

COMUNICACIONES ZOOLOGICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 159

1986

Volumen XI

MELANOPHRYNISCUS OREJASMIRANDAI N. SP., UN NUEVO BUFONIDAE (AMPHIBIA, ANURA) DE URUGUAY, CON UNA CLAVE PARA LAS ESPECIES DEL GRUPO TUMIFRONS

CARLOS MA. PRIGIONI * & JOSÉ A. LANGONE *

ABSTRACT: *Melanophryniscus orejasmirandai* n. sp., a new Bufonidae (Amphibia, Anura) from Uruguay, with a key to *tumifrons* species-group.— A new species of Anura, Bufonidae, located at present only in Cerro de Animas, Maldonado Department, Uruguay, is described. *M. orejasmirandai* n. sp. is a form related with those of the *tumifrons* group.

Introducción

Según Klappenbach (1968: 11) se conocían hasta ese momento en Uruguay, tres formas del género *Melanophryniscus* GALLARDO, 1961: *M. devincenzii* KLAPPENBACH, 1968, *M. sanmartini* KLAPPENBACH, 1968 y *M. stelzneri montevidensis* (PHILIPPI, 1902) habiendo colocado a *Atelopus atroluteus* MIRANDA RIBEIRO, 1920 en la sinonimia de este último, lo que no ha sido aceptado por BRAUN & BRAUN (1974: 37).

M. sanmartini fue descrito por KLAPPENBACH (1968: 3) en base a dos ejemplares: uno de Villa Serrana, Departamento de Lavalleja (holotipo) y otro de Cerro de Animas, Departamento de Maldonado (paratipo).

El estudio detallado de dichos ejemplares, nos permitió encontrar grandes diferencias entre ellos, en relación a su morfología.

(*) Depto. Herpetología, Museo Nacional de Historia Natural, CC. 399, Montevideo, Uruguay.

Material comparativo de las especies del género y ulteriores colectas realizadas en el Cerro de Animas, permitieron poner de manifiesto que los ejemplares de esa procedencia corresponden a otra especie, muy diferente de *M. sanmartini* y de las otras del género, que denominamos *M. orejasmirandai* n. sp.

AGRADECIMIENTOS: Las siguientes personas contribuyeron de diversas maneras para la realización de este trabajo: P. C. BRAUN, U. CARAMASCHI, B. T. CLARKE, M. A. KLAPPENBACH, A. MONES, P. E. VANZOLINI y R. VAZ FERREIRA.

El examen de material depositado en distintas instituciones brasileñas fue posible gracias a la subvención parcial de UNESCO-ROSTLAC (Carta-contrato 211578-5) concedida a uno de nosotros (C.P.).

Melanophryniscus orejasmirandai n. sp.

Láms. 1-2

Melanophryniscus sanmartini KLAPPENBACH, 1968 (parte)

Diagnosis: *Melanophryniscus* de tamaño mediano, con coloración dorsal verde grisáceo, presentando una mancha ocre claro por detrás de la cabeza sobre cada región escapular. Tiene una tumefacción frontal de mediano desarrollo en el hocico y un complejo reticulado ventral de coloración muy llamativa.

Etimología: Dedicamos esta especie en recuerdo de nuestro colega BRAULIO R. OREJAS-MIRANDA (1933-1985).

ABREVIATURAS: BM (NH), British Museum (Natural History), London; MCN, Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre; MNHN, Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo; MNRJ, Museu Nacional, Rio de Janeiro; MZUSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo.

MATERIAL EXAMINADO: *M. cambaraensis*, MNHN 4993, paratipo; *M. decincentii*, MNHN 1675, holotipo, MNHN 1471, paratipo, MNHN 1673, tres ejemplares, paratipos; *M. macrogranulosus*, MCN 1694, holotipo, MCN 1693, 1695, 1696, paratipos; *M. sanmartini*, MNHN 1676, holotipo; *M. tumifrons*, BM (NH) 1947.2.1461, holotipo; MNRJ 752 y 756 (sintipos de *Atelopus pachyrhynchus*).

HOLOTIPO: MNHN 5476. Macho adulto procedente de Cerro de Animas (34°46' S, 53°19' W), 500 metros al NO. del Mirador Nacional, Departamento de Maldonado, Uruguay. Colectores: JOSÉ A. LANGONE y CARLOS MA. PRIGIONI. 10 de Octubre de 1985.

PARATIPOS: MNHN 392 (paratipo de *M. sanmartini*). Cerro de Animas, Departamento de Maldonado, Uruguay. Colector: PABLO R. SAN MARTÍN. 5 de Agosto de 1956. MNHN 4383 y 4384. La misma procedencia que el holotipo. Colectores: C. M. PRIGIONI, A. BARBOSA y J. A. LANGONE. 10 de octubre de 1983. MZUSP 61112 (ex-MNHN 2022). Cerro de Animas, ladera SE.

Colectores: E. VARELA y C. M. PRIGIONI. 18 de Mayo de 1974. ZVC-B 1108. La misma procedencia que el holotipo. Colector: L. C. DE ZOLESSI. 14 de Noviembre de 1971.

Descripción del holotipo: Aspecto general bufoide; cuerpo grueso; cabeza más ancha que larga, de aproximadamente $1/5$ de la longitud total del cuerpo; hocico corto y redondeado, con una tumefacción superior de desarrollo mediano; la misma tiene un surco medio muy poco marcado e incompleto; abarca hacia atrás la mitad de la longitud del párpado superior; vista lateralmente no sobrepasa el nivel de los ojos. Narinas ubicadas más cerca del extremo del hocico que del ojo. Distancia entre las narinas aproximadamente una vez y media la distancia narina-ápice del hocico. Diámetro del ojo algo mayor que la distancia ojo-narina. Sin membrana timpánica visible. Pupila horizontal. Paladar blanco con algunas zonas grises. Lengua subcilíndrica en su tercio anterior, deprimiéndose paulatinamente hacia atrás, siendo el último tercio espatulado. Es libre en su mitad posterior. Piel del dorso totalmente cubierta de granulaciones cónicas lo que a simple vista le da un aspecto espinuloso muy particular, especialmente en la zona escapular y áreas timpánicas. La misma disposición se observa en la cara dorsal de los miembros anteriores y posteriores. Vientre, región esternal y garganta, con gránulos más pequeños y bajos que los del dorso. Miembros bien desarrollados. Sin vestigio de membranas entre los dedos de las manos. Dedos I y II de igual longitud, algo más cortos que el IV; el III es el más largo, siendo $1/3$ mayor que el IV. Tubérculos subarticulares subtriangulares y salientes; dos tubérculos metacarpales con forma subcircular, siendo el externo cuatro veces mayor que el interno. Tubérculos palmares redondeados, de mediano desarrollo y más o menos salientes, a veces separados por filas de otros muy pequeños. Dedos del pie con membranas de bordes dentados y escaso desarrollo; dedos I, II y V de igual longitud, $1/3$ menores que el III; el IV es el mayor, siendo dos veces más largo que los I, II y V y $1/4$ mayor que el III. Existen dos tubérculos metacarpales, el interno mayor que el externo, más saliente y elíptico; tubérculos plantares pequeños, alineados; los subarticulares con forma subtriangular y algo más grandes que los plantares.

Las medidas de los ejemplares se dan en el cuadro 1.

Coloración en vivo: Dorso verde grisáceo, que se oscurece sobre los miembros anteriores y posteriores. Existen algunas manchas ocre pálido dispersas por el dorso, destacándose una mayor sobre cada región escapular, así como una más pequeña en cada región inguinal. Zona entre el ojo y la narina también de color ocre pálido. Los flancos son de igual color que el dorso.

La cloaca está rodeada de una mancha ocre con dos pequeñas máculas oscuras. Dedos I y II de la mano, dorsalmente ocre con pequeñas manchas oscuras. Región gular naranja con un fino reticulado negro y una pequeña mancha gris plateado en la zona central. Región esternal gris plateado, con digitaciones naranja que se extienden desde la región ventral. Región clavicular y vientre de color naranja, con un reticulado muy oscuro, casi negro, sobre el que se destacan pequeñas manchas gris plateado. Superficie ventral de brazo y antebrazo, naranja, con reticulado negro; región axilar y palmas rojo anaranjado. En la cara ventral de la región femoral se destaca una gran mancha trapezoidal a base mayor posterior, que es roja en el centro tornándose naranja hacia los bordes; esta mancha se extiende posteriormente hacia el dorso, siendo interrumpida por una pequeña línea de puntos oscuros seguida por una también pequeña franja de color ocre que no llega a la cloaca. Las zonas plantares son rojo naranja, con pequeños puntos muy oscuros. La superficie ventral del tarso es de color ocre, también con pequeños puntos oscuros. Los tubérculos metacarpales son algo más claros.

Variaciones: Entre los ejemplares estudiados no encontramos grandes diferencias en coloración y diseño.

En el paratipo MNHN 4384 se advierte un predominio de la coloración naranja en relación con el reticulado negro del vientre; la coloración dorsal es algo más oscura que en el holotipo.

En el ejemplar MNHN 4383, la región esternal es más oscura y en el dorso predominan las manchas ocre, mostrándose por lo tanto, más claro.

Coloración de los ejemplares conservados en líquido: Luego de varios días de permanencia en formol al 10 % los colores vivos se pierden, dando lugar, a tonalidades de la gama del blanco, gris y castaño muy claro. El dorso se torna gris plomizo, con manchas castaño muy claro. En el vientre, el reticulado naranja mencionado para el vivo se vuelve blanco sucio, al igual que en las zonas palmares y plantares de los miembros. El reticulado negro pasa a ser castaño muy oscuro.

Discusión

La presencia de una tumefacción frontal y del diseño reticulado ventral permiten distinguir a *M. orejasmirandai* de *M. stelzneri* (WEYENBERGH, 1875), *M. moreirae* (MIRANDA RIBEIRO, 1920) y *M. sanmartini* KLAPPENBACH 1968.

Si bien MÜLLER (1934: 153) sinonimiza a *Atelopus pachyrhynus* MIRANDA RIBEIRO, 1920 con *Atelopus* (= *Melanophrynis*-

cus) *tumifrons* BOULENGER, 1905, nuestro examen de los respectivos tipos nos llevan a pensar de que podrían tratarse de dos especies diferentes, si bien nada puede adelantarse hasta tanto no se aclare el problema que implica una localidad errónea para *M. tumifrons* (BOKERMANN, 1966: 15) y no se cuente con material fresco de *Atelopus pachyrhynchus*.

Los sintipos de *A. pachyrhynchus* pueden diferenciarse de *M. orejasmirandai* por su mayor tamaño, reticulado ventral menos extenso y complejo y mayor desarrollo de la tumefacción frontal.

Clave de las especies del grupo *tumifrons*

1. La tumefacción frontal abarca hacia atrás la mitad o menos de la longitud de los párpados superiores 2
 La tumefacción frontal abarca la longitud total de los párpados superiores 4
2. La tumefacción frontal abarca menos de la mitad de los párpados superiores. Región abdominal negra con una gran mancha triangular roja que abarca la cara ventral del muslo y parte del abdomen. Granulaciones alargadas y orientadas en cadenas longitudinalmente en el dorso. Gránulos densamente agrupados en el vientre *M. devincenzii*
 La tumefacción frontal abarca la mitad de la longitud de los párpados superiores 3
3. La tumefacción frontal, vista lateralmente apenas alcanza la altura de los ojos. Coloración del dorso verde agrisado. Región abdominal de color naranja con un reticulado negro característico. Gránulos pequeños uniformemente distribuidos tanto en el dorso como en el vientre
 *M. orejasmirandai*
 La tumefacción frontal, vista lateralmente, sobrepasa la altura de los ojos. Vientre sin diseño reticulado, con una mancha trapezoidal de gran tamaño que ocupa la cara ventral del muslo y parte del vientre (de color naranja en vivo?). Dorso con una zona más clara en su línea media, que se hace más notoria hacia la zona del urostillo. Ventralmente densamente granular *M. tumifrons*
4. La coloración del dorso es verde azulado sin manchas. Región abdominal roja. Grandes gránulos dispersos en dorso y vientre *M. cambaraensis*
 Coloración del dorso casi negro, sin manchas. Región abdominal negra con una gran mancha roja que abarca la cara ventral del fémur y parte del abdomen. Dorso con grandes gránulos dispersos. Vientre con gránulos pequeños *M. macrogranulosus*

BIBLIOGRAFIA

- BUKERMANN, W. C. A. — 1966. Lista anotada das localidades tipo de anfíbios brasileiros. Págs. 1-183, 1 mapas. Serviço de Documentação RUSP, São Paulo.
- BRUN, P. C. & C. A. S. BRUN. — 1974. Fauna da fronteira Brasil-Uruguay. Lista dos anfíbios dos Departamentos de Artigas, Rivera e Cerro Largo. Iheringia, (Zoología) (45): 34-49, figs. 1-4. Porto Alegre.
- KRAMENBACH, M. A. — 1968. Notas herpetológicas IV. El género *Metaphryniscus* (Amphibia, Salientia) en el Uruguay con descripción de dos nuevas especies. Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo, 9(18): 1-12, láms. 1-2, figs. 1-2.
- MÜLLER, L. — 1934. Über eine neue rasse von *Atelopus crueiger* (Licht. u. Marts.) von Venezuela. Zoologischer Anzeiger, 108 (7/8): 145-155. Leipzig.

Cuadro 1. Medidas en milímetros de los ejemplares de *Melanophryniscus orejasmirandae* n. sp.

	MNHN	MZUSP	MNHN	MNHN	MNHN	MNHN	ZVC-B
	0392	61112 ex MNHN 2022	4388	4384	5476 Holotipo	1108 (*)	
Largo cabeza	4,2	5,8	6	5,5	5,5	4,5	
Ancho cabeza	6,4	8	8,6	8	8,3	6,5	
Fémur	7,7	10,4	11,2	10,2	11	8,1	
Tibia	6,4	9,2	9,5	8,7	9	8,1	
Pie	6,3	10,4	10,2	9,3	10	8,3	
Mano	4,4	6,3	6,7	6,3	6,2	6	
Tarso y Pie	9,7	15,8	15	14	16,2	14	
Antebrazo	4,3	6,8	6,9	6,9	6,4	6,3	
Codo a punta de dedo mayor	7,7	11,8	11,7	11,5	12,6	11	
Largo total	18,8	24,4	26	25,3	24,7	22,7	
Diámetro ocular	2	3	3,2	2,5	2,5	2,5	
Distancia ojo-narina	1,5	2,2	2	2	2	2,3	
Distancia narina-punta de hocico	1	1	1,5	1	1,2	0,8	
Espacio interorbital	2,5	3,2	4	2,5	3,2	3	
Espacio internarinas	1,5	2,2	2	1,8	2	0,6	
Ancho párpado superior	1,5	2,5	2,5	2	2	2,2	
Largo párpado superior	2,8	3,8	3,8	3	3,2	4	
Largo tumefacción frontal	2,5	2,8	3,5	2	3,5	-	
Ancho tumefacción frontal	2,2	3,2	4	3	4	-	

(*) Ejemplar en estado precario

Lámina I

Fig. 1. *Melanophryniscus sanmartini* KLAPPENBACH, 1968. Holotipo:
MNHN 1676. Cabeza en norma superior.

Fig. 2. Mano derecha del mismo ejemplar.

Fig. 3. Pie derecho del mismo ejemplar.

Fig. 4. *Melanophryniscus orejasmirandae* n. sp. Holotipo:
MNHN 5476. Cabeza en norma superior.

Fig. 5. Mano derecha del mismo ejemplar.

Fig. 6. Pie derecho del mismo ejemplar.

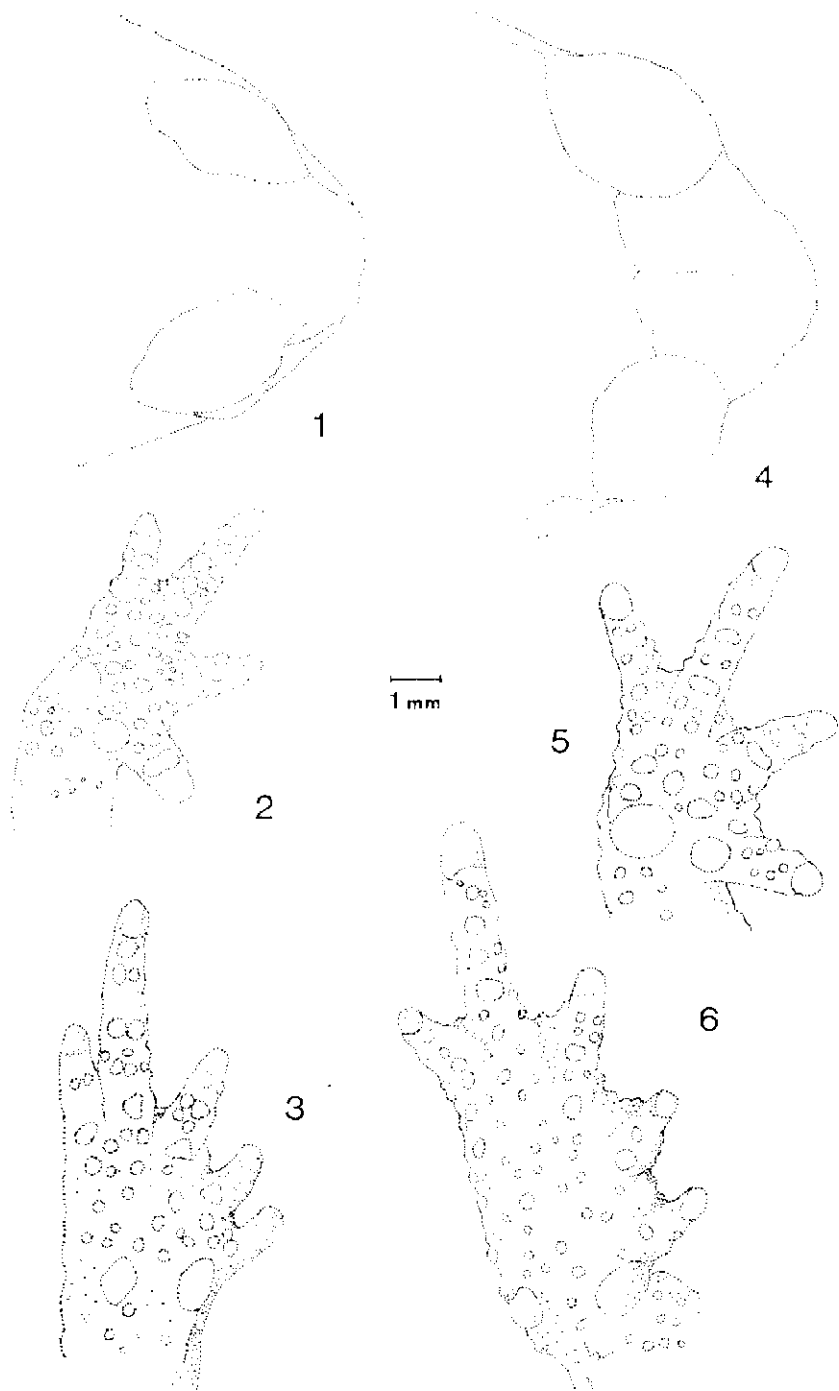


Lámina II

Melanophryniscus orejasmirandae n. sp.

Aspecto ventral y dorsal del paratipo

MZUSP 61112 (ex-MNHN 2022)

