

PRIMER REGISTRO DE *LEPIDODACTYLUS LUGUBRIS* DUMÉRIL & BIBRON, 1836 (REPTILIA: GEKKONIDAE) PARA VENEZUELA

MANUEL GUERREIRO^{1,2} Y GABRIEL GRATEROL¹

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.

Resumen: Documentamos el primer registro de la lagartija *Lepidodactylus lugubris* Duméril & Bibron, 1836, para el estado Carabobo, norte de Venezuela, sobre la base de seis ejemplares colectados en mayo y agosto de 2009 en un ambiente promovido artificialmente.

Palabras Clave: Sauria, gecko, distribución, especie exótica, estado Carabobo.

Abstract: M. Guerreiro and G. Graterol. "First record of *Lepidodactylus lugubris* Duméril & Bibron, 1836 (Reptilia: Gekkonidae) for Venezuela". We document the first record of the lizard *Lepidodactylus lugubris* Duméril & Bibron, 1836, for Carabobo state, North Venezuela, on the basis of six specimens collected in May and August 2009 in an artificially promoted environment.

Key Words: Sauria, gecko, distribution, exotic species, Carabobo state.

INTRODUCCIÓN

El género *Lepidodactylus* Fitzinger, agrupa 33 especies (Uetz y Hallermann 2009). Estos geckos poseen de pequeñas a moderadas tallas (Ota 1987), se distribuyen en islas tropicales y subtropicales del Océano Pacífico, Nueva Guinea, Oceanía, archipiélago Indo-Australiano, sudeste de Asia y el centro y sur de América (Brown y Parker 1977, Bauer y Henle 1994, Lever 2003, Ota y Hikida 1988, Savage 2002). Particularmente, abundan en Oceanía, son poco comunes en las grandes islas y grupos de islas de la costa del Pacífico, y aun más raros en las islas de Asia (Zug 2006).

Lepidodactylus lugubris Dumeril & Bibron, 1836, llamado en inglés "Mourning Gecko", está conformado por un complejo de poblaciones unisexuales (se reproducen por partenogénesis) y bisexuales, con patrones de coloración variables. Este taxón tiene hábitos sinantrópicos y ha sido introducido en muchas partes del mundo (Köhler 2003). Los países para los cuales se ha señalado en América son: los Estados Unidos, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Brasil y Surinam (Bauer *et al.* 2007, Buden 2007, Henderson *et al.* 1976, Köhler 2003, Lever 2003, Mechler 1968, Savage 2002, Schauenberg 1968, Smith y Grant 1961, Vanzolini 1968); sin embargo, en Venezuela se desconocía su presencia hasta ahora.

NUEVO REGISTRO

Durante el inventario de herpetofauna asociada al campus de la Universidad de Carabobo (Facultad de Ciencias Economicas y Sociales -FACES- vivienda rural de Bárbula, entre Naguanagua y Hospital Carabobo, a unos 1.5 km de Puente Bárbula, Municipio

Naguanagua, estado Carabobo, Venezuela; 10°16' 15.5"N, 68°00' 05.6"W) realizado en mayo y agosto de 2009, fueron coleccionados seis ejemplares de *Lepidodactylus* (Fig. 1). El hábitat con el que están relacionados ha sido promovido artificialmente; este incluye especies vegetales introducidas de la familia *Arecaceae*. Todos se encontraron cerca u ocultos en el envoltorio de las hojas senescentes de las palmas. Estos individuos se fijaron en formalina al 10% y posteriormente preservados en alcohol etílico al 70%. Para su determinación específica se utilizaron claves publicadas en Brown y Parker 1977, Bauer y Henle 1994, Savage 2002 y tabla publicada en Ota 1987; los caracteres diagnósticos fundamentales fueron: lamela terminal dividida con excepción del primer dígito, lamelas subterminales divididas, cola con depresión moderada, franja de sierra en ambos laterales de la cola, y escamas rostral y nasal enteras. Todos los ejemplares se asignaron a la especie *Lepidodactylus lugubris*, los cuales resultaron ser hembras, lo que podría sugerir que la población sea netamente unisexual. No obstante, en la actualidad se están realizando muestreos adicionales para evaluar la presencia de ejemplares machos.

En el continente Americano, *Lepidodactylus lugubris* es considerada una especie exótica y su introducción es aparentemente el resultado del movimiento de las poblaciones humanas (Brown y Parker 1977). Por ello se sugiere que se ha dispersado en los últimos cinco siglos, gracias a la navegación europea (Zug 2006). No obstante, se ha sugerido que el origen de la dispersión posiblemente ocurrió durante o después de la Segunda Guerra Mundial, a partir de un solo individuo que se transportó a otros

² Send correspondence to / Enviar correspondencia a:
manuelguerreiroc@yahoo.es



FIG. 1. *Lepidodactylus lugubris* de Municipio Naguanagua, Estado Carabobo, Venezuela. Foto por Manuel Guerreiro-Córdova.
Lepidodactylus lugubris from Naguanagua, Carabobo State, Venezuela.
Photo by Manuel Guerreiro-Córdova.

lugares, a través del movimiento de tropas que mantenían el tráfico activo entre las islas de Ogasawara y Las Marianas (Ineich 1999). La superioridad en la capacidad de colonización también ha favorecido la amplia distribución que en la actualidad presenta, ya que al ser unisexuales, con un solo huevo se puede iniciar una nueva población; también debido a su antropofilia, en comparación con su antepasado sexual (Radtkey *et al.* 1995).

Hasta la fecha sólo se había registrado dos especies de geckos invasoras para Venezuela; *Hemidactylus mabouia* y *Hemidactylus frenatus* (Rivas *et al.* 2005); sin embargo, con la adición de *L. lugubris* se eleva el número de geckos invasores y vertebrados introducidos en dicho país.

Los ejemplares de *L. lugubris* fueron depositados en la Colección de Anfibios y Reptiles del Laboratorio de Biogeografía de la Universidad de los Andes (ULABG), Mérida, Venezuela, bajo los números ULABG 7476-7481.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al departamento de Biología de la Universidad de Carabobo por ser nuestro ámbito en la elaboración de investigación.

Gracias a Jonathan Liria y Enrique La Marca por revisar el manuscrito y contribuir con valiosas correcciones. Dos evaluadores externos revisaron una versión avanzada y sugirieron correcciones.

REFERENCIAS

- Bauer, A.M., T.R. Jackman, E. Greenbaum, and T.J. Papenfuss. 2007.** First record of *Lepidodactylus lugubris* in Suriname. *Applied Herpetology* 4(1):84-85.
- Bauer, A.M. y K. Henle. 1994.** Family Gekkonidae (Reptilia, Sauria). I. Australia and Oceania. *Das Tierreich, Teilband 109. Verlag*

Walter de Gruyter, Berlin and New York. xii + 306 pp.

- Brown, W.C. y F. Parker. 1977.** Lizards of the genus *Lepidodactylus* (Gekkonidae) from the Indo-Australian Archipelago and the islands of the Pacific, with description of new species. *Proceedings of the California Academy of Sciences, Fourth Series*, 41(8):253-265.
- Buden, D. W. 2007.** A new species of the genus *Lepidodactylus* Fitzinger (Squamata: Gekkonidae) from the Mortlock Islands, Chuuk State, Federated States of Micronesia. *Pacific Science* 61(3):407-414.
- Henderson, R.W., J. Villa y J.R. Dixon. 1976.** *Lepidodactylus lugubris* (Reptilia: Gekkonidae): a recent addition to the herpetofauna of Nicaragua. *Herpetological Review* 7:173.
- Ineich, I. 1999.** Spatio-temporal analysis of the unisexual-bisexual *Lepidodactylus lugubris* complex (Reptilia, Gekkonidae). Pp. 199–228. *In* H. Ota (Ed.). *Tropical Island Herpetofauna: Origin, Current Diversity and Conservation*. Elsevier Science B.V. Amsterdam.
- Köhler, G. 2003.** *Reptiles de Centroamérica*. Offenbach, DE. Herpeton Verlag. Alemania. 367 pp.
- Lever, C. 2003.** *Naturalized Reptiles and Amphibians of the World*. Oxford University Press. Oxford. 318 pp.
- Mechler, B. 1968.** Les gekkonidés de la Colombie. *Revue Suisse de Zoologie* 74(2):305-371.
- Ota, H. 1987.** A new species of *Lepidodactylus* (Gekkonidae: Reptilia) from Lanyu Island, Taiwan. *Copeia* 1987(1):164-169.
- Ota, H. y T. Hikida. 1988.** A new species of *Lepidodactylus* (Sauria: Gekkonidae) from Sabah, Malaysia. *Copeia* 1988(3):616-621.
- Radtkey, R.R., S.C. Donnellan, R.N. Fisher, C. Moritz, K.A Hanley y T.J. Case. 1995.** When species collide: the origin and spread of an asexual species of gecko. *Proceedings of the Royal Society of London, Biology*, 259:145-152.
- Rivas G.F., G.N. Ugueto, A.M. Bauer, T. Barros y J. Manzanilla. 2005.** Expansion and natural history of a successful colonizing gecko in Venezuela (Reptilia: Gekkonidae: *Hemidactylus mabouia*) and the discovery of *H. frenatus* in Venezuela. *Herpetological Review* 36(2):121-125.
- Savage, J.M. 2002.** *The Amphibians and Reptiles of Costa Rica: a Herpetofauna Between Two Continents, Between Two Seas*. University of Chicago Press. Chicago. 934 pp.
- Schauenberg, P. 1968.** Sur la présence de *Lepidodactylus lugubris* (Duméril et Bibron, 1836) (Reptilia, Gekkonidae) en Equateur. *Revue Suisse de Zoologie* 75(2): 415-417.
- Smith, H.M. y C. Grant. 1961.** The mourning gecko in the Americas. *Herpetologica* 17:68.
- Uetz, P. y J. Hallermann. 2009.** The TIGR Reptile database. Available from <http://www.reptile-database.org>, www.tigr.org (consultada el 15 octubre 2009).
- Vanzolini, P.E. 1968.** Lagartos brasileiros da familia Gekkonidae (Sauria). *Sao Paulo. Arquivos de Zoologia* 17:1-84.
- Zug, G.R. 2006.** *Lepidodactylus* (Squamata: Gekkonidae) in islands of Asia: a *L. aureolineatus* from Sulawesi. *Hamadryad* 30:211-213.