

**ABAS Y VELOSAURA NUEVOS GENEROS DE LAGARTOS
IGUANIDAE Y PROPOSICIONES SISTEMATICAS
RESPECTO DE LOS GENEROS ALIADOS
(REPTILIA: SQUAMATA)**

HERMAN NUÑEZ y JOSE YAÑEZ

Sección Zoología, Museo Nacional de Historia Natural; Casilla 787 - Santiago de Chile.

RESUMEN

Se describen dos nuevos géneros, *Abas* y *Velosaura*, para lagartos iguanidos del norte de Chile. El género *Abas* incluye a *Liolaemus anomalus* Koslowsky, *L. pseudoanomalus* Cei, *L. insolitus* Cei y Pefaur y *L. fabiani* Yáñez y Núñez. En el género *Velosaura* se incluye a *Ctenoblepharis jamesi* Boulenger y *Liolaemus aymararum* Veloso *et al*.

Se revalida *Phrynosaura* para las especies *P. reichei* Werner y *Ctenoblepharis audituvelatus* Núñez y Yáñez.

Se sugiere una gradiente morfológica desde *Phrynosaura* hasta *Liolaemus* y se entrega la composición específica de los géneros de Iguanidae involucrados.

ABSTRACT

Abas and *Velosaura*, two new genus for iguanid lizards from northern Chile, are described. The new genus *Abas* include *L. anomalus* Koslowsky, *L. pseudoanomalus* Cei, *L. insolitus* Cei and Pefaur and *L. fabiani* Yáñez and Núñez. To the genus *Velosaura* are assigned the species *Ctenoblepharis jamesi* Boulenger and *Liolaemus aymararum* Veloso *et al*.

The genus *Phrynosaura* is ratified for *P. reichei* Werner and *Ctenoblepharis audituvelatus* Núñez and Yáñez.

A morphological cline from *Phrynosaura* to *Liolaemus* is suggested by us, and the specific composition for all involved genera is given.

INTRODUCCION

En el año 1845, Tschudi creó el género *Ctenoblepharis* para la especie *adspersus* del sur de Huacho en Perú. Boulenger (1891) incluyó en este género a *jamesi* y Steindachner (1891) a *stolzmani*. Previamente Philippi (1860) había descrito a *Helocephalus nigriceps* que Donoso-Barros (1966) lo asimiló al género *Ctenoblepharis*. En 1895, Koslowsky describe *Liolaemus anomalus* que Donoso-Barros (1969) ubicó en *Ctenoblepharis*; por último Marx (1960) describe a *Ctenoblepharis schmidti*.

En 1907, Werner describe a *Phrynosaura reichei* y previamente Burmeister (1861) describió el género *Leiosaurus* para la nueva especie *L. marmoratus*; Müller (1928) pasa *Leiosaurus* a sinonimia de *Phrynosaura* y además describe una nueva especie: *Phrynosaura weneri*, que Ceí (1979a) considera sinónimo de *Liolaemus anomalus*. Ceí (1979b) ubica a *marmoratus* en *Liolaemus* haciendo referencia a que esta especie pertenece al grupo *anomalus* y el mismo Ceí (1981) invalida a *Liolaemus marmoratus* (Burmeister, 1861) por homonimia y lo denomina *Liolaemus pseudoanomalus*.

Gallardo (1966) describe a *Liolaemus lentus* que Donoso-Barros (1969) considera sinónimo de *Phrynosaura weneri*. El mismo Donoso-Barros (1972) considera que el género *Phrynosaura* es sinónimo de *Ctenoblepharis*. En 1974, Ceí, agrega dos especies más al género *Ctenoblepharis*: *donosobarrosi* y *rabinoi*.

Núñez y Yáñez (1983) han descrito recientemente a *Ctenoblepharis audituvelatus* aceptando los criterios de Ceí (1979b) respecto que *Phrynosaura* es sinónimo de *Ctenoblepharis*.

Ceí (1979b) al reordenar géneros y especies plantea que *Ctenoblepharis* incluye *adspersus*, *stolzmani*, *reichei* y *nigriceps*, esta última con reservas. En el género *Liolaemus* incluye a *anomalus*, *donosobarrosi*, *marmoratus*, *schmidti* y *jamesi* y especifica que son *Liolaemus* arenícolas: *rabinoi*, *multimaculatus* y *multimaculatus riojanus* y propone, con reservas, que este complejo sea incluido en el género *Ortholaemus* de Girard (1857) —véase también Ceí 1978.

En 1982 Veloso *et al.* describen a la especie *aymararum* dentro de *Liolaemus* considerando los criterios de Ceí (1979b) que cambia a *jamesi* de *Ctenoblepharis* a *Liolaemus* concluyendo que *L. aymararum* y *L. jamesi* son cercanas y proponen la creación del género *Jararancus*, aún cuando mantienen estas especies en *Liolaemus*. Dado que Veloso *et al.* no denominaron especie tipo ni dan los caracteres diagnósticos, *Jararancus* constituye un *nomen nudum*.

Ceí y Pefaur (1982) describen a *Liolaemus insolitus* de Arequipa en Perú, haciendo resaltar, incluso con el nombre específico, que resulta insólito que esta especie sea tan aliada con el grupo *anomalus* de lagartos argentinos a 2.500 km de distancia (Ceí y Pefaur 1982).

En 1983, Yáñez y Núñez, describen a *Liolaemus fabiani* y los autores plantean que, en definitiva, es un nexo en la disyunción de *Liolaemus* del grupo *anomalus* argentinos y *L. insolitus* de Arequipa, incluyendo por lo tanto a *L. fabiani* en este grupo.

PROPOSICIONES

Como la sistemática de estos animales es altamente compleja y responde al parecer a que están involucrados géneros cuya elucidación no ha sido clarificada, es que proponemos la creación de dos nuevos géneros y la revalidación de un tercero.

Abas nov. gen.

Caracteres diagnósticos:

1. Párpados con peine breve.
2. Diámetro ocular menor que la longitud desde el borde anterior del ojo hasta la escama rostral.
3. Cola mayor o igual que la longitud hocico-cloaca.
4. Escudetes cefálicos diferenciados.
5. Perfil isognato.
6. Región loreal levemente deprimida.
7. Escamas dorsales imbricadas y lisas, sin escamas acompañantes (heteronotas).

Especie tipo: *Liolaemus fabiani* Yáñez y Núñez, 1983.

Abas fue hijo de Metanira; Deméter, la diosa madre, lo transformó en lagarto.

Especies que incluye:

Abas anomalus (Koslowsky)

1896. *Liolaemus anomalus*. Koslowsky. Rev. Mus. La Plata 7: 333-344.
 1928. *Phrynosaura wernerii*. Müller. Zool. Anz. 77: 64.
 1966. *Liolaemus lentus*. Gallardo. Neotropica 12: 15-29.
 1969. *Ctenoblepharys anomalus*. Donoso-Barros. Bol. Soc. Biol. Concepción 41: 93-94.
 1970. *Ctenoblepharis anomalus*. Peters y Donoso-Barros. U.S. Nat. Mus. Smith. Inst. Bull. 297: Part II.
 1979. *Phrynosaura wernerii*. Ceí. J. Herpetol. 13 (2): 183-186.
 1979. *Liolaemus anomalus*. Ceí. J. Herpetol. 13 (3): 297-302.
 1983. *Liolaemus anomalus*. Yáñez y Núñez. Copeia 1983: 788-790.

Abas fabiani (Yáñez y Núñez)

1983. *Liolaemus fabiani*. Yáñez y Núñez. Copeia 1983: 788-790.

Abas insolitus (Ceí y Pefaur)

1982. *Liolaemus insolitus*. Ceí y Pefaur. Act. VIII Congr. Latin. Zool. (Mérida-Venezuela) 573-578.

Abas pseudoanomalus (Ceí)

1861. *Leiosaurus marmoratus*. Burmeister. Reise durch die La Plata staaten, 2: 524.
 1928. *Phrynosaura marmorata*. Müller. Zool. Anz., 77: 61-84.
 1979. *Liolaemus marmoratus*. Ceí. J. Herpetol., 13 (2): 183-186.
 1979. *Liolaemus marmoratus*. Ceí. J. Herpetol., 13 (3): 297-302.
 1980. *Liolaemus marmoratus*. Ceí. J. Herpetol., 14 (2): 192-193.
 1981. *Liolaemus pseudoanomalus*. Ceí. J. Herpetol., 15 (2): 253-254.
 1982. *Liolaemus pseudoanomalus*. Ceí y Pefaur. Act. VIII Congr. Latin. Zool. (Mérida-Venezuela): 573-578.

Velosaura nov. gen.

Caracteres diagnósticos:

1. Párpados sin peine.
2. Diámetro ocular menor que la longitud desde el borde anterior del ojo hasta la rostral.
3. Cola mayor o igual que la longitud hocico—cloaca.
4. Escudetes cefálicos diferenciados.
5. Perfil isognato.
6. Región loreal levemente deprimida.
7. Escamas dorsales separadas dejando espacios entre ellas, de borde redondeado, con quillas leves sólo en algunas escamas.

Especie tipo: *Liolaemus aymararum*. Veloso, Sallaberry, Navarro, Iturra, Valencia, Penna y Díaz, 1982.

Dedicamos este género al Dr. Alberto Veloso, quien junto a sus colaboradores propuso el género *Jararancus* para las especies *jamesi* y *aymararum*.

Especies que incluye:

Velosaura aymararum (Veloso et al.)

1982. *Liolaemus aymararum*. Veloso et al. Vol. Sint. Proy. MAB-6-UNEP-UNESCO. Pp. 135-268.

Velosaura jamesi (Boulenger)

1891. *Ctenoblepharis jamesi*. Boulenger. Proc. Zool. Soc. London 1: 3.
 1958. *Ctenoblepharis jamesi*. Donoso-Barros. Inv. Zool. Chilenas 4: 253-257.
 1979. *Liolaemus jamesi*. Cei. J. Herpetol. 13 (3): 297-302.
 1982. *Liolaemus jamesi*. Veloso et al. Vol. Sint. Proy. MAB-6-UNEP-UNESCO. Pp. 135-268.

Ctenoblepharis Tschudi, 1845

Caracteres diagnósticos:

1. Párpados con peine breve.
2. Diámetro ocular mayor que la longitud desde el borde anterior del ojo hasta la rostral.
3. Cola mayor que la longitud hocico—cloaca.
4. Escudetes cefálicos pobremente diferenciados.
5. Perfil prognato.
6. Región loreal deprimida.
7. Escamas dorsales yuxtapuestas, lisas y granulares sin escamas acompañantes (heteronotos).

Especie tipo: *Ctenoblepharis adpersus* Tschudi, 1845.

Especies que incluye:

Ctenoblepharis adpersus Tschudi

1845. *Ctenoblepharis adpersus*. Tschudi. Arch. Für Naturg. 11: 158.
 1885. *Ctenoblepharis adpersus*. Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. 2: 136.
 1970. *Ctenoblepharis adpersus*. Peters y Donoso-Barros. U.S. Nat. Mus. Smith. Inst. Bull. 297: Part. II.
 1979. *Ctenoblepharis adpersus*. Cei. J. Herpetol. 13 (3): 297-302.

Ctenoblepharis nigriceps (Philippi)

1860. *Helocephalus nigriceps*. Philippi. Reise diürch die Wueste Atacama. Regier Halle: 236
 1934. *Liolaemus (Helocephalus) nigriceps*. Hellmich. Abh. Bay. Ak. Wiss. 140 pp.
 1966. *Ctenoblepharis nigriceps*. Donoso-Barros. Reptiles de Chile. Edics. Univ. de Chile. 458 + CXLVI pp.
 1970. *Ctenoblepharis nigriceps*. Peters y Donoso-Barros. U.S. Nat. Mus. Smith. Inst. Bull. 297: Part. II.
 1979. *Ctenoblepharis nigriceps*. Cei. J. Herpetol. 13 (3): 297–302.

Ctenoblepharis stolzmani Steindachner

1981. *Ctenoblepharis stolzmani*. Steindachner. Kaiss. Akad. Wiss. Wienn, Mathem. Naturwiss. 14:141 – 144.
 1979. *Ctenoblepharis stolzmani*. Cei. J. Herpetol. 13 (2): 183–186.

Phrynosaura Werner, 1907

Revalidamos este género que había sido sinonimizado con *Ctenoblepharis* por Donoso-Barros (1972) y ratificado por Cei (1979b).

Caracteres diagnósticos:

1. Párpado con peine conspicuo.
2. Diámetro ocular mayor que la longitud desde el borde anterior del ojo hasta la rostral.
3. Cola menor que la longitud hocico–cloaca.
4. Escudos cefálicos pobremente diferenciados.
5. Perfil isognato.
6. Región loreal deprimida.
7. Escamas dorsales imbricadas, lisas y con escamas acompañantes.

Especie tipo: *Phrynosaura reichei* Werner, 1907.

Especies que incluye:

Phrynosaura reichei Werner

1907. *Phrynosaura reichei* Werner. (in Burger). An. Univ. de Chile 121: 149–155.
 1972. *Ctenoblepharis reichei*. Donoso-Barros. Bol. Soc. Biol. Concepción 44: 129–134.
 1979. *Ctenoblepharis reichei*. Cei. J. Herpetol. 13 (3): 297–302.
 1983. *Ctenoblepharis reichei*. Núñez y Yáñez. Copeia 1983: 454–457.

Phrynosaura audituvelatus (Núñez y Yáñez)

1983. *Ctenoblepharis audituvelatus*. Núñez y Yáñez. Copeia 1983: 454–457.

Liolaemus Wiegmann, 1835

Caracteres diagnósticos:

1. Párpados sin peine.
2. Diámetro ocular menor que la longitud desde el borde anterior del ojo hasta la rostral.
3. Cola mayor que la longitud hocico–cloaca.

4. Escudetes cefálicos diferenciados.
5. Perfil hipognato.
6. Región loreal lisa.
7. Escamas dorsales imbricadas, sin espacios entre ellas, de borde agudo y quilladas.

Especie tipo: *Calotes chiliensis* Lesson, 1831.

La composición específica de este género puede verse en Peters y Donoso-Barros (1970).

DISCUSION

Los caracteres diagnósticos que aquí entregamos creemos que son lo suficientemente contrastantes como para sostener nuestras proposiciones. No queremos pronunciarnos sobre la ancestralidad de los grupos que aquí analizamos; sin embargo, podemos postular una gradiente morfológica entre formas que presentan adaptaciones a ambientes desérticos hasta otras que no las presentan. Tal gradiente se inicia por un extremo en el género *Phrynosaura* con adaptaciones claras a este ambiente; sus dos especies, *P. reichei* y *P. audituvelatus* son muy homogéneas y esta última especie exhibe el máximo desértico ya que tiene el tímpano cubierto de escamas tal como se observa en los Scincidos psammofilos.

Ctenoblepharis agruparía a tres especies: *adpersus*, *stolzmani* y *nigriceps*, desconociendo ejemplares de las dos primeras, aceptamos en principio los criterios de Cei (1979b).

El grupo que morfológicamente continúa en esta gradiente lo constituiría el género que aquí proponemos: *Abas* incluyendo a las especies *anomalus*, *fabiani*, *insolitus* y *pseudoanomalus*. Se presenta muy homogéneo con la particularidad en *A. fabiani* que presenta órganos sensoriales en las escamas del extremo caudal y sólo los machos tienen poros anales. Su distribución geográfica es la indicada por Cei y Pefaur (1982) agregando un punto de nexa en San Pedro de Atacama. Para este grupo postulamos una distribución a lo largo de la línea de salares andinos, con un límite distribucional occidental hacia el norte hasta Arequipa en Perú y oriental hacia el sur hasta Mendoza en Argentina.

El siguiente género, *Velosaura*, incluye a *V. jamesi* y *V. aymararum*, el que recuerda fuertemente a *Liolaemus* pero su polidosis es muy contrastante (véase Veloso *et al.* 1982, para detalles).

El último grupo de la gradiente corresponde a las formas tipificadas por *Liolaemus*. Existe una especie *schmidti* de Marx (1960), descrita como *Ctenoblepharis*, pero que Cei (1979b) incluye dentro de *Liolaemus*. Hemos tenido la oportunidad de examinar una serie de ejemplares de *schmidti* de la Universidad de Concepción y el alotipo del Field Museum of Natural History de Chicago y podemos concluir que *schmidti* es un *Liolaemus* muy alejado de la norma, diríamos marginal, al igual que los *Liolaemus* patagónicos.

Nota: Este trabajo no incluye *Ctenoblepharis erroneus* sp. nov. descrita en este volumen.

AGRADECIMIENTOS

A Mario Elgueta y José Navarro por la lectura crítica del manuscrito y a Verónica Aguirre por la transcripción del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BOULENGER, G.A.

1891 Description of a new lizard of the genus *Ctenoblepharis* from Chile. Proc. Zool. Soc. London, 1: 3.

BURMEISTER, H.

1861 Reise Durch die La Plata. Staaten, 2: 254.

CEI, J.M.

1974 Two new species of *Ctenoblepharis* (Reptilia: Iguanidae) from the arid environments of the Central Argentine (Mendoza, Province). J. Herpetol., 8 (1): 71–75.

CEI, J.M.

1978 Un grupo de reptiles excepcionalmente adaptados a condiciones de vida en ambientes arenosos y erémicos: Los iguánidos tropidurinos argentinos del grupo "*Ortholaemus*" (*Liolaemus multimaculatus*–*L. rabinoi*). Publ. Ocas. Inst. Biol. Animal. Fac. Cs. Agrs. Univ. Nac. Cuyo, Mendoza, Argentina., Serie Científica, 7: 4 pp.

CEI, J.M.

1979a Remarks on the South American iguanid lizard *Liolaemus anomalus* Koslowsky, and the synonymy of *Phrynosaura werneri* (Reptilia, Lacertilia, Iguanidae). J. Herpetol. 13 (2): 183–186.

CEI, J.M.

1979b A reassessment of the genus *Ctenoblepharis* (Reptilia, Sauria, Iguanidae) with a description of a new subspecies of *Liolaemus multimaculatus* from western Argentine. J. Herpetol. 13 (3): 297–302.

CEI, J.M.

1980 Remarks on taxonomic status and specific characters of *Liolaemus marmoratus* (Burmeister) (Reptilia, Lacertilia, Iguanidae). J. Herpetol. 14 (2): 192–193.

CEI, J.M.

1981 *Liolaemus pseudoanomalus*, a substitute name for *Liolaemus marmoratus* (Burmeister 1861). J. Herpetol. 15 (2): 253–254.

CEI, J.M. y J.E. PEFAUR

1982 Una nueva especie de *Liolaemus* (Iguanidae: Squamata): su sistemática, ecología y distribución. Act. VIII Congr. Latin. Zool. (Mérida–Venezuela): 573–578.

DONOSO–BARROS, R.

1966 Reptiles de Chile. Edics. Univ. de Chile. 458 + CXLVI pp.

DONOSO–BARROS, R.

1969 Consideraciones nomenclaturales sobre dos lagartijas argentinas. Bol. Soc. Biol. Concepción, 41: 93–94.

DONOSO–BARROS, R.

1972 Contribución al conocimiento del género *Ctenoblepharis* Tschudi y *Phrynosaura* Werner (Sauria: Iguanidae). Bol. Soc. Biol. Concepción, 44: 129–134.

GALLARDO, J.M.

- 1966 *Liolaemus lentus* nov. sp. (Iguanidae) de La Pampa y algunas observaciones sobre los saurios de dicha provincia Argentina y del oeste de Buenos Aires. *Neotropica* 12: 15–29.

GIRARD, G.

- 1857 Description of some new reptiles, collected by the U.S. exploring expedition, under the command of Capt. C. Wilkes USN. IV Part. Including the species of saurians exotic to North America. *Proc. Acad. Sci. Philad.* 9: 195–197.

KOSLOWSKY, J.

- 1895 Batracios y reptiles de La Rioja y Catamarca. *Rev. Mus. La Plata* 6: 333–344.

MARX, H.

- 1960 A new iguanid lizard of the genus *Ctenoblepharis*. *Field. Zool.* 39: 407–409.

MULLER, L.

- 1928 Herpetologische Mitteilungen. 4–1 uber die typen von *Gymnodactylus horridus* Burm. und *Leiosaurus marmoratus* Burm. nebst beschreibung einer neuen art der gattung *Phrynosaura* Werner. *Zool. Anz.* 77: 61–84.

NUÑEZ, H. y J.L. YAÑEZ

- 1983 *Ctenoblepharis audituvelatus* new species, a lizard from northern Chile (Reptilia: Iguanidae). *Copeia* 1983 (2): 454–457.

PHILIPPI, R.A.

- 1860 Reise durch die Wueste Atacama. *Regier Halle*; 236.

STEINDACHNER, R.

- 1891 Über einige neuer und seltenere. Reptilien und Amphibien. *Kais. Akad. Wiss. Wien, Mathem. Naturwiss.* 14: 141–144.

TSCHUDI, J.J.

- 1845 Untersuchungen über die fauna peruana. Scheiter und Zoolikofer Ed.

VELOSO, A.M., M. SALLABERRY, J. NAVARRO, P. ITURRA, J. VALENCIA, M. PENNA y N. DIAZ

- 1982 Contribución sistemática al conocimiento de la herpetofauna del extremo norte de Chile. En: Vol. Síntesis Proy. MAB–6–UNEP–UNESCO–1105–77–01. La vegetación y los vertebrados inferiores de los pisos altitudinales entre Arica y el Lago Chungará. Pp. 135–268.

WERNER, F.

- 1907 (in BURGER). Estudios sobre reptiles chilenos. *An. Univ. de Chile* 121: 149–155.

YAÑEZ, J.L. y H. NUÑEZ

- 1983 *Liolaemus fabiani*, a new species of lizard from northern Chile (Reptilia: Iguanidae). *Copeia* 1983 (3): 788–790.



Fig. 1. *Abas fabiani*, Holotipo macho a la izquierda, Alotipo a la derecha. Generotipos de *Abas*.



Fig. 2. *Velosaura aymararum*, Holotipo hembra a la izquierda, Alotipo a la derecha. Generotipos de *Velosaura*.