

**SOBRE LA PRESENCIA DEL  
GENERO *PLEURODEMA*  
(ANURA: LEPTODACTYLIDAE)  
EN EL NOROESTE DE LA  
PROVINCIA DE CORDOBA,  
CON ESPECIAL REFERENCIA  
A *PLEURODEMA NEBULOSA***

JORGE BALDO<sup>1</sup> Y MERCEDES GUTIÉRREZ<sup>1</sup>

1. Cátedra de Diversidad Animal II y Museo de  
Zoología, (Fac. Cs. Ex. Fis. y Nat., U.N.C.) Av.  
Vélez Sarfield 299, -5000- Córdoba, Argentina.

*Pleurodema nebulosa* (Burmeister, 1861)  
República Argentina, Provincia de Córdoba,  
Departamento Ischilín, Las Toscas (30° 11'  
S, 64° 54' W), Salinas Grandes. Cinco ejem-  
plares colectados por J. Baldo el 4-5/XII/  
1996, depositados en el Museo de Zoología,  
F.C.E.F y N. (U.N.C.), números MZUC.  
2133:94, MZUC. 2133:95, MZUC. 2133:96,  
MZUC. 2133:97 y MZUC. 2133:98.

*Pleurodema guayaçae* Barrio, 1964 Repú-  
blica Argentina, Provincia de Córdoba, De-  
partamento Ischilín, Las Toscas (30° 11' S,  
64° 54' W), Salinas Grandes. Un ejemplar co-  
lectado por J. Baldo el 4/XII/1996, deposi-  
tado en el Museo de Zoología, F.C.E.F y N.  
(U.N.C.), número MZUC.2133:99

*Pleurodema tucumana* Parker, 1927 Re-  
pública Argentina, Provincia de Córdoba,  
Departamento Ischilín, Las Toscas (30° 11'  
S, 64° 54' W), Salinas Grandes. Dos ejempla-  
res colectados por J. Baldo y Víctor Cobos  
el 5/XII/1996, depositados en el Museo de  
Zoología, F.C.E.F y N. (U.N.C.), números  
MZUC.2133:100 MZUC.2133:101

**Comentarios**

En un pequeño charco temporario de  
aguas salobres, en el borde de las Salinas  
Grandes, se encontró un gran numero de ran-  
nas, entre las cuáles se registraban varias



Figura 1.



Figura 2.

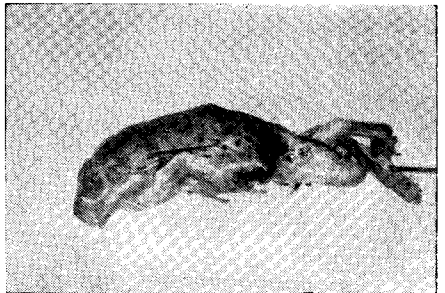


Figura 3.

del género *Pleurodema*. Se colectaron ejem-  
plares de las diversas especies observadas a  
fin de realizar su posterior identificación. De

Caracteres	<i>P. nebulosa</i>	<i>P. guayapae</i>	<i>P. tucumana</i>
Diseño tegumentario dorsal	Granuloso, salpicado de pequeñas manchas oscuras, bien definidas	Ligeramente granuloso, salpicado de pequeñas manchas oscuras, irregulares	Poco granuloso, manchado oscuro irregular y esfumado; pequeña mancha ovalada más clara en la región interescapular
Región lumbar	Sin manchas	Sin manchas	Con notables manchas castaño oscuro
Tímpano	Visible	Invisible	Visible
Dientes vomerianos	Ausentes	Ausentes	Presentes

**Tabla 1:** Caracteres distintivos utilizados para la clasificación de las tres especies de *Pleurodema* consideradas.

los ejemplares colectados fue posible identificar tres (MZUC.2133:94, MZUC.2133:95 y MZUC.2133:96) como pertenecientes a *P. nebulosa*.

Compartiendo dicha charca se encontraron ejemplares de *Pleurodema guayapae* se colectó un ejemplar, número MZUC.2133:99, *Leptodactylus bufonius* y *Chacophrys pierottii*.

El ejemplar MZUC.2133:97 de *P. nebulosa* fue hallado conviviendo en el interior de una madriguera del roedor fosorial *Ctenomys bergi*, en un bordo arenoso distante unos 500 m de la charca; el otro ejemplar colectado de esta especie, el MZUC.2133:98, fue encontrado en la entrada de la cueva de una pareja de lechuzas de las vizcacheras (*Athene cunicularia*), ubicada en un bordo próximo a dicha charca. El mismo había sido recientemente predado por las lechuzas, encontrándose parcialmente comido. Se encontró además entre las egagrópilas de la misma pareja de lechuzas, restos de un *Chacophrys pierottii*.

La comunidad vegetal dominante de la charca temporaria en que fueron colectados los individuos corresponde a la "Estepa de nanofanerófitas suculentas -Jumeales de *Allenrolfea patagonica* y *Heterostachys ritteriana*-", que crece en terrenos marcadamente salinos, y la comunidad vegetal de los bordos donde se encontraban las cuevas de *Ctenomys bergi* y *Athene cunicularia*, al "Ma-

torral halófilo -Cardonales de *Cereus coryne*, *Geoffroea decorticans*, *Mimozygantus carinatus*, *Suaeda divaricata* y *Maytenus vitisidae*", que se desarrolla en suelos medianamente salinos (Ragonese, 1951). Ambas, constituyen comunidades serales del "Distrito Chaqueño Occidental", según Cabrera (1976). Es interesante destacar lo señalado por Ragonese (1951) con respecto a que las comunidades halófilas de las Salinas Grandes pueden hacerse extensivas a la flora halófila de la mayoría de los desiertos salinos de las Provincias fitogeográficas "Chaqueña" y "Monte".

Si bien en dicha charca no se registraron ejemplares de *Pleurodema tucumana*, en una represa peridoméstica de agua dulce, llena por las lluvias, se colectaron el 5/XII/1996, dos ejemplares de esta especie (MZUC.2134:100 y MZUC.2134:101). En la misma represa se encontraron ejemplares de *Physalaemus biligonigerus*, *Leptodactylus bufonius*, *Bufo arenarum* y *Bufo paracnemis*. Dicha represa, distante del borde de las Salinas unos tres kilómetros al este, se encuentra sobre suelos no salinos, y la vegetación que la circunda corresponde al tipo "Bosque xerófilo-Quebrachales de *Aspidosperma quebracho-blanco*" (Ragonese, 1951), del "Distrito Chaqueño Occidental (Cabrera, 1976).

En las Tablas 1 y 2 se detallan los caracteres y datos merísticos utilizados para la clasificación de los tres taxones, para lo que

Nº de ejemplar y especie	Long. total	Long. fémur	Long. tibia	Long. pie	Long. miembro post.	Long. M. post. / Long. total	Long. cabeza	Ancho cabeza
<i>P. nebulosa</i>						(1,26-1,30)*		
MZUC.2133:94	40,4	14,9	14,1	22,5	51,5	1,27	11	15,6
MZUC.2133:95	33	12,4	11,6	18,4	42,4	1,28	9,6	14,7
MZUC.2133:96	36	14,3	13	19,7	47	1,30	10,4	14,9
MZUC2133:97	32,8	12,8	11,5	17,7	42	1,28	9,7	13,2
<i>P. guayapae</i>						(1,24-1,31)*		
MZUC.2133:99	38,9	14,9	14	20,8	49,7	1,28	10	14,8
<i>P. tucumana</i>						(1,35-1,40)*		
MZUC.2133:100	32,8	13	14,2	19,7	46,9	1,42	11,6	13,4
MZUC.2133:101	34,8	12,5	14,8	21,1	48,4	1,39	11,3	14,3

Tabla 2: Datos merísticos de los ejemplares de *Pleurodema* colectados.

\*Rango de variación de longitud relativa del miembro posterior para las tres especies según los ejemplares medidos por Barrio (1964).

se siguió el criterio de Barrio (1964) y mediante el uso de las claves de Cei, (1980) y Lavilla *et al.*, (1992). En las figuras 1, 2 y 3 se brinda una fotografía de *P. nebulosa* y *P. guayapae* y *P. tucumana* respectivamente.

Se observa, en concordancia con lo ya señalado por Barrio (1964), que de las tres entidades consideradas, *P. tucumana*, si bien próximamente vinculada filética y morfológicamente a las restantes, posee características peculiares (diseño tegumentario, manchas en la región lumbar, dientes vomerianos, longitud relativa del miembro posterior, tibia de mayor longitud que el fémur) que nos permiten su rápida determinación y separación de las restantes especies consideradas; en tanto *P. guayapae* y *P. nebulosa* poseen una mayor afinidad (morfológica, en el colorido, diseño, forma y aspecto general, longitud relativa del miembro posterior y fémur de mayor longitud que la tibia), diferenciándose entre ellas principalmente por la ausencia de tímpano exterior en la primera, y por el diseño de manchas del tegumento dorsal (Figuras 1 y 2).

La presencia de *P. nebulosa* en la provin-

cia de Córdoba requería de confirmación, considerándose en general las diversas citas de esta especie como confusiones de identificación con *P. tucumana* (Lavilla *et al.*, 1992; Martori y Aun, 1995; Di Tada *et al.*, 1996).

La especie es citada por Cei y Roig (1964) para la localidad de Sampacho, pero Martori y Aun, (1995) señalan que no se ha podido confirmar este hallazgo, y que los ejemplares de este género coleccionados en el Departamento Río Cuarto deben asignarse momentáneamente a *P. tucumana*. La cita de *P. nebulosa* para Punilla (Martori y Avila, 1988) es errónea y también debe asignarse provisoriamente a *P. tucumana* (Martori y Aun, 1995).

Bridarolli y di Tada (1994) y di Tada *et al.*, (1996) señalan que la especie se distribuye en varios departamentos del suroeste provincial, habitando las regiones del "Espinal", la "Estepa Pampeana" y el "Bosque Serrano". Sin embargo, los últimos autores dicen que posiblemente la asignación específica sea errónea y las citas correspondan a *P. tucumana*.

Barrio (1964) señala que *P. nebulosa* se distribuye por el oeste de Catamarca, oeste

de La Rioja, este de San Juan, este de Mendoza, oeste de San Luis, sudoeste de Córdoba (Ceí y Roig, 1964) y norte de La Pampa; habitando regiones montañosas áridas y semiáridas y reproduciéndose en charcos temporarios de cierta salinidad. El mismo autor señala que el área de distribución de *P. guayapae* queda incluida totalmente dentro de los límites de *P. tucumana*, superponiéndose en cambio en forma parcial con la de *P. nebulosa* en la zona de Patquía, donde aparecen esporádicamente híbridos entre *P. nebulosa* y *P. guayapae*, que presentan características morfológicas y de canto intermedias, pero bien diferenciables.

Ceí (1980) dice que esta especie es un habitante típico de las zonas áridas del oeste de Argentina, desde las montañas de Catamarca hasta la provincia de Río Negro, en el rango de distribución de la llamada región del "Monte"; destacando de esta especie, como de *P. guayapae* y *P. tucumana*, la excepcional capacidad de vivir en ambientes desérticos y de altas concentraciones salinas.

Se confirma entonces, la presencia de *Pleurodema nebulosa* en la provincia de Córdoba, habitando la región de la depresión de las Salinas Grandes, centro del Dominio geomorfológico de las "Planicies Occidentales" (Capitanelli, 1979).

Se extiende el área de simpatria entre *P. nebulosa* y *P. guayapae* un poco más de 200 Km. al este, superponiéndose además su área de distribución con la de *P. tucumana*.

### Agradecimientos

Al Doctor G. Haro por el préstamo de bibliografía, a V. Cobos y R. Miatello por su compañía en los viajes de campo y a Y. Arzamendia por sus sugerencias en la confección del manuscrito.

### Bibliografía citada

- BARRIO, A. 1964. Especies crípticas del género *Pleurodema* que conviven en una misma área, identificadas por el canto nupcial (ANURA, LEPTODACTYLIDAE). *Physis*, 24 (68):471-489.
- BRIDAROLLI, E. M. & I.E. DI TADA. 1994. Biogeografía de los Anfibios Anuros de la región central de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 8(1):63-82.
- CABRERA, A. 1976. Regiones fitogeográficas argentinas. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*, 2 (1):1-85.
- CAPITANELLI, R. 1979. Geomorfología: 213-296. En: Vazquez, J.; Miatello, R. y RoquE (ed.). Geografía Física de la Pcia. de Córdoba. Ed. Boldt. B. Aires. 463 pp.
- CEI, J. M. & V. ROIG. 1964. Apuntes batracológicos de un itinerario de observaciones biológicas en las llanuras pampeanas y en el Litoral. *Not. Biol. Fac. Cs. Ex. Fís. y Nat. Univ. Nac. Nordeste Corrientes (Zool.)*, 4:1-14.
- CEI, J.M. 1980. Amphibians of Argentina. *Monit. Zool. Ital. (N.S.) monogr.* 2, I-XII, Firenze, 609 pp.
- DI TADA, I.E.; M. V. ZAVATTIERI; M.E. BRIDAROLLI; N. E. SALAS & A. L. MARTINO. 1996. Anfibios de la Provincia de Córdoba: 191-213. En: I. E. di Tada y E. H. Bucher, (eds). Biodiversidad de la Provincia de Córdoba. Fauna. Vol. 1.
- RAGONESE, A. E. 1951. Estudio Fitosociológico de las Salinas Grandes. Serie La Vegetación de la República Argentina. *Rev. Inv. Agron.*, 5 (1-2):1-233.
- MARTORI, R. A. & L. J. AVILA. 1988. Nueva localidad para *Pleurodema nebulosa* Burmeister, 1861 (Amphibia, Anura). *Bol. Asoc. Herp. Argentina.*, 4(1):12.
- MARTORI, R. & L. AUN. 1995. Relevamiento de la Herpetofauna de las Sierras Pampeanas del este en la provincia de Córdoba (Argentina) (registro de taxa y comentarios taxonómicos). *Acta Zoologica Lilloana*, 43(1):87-97.
- LAVILLA, E. O.; G. J. SCROCCHI & L. J. AVILA. 1992. Clave para la identificación de los Anfibios de la provincia de Córdoba (Argentina). *Asoc. Herp. Argentina.*, Serie Divulgación N° 7:1-18.
- BARRIO, A. 1964. Especies crípticas del género *Pleurodema* que conviven en una misma área, identificadas por el canto