

## COMENTARIOS

### Estableciendo una uniformidad sobre las especies de serpientes presentes en Panamá

Frank A. Solís<sup>1,2</sup>, Roberto Ibáñez D.<sup>1,3</sup> y César A. Jaramillo<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Círculo Herpetológico de Panamá; Apartado 10762; Estafeta Universitaria; Panamá, Rep. de Panamá.

<sup>2</sup> Universidad de Panamá; Escuela de Biología; Departamento de Zoología; Panamá, Rep. de Panamá.

<sup>3</sup> Smithsonian Tropical Research Institute; Apartado 2072; Balboa, Rep. de Panamá.

(Rec. 8-VI-1994. Rev. 21-IX 1994. Ac. 29 -III -1995)

**Abstract:** Three recent lists of snakes from Panama are commented. These lists differ in the number and composition of species. The number of snakes listed ranged from 125 to 135. Arguments are presented to explain the elimination of some species. Hence, it is concluded that only 125 species of snakes have been formally recorded in Panama.

**Key words:** Reptilia, Squamata, Serpentes, checklists, Panama, comment.

Se han publicado recientemente tres listas sobre las especies de serpientes de Panamá (Ibáñez & Solís "1991" [1993], Pérez-Santos *et al.* 1993, Auth 1994). Estas publicaciones difieren en el número total de especies y en algunas de las especies listadas. Ibáñez y Solís ("1991" [1993]) señalan 125 especies de serpientes, Pérez-Santos *et al.* (1993) presentan 135 especies, y Auth (1994) lista 132, sin contar otras dos especies que él considera probables en Panamá. Estas listas se basan principalmente en referencias bibliográficas, aunque Pérez-Santos *et al.* (1993) y Auth (1994) indican que también examinaron especímenes de museos. Además, Pérez-Santos *et al.* (1993) invocan sus experiencias en el campo.

Consideramos que las discrepancias que existen entre estas tres listas de serpientes de Panamá, requieren discusión para llegar a una uniformidad respecto a las especies presentes en Panamá. Para este propósito, utilizamos la lista de Ibáñez y Solís ("1991" [1993]) como referencia base para nuestras interpretaciones, debido a que contiene argumentos taxonómicos

que justifican la inclusión o exclusión de especies a la lista. Este tipo de comentarios son relativamente incompletos en la lista de Pérez-Santos *et al.* (1993), estando ausentes en la lista de Auth (1994). A continuación, presentamos nuestros comentarios sobre estas dos listas según el orden de su publicación, discutiendo aquellas especies conflictivas únicamente al nivel específico.

**Comentarios sobre la lista de Pérez-Santos *et al.* (1993):** *Leptotyphlops joshuai*.- Esta es una especie de América del Sur (Peters & Orejas-Miranda 1970, Hahn 1979). Pensamos que la única manera de listar esta especie en Panamá, es basándose en un informe no publicado sobre los anfibios y reptiles de la Reserva Kuna Yala (Roldán 1985). Nosotros examinamos el material recolectado por Roldán, encontrando que los ejemplares identificados como *L. joshuai* corresponden a *L. macrolepis*.

*Loxocemus bicolor*.- A pesar de que Pérez-Santos *et al.* (1993) reconocen que esta especie

no se encuentra en Panamá, no entendemos por qué la listan y enumeran. Tal como ellos mismos señalan, se trata de una identificación errónea de *Nothopsis rugosus* que aparece en el trabajo de Roldán (1985).

*Chironius carinatus exoletus*.- Pérez-Santos *et al.* (1993) siguen la revisión del género *Chironius* de Wiest (1978) en forma inconsistente. Por una parte, hacen referencia a éste para excluir a *C. fuscus*; mientras que por otra, presentan sin explicación a *C. exoletus* como una subespecie de *C. carinatus*, siendo ambas consideradas por Wiest (1978) como dos especies distintas y presentes en Panamá.

*Drymobius melanotropis*.- Como fue comentado por Ibáñez y Solís ("1991" [1993]), la única forma de señalar esta especie para Panamá es siguiendo a Peters y Orejas-Miranda (1970), lo cual está en desacuerdo con Stuart (1933), Smith (1958), Wilson (1970, 1975b) y Wilson y Meyer (1985). Por el momento, no existe una localidad en Panamá donde se haya registrado esta especie.

*Mastigodryas boddaerti*.- Es una especie de América del Sur (Stuart 1941, Peters & Orejas-Miranda 1970). No conocemos registros de esta especie para Panamá, excepto que en algunos trabajos (*e.g.*, Dunn & Bailey 1939, Dunn 1949) donde se menciona a *D. boddaerti*, se refieren a *Dryadophis* (= *Mastigodryas melanolomus*) (Stuart 1941, Peters & Orejas-Miranda 1970).

*Pseustes shropshirei*.- Existe un problema taxonómico que involucra a este nombre y a *P. poecilonotus* (ver Ibáñez & Solís "1991" [1993]), sin embargo, hasta la fecha no ha sido resuelto. Pérez-Santos *et al.* (1993) indican que *P. shropshirei* es una especie válida, pero no señalan el origen o la razón de esta aseveración. Consideramos que por el momento no se debe incluir a *P. shropshirei* como una especie en la lista de serpientes de Panamá, siguiendo el estado más utilizado en la literatura, que la presenta como una subespecie de *P. poecilonotus*.

*Rhadinaea altamontana*.- Myers (1974) la señala como sinónimo posterior de *R. godmani*. Pérez-Santos *et al.* (1993) al incluir a *R. altamontana* y *R. godmani*, están listando dos veces a una misma especie.

*Scaphiodontophis venustissimus* y *S. zeteki zeteki*.- Pérez-Santos *et al.* (1993) listan a estas dos especies, aparentemente basados en Smith

(1958). Sin embargo, de acuerdo con Smith *et al.* (1986), *S. annulatus* es la única especie de este género.

*Stenorrhina freminvillei* (como *frem-inwilli*).- Su ámbito de distribución se extiende desde México a Costa Rica (Wilson & Meyer 1985). Algunos autores la mencionan erróneamente para Panamá (ver Ibáñez & Solís "1991" [1993]).

*Tantilla annulata*.- Wilson (1987) explica que este nombre es un sinónimo posterior de *T. supracincta*. Por lo tanto, este último nombre es el que debe usarse.

*Tantilla ruficeps*.- Considerada como sinónimo posterior de *T. melanocephala* (Wilson & Mena 1980), y reafirmado por Wilson (1982). Nuevamente, Pérez-Santos *et al.* (1993) listaron dos veces a una misma especie.

*Trimetopon pliolepis*.- Ignoramos donde ha sido citada o registrada esta especie para Panamá. Bajo estas circunstancias es difícil comentar sobre su existencia en este país.

*Urotheca lateristriga*.- Distribuida en el noroeste de Sur América (Myers 1974). No ha sido registrada en Panamá.

*Micrurus carinicaudus antioquiensis*.- Pérez-Santos *et al.* (1993) la indican como sinónimo de *M. dumerillii antioquiensis*. *M. dumerillii* ha sido encontrada en Colombia (en El Cedro, Río Juradó, Chocó) cerca a la frontera con Panamá (Campbell & Lamar 1989). Sin embargo, no se ha registrado en territorio panameño.

*Micrurus m. mipartitus* y *M. mipartitus multifasciatus*.- Consideradas coespecíficas por Pérez-Santos *et al.* (1993), tomando a la segunda como una subespecie de la primera. Sin embargo, Roze ("1982" [1983]) y Campbell y Lamar (1989) las consideran como especies distintas. Por lo tanto, *Micrurus mipartitus* y *M. multifasciatus* se deben listar separadamente, encontrándose ambas en Panamá.

**Comentarios sobre la lista de Auth (1994):** *Liotyphlops rowani*.- Tratada como sinónimo posterior de *L. albirostris* por Dixon y Kofron (1983). En este caso, Auth (1994) listó dos veces a la misma especie.

*Chironius fuscus*.- Según Wiest (1978) esta es una especie de América del Sur, que no se encuentra en Panamá.

*Conophis lineatus*.- Se encuentra distribuida desde el sur de México hasta el noroeste de Costa Rica (Wellman 1963, Savage & Villa

1986). Pérez-Santos y Moreno (1988) indican que *C. lineatus* se encuentra en Colombia; sin embargo, la identificación del ejemplar registrado es dudosa (Cadle 1992). Según Auth (1994) esta especie tiene una distribución desde México hasta la Provincia de Coclé, Panamá; pero nosotros no conocemos ninguna cita o registro que lo confirme. Por consiguiente, creemos que su distribución no se extiende hasta Panamá.

*Drymobius chloroticus*.- Esta especie no se encuentra en Panamá (Stuart 1932, 1933, 1963, Peters & Orejas-Miranda 1970, Wilson 1970, 1975a, Wilson & Meyer 1985, Villa *et al.* 1988).

*Leptodeira nigrofasciata*.- Auth (1994) la incluye en Panamá, probablemente siguiendo a Villa *et al.* (1988). Estos últimos la incluyen citando a Duellman (1958). Sin embargo, Duellman (1958) señala que se encuentra desde México hasta el noroeste de Costa Rica.

*Pseustes shropshirei* y *Stenorhina freminvillei*.- Fueron tratadas separadamente entre nuestros comentarios hechos a la lista de Pérez-Santos *et al.* (1993).

*Tantilla alticola*.- Es listada como una especie que probablemente existe en Panamá. Sin embargo, *T. alticola* ya ha sido registrada en Panamá (Castillo *et al.* 1990, Solís "1991" [1993]).

*Trimetopon pliolepis* y *Micrurus dumerilii*.- Fueron comentadas anteriormente al referirnos a la lista de Pérez-Santos *et al.* (1993), siendo la última especie discutida bajo su sinónimo posterior *Micrurus carinicaudus antioquensis*.

*Porthidium ophryomegas*.- Es listada como probable por Auth (1994), argumentando que se conoce cerca a la frontera panameña. La presencia de esta especie en Panamá ha sido puesta en duda (*e.g.*, Solórzano *et al.* 1988, Campell & Lamar 1989). No obstante, existe un ejemplar deteriorado proveniente de Chiriquí en la costa del Pacífico registrado por Amaral (1929). Este espécimen requiere ser reexaminado, mientras tanto se puede señalar para Panamá.

**Comentarios finales:** Tomando en cuenta los comentarios señalados anteriormente, tenemos que en los listados de Pérez-Santos *et al.* (1993) y Auth (1994), hay varias especies que carecen de base sólida para ser incluídas en Panamá. Eliminando a dichas especies, el número de serpientes de ambos listados se

reduce a 126. Esta cantidad, en las dos listas, incluye a *Trimetopon pliolepis* y a *Porthidium ophryomegas*; sin embargo, Auth (1994), a diferencia de Pérez-Santos *et al.* (1993), estima que la segunda es una especie que probablemente se encuentra en Panamá. De estas 126 especies, Ibáñez y Solís ("1991" [1993]) coinciden en 125, no incluyendo a *Trimetopon pliolepis* por razones ya expuestas. Por consiguiente, consideramos que 125 especies es un estimado más juicioso del número de especies que han sido formalmente registradas hasta el momento en Panamá.

## REFERENCIAS

- Amaral, A. do. 1929. Studies of Neotropical Ophidia. XII. On the *Bothrops lansbergii* group. Bull. Antivenin Inst. Amer. 3:19-27.
- Auth, D. L. 1994. Checklist and bibliography of the amphibians and reptiles of Panama. Smithsonian Herpetol. Info. Ser. 98:1-59.
- Cadle, J. E. 1992. On Colombian snakes. Herpetologica 48:134-143.
- Campbell, J. A. & W. W. Lamar. 1989. The venomous reptiles of Latin America. Comstock, Nueva York. 425 p.
- Castillo, D., F. de Sousa & J. Pedrol. 1990. *Tantilla alticola* (Boulenger, 1903) Colubridae: primer reporte para Panamá. Scientia (Panamá) 5:73-84.
- Dixon, J. R. & C. P. Kofron. 1983. The Central and South American anomalepid snakes of the genus *Liotyphlops*. Amphibia-Reptilia 4:241-264.
- Duellman, W. E. 1958. A monographic study of the colubrid snake genus *Leptodeira*. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 114:1-152.
- Dunn, E. R. 1949. Relative abundance of some Panamanian snakes. Ecology 30:39-57.
- Dunn, E. R. & J. R. Bailey. 1939. Snakes from the uplands of the Canal Zone and of Darien. Bull. Mus. Comp. Zool. 86:1-22.
- Hahn, D. E. 1979. Leptotyphlopidae, *Leptotyphlops*. Cat. Amer. Amphib. Rept. 230:1-4.
- Ibáñez D., R. & F. A. Solís. "1991" [1993]. Las serpientes de Panamá: lista de especies, comentarios taxómicos y bibliografía. Scientia (Panamá) 6:27-52.
- Myers, C. W. 1974. The systematics of *Rhadinaea* (Colubridae), a genus of New World snakes. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 153:1-262.

- Pérez-Santos, C. & A. G. Moreno. 1988. Ofidios de Colombia. Mus. reg. Sci. nat. Torino, Monografía VI, Turín, Italia. 517 p.
- Pérez-Santos, C., A. G. Moreno & A. Gearhart. 1993. Checklist of the snakes of Panama. Rev. Esp. Herp. 7:113-122.
- Peters, J. A. & B. Orejas-Miranda. 1970. Catalogue of Neotropical Squamata. Part I. Snakes. Bull. U.S. Natl. Mus. 297:1-347.
- Roldán, J. 1985. Caracterización de la herpetofauna de la Reserva Kuna Yala; informe final In Asociación de Empleados Kuna (ed.). Caracterización ecológica del área del Proyecto "PEMASKY". Informe, Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Panamá.
- Roze, J. A. "1982" [1983]. New World coral snakes (Elapidae): a taxonomic and biological summary. Mem. Inst. Butantan 46:305-338.
- Savage, J. M. & J. Villa. 1986. Introduction to the herpetofauna of Costa Rica/Introducción a la herpetofauna de Costa Rica. SSAR Contrib. Herpetol. 3:1-207.
- Smith, H. B. 1958. Handlist of the snakes of Panama. Herpetologica 14:222-224.
- Smith, H. B., K. Fitzgerald, G. Pérez-Higareda & D. Chiszar. 1986. A taxonomic rearrangement of the snakes of the genus *Scaphiodontophis*. Bull. Maryland Herpetol. Soc. 22:159-166.
- Solís, F. A. "1991" [1993]. Comentarios sobre dos especies de serpientes en Panamá: *Tantilla alticola* (Boulenger) y *Bothrops picadoi* (Dunn). Scientia (Panamá) 6:107-110.
- Solórzano, A., J. M. Gutiérrez & L. Cerdas. 1988. *Bothrops ophryomegas* Bocourt (Serpentes: Viperidae) en Costa Rica: distribución, lepidosis, variación sexual y cariotipo. Rev. Biol. Trop. 36:187-190.
- Stuart, L. C. 1932. Studies on Neotropical Colubrinae. I. The taxonomic status of the genus *Drymobius* Fitzinger. Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Michigan 236:1-16.
- Stuart, L. C. 1933. Studies on Neotropical Colubrinae. III. The taxonomic status of certain neotropical racers. Copeia 1933:9-10.
- Stuart, L. C. 1941. Studies on Neotropical Colubrinae. VIII. A revision of the genus *Dryadophis* Stuart, 1939. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan 49:1-106.
- Stuart, L. C. 1963. A checklist of the herpetofauna of Guatemala. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan 122:1-150.
- Villa, J., L. D. Wilson & J. D. Johnson. 1988. Middle American herpetology: a bibliographic checklist. University of Missouri, Columbia, Misuri. 131 p.
- Wellman, J. 1963. A revision of snakes of the genus *Conopsis* (Family Colubridae, from Middle America). Univ. Kansas Publ. Mus. Nat. Hist. 15:251-295.
- Wiest, J. A., Jr. 1978. Revision of the genus *Chironius* Fitzinger (Serpentes, Colubridae). Tesis de Doctorado, Texas A&M University, Texas. 370 p.
- Wilson, L. D. 1970. A review of the *chloroticus* group of the colubrid snake genus *Drymobius*, with notes on a twin-striped form of *D. chloroticus* (Cope) from southern Mexico. J. Herpetol. 4:155-163.
- Wilson, L. D. 1975a. *Drymobius chloroticus*. Cat. Amer. Amphib. Rept. 171:1.
- Wilson, L. D. 1975b. *Drymobius melanotropis*. Cat. Amer. Amphib. Rept. 172:1-2.
- Wilson, L. D. 1982. A review of the colubrid snakes of the genus *Tantilla* of Central America. Milwaukee Publ. Mus. Contrib. Biol. Geol. 52:1-77.
- Wilson, L. D. 1987. A résumé of the colubrid snakes of the genus *Tantilla* of South America. Milwaukee Publ. Contrib. Biol. Geol. 68:1-35.
- Wilson, L. D. & C. E. Mena. 1980. Systematics of the *melanocephala* group of the colubrid snakes genus *Tantilla*. Mem. San Diego Soc. Nat. Hist. 11:1-58.
- Wilson, L. D. & J. R. Meyer. 1985. The snakes of Honduras. Second edition. Milwaukee Public Museum, Milwaukee, Wisconsin. 150 p.