*

Abstract. A revision of the specimens that have been historically attributed to *Liolaemus lineomaculatus* in Chile, specifically from the comuna of Torres del Paine, Magallanes Region, is carried out, finding that these do not correspond to this species, but to *L. archeforus*, *L. sarmientoi* or *L. escarchadosi*. Records for the Aysén Region are also considered, which also do not correspond to *L. lineomaculatus*, but probably to *L. morandae*. Therefore, it is suggested to remove *L. lineomaculatus* as part of the Chilean herpetofauna.

Keywords: Liolaemidae, Magallanes, Torres del Paine, *Liolaemus sarmientoi*

Liolaemus lineomaculatus Boulenger 1885 es una especie de lagartija patagónica, con localidad tipo en “Puerto Deseado”, costa atlántica de la Provincia de Santa Cruz, sudeste de Argentina. La especie pertenece a un complejo de especies, que incluyen a algunas de reciente descripción, como *L. avilai* Breitman, Parra, Pérez y Sites 2011 y *L. morandae* Breitman, Parra, Pérez y Sites 2011, junto a otras posibles aún sin descripción formal (Breitman et al. 2014).

Liolaemus lineomaculatus fue reportada por primera vez para Chile por Donoso-Barros y Codoceo (1962), en base a especímenes colectados en Cerro Guido y Laguna Amarga, durante la primera mitad de la década de 1950, dos localidades ubicadas en la comuna de Torres del Paine, Región de Magallanes (Fig. 1). Estos registros se han mantenido hasta la fecha como los más confiables atribuibles a esta especie (Troncoso-Palacios 2014). Otros registros señalados por otros autores para las regiones del Biobío (Ortiz et al. 1990) y la Araucanía (Núñez et al. 1997), ya se han descartado totalmente por la extrema separación geográfica (Troncoso-Palacios 2014). De acuerdo

con Breitman et al. (2013), las especies de la sección de *L. lineomaculatus* no habitan al norte de los 42° de latitud sur. Los registros de cercanías de Laguna del Laja, Región del Biobío (42° de latitud sur), muy probablemente se traten de juveniles de *L. hermannunezi* Pincheira-Donoso, Sclaro & Schulte 2007, cuyos juveniles presentan un patrón de diseño muy similar a *L. lineomaculatus*. Por otro lado, los registros de la Araucanía, que Núñez et al. (1997) no detalla, podrían corresponder a *L. araucaniensis* o juveniles de *L. septentrionalis*, especies de amplia presencia en la región, y que presentan ciertas características de diseño, como bandas y manchas, que pueden asemejarse a *L. lineomaculatus*.

Pincheira-Donoso y Núñez (2005) incluyen dos nuevas localidades para *Liolaemus lineomaculatus*, en Balmaceda y Dos Lagunas, Región de Aysén; sin embargo, éstos están basados sólo en morfología, y una revisión posterior los señala como no correspondientes a *L. lineomaculatus*, sino que probablemente a otra forma afin (Troncoso-Palacios 2014). Además, según los patrones genéticos presentados por Breitman et al. (2014), la especie del

complejo más próxima a estas localidades en territorio chileno es *L. morandae*. Demangel (2016) sólo en base a observaciones de campo, consideró que *L. morandae* es una sinonimia junior de *L. lineomaculatus*; lo que fue rechazado por Troncoso-Palacios et al. (2019) por falta de evidencia.



Figura 1: Área de registros atribuidos a *Liolaemus lineomaculatus*.

En este trabajo se revisó los especímenes actualmente atribuidos a *Liolaemus lineomaculatus*, colectados en Cerro Guido y Laguna Amarga, Región de Magallanes (Fig. 1) y depositados en el Museo Nacional de Historia Natural (MNHCL 1681, 1682, 2564, 2565, 2566), Santiago, y Museo de Zoología de la Universidad de Concepción (MZUC 5629), Concepción. Estos especímenes presentan la presencia de poros precloacales en machos (nunca presentes en *L. lineomaculatus*, fide Pincheira-Donoso y Núñez 2005), número de escamas alrededor del medio del cuerpo de 60-70 (*L. lineomaculatus* tiene 56-59, fide Pincheira-Donoso y Núñez 2005) y ausencia total del diseño de bandas y manchas típico atribuido por la literatura (Pincheira-Donoso y Núñez 2005) a *L. lineomaculatus*.

El ejemplar de Cerro Guido (MZUC 5629, Fig. 2) fue posteriormente rectificadado en la colección a *Liolaemus sarmientoi* Donoso-Barros 1973 mientras que los ejemplares de Laguna Amarga (MNHCL 2564, 2565, 2566) fueron rectificadados a *L. archeforus* Donoso-Barros y Cei 1971 (Núñez y Gálvez 2015). Sin embargo, las poblaciones anteriormente consideradas como *L. archeforus* en Chile ahora se consideran *L. sarmientoi* (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016, Ruiz de Gamboa 2016), originalmente una subespecie de *L. archeforus*; y de acuerdo con el mapa de Breitman et al. (2014), *L. archeforus* de estar en Chile penetraría más al norte por la Región de Aysén. Además, cabe destacar que los ejemplares de Laguna Amarga (MNHCL 2564, 2565, 2566) presentan una pequeña etiqueta adicional señalándolos como *L. d'Orbignyi* [sic] (Fig. 3). Pincheira-Donoso y Núñez (2005, 121 pp) indica que: “las menciones de *L. dorbignyi* Koslowsky 1898 para Chile han sido dadas inicialmente por Donoso-Barros y Codoceo (1962), al confundirla con la especie más tarde descrita por Donoso-Barros (1973) como *Liolaemus sarmientoi*”. No obstante, otra especie que también se ha incluido para esta zona, es *L. escarchadosi* Scolaro 1997 (Pincheira-Donoso y Núñez 2005, Demangel 2016), que tiene muchas afinidades con *L. archeforus* y *L. sarmientoi*, llegando hasta a ser casi indistinguible morfológicamente de la última de acuerdo

con Demangel (2016). Por lo tanto, un análisis comparativo profundo, incluyendo genética, entre *L. escarchadosi* y *L. sarmientoi*, es necesario para determinar con seguridad la identidad taxonómica de estas poblaciones, ya descartadas como *L. lineomaculatus*.



Figura 2: Especimen MZUC 5629 (Cerro Guido), vista dorsal y poros precloacales de macho confundido con *Liolaemus lineomaculatus*. Rectificados como *L. sarmientoi*.



Figura 3: Especimen MNHN 2564 (Laguna Amarga) confundido con *Liolaemus dorbignyi* y *Liolaemus lineomaculatus*. *L. sarmientoi* según Pincheira-Donoso y Núñez (2005).

Por otra parte, aún existen dos especímenes más que Núñez y Gálvez (2015) asignan a *L. lineomaculatus* (MNHCL 1681, 1682), y que se conservan bajo esta identificación sin rectificadación como en los casos anteriores. Sin embargo, estos que fueron revisados en el presente trabajo, presentan un rango de escamas al medio del cuerpo más cercano a *L. sarmientoi* (entre 60 y 70), ausencia de diseño de bandas, y un macho con 10 poros precloacales (ausentes en *L. lineomaculatus*) (Fig. 4). Por lo tanto, estos registros tampoco corresponden a *L. lineomaculatus*, y podrían asignarse a *L. sarmientoi* como los anteriores.

Liolaemus archeforus, *L. sarmientoi* y *L. escarchadosi*, fueron descritos posterior al trabajo inicial de Donoso-Barros y Codoceo (1962), y ninguno de los especímenes revisados encaja con la descripción y revisión de *L. lineomaculatus* más reciente para Chile (Pincheira-Donoso y Núñez 2005). *L. lineomaculatus* es una especie que históricamente se ha señalado con un rango distribucional mucho más amplio que el que se conoce actualmente, pero que se ha ido reduciendo debido a estudios taxonómicos posteriores que han rectificadado a varias poblaciones anteriormente atribuidas como *L. lineomaculatus* como especies distintas. De acuerdo con Breitman et al. (2014) posiblemente *L. lineomaculatus* se restrinja sólo al nordeste de la Provincia de Santa Cruz, Argentina. Acá, en base a los especímenes colectados que se le han asignado históricamente a *L.*

lineomaculatus en Chile, es posible descartarla actualmente como especie chilena, aunque nuevos muestreos y esfuerzos de búsqueda, así como el empleo de técnicas moleculares, son necesarios para esclarecer a qué especies corresponden las especies presentes en esta zona extrema del país.



Figura 4: Especímenes MNHN 1681-1682 (Laguna Amarga) confundidos con *Liolaemus lineomaculatus*, asignable a *L. sarmientoi*.

Agradecimientos

Agradezco al Dr. Juan Carlos Ortiz y Myriam Ramírez del Museo de Zoología de la Universidad de Concepción, y a Jhoann Canto del Museo Nacional de Historia Natural de Chile por permitirme revisar los especímenes bajo su cuidado.

Referencias

BREITMAN MF, M MORANDO & LJ AVILA (2013) Past and present taxonomy of the *Liolaemus lineomaculatus* section (Liolaemidae): is the morphological arrangement hypothesis valid? Zoological Journal of the Linnean Society 168(3): 612-668.

BREITMAN MF, I MINOLI, LJ AVILA, CD MEDINA, JW SITES JR. & M MORANDO (2014) Lagartijas de la Provincia de Santa Cruz, Argentina: distribución geográfica, diversidad genética y estado de conservación. Cuadernos de Herpetología 28(2): 83-110.

DEMANGEL D (2016) Reptiles en Chile. Fauna Nativa Ediciones, 619 pp.

DONOSO-BARROS R & M CODOCEO (1962) Reptiles de Aysén y Magallanes. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 28(1): 1-45.

NÚÑEZ H & O GÁLVEZ (2015) Catálogo de la colección herpetológica del Museo Nacional de Historia Natural y nomenclátor basado en la colección. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 64: 1-203.

NÚÑEZ H, V MALDONADO & R PÉREZ (1997) Reunión de trabajo con especialistas en herpetología para categorización de especies en estados de conservación. Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 329: 12-19.

ORTIZ JC, F TRONCOSO, H IBARRA-VIDAL & H NÚÑEZ (1990) Lista sistemática, distribución, estado de conservación y clave para los herpetozoos de la VIII Región, Chile. Comunicaciones del Museo Regional de Concepción, Chile 4: 31-43.

PINCHEIRA-DONOSO D & H NÚÑEZ (2005) Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Iguania: Tropiduridae: Liolaeminae). Taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 59: 7-486.

RUIZ DE GAMBOA M (2016) Lista actualizada de los reptiles de Chile. Boletín Chileno de Herpetología 3: 7-12.

TRONCOSO-PALACIOS J (2014) Ficha de antecedentes de especie. *Liolaemus lineomaculatus*. ASPAM y Ministerio del Medio Ambiente (Eds.), Santiago. Disponible en http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/fichas12proceso/fichas-finales/Liolaemus_lineomaculatus_12RCE_FIN.pdf.

TRONCOSO-PALACIOS J, M RUIZ DE GAMBOA, R LANGSTROTH, JC ORTIZ & A LABRA (2019) Without a body of evidence and peer review, taxonomic changes in Liolaemidae and Tropiduridae (Squamata) must be rejected. ZooKeys 813: 39-54.

Recibido: Agosto 2019

Aceptado: Octubre 2019

Publicado: Diciembre 2018

Editor en jefe: Damien Esquerré

Editor asociado: Margarita Ruiz de Gamboa