

Nota

Redescubrimiento de las serpientes *Rhinobothryum bovallii* (Andersson, 1916) y *Plesiodipsas perijanensis* (Alemán, 1953) en Venezuela

Fernando J. M. Rojas-Runjaic y Edwin E. Infante-Rivero

Resumen. *Rhinobothryum bovallii* y *Plesiodipsas perijanensis* son conocidas para el país solo por un ejemplar cada una, en ambos casos provenientes de la sierra de Perijá. En esta nota se documenta el redescubrimiento en Venezuela de *R. bovallii* luego de 53 años y de *P. perijanensis* después de 65 años. Ambos ejemplares fueron hallados en el marco de las prospecciones herpetológicas efectuadas por el MHNLS a la sierra de Perijá entre 2005 y 2008.

Palabras clave. Colubridae; Dipsadidae; herpetofauna; Serpentes; Sierra de Perijá; Zulia.

Rediscovery of the snakes *Rhinobothryum bovallii* (Andersson, 1916) and *Plesiodipsas perijanensis* (Alemán, 1953) in Venezuela

Abstract. *Rhinobothryum bovallii* and *Plesiodipsas perijanensis* are known for the country by a single specimen each, both recorded in Sierra de Perijá. In this note we documented the rediscovery in Venezuela of *R. bovallii* after 53 years, and *P. perijanensis* after 65 years. Both specimens were found during the herpetological surveys conducted by MHNLS in Sierra de Perijá between 2005 and 2008.

Key words. Colubridae; Dipsadidae; herpetofauna; Serpentes; Sierra de Perijá; Zulia.

Las serpientes son uno de los grupos de reptiles más difíciles de muestrear debido en buena medida al efecto combinado de sus bajas densidades poblacionales y sus hábitos crípticos (Greene 1997). El uso infrecuente de otros métodos de muestreo adicionales al relevamiento por encuentro visual, también disminuye las probabilidades de detección de serpientes en general. Y particularmente problemáticas resultan las especies arborícolas, las cuales con frecuencia se encuentran fuera del alcance de detección o captura durante los muestreos (Das 2012). Consecuentemente, estas suelen ser consideradas raras, aun cuando en algunos casos se haya demostrado que sus densidades poblacionales son mayores de lo que se creía y que su rareza es debida a la dificultad de detectarlas (Silva *et al.* 1985).

Rhinobothryum bovallii y *Plesiodipsas perijanensis* son dos especies de serpientes poco conocidas (Harvey *et al.* 2008, Arredondo *et al.* 2017, Turcios-Casco *et al.* 2018). A pesar de la coloración vistosa exhibida por ambas, sus hábitos principalmente

arborícolas y actividad nocturna dificultan su detección y en consecuencia poco se sabe a la fecha sobre sus abundancias poblacionales e historia natural. Particularmente para Venezuela muy poco se conoce de estas serpientes (Natera *et al.* 2015). Ambas especies han sido documentadas previamente para la sierra de Perijá en el noroccidente de Venezuela, a partir de un solo espécimen cada una (Alemán 1953, Pons 1965). A pesar de los esfuerzos de muestreo realizados en la última década en la sierra de Perijá (Barrio-Amorós *et al.* 2008, 2010, Barros *et al.* 2012, Infante-Rivero *et al.* 2006a, 2006b, 2009a,b, Rojas-Runjaic e Infante-Rivero 2006, 2008, Rojas-Runjaic 2007, 2010a, b, 2011, 2012, 2016, 2018) su exploración aún es incipiente, hecho que, aunado a la dificultad de detección de estas dos serpientes, podría explicar la ausencia de nuevos registros de estas especies para el país en más de medio siglo.

En esta nota se documenta formalmente el hallazgo de un segundo ejemplar tanto de *Rhinobathryum bovallii* como de *Plesiodipsas perijanensis*, ambos hallados durante las prospecciones herpetológicas realizadas en la sierra de Perijá por el Museo de Historia Natural La Salle (MHNLS) entre los años 2005 y 2008. También se reporta un ejemplar adicional de *R. bovallii* depositado en la Colección de Reptiles del Museo de Biología de la Universidad del Zulia (MBLUZ).

Rhinobathryum bovallii es una especie con distribución geográfica muy amplia, extendiéndose desde Honduras, a través de Costa Rica y Panamá en Centroamérica, hasta Colombia, Ecuador y el noroccidente de Venezuela en el norte de Sudamérica (Rojas-Morales 2012). Para Venezuela fue registrada por primera vez por Pons (1965) con base en un ejemplar hembra, juvenil, proveniente de Kasmera, cuenca del río Yasa, en la sierra de Perijá, estado Zulia (ca. 9°56'36"N–72°44'57"O; 270 m s.n.m. Figura 1). El ejemplar fue depositado originalmente en la Colección de Ofidios del departamento de Medicina Tropical de la Universidad del Zulia bajo el número 90 y posteriormente donado a la Colección de Reptiles del MBLUZ, donde fue recatalogado bajo el número MBLUZ R-182.

Transcurridos 35 años del primer registro de *Rhinobathryum bovallii* para Venezuela, en marzo de 2000 un segundo ejemplar (MBLUZ R-486), también juvenil (LT: 375 mm), fue colectado en el Fundo Puerto Nuevo, río Cogollo, sierra de Perijá, municipio Rosario de Perijá, estado Zulia (ca. 10°20'49"N–72°30'58"O; 350 m s.n.m.). Este ejemplar fue hallado activo en horas de la noche, sobre vegetación arbustiva en un área intervenida. A pesar de haber sido hallado durante actividades de campo de un curso de herpetología, hasta la fecha no había sido reportado formalmente.

Por último, un nuevo ejemplar, también juvenil (MHNLS 20940; LT: 568 mm; Figura 2A), fue hallado en diciembre de 2006, a ± 1 km al este de la comunidad de Ipika, en el río Tokuko, sierra de Perijá, estado Zulia (09°52'54"N–72°51'33"O; 560 m s.n.m.). El espécimen fue hallado activo en horas de la noche (ca. 20:00 h) sobre las raíces de un árbol, en un bosque ripariano (Figura 2B), a escasos 10 m del curso de una quebrada. La vegetación de la localidad corresponde a un Bosque Ombrófilo Semideciduo Basimontano (Huber y Alarcón 1998).

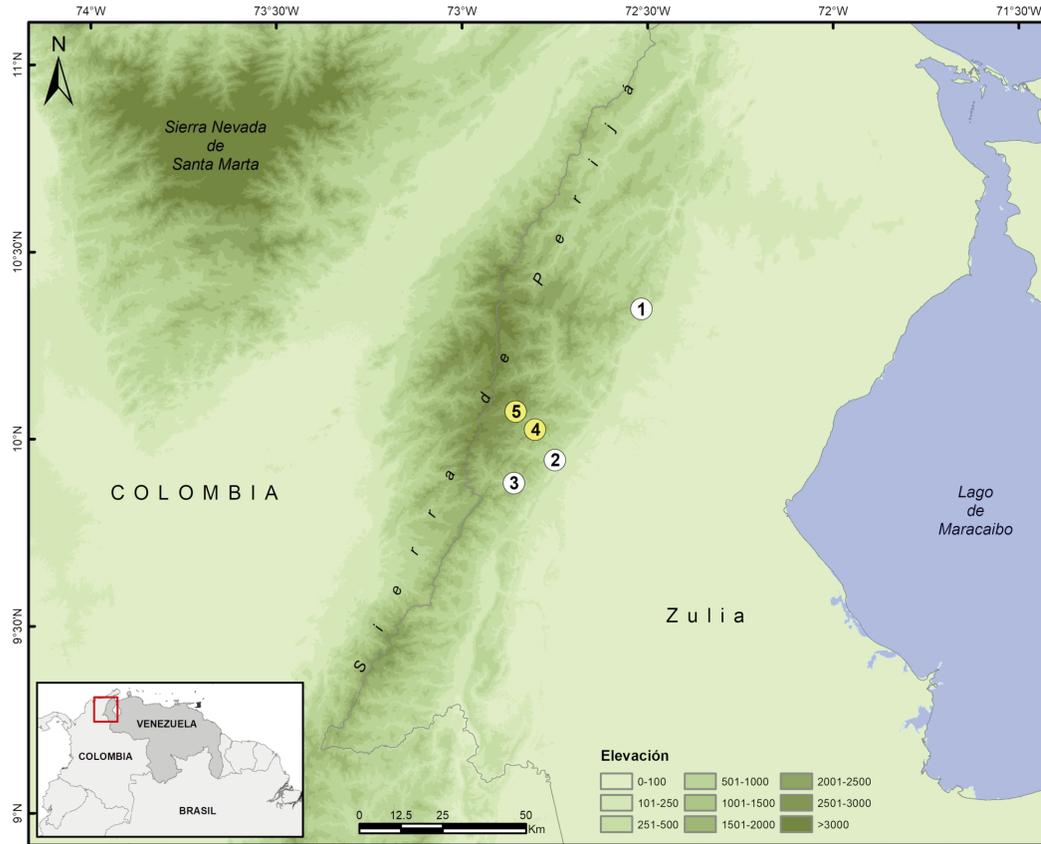


Figura 1. Mapa de la Sierra de Perijá en el noroccidente de Venezuela indicando las localidades conocidas para *Plesiodipsas perijanensis* (círculos amarillos) y *Rhinobothryum bovallii* (círculos blancos). **1.** Fundo Puerto Nuevo, río Cogollo; **2.** Kasmera, río Yasa; **3.** Alrededores de Ipika, río Tokuko; **4.** Cerro Jamayaujaina, cuenca del río Negro (localidad tipo); **5.** Campamento Guacharaca, caño Tétari Kopejoacha.

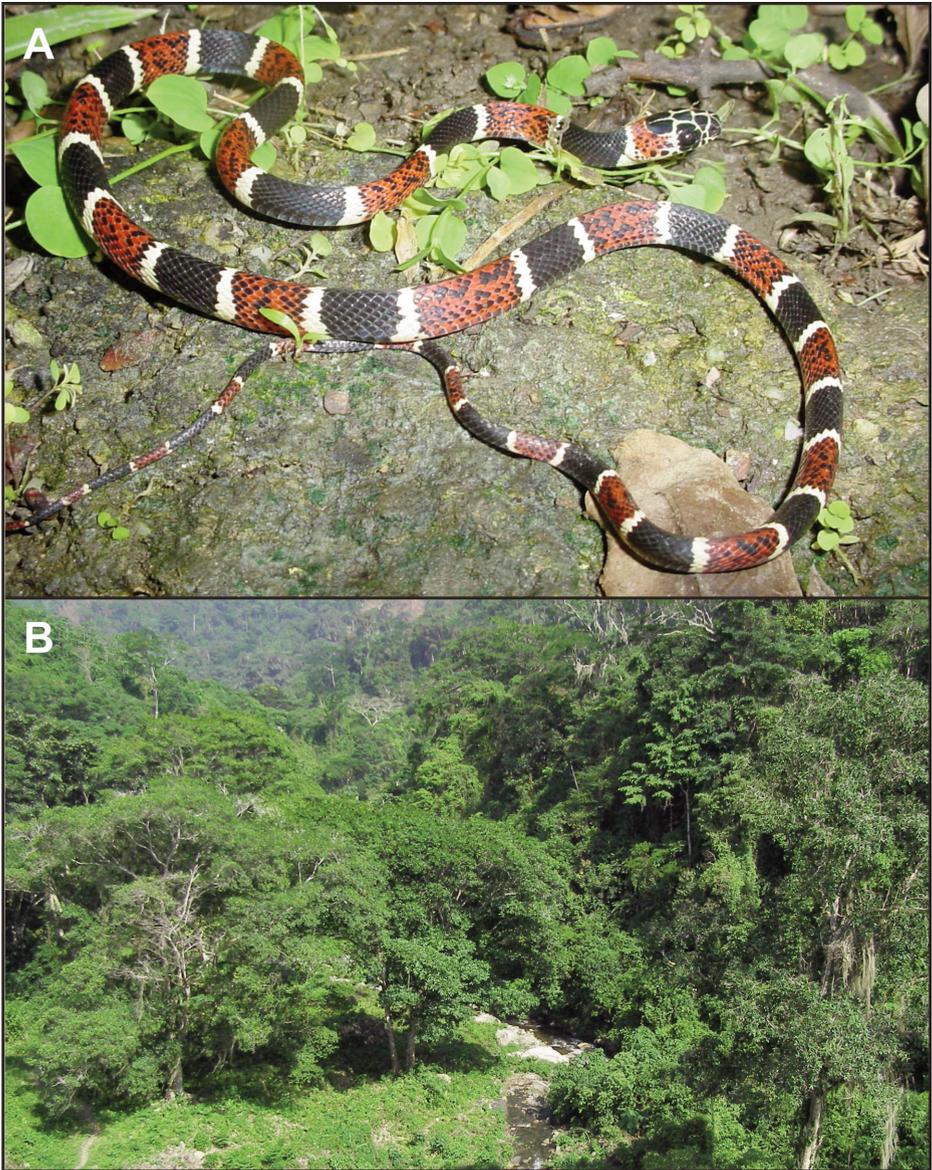


Figura 2. **A.** Ejemplar juvenil de *Rhinobothryum bovallii* (MHNLS 20940) hallado en las proximidades de Ipika, río Tokuko, sierra de Perijá (estado Zulia, Venezuela) en diciembre de 2006. **B.** Valle del río Tokuko al oeste de Ipika, región donde fue hallado el ejemplar de *Rhinobothryum bovallii* MHNLS 20940. Fotos: M. Natera. (A) y F. J. M. Rojas-Runjaic (B).

El nuevo registro de los alrededores de Ipika en la cuenca del río Tokuko extiende la distribución conocida de la especie en la vertiente venezolana de la sierra de Perijá en unos 14 km al SO de Kasmera, la localidad previamente reportada para Venezuela (Pons 1965), en tanto que el registro de Puerto Nuevo en el río Cogollo, la extiende en unos 51,5 km al NNE de Kasmera. En conjunto la distribución conocida para *Rhinobothryum bovallii* en Venezuela se extiende unos 63 km sobre el piedemonte central de la vertiente venezolana de la sierra de Perijá (Figura 1), entre los 270 y 560 m s.n.m. No obstante, es probable que su distribución se extienda a todo el piedemonte de esta serranía. Los registros de Venezuela representan el extremo oriental de la distribución geográfica de esta especie.

Plesiodipsas perijanensis fue descrita por Alemán (1953) con base en un ejemplar hembra adulto (MHNS 665) colectado durante las expediciones de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle (SCNLS) a la sierra de Perijá (SCNLS 1953). El ejemplar fue colectado en el cerro Jamayujaina, en la cuenca del río Negro, municipio Machiques de Perijá, estado Zulia. La especie fue asignada originalmente al género *Tropidodipsas* (Alemán 1953), y posteriormente fue transferida por Peters (1970) al género *Dipsas*. Por más de 50 años ningún otro nuevo ejemplar de esta especie fue documentado, hasta que Harvey *et al.* (2008) reportaron seis nuevos ejemplares provenientes de los departamentos de Santander y Cesar en Colombia. Con base en la revisión de estos nuevos ejemplares y del holotipo, Harvey *et al.* (2008) describieron el género *Plesiodipsas*, el cual incluye hasta la fecha únicamente a *P. perijanensis*.

Transcurridos 56 años del hallazgo del holotipo de *Plesiodipsas perijanensis* un segundo ejemplar venezolano fue colectado en mayo de 2009, durante una expedición herpetológica del MHNS a la sierra de Perijá. El ejemplar (MHNS 19253; Figura 3A) es un macho adulto (LT: 842 mm; hemipenes evertidos) proveniente del Campamento Guacharaca (Figura 1), caño Tétari Kopejoacha, en el camino al cerro Tétari, cuenca del río Negro, municipio Machiques de Perijá (10°04'21,9"N-72°51'16,7"O; 1661 m s.n.m.). El espécimen fue hallado durante la noche (ca. 21:30 h) mientras se desplazaba sobre la hojarasca del suelo, dentro de un bosque riparino, a unos 2 m del borde de una pequeña quebrada (Figura 3B). Al momento de la captura el espécimen defecó, liberando con las heces un intenso olor repugnante. La vegetación de la localidad corresponde a un Bosque Ombrófilo Siempreverde Montano (Huber y Alarcón 1988). Esta nueva localidad se ubica a unos 7,8 km al NO de la localidad tipo (Alemán 1953).

Durante la revisión de la publicación de Harvey *et al.* (2008) dos errores fueron detectados; el primero de ellos referente al número de catálogo del holotipo de *Plesiodipsas perijanensis*. Según los autores, el holotipo está catalogado bajo el número MHNS 655. No obstante, este número corresponde a un ejemplar de *Tropidurus hispidus* (Squamata: Tropiduridae) proveniente de San Francisco, península de Macanao en la isla de Margarita (estado Nueva Esparta, Venezuela). *Plesiodipsas perijanensis* fue referida por Alemán (1953) bajo el número SCN 4478, el cual corresponde al número del Catálogo General del ingreso de muestras al Museo de Historia Natural de la SCNLS de aquella época (hoy MHNS). Posteriormente, al ser creado el catálogo de la Colección de Herpetología, este espécimen recibió el número

MHNLS 665. Dada la similaridad de este número con el referido por Harvey *et al.* (2008), presumimos que los autores incurrieron en un error de digitación, el cual ha sido replicado al menos por Natera *et al.* (2015) y Uetz *et al.* (2017).



Figura 3. **A.** Ejemplar macho adulto de *Plesiodipsas perijanensis* (MHNLS 19253) hallado en el Campamento Guacharaca, caño Tétari Kopejoacha, cuenca del río Negro, sierra de Perijá (estado Zulia, Venezuela) en mayo de 2008. **B.** Caño Tetari Kopejoacha, localidad donde fue hallado el ejemplar de *Plesiodipsas perijanensis* MHNLS 19253. Fotos: F. J. M. Rojas-Runjaic.

El segundo error corresponde a las coordenadas geográficas asociadas a la localidad tipo (cerro Jamayaujaina). Alemán (1953) sólo refirió esta como “Jamayaujaina, Sierra de Perija, Estado Zulia a 1700 metros de altura”, sin indicar coordenadas geográficas ni incluir en la descripción un mapa con la ubicación de la localidad. Harvey *et al.* (2008) asociaron las siguientes coordenadas geográficas a la localidad tipo: 10°00'01”N–72°55'01”O. Sin embargo, estas coordenadas corresponden a una localidad aparentemente inaccesible, a 2346 m s.n.m., unos 4,5 km al O de la línea de frontera con Colombia y a casi 15 km al OSO de la meseta de Kunana. Al verificar otros registros de aves y mamíferos colectados durante las expediciones de la SCNLS a la sierra de Perijá (SCNLS 1953) encontramos descripciones más detalladas de la misma localidad, en las que se indica que Jamayaujaina es un cerro y que se encuentra en la cuenca del río Negro; todos los registros corresponden a elevaciones entre los 1650 y 1700 m s.n.m. Adicionalmente, en el mapa presentado en el libro “La región de Perijá y sus habitantes” (SCNLS 1953: 552) se evidencia que Jamayaujaina (localidad 9) se ubica a menos de 3 km al SO de Kunana (localidad 13) y al SE de Manastara (localidad 10). Considerando lo anteriormente expuesto, corregimos aquí las coordenadas aproximadas del cerro Jamayaujaina en la cuenca del río negro, como se indica a continuación: 10°01'29”N–72°48'10”O; ± 1700 m s.n.m. (Figura 1).

Agradecimientos. Los autores agradecen a César Romero y Amelio Gutiérrez por la asistencia en campo durante la expedición al páramo del Tétari, durante la cual fue colectado el nuevo ejemplar de *Plesiodipsas perijanensis*. A Pío Colmenares quien halló el ejemplar de *Rhinobothryum bovallii* proveniente de los alrededores de Ipika. A Luis Felipe Esqueda por facilitarnos la foto hecha por Marco Natera (†) del ejemplar de *R. bovallii* aquí reportado. A Ascanio Rincón por proporcionar las coordenadas geográficas del fundo Puerto Nuevo. A Tito Barros por permitir el acceso a los registros de reptiles de la sierra de Perijá depositados en el MBLUZ. Finalmente, agradecemos a los tres revisores anónimos y al editor principal de la revista por sus observaciones sobre el manuscrito. FJMRR agradece el financiamiento recibido de Conservación Internacional Venezuela a través del proyecto “Prospección herpetológica de la vertiente venezolana de la Sierra de Perijá”, y del Banco Federal a través del proyecto FED-MHNLS-09 (“Inventario de las especies de anfibios y reptiles de la vertiente venezolana de la Sierra de Perijá, estado Zulia”) en el marco de la “Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI)”. FJMRR también agradece la beca de doctorado proporcionada por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, proceso 142444/2014-6). Los permisos de colecta (#4100: periodo 2007–2008, y #4750: periodo 2008–2009) fueron otorgados a FJMRR por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. La expedición a la cuenca del río Negro (Parque Nacional Sierra de Perijá) contó con autorización del Instituto Nacional de Parques (PAA-215-2008).

Bibliografía.

- ALEMÁN, C. 1953. Contribución al estudio de los reptiles y batracios de la sierra de Perijá. *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle* 35: 204–225.
- ARREDONDO, J. C., D. F. CISNEROS-HEREDIA, G. RIVAS, J. SUNYER Y J. H. TOWNSEND. 2017. *Rhinobothryum bovallii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T1774 98A1489023. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T177498A1489023.en>. Consulta en línea: 11 de febrero de 2018.
- BARRIO-AMORÓS, C. L., F. J. M. ROJAS-RUNJAIC Y E. E. INFANTE-RIVERO. 2008 “2007”. Tres nuevos *Pristimantis* Jiménez de la Espada (Anura: Strabomantidae) de la Sierra de Perijá, estado Zulia, Venezuela. *Revista Española de Herpetología* 21: 71–94.
- BARRIO-AMORÓS, C. L., F. J. M. ROJAS-RUNJAIC Y T. R. BARROS. 2010) Two new *Pristimantis* (Anura: Terrarana: Strabomantidae) from the Sierra de Perijá, Venezuela. *Zootaxa* 2329: 1–21.
- BARROS, T. R., R. C. JADIN, J. R. CAICEDO-PORTILLA Y G. A. RIVAS. 2012. Discovery of a rare snail-eater snake in Venezuela (Dipsadinae, *Dipsas pratti*), with additions to its natural history and morphology. *Zoosystematics and Evolution* 88(1): 125–134.
- DAS, I. 2012. Techniques for reptiles in difficult-to-sample habitats. Arboreal reptiles: tree-trunk and canopy-dwelling species. Pp. 175–179. *En*: McDiarmid, R. W., M. S. Foster, C. Guyer, J. W. Gibbons y N. Chernoff (eds.), *Reptiles biodiversity. Standard methods for inventory and monitoring*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles and London.
- GREENE, H. W. 1997. Snakes: the evolution of mystery in nature. University of California Press, California.
- HARVEY, M. B., G. RIVAS F., J. R. CAICEDO P. Y J. V. RUEDA-ALMONACID. 2008. Systematics of the enigmatic dipsadine snake *Tropidodipsas perijanensis* Alemán (Serpentes: Colubridae) and review of morphological characters of Dipsadini. *Herpetological Monographs* 22(2008): 106–132.
- HUBER, O. Y C. ALARCÓN. 1988. Mapa de vegetación de Venezuela. 1:2.000.000. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Caracas, Venezuela.
- INFANTE-RIVERO, E. E., C. L. BARRIO-AMORÓS Y F. J. M. ROJAS-RUNJAIC. 2006a. Geographic Distribution: Anura: *Phyllomedusa venusta*. *Herpetological Review* 37(1): 101.
- INFANTE-RIVERO, E. E., F. J. M. ROJAS-RUNJAIC Y C. L. BARRIO-AMORÓS. 2006b. Geographic Distribution: Anura: *Relictivomer pearsei*. *Herpetological Review* 37(1): 102–103.
- INFANTE-RIVERO, E. E., F. J. M. ROJAS-RUNJAIC Y C. L. BARRIO-AMORÓS. 2009A “2008”. Un nuevo *Cryptobatrachus* Ruthven, 1916 (Anura, Cryptobatrachidae) de la vertiente venezolana de la Sierra de Perijá. *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales* 68(169): 45–63.
- INFANTE-RIVERO, E. E., P. VELOZO Y F. J. M. ROJAS-RUNJAIC. 2009b. Primer registro del lagarto *Anolis apollinaris*, para Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas* 43(2): 299–304.
- NATERA M., M., L. F. ESQUEDA G. Y M. CASTELAÍN F. 2015. *Atlas Serpientes de Venezuela*. Una visión actual de su diversidad. Dimacofi Negocios Avanzados S. A., Santiago de Chile, 441.
- PONS, A. R. 1965. *Rhinobothryum bovallii*, Andersson. Género y especie de ofidio nuevos para Venezuela. *Kasmera* 2(1): 99–103.
- ROJAS-MORALES, J. A. 2012. On the geographic distribution of the false coral snake, *Rhinobothryum bovallii* (Serpentes: Dipsadidae), in Colombia – a biogeographical perspective. *Salamandra* 48(4): 243–248.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M. Y E. E. INFANTE-RIVERO. 2006. Reptilia, Squamata, Colubridae, *Chironius exoletus*: distribution extension, new state record. *Check List* 2(3): 82–83.

- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO, C. L. BARRIO-AMORÓS Y T. BARROS B. 2007. New distributional records of amphibians and reptiles from Estado Zulia in the Maracaibo Basin, Venezuela. *Herpetological Review* 38(2): 235–237.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M. Y E. E. INFANTE-RIVERO. 2008. First record of the forest racer snake *Dendrophidion percarinatum* (Cope, 1893) (Serpentes: Colubridae) from Venezuela. *Caribbean Journal of Science* 44(1): 128–130.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO, J. C. SEÑARIS Y P. CABELLO. 2010a. Amphibia, Anura, Centrolenidae, *Centrolene daidaleum* (Ruiz-Carranza and Lynch, 1991): first record for Venezuela, new altitudinal record, and distribution map. *Check List* 6(3): 460–462.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO, P. CABELLO Y P. VELOZO. 2010b. A new non-sexually dichromatic species of the genus *Gonatodes* (Sauria: Sphaerodactylidae) from Sierra de Perijá, Venezuela. *Zootaxa* 2671: 1–16.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO Y C. L. BARRIO-AMORÓS. 2011. A new frog of the genus *Aromobates* (Anura, Dendrobatidae) from Sierra de Perijá, Venezuela. *Zootaxa* 2919: 37–50.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO Y P. CABELLO. 2012. New records and distribution extensions of centrolenid frogs for Venezuela. *Check List* 8(4): 819–825.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO Y C. L. BARRIO-AMORÓS. 2016. New records, range extension and call description for the stream-breeding frog *Hyloscirtus lascinius* (Rivero, 1970) in Venezuela. *Amphibian & Reptile Conservation* 10(1): 34–39 (e130).
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M., E. E. INFANTE-RIVERO, P. E. SALERNO Y F. L. MEZA-JOYA. 2018. A new species of *Hyloscirtus* (Anura, Hylidae) from the Colombian and Venezuelan slopes of Sierra de Perijá, and the phylogenetic position of *Hyloscirtus jahni* (Rivero, 1961). *Zootaxa* 4382(1): 121–146.
- SCNLS. 1953. La región de Perijá y sus habitantes. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle y La Universidad del Zulia. Cuaderno No. 6. Segundo Congreso de Ciencias Naturales y afines. Editorial Sucre, Caracas. 556 pp.
- SILVA, J. L., J. VALDEZ Y J. OJASTI. 1985. Algunos aspectos de una comunidad de ofidios del norte de Venezuela. *Biotropica* 17(2): 112–125.
- TURCIOS-CASCO, M. A., J. RAMOS G., M. SALAZAR-SAAVEDRA Y J. R. MCCRANIE. 2018. A second locality for *Rhinobothryum bovallii* Andersson (Colubridae) in Nuclear Central America, with comments on its habitat. *Mesoamerican Herpetology* 5(1): 138–144.
- UETZ, P., P. FREED Y J. HOŠEK (eds.) 2017. The Reptile Database. Accesible en: <http://www.reptile-database.org>. Consulta en línea: 13 de febrero de 2018.

Recibido: 15 febrero 2018

Aceptado: 06 abril 2018

Publicado en línea: 30 octubre 2018

Fernando J. M. Rojas-Runjaic^{1,2,3} y Edwin E. Infante-Rivero⁴

¹ Museo de Historia Natural La Salle, Fundación La Salle de Ciencias Naturales. Apartado Postal 1930, Caracas 1010-A, Venezuela. rojas_runjaic@yahoo.com

² Laboratório de Sistemática de Vertebrados, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Av. Ipiranga 6681, Porto Alegre, RS, 90619-900, Brasil.

³ Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS Brasil.

⁴ Doctorando. Postgrado Zoología, Instituto de Zoología y Ecología Tropical, Universidad Central de Venezuela, Apartado Postal 47058, Caracas 1041, Distrito Capital, Venezuela. edwinfante@gmail.com