

## NOVEDAD ZOOGEOGRÁFICA

**PHYSALAEEMUS SANTAFECINUS**  
**BARRIO, 1965 (ANURA,**  
**LEIUPERIDAE) EN LA REPÚBLICA**  
**DEL PARAGUAY**

FRANCISCO BRUSQUETTI  
 FLAVIA NETTO

Instituto de Investigación Biológica del Paraguay  
 (IIBP). Del Escudo 1607 casi Avenida Brasilia.  
 CP 1429. Asunción, Paraguay.

franbrusquetti@gmail.com  
 flannettosisa@gmail.com

NORMAN SCOTT

Research Associate, Smithsonian Institution,  
 P.O. Box 307, Creston, California, 93432. USA.  
 reptile@tcsn.net

*Physalaemus santafecinus*. Localidad: Paraguay, Departamento Ñeembucú, Distrito General Díaz, Estancia San José (27°12'05,7" S, 58°26'54,8" O). Colectores y fecha de colección: F. Brusquetti y F. Netto; 18, 19 y 20 de noviembre de 2006. El material de referencia se encuentra depositado en el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP 11137-57), 17 machos y 4 hembras; y en la Colección Biológica Arnoldo da Winkelried Bertoni del Instituto de Investigación Biológica del Paraguay (IIBP-H 274, 279-0, 283, 287, 295, 297, 299, 308-12, 328-34, 658-9) 4 machos, 14 hembras y 4 juveniles.

Comentarios: McDiarmid y Foster (1987) citaron la especie para Paraguay en base a un ejemplar (USNM 253137) colectado en el Parque Nacional Cerro Corá, Departamento Amambay, depositado en la Colección del National Museum of Natural History, Washington D. C.. Uno de nosotros (NS), tuvo acceso a dicho ejemplar, y confirmó que el mismo no corresponde a *Physalaemus santafecinus* Barrio, 1965, ya que presenta mayor tamaño [39,4 mm.; 28-34 mm. en *P. santafecinus* (Barrio, 1965)],

dedos de la mano robustos (largos y delgados en *P. santafecinus*), y patrón dorsal sin línea vertebral (línea vertebral evidente en *P. santafecinus*) (Nascimento *et al.*, 2006). Sin embargo, hasta el momento no se ha podido determinar la identidad de dicho ejemplar, ya que si bien guarda gran afinidad con *Physalaemus marmoratus* (especie recientemente revalidada por Nascimento *et al.*, 2006) difiere de ésta por presentar una hilera de gránulos en la cara externa del antebrazo [ausente en *P. marmoratus* (Nascimento *et al.*, 2006)].

Lavilla *et al.* (2004), Brusquetti y Lavilla (2006) y Frost (2008) mencionan a *Physalaemus santafecinus* como especie de presencia probable en Paraguay debido a que se conocen registros en ambientes de Delta e Islas del Paraná, Chaco Húmedo y Esteros del Iberá en las Provincias de Chaco y Corrientes de la República Argentina, muy cercanos a los límites con Paraguay. La distribución hasta ahora conocida para *Physalaemus santafecinus* abarca diversas localidades en las provincias de Santa Fe, Chaco y Corrientes en la República Argentina. Se encuentra en humedales estacionales en donde se reproduce y también ha sido registrado en hábitats alterados (Lavilla *et al.* 2004).

En esta nota se confirma la presencia de *Physalaemus santafecinus* dentro del territorio de la República del Paraguay, extendiendo así su distribución unos 48 km al noreste de la cita para Corrientes Capital de Perotti y Céspedes (1999).

La localidad del presente registro se encuentra en la Ecorregión Chaco Húmedo (Dinerstein *et al.*, 1995), caracterizada por presentar amplias sabanas hidromórficas de herbazales con vegetación palustre y mosaicos sabana-palmarbosques inundables (Mereles, 2004).

La mayoría de los ejemplares fueron colectados luego de fuertes lluvias, reproduciéndose en herbazales inundados, también se colectaron individuos con trampas-

pozo, colocadas en suelo arenoso entre dos isletas de bosque, en áreas alteradas por la presencia de ganado vacuno.

Teniendo en cuenta que *Physalaemus santafecinus* y *P. biligonigerus* son especies similares y se superponen en su distribución, hemos confirmado la identidad de los ejemplares presentados aquí mediante el canto de anuncio y la coloración de las glándulas inguinales. El canto de un ejemplar (IIBP-H 308) obtenido en la Estancia San José (Ñeembucú) ha sido comparado con grabaciones de *P. santafecinus* (MLP DB 2309) de San Miguel, Provincia de Corrientes y *P. biligonigerus* (MLP DB 2279) de Añatuya, Provincia de Santiago del Estero, ambos de la República Argentina. El canto obtenido en Ñeembucú corresponde claramente al de *P. santafecinus* de Corrientes y muestra marcadas diferencias con el de *P. biligonigerus* de Santiago del Estero ya que emite notas mucho más cortas y mayor cantidad de emisiones por minuto coincidiendo con lo expuesto por Barrio (1965) en la descripción original de *P. santafecinus*.

Como carácter adicional para la correcta determinación de los ejemplares hemos utilizado la coloración de las glándulas inguinales siguiendo a Nascimento *et al.* (2006). Todos los ejemplares tratados aquí como *Physalaemus santafecinus* presentan la misma coloración en las glándulas inguinales que la presente en el patrón dorsal, mientras que todo el material analizado de *P. biligonigerus*, de la Cabaña Las Marías, Distrito de Emboscada, Departamento Cordillera (IIBP-H 255, 399-01, 417-8) y de la Urbanización Surubi'í, Distrito Mariano Roque Alonso, Departamento Central (IIBP-H 458-9), presentan en las glándulas inguinales coloración marcadamente más oscura que el resto del patrón dorsal.

*Agradecimientos.*— A la familia Granada de la ciudad de Pilar por permitirnos trabajar dentro de su propiedad, a Diego Baldo del Laboratorio de Genética Evo-

lutiva y Molecular, Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones, Argentina por sus valiosos comentarios, aportes al manuscrito y por facilitarnos las grabaciones de *Physalaemus santafecinus* y *P. biligonigerus*. A Ron Heyer del National Museum of Natural History, Washington D.C., Estados Unidos por reexaminar y medir el ejemplar USNM 253137. A Martha Motte del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) San Lorenzo, Paraguay. A Noé de la Sancha de la Universidad Texas Tech, Lubbock, Texas, Estados Unidos que nos brindó la posibilidad de llevar a cabo el trabajo de campo y por su ayuda durante el mismo. A la Dra. Blanca Barrios por el apoyo brindado.

#### LITERATURA CITADA

- BARRIO, A. 1965. El género *Physalaemus* (Anura, Leptodactylidae) en la Argentina. *Physis* XXV (70): 421-448.
- BRUSQUETTI, F. & E. O. LAVILLA. 2006. Lista comentada de los anfibios de Paraguay. *Cuadernos de Herpetología* 20 (2): 3-79.
- DINERSTEIN, E., D. M. OLSON, D. J. GRAHAM, A. L. WEBSTER, S. A. PRIMM, M. P. BOOKBINDER, & G. LEDEC. 1995. Una evaluación del estado de conservación de las ecoregiones terrestres de América Latina y el Caribe. WMF-Banco Mundial.
- FROST, D. R. 2008. Amphibians Species of the World: an Online Reference. Version 5.2 (15 julio, 2008). Electronic Database Accesible en <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History. New York, USA.
- LAVILLA, E., A. KWET, J. LANGONE, J. FAIVOVICH, R. LAJMANOVICH 2004. *Physalaemus santafecinus*.

- In*: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Descargado el 19 de diciembre de 2008.
- MCDIARMID, R. W. & M. S. FOSTER. 1987. Additions to the reptile fauna of Paraguay with notes on a small herpetological collection from Amambay. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 22 (1): 1-9.
- MERELES F. 2004. Los humedales del Paraguay: principales tipos de vegetación. 67-87. *En*: Salas, D; F. Mereles & A. Yanosky (ed.). Humedales del Paraguay. Comité Nacional de Humedales. Asunción-Paraguay.
- NASCIMENTO, L. B., B. V. SILVA PIMENTA, C. A. GONÇALVES CRUZ & U. CARAMASCHI. 2006. Taxonomic status of *Gomphobates marmoratus* Reinhrdt and Lütken, 1862 "1861" and *Eupemphix fuscumaculatus* Steindachner, 1864 (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). *South American Journal of Herpetology* 1 (3): 166-174.
- PEROTTI, M. G. & J. A. CÉSPEDEZ. 1999. The tadpole of *Physalaemus santafecinus*, with comments on buccopharyngeal morphology. *Journal of Herpetology* 33 (2): 312-315.

